



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto Integrador, previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría**

Tema:

**“Determinación de los costos en la prestación de servicios en la empresa Jeao
Construcciones”**

Autora: Poaquiza Azogue, Jhoana Cristina

Tutor: Dr. Barreno Córdova, Carlos Alberto Mg.

Ambato – Ecuador

2025

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova Mg. con cédula de identidad No. 1802430643, en mi calidad de Tutor del proyecto integrador sobre el tema: **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES”**, desarrollado por Jhoana Cristina Poaquiza Azogue, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Instructivo del Reglamento para la Titulación de Grado en la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Julio 2025.

TUTOR



Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova Mg.

C.I. 1802430643

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Jhoana Cristina Poaquiiza Azogue con cédula de identidad No. 1850647122, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto Integrador, bajo el tema: **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES”**, también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto Integrador.

Ambato, Julio 2025.

AUTORA



Jhoana Cristina Poaquiiza Azogue

C.I. 1850647122

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto Integrador, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Proyecto Integrador, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este Proyecto Integrador, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio 2025.

AUTORA



Jhoana Cristina Poaquiza Azogue

C.I. 185064712-2

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto Integrador, sobre el tema: **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES”**, elaborado por Jhoana Cristina Poaquiza Azogue, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Julio 2025.



.....

Dra. Marcela Karina Benítez Gaibor Mg.

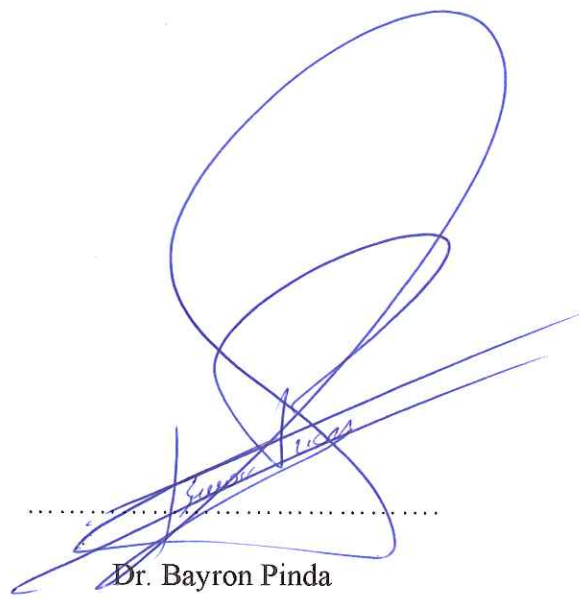
PRESIDENTE SUBROGANTE



.....

Lcda. Silvia Navas

MIEMBRO CALIFICADOR



.....

Dr. Bayron Pinda

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente proyecto integrador va dedicado a mi padre Alberto Poaquiza, mi hermosa madre Luz Azogue, mi hermano Paúl Poaquiza que siempre estaba motivándome a seguir adelante y a mi segunda madre Betty Salazar que siempre estuvo apoyándome en el transcurso de toda mi carrera con mucho cariño.

Jhoana Cristina Poaquiza Azogue

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios por nunca dejarme vencer ante todas las adversidades, su amor infinito me dio la fuerza para continuar con mis sueños.

A mis padres que fueron un apoyo incondicional que con una palabra de amor y sabiduría me guiaron en el transcurso de mi carrera. Gracias por siempre creer en mí.

A la Sra. Betty Salazar que siempre estuvo apoyando en mis momentos más complicados y que con una palabra de aliento me motivaba a continuar de pie y nunca dejarme vencer.

A mi hermano Paúl gracias por el apoyo incondicional durante mi etapa universitaria.

Finalmente agradecer al Dr. Carlos Barreno por impartir sus conocimientos y guiarme en todo el transcurso de la tesis.

Jhoana Cristina Poaquiza Azogue

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁGINA
A. PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICAS	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT.....	xvii
B. CONTENIDOS	
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1 Introducción	1
1.1.1 Antecedentes	1
1.1.1.1 Historia de la empresa.....	1
1.1.1.2 Misión de la organización	1
1.1.1.3 Visión de la organización.....	2
1.1.1.4 Valores corporativos de la organización	2
1.1.1.4.1 Política de calidad de la organización.....	2
1.1.1.5 Estructura organizacional.....	3

1.1.1.5.1 Funciones de la organización	3
1.1.1.6 Detalles de operación	5
1.1.1.7 Detalles legales.....	6
1.1.1.8 Marcas y logo	7
1.1.1.9 Ubicación	7
1.1.2 Descripción del entorno	8
1.1.2.1 La importancia de los costos en las empresas de construcción en Latinoamérica.	8
1.1.2.2 El sector de la hormigonera y los costos en el Ecuador.	9
1.1.2.3 Determinación de los costos en la empresa JEAO Construcciones.	10
1.1.3 Justificación.....	11
1.1.4 Objetivos	12
1.1.4.1 Objetivo general	12
1.1.4.2 Objetivos específicos:	12
1.2 Revisión de la literatura	13
1.2.1 Teoría que sustenta la tesis.....	13
1.2.2 Conceptos, definiciones, características, clasificaciones, fases	14
1.2.2.1 Concepto de contabilidad.....	14
1.2.2.2 Concepto de contabilidad de costos	14
1.2.3 Concepto de costos.....	14
1.2.3.1 La importancia de los costos	15
1.2.3.2 Características de los costos.....	15
1.2.3.3 Objetivos de los costos.....	15
1.2.3.4 Clasificación de costos	16
1.2.4 Costos de fabricación	17
1.2.4.1 Materia prima	18
1.2.4.2 Personal	19

1.2.4.3 Contratos de servicios	19
1.2.4.4 Costos indirectos de fabricación	19
1.2.4.4.1 Ejemplos de costos indirectos	19
1.2.5 Mano de obra.....	20
1.2.6 Naturaleza de los costos de producción	20
1.2.7 Sistema de control de inventarios	20
1.2.8 Costos por órdenes de producción y por procesos	21
1.2.8.1 Hojas de costos.....	22
1.2.8.2 Costo unitario	23
1.2.8.3 Costo inalterado	23
1.2.8.3.1 Costo variable.....	23
1.2.8.4 Costo de oportunidad	23
1.2.8.5 Costos hundidos o costos sumergidos.....	24
1.2.8.6 Margen de contribución	24
1.2.9 Punto de equilibrio	24
1.2.9.1 Método de ecuación	25
1.2.9.2 Método de margen de contribución.....	26
1.2.9.3 Método gráfico del punto de equilibrio.....	26
1.2.9.4 Empresas	26
1.2.9.5 Depreciación de activos	27
1.2.9.6 De los salarios, de los sueldos, de las utilidades y de las bonificaciones y remuneraciones adicionales	27
1.2.9.6.1 Fondo de reserva	30
1.2.9.6.2 Obligación	30
1.2.9.6.3 Décima tercera remuneración	30
1.2.9.6.4 Décima cuarta remuneración.....	31
1.2.9.6.5 Afiliación social	31

1.2.9.7 Densidad.....	31
1.2.9.8 Volumen.....	31
1.2.9.9 Longitud.....	32
1.2.9.9.1 Construcción	32
1.2.9.9.2 Características de la construcción	32
CAPÍTULO II	34
METODOLOGÍA	34
2.1. Descripción de la metodología.....	34
2.1.1 Nivel y tipo de la investigación.....	34
2.1.1.1 Nivel descriptivo	34
2.1.1.2 Tipo observacional o no experimental	34
2.1.2 Unidad de análisis	35
2.1.3 Fuentes y técnicas de recolección de información.....	36
2.1.3.1 Fuentes de información primaria	36
2.1.3.2 Check list estructurado	36
2.1.4 Fases del desarrollo	38
2.1.4.1 Fase I planificación	39
2.1.4.2 Fase II ejecución	40
2.1.4.3 Fase III comunicación	40
CAPÍTULO III.....	42
DESARROLLO	42
3.1 Resultados e interpretación	42
3.2 Diagnóstico inicial	43
3.2.1 Análisis del check list estructurado.....	43
3.3 Diseño de las bases de asignación.....	46
3.3.1 Análisis del listado de bases de asignación.....	47
3.4 Análisis e interpretación de los resultados de los cálculos.	48

3.4.1 Análisis e interpretación de la fabricación de hormigón.....	48
CAPÍTULO IV	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	63
4.1. Conclusiones	63
4.2. Recomendaciones.....	64
C. MATERIALES DE REFERENCIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Lista de servicios de la empresa.....	6
Tabla 2. Salarios, sueldos y remuneraciones.....	28
Tabla 3. Actividades del check list.....	37
Tabla 4. Fases para "Determinar los costos en la prestación de servicios en la empresa JEAO Construcciones".....	39
Tabla 5. Análisis del check list	43
Tabla 6. Listado de bases de asignación – Servicio de fabricación de hormigón y mortero.	47
Tabla 7. Rol de pagos mensual para la preparación del hormigón en la empresa JEAO Construcciones	49
Tabla 8. Materia prima requerida	50
Tabla 9. Transporte	51
Tabla 10. Mano de obra	52
Tabla 11. Costos indirectos de fabricación	53
Tabla 12. Hoja de costos del servicio de hormigón de 180 kg/cm ² de resistencia....	54
Tabla 13. Hoja de costos del servicio de hormigón de 210 kg/cm ² de resistencia....	56
Tabla 14. Hoja de costos del servicio de hormigón de 240 kg/cm ² de resistencia....	58
Tabla 15. Hoja de costos del servicio de hormigón de 280 kg/cm ² de resistencia....	60
Tabla 16. Resumen del costo del servicio de hormigón.....	61

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

CONTENIDO	PÁGINA
Ilustración 1. Características de costos	15
Ilustración 2. Objetivos de la contabilidad de costos	16
Ilustración 3. Clasificación de costos	17
Ilustración 4. Costos de fabricación	18
Ilustración 5. Tipos de sistemas de inventarios	21
Ilustración 6. Costos por órdenes	22
Ilustración 7. Costo de oportunidad.....	24
Ilustración 8. Métodos para calcular el punto de equilibrio	25
Ilustración 9. Clasificación de las empresas	27

ÍNDICE DE GRÁFICAS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfica 1. Organigrama estructural de JEAO Construcciones	3
Gráfica 2. Logotipo de JEAO Construcciones.....	7
Gráfica 3. Ubicación de la empresa	7

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES”

AUTORA: Jhoana Cristina Poaquiza Azogue

TUTOR: Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova Mg.

FECHA: Julio 2025

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis tiene como objetivo principal determinar los costos en la prestación de servicios de la empresa JEAO Construcciones, ubicada en la ciudad de Ambato, Ecuador. Esta organización se especializa en la elaboración de mezclas secas de hormigón y mortero, así como en servicios de ingeniería civil. El estudio responde a la necesidad de determinar el costo real mediante bases de asignación de costos que permita identificar, asignar y controlar los recursos utilizados en la producción, optimizando así la rentabilidad y competitividad empresarial. Mediante un enfoque descriptivo y observacional, se aplicó un check list, estructurado al departamento de contabilidad para diagnosticar la situación actual del sistema de costos. Los resultados evidenciaron deficiencias en el control, registro y evaluación de los costos reales, especialmente en el servicio de producción de hormigón. En respuesta, a la metodología se diseñaron bases de asignación específicas que permiten una distribución técnica y equitativa de los costos directos e indirectos. Este modelo se complementó con cálculos de mano de obra, materia prima, transporte y gastos administrativos, obteniendo como resultado un costo real por metro cúbico de hormigón. La propuesta busca fortalecer la gestión financiera de JEAO Construcciones, mejorar la toma de decisiones estratégicas y garantizar precios de venta sostenibles en un entorno competitivo.

PALABRAS DESCRIPTORAS: BASES DE ASIGNACIÓN, COSTOS, HOJA DE COSTOS, GASTOS, CONTROL.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: “DETERMINATION OF COSTS IN THE PROVISION OF SERVICES IN THE COMPANY JEAO CONSTRUCCIONES”

AUTHOR:: Jhoana Cristina Poaquiza Azogue

TUTOR: Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova Mg.

DATE: July 2025

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to determine the costs of services provided by JEAO Construcciones, a company located in Ambato, Ecuador. This organization specializes in the production of dry mix concrete and mortar, as well as in civil engineering services. The study responds to the need to determine the actual cost through cost allocation bases that allow for the identification, allocation, and control of resources used in production, thus optimizing business profitability and competitiveness. Using a descriptive and observational approach, a structured checklist was applied to the accounting department to diagnose the current situation of the cost system. The results revealed deficiencies in the control, recording, and evaluation of actual costs, especially in the concrete production service. In response to the methodology, specific allocation bases were designed to allow for a technical and equitable distribution of direct and indirect costs. This model was complemented with calculations of labor, raw materials, transportation, and administrative expenses, resulting in an actual cost per cubic meter of concrete. The proposal seeks to strengthen JEAO Construcciones' financial management, improve strategic decision-making, and ensure sustainable sales prices in a competitive environment.

KEYWORDS: ALLOCATION BASES, COSTS, COST SHEET, EXPENSES, CONTROL.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Introducción

1.1.1 Antecedentes

1.1.1.1 Historia de la empresa

JEAO Construcciones con RUC N°1803099892001 ubicado en la ciudad de Ambato en la avenida Bolivariana y Seymour (oficinas) y la planta se encuentra ubicado en el paso lateral ingreso mina kumochi. JEAO Construcciones inicia sus actividades el 27 de noviembre del 2017 es una empresa ecuatoriana especializada en la elaboración de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero. Además, ofrece servicios integrales de diseño y consultoría de ingeniería en proyectos de infraestructura civil, hidráulica y de tráfico. También se dedica a la gestión de proyectos relacionados al sector de la construcción, así como al alquiler operativo, a corto plazo, de maquinaria y equipos para obras civiles, como camiones grúa, andamios y plataformas de trabajo, sin incluir los servicios de montaje o desmontaje ni operadores. Mostrando una buena calidad y excelencia tanto en proyectos públicos como privados, construyendo con calidad, acatando un riguroso cumplimiento de las normas técnicas y dentro de los plazos contractuales, lo que se ha logrado un reconocido prestigio a nivel nacional.

JEAO Construcciones mediante sus principios y valores cumple de forma estable sus obligaciones profesionales y sociales, brindando un bienestar positivo a la sociedad, permitiendo el desarrollo del País.

1.1.1.2 Misión de la organización

Satisfacer las necesidades de los clientes en la zona central durante el desarrollo de los proyectos, brindando excelencia y calidad en cada uno de nuestros servicios al trabajar con el mejor equipo humano y alta tecnología de punta, buscando además dar oportunidades para nuestros colaboradores.

1.1.1.3 Visión de la organización

Ser líderes, con reconocimiento nacional y regional en la industria de la construcción de proyectos viales y obras civiles, caracterizándose por el cumplimiento de la entrega oportuna dentro de los plazos contractuales gracias a una buena gestión de procesos y compromiso de sus valores.

1.1.1.4 Valores corporativos de la organización

- Profesionalismo
- Responsabilidad
- Honestidad
- Lealtad
- Humildad
- Ética
- Solidaridad
- Eficacia
- Eficiencia
- Compromiso
- Excelencia

1.1.1.4.1 Política de calidad de la organización

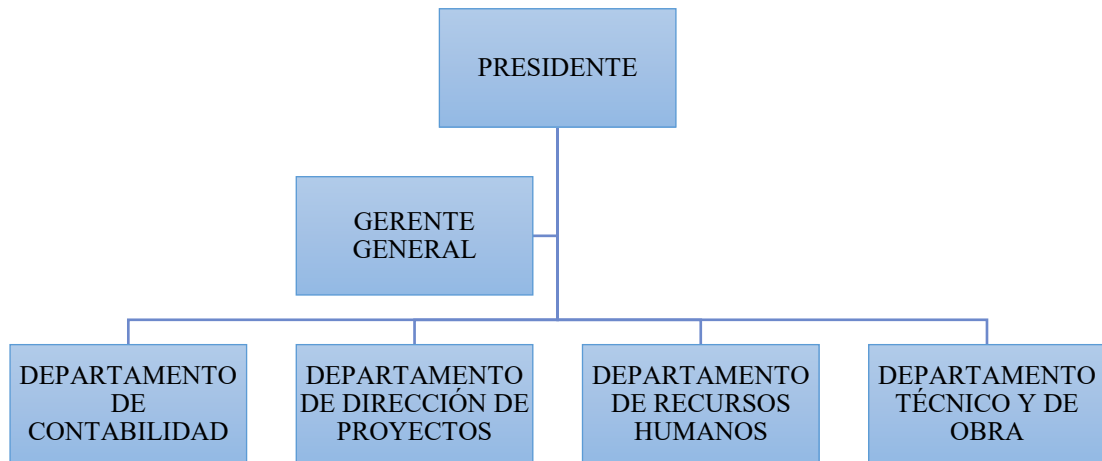
JEAO Constructores brinda servicios de ingeniería en la construcción de proyectos viales y obras civiles planificando, controlando y mejorando continuamente todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad cumpliendo con todas las normas legales y requerimientos establecidos por los clientes, a través de un manejo eficiente y responsable de los recursos con el fin de garantizar calidad y tiempo de entrega exacto con los clientes, logrando un alto grado de satisfacción.

- Planifica, diseña y ejecuta obras a entera satisfacción del cliente.
- Garantiza calidad y cumplimiento en sus obras.
- Utiliza maquinaria y tecnología de punta acorde a los requerimientos técnicos y ambientales de cada proyecto.

- Capacita al personal continuamente para que su desempeño sea eficiente y responsable.

1.1.1.5 Estructura organizacional

Gráfica 1. Organigrama estructural de JEAO Construcciones



Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.1.1.5.1 Funciones de la organización

- **Presidente:** Es la máxima autoridad dentro de organización y tiene la responsabilidad de dirigir, coordinar y supervisar las diferentes funciones del gerente, asimismo, es el encargado de evaluar el desempeño global de la empresa. Por ende, es el encargado de la toma de decisiones estratégicas a nivel corporativo, velando el crecimiento, desarrollo, la sostenibilidad y el cumplimiento de los objetivos planteados a corto como a largo plazo. Además, es la persona quien evalúa, analiza y aprueba las diferentes decisiones relacionadas con las inversiones, alianzas y expansión.

- **Gerente general:** Es el encargado de la gestión operativa diaria de la empresa, asumiendo la responsabilidad de ejecutar las decisiones estratégicas establecidas por la presidencia y dirigir la coordinación de los diferentes departamentos entre las distintas áreas funcionales. El gerente general supervisa y dirige todas las actividades operativas, garantizando la eficiencia de los recursos y el cumplimiento de los plazos y estándares de calidad de cada uno de los proyectos de construcción.
- **Departamento de contabilidad:** Tiene a su cargo la gestión financiera de la organización, incluyendo la elaboración de los presupuestos, el registro contable de las transacciones, la administración de cuentas por pagar y por cobrar, así como la presentación de las obligaciones tributarias ante el Servicio de Rentas Interna (SRI). Por lo tanto, realiza análisis de la rentabilidad de cada uno de los proyectos y supervisa los procesos de auditoría interna de la empresa con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las normativas financieras y contables.
- **Departamento de dirección de proyectos:** Se encarga de la coordinación y planificación de todos los proyectos de construcción que ejecuta la empresa. Tiene la responsabilidad de organizar y administrar los cronogramas, los presupuestos y los recursos tanto materiales como humanos necesarios para cada obra. Su principal objetivo es asegurar que los proyectos se cumplan dentro de los plazos, cumpliendo con las especificaciones técnicas y los estándares de calidad previamente establecidos. También es responsable de la comunicación entre los clientes y contratistas garantizando una gestión más eficiente.
- **Departamento de recursos humanos:** Es el responsable de la coordinación de talento humano dentro de la empresa, abarcando procesos importantes como la contratación, capacitación, administración de nómina, fortalecimiento del trabajo en equipo y el manejo de los beneficios para los colaboradores. De tal manera que garantiza el cumplimiento de la normativa laboral vigente y promueve un ambiente de trabajo seguro, productivo y motivador. Además,

supervisa el bienestar del personal, garantizando el desarrollo profesional y la permanencia del talento de manera eficiente.

- **Departamento técnico y de obra:** Es responsable de todos los aspectos técnicos y operativos relacionados con la producción de las mezclas preparadas para hormigón. Entre sus funciones esta la planificación de cada uno de los procedimientos de cada fase, la formulación y elaboración de las mezclas conforme a las especificaciones requeridas y por ende el control de calidad de cada una de las fases. Además, supervisa el trabajo de los contratistas y administra el uso eficiente de la maquinaria en las operaciones involucradas.

1.1.1.6 Detalles de operación

La empresa JEAO Construcciones se dedica a varias actividades, entre las que destacan es la fabricación de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero. Además, ofrece servicios integrales de diseño y consultoría de ingeniería en proyectos de infraestructura civil, hidráulica y de tráfico. También se dedica a la gestión de proyectos relacionados al sector de la construcción, así como al alquiler operativo, a corto plazo, de maquinaria y equipos para obras civiles, como camiones grúa, andamios y plataformas de trabajo, sin incluir los servicios de montaje o desmontaje ni operadores.

Tabla 1. Lista de servicios de la empresa

LISTA DE SERVICIOS DE LA EMPRESA	
Hormigón	
Mortero	
Alquiler de maquinaria	
Consultoría de ingeniería	

Fuente: JEAO Construcciones (2025)

1.1.1.7 Detalles legales

La empresa JEAL Construcciones se rige a las siguientes disposiciones legales:

- Código de Trabajo
- Resoluciones del SRI
- Ley de Régimen Tributario Interno
- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno
- Ley de Seguridad Social

1.1.1.8 Marcas y logo

Gráfica 2. Logotipo de JEAO Construcciones

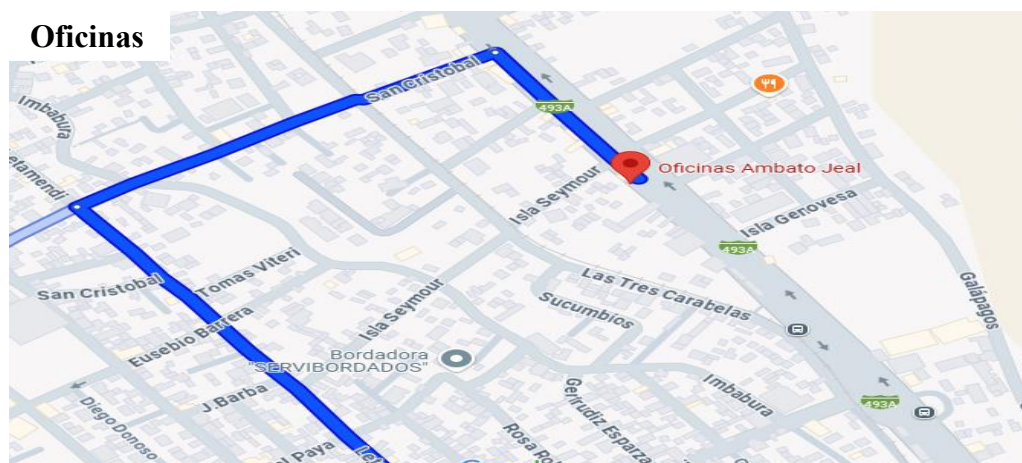


Fuente: JEAO Construcciones (2025)

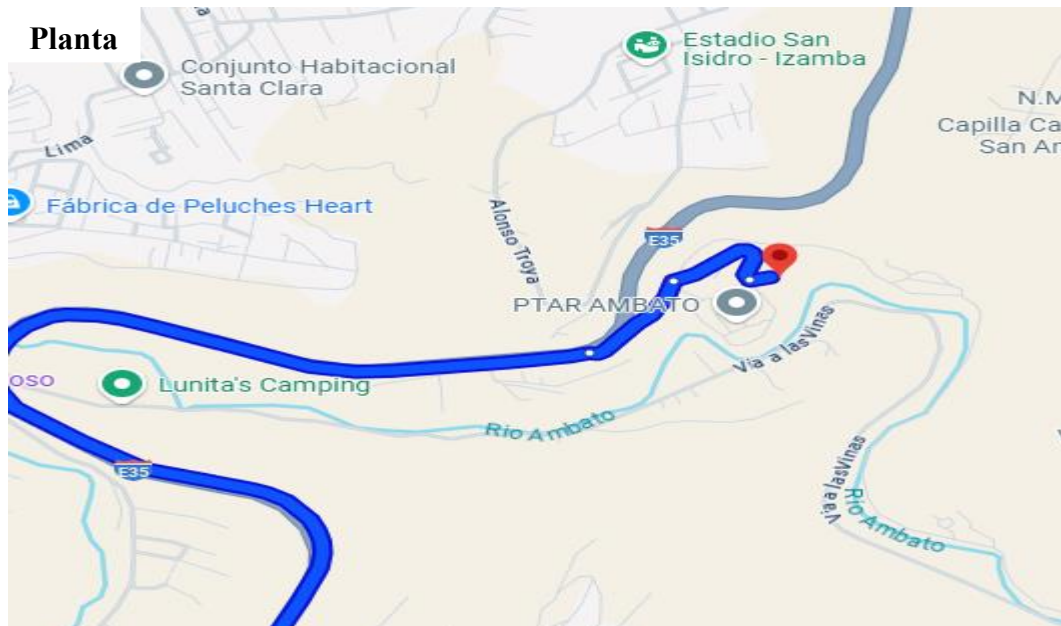
1.1.1.9 Ubicación

La empresa está ubicada en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua, Ecuador específicamente en la avenida Bolivariana y Seymour (Oficinas) y la planta se encuentra ubicada en el paso lateral ingreso mina kumochi.

Gráfica 3. Ubicación de la empresa



Fuente: Google Maps (2025)



Fuente: Google Maps (2025)

1.1.2 Descripción del entorno

1.1.2.1 La importancia de los costos en las empresas de construcción en Latinoamérica.

Según Escobar et al. (2021) mencionan que la gestión de costos representa un elemento fundamental para asegurar la competitividad y sostenibilidad de las empresas a nivel global, especialmente en industrias con alta demanda de capital, como la construcción. De la misma manera, Casanova et al. (2023) definen el costo como el uso o sacrificio de recursos necesarios para lograr alcanzar un objetivo determinado, involucrando componentes esenciales como los materiales, mano de obra y los servicios (Laporta, 2016). Por ende, es importante comprender que el costo va más allá que una simple transacción financiera; se trata de un factor primordial y estratégico que impacta de manera directa en la toma de decisiones, la eficiencia operativa y la rentabilidad de los proyectos dentro de las organizaciones (Zegarra, 2023).

A través del tiempo los sistemas de costos se han enfocado en un objeto principal que permite establecer el costo de un bien o servicio, determinando así su utilidad y precio de venta (Morales & Zapata, 2024). De la misma forma, la importancia del tratamiento del costo de producción para determinar con precisión el costo unitario, es esencial dentro del sistema contable (Delgado et al., 2021). Actualmente, esta práctica

representa una ventaja competitiva en el mercado puesto que facilitan la toma de decisiones y la competitividad de las empresas (Ortega et al., 2020).

Las empresas internacionales, coinciden en que la contabilidad de costos no se limita solo a aspectos contables, sino que también abarca la productividad y el rendimiento (Gómez Agundiz, 2018). Esta herramienta permite tomar decisiones ajustadas a cada país, basadas en la eficiencia y las ganancias, mediante estrategias flexibles aplicables en diferentes territorios (Molina et al., 2019). De igual manera, Gutierrez (2024) señala que es fundamental que el sistema de costos esté estructurado de forma flexible, permitiendo integrar y relacionar costos según las demandas de la entidad del sector industrial y su cadena de suministros.

1.1.2.2 El sector de la hormigonera y los costos en el Ecuador.

Según Pazmiño et al. (2024) el sector de la hormigonera se ha constituido en una actividad importante para la economía ecuatoriana, este sector se ha constituido como uno de los principales generadores de recursos. Además, los sectores nacionales se ven influenciados por diversos factores, que incluyen los hábitos de consumo, el historial de los consumidores y los niveles de ingresos disponibles (Carrera & Andrade, 2024). La implementación de estrategias adecuadas permite a las empresas hormigoneras organizar sus procesos y acciones de manera efectiva al ofrecer servicios a un costo accesible, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes (Azaña et al., 2020).

La capacidad de la industria de la construcción como las hormigoneras representan una considerable influencia en la economía del país, este sector es el mayor generador de empleo y la inversión en infraestructura es necesario para fomentar el crecimiento de obras públicas (Dotres et al., 2020). En consecuencia, enfrenta desafíos relacionados con los costos del servicio, la variabilidad de los precios de los materiales y la necesidad de mano de obra calificada, para mantener su crecimiento, es fundamental que el sector se adapte a las condiciones cambiantes del entorno económico y continúe invirtiendo en innovación y sostenibilidad (Quimi & Suarez, 2022). Es relevante considerar que los sistemas de costos empleados por diversas

empresas ecuatorianas han sido adoptados debido a su impacto en el rendimiento de las actividades empresariales (Castillo et al., 2021).

Por otro lado, en el ámbito industrial, los costos son percibidos como una forma de financiamiento que puede ser recuperada de forma directa a través de las distintas operaciones productivas (Matheus & Alejandro, 2024). En el caso de la industria ecuatoriana la contabilidad de costos reconoce como una herramienta clave para apoyar el desarrollo empresarial, ya que permite clasificar, proyectar, organizar registrar y controlar los costos relacionados a la inversión en los procesos productivos. Esta rama proporciona información oportuna y precisa que facilita la toma de decisiones estratégicas (Aceña Navarro, 2017). De esta manera, contribuye al control eficiente del gasto, la elaboración de los presupuestos y en consecuencia el fortalecimiento y crecimiento de la entidad en el mercado (Williams & Sánchez, 2020).

1.1.2.3 Determinación de los costos en la empresa JEAO Construcciones.

JEAO Construcciones ha establecido un sistema de cálculo de costos para gestionar su servicio; sin embargo, ha reconocido la importancia de investigar y poner en práctica métodos de costos que reflejen márgenes de rentabilidad adecuados para sus operaciones (Pérez López, 2024). Estos métodos deben adaptarse a la diversidad de servicios y productos que la empresa proporciona (Morocho et al., 2019).

En el sector de servicios, el sistema de costos ha reflejado pérdidas significativas en diversos componentes, debido a las deficiencias en la gestión y en la asignación adecuada de los costos a los diferentes servicios y procesos productivos (Molina de Paredes, 2017). Estas pérdidas se evidencian principalmente en la mano de obra y en los costos indirectos de fabricación (CIF), ya sea por un manejo ineficiente de las materias primas o por el desperdicio de las horas laborables (Arredondo González, 2015). Este tipo de desperdicio representa una de las principales causas del incremento en los costos operativos y de producción lo que dificulta alcanzar los niveles de rentabilidad esperados por la empresa en relación con su capacidad productiva (Rojas Cataño, 2020).

De este modo, el principal reto de JEAO CONSTRUCCIONES recae en establecer costos competitivos de los servicios que presta la empresa. Esta necesidad impulsa la

implementación de la determinación de costos, el cual se adapta a cada uno de los servicios que presta la empresa (Estévez Bonilla et al., 2024). Lo que permite determinar con mayor precisión el costo del servicio y la rentabilidad correspondiente en cualquier período (Polo García, 2017).

El servicio de mayor importancia es la producción del hormigón donde precisamente se necesita determinar el costo real (Correa León, 2018). Por consiguiente, conocer esta información permite a la empresa optimizar la planificación financiera, maximizar la rentabilidad de los proyectos y asegurar el cumplimiento del presupuesto (Reveles López, Análisis de los elementos del costo, 2019). De ese modo una evaluación precisa de su costo facilita una mejor gestión de los recursos, disminuye el desperdicio de materiales permitiendo a la empresa establecer precios competitivos en el mercado (Reveles López, 2019).

1.1.3 Justificación

Mediante el desarrollo de este proyecto se determinará los costos correspondientes a cada uno de los servicios que brinda la empresa, lo cual facilitara la identificación de los costos, el registro y análisis detallado de todos los componentes que forman parte del costo en la prestación de servicios dentro del sector de la construcción, los costos directos, mano de obra directa, materiales y los costos indirectos de fabricación (Sepúlveda Atehortúa, 2019). La correcta gestión de estos componentes no solo permitirá fijar precios de venta competitivos y sostenibles en el transcurso del tiempo, sino que también ayudara a la toma de decisiones estratégicas en las áreas clave que viene a ser la planificación financiera, la contratación de los recursos, el control del presupuesto y por ende la evaluación de la rentabilidad de cada uno de los proyectos (Pacheco Bautista, 2019).

Un sistema de costos debidamente estructurado proporciona información clara y precisa en el momento oportuno, lo que permite a la empresa optimizar el uso correcto de los recursos disponibles y por ende reducir el riesgo de desviaciones en la ejecución presupuestaria y fortalecer la capacidad de la empresa para adaptarse a los nuevos cambios del entorno económico y del mercado (Toro López, 2016).

La correcta determinación de los costos establece una metodología esencial para aquellas empresas que fabrican productos o también ofrecen diversos tipos de servicios ya que se adapta a sus características operativas y técnicas (Redacción LA LEY, 2024). Este tipo de sistema se diferencia por su capacidad para identificar y controlar los costos de los materiales utilizados al terminar la producción, así como la mano de obra empleada lo que permite realizar la elaboración de presupuestos más acertados para futuras operaciones en la organización (Rincón et al., 2019).

El proyecto integrador se implementa con la finalidad de beneficiar a la empresa JEAO CONSTRUCCIONES en el sector de la construcción, permitiéndoles utilizar los resultados obtenidos para satisfacer sus necesidades y lograr una determinación de costos reales de forma clara y eficaz (Aguilar Lámbarry, 2017). Esto permitirá que la empresa cumpla con las expectativas de los consumidores al ofrecer precios accesibles. Además, al tener un control de costos adecuado, se podrá analizar el costo de venta actual y asegurarse de que no se sobrevalore ni subvalore el precio real del servicio. Este análisis permitirá a la organización tener una visión clara y detallada de los gastos involucrados desde el inicio hasta el final del servicio (Sosa et al., 2005).

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1 Objetivo general

“Determinar los costos en la prestación de servicios en la empresa JEAO CONSTRUCCIONES”

1.1.4.2 Objetivos específicos:

- Diagnosticar la situación actual de la determinación de los costos de los servicios de la empresa JEAO.
- Establecer las bases de asignación propias del servicio de la empresa JEAO.
- Determinar los costos de los servicios de la empresa JEAO.

1.2 Revisión de la literatura

1.2.1 Teoría que sustenta la tesis

De acuerdo con Kaplan & Cooper (1998) la teoría de los costos con el paso del tiempo y el incremento de la competitividad empresarial, la teoría de los costos evidencio que los métodos tradicionales de la contabilidad resultan insuficientes para brindar información clara sobre los costos reales que están vinculados a los productos, servicios y clientes. Ante esta limitación, en la década de los 80 surgió el sistema de costos basado en actividades (ABC), con el propósito de ofrecer una visión más exacta y precisa sobre la asignación de los recursos dentro de la empresa, permitiendo una toma de decisiones más precisa y eficiente.

Este modelo aparece como respuesta a las limitaciones de los métodos tradicionales de costos, los cuales resultan insuficientes para reflejar con exactitud la estructura real de costos en organizaciones de servicios como por ejemplo las empresas de construcción. Por ende, el sistema ABC permite identificar y distribuir con mayor exactitud los costos indirectos, relacionándolos primero con las actividades específicas y luego con los productos, servicios o clientes que las requieren. Este enfoque facilita una visión más detallada y fiel del comportamiento de los costos operacionales, lo que mejora la toma de decisiones en los distintos niveles de la organización (Kaplan & Cooper, 1998).

Su finalidad es mejorar cada uno de los procesos, eliminar actividades innecesarias o ineficientes, reducir el tiempo improductivo de los recursos y, en general, lograr más eficiencia en cada uno de los procesos. A través de este enfoque, las empresas pueden disminuir sus costos totales al optimizar el uso del personal, la maquinaria y otros activos, logrando los mismos resultados con una menor inversión de recursos (Toro López , 2016). Sobre todo, permiten que las organizaciones comprendan mejor cómo se generan sus costos y, a partir de ello, desarrollen estrategias más efectivas para reducir gastos, mejorar la rentabilidad y responder con mayor agilidad a las exigencias del mercado.

Además, Kaplan & Cooper (1998) enfatizan que el sistema de costos basado en actividades (ABC) no se limita unicamente a una función contable, si no que también

cumple un papel gerencial primordial, ya que sirve como base para la administración basada en actividades. Debido a que, impulsa al desarrollo y a la mejora continua de los procesos y promueve una mayor eficiencia en la empresa. Finalmente se puede determinar que el costo ABC no solo permite la asignación precisa de los costos, sino que se convierte como una herramienta integral de gestión, que mejora la eficiencia de la alineación de los recursos de la empresa con sus objetivos estratégicos planteados.

1.2.2 Conceptos, definiciones, características, clasificaciones, fases

1.2.2.1 Concepto de contabilidad

La Contabilidad es una disciplina, que combina técnica y criterio profesional para identificar, valorar, registrar, presentar y analizar las operaciones económicas y financieras de una organización durante un período determinado. Uno de los propósitos es apoyar el alcance de los objetivos organizacionales mediante la elaboración de estados financieros que sirvan como base para la toma de decisiones tanto internas como externas de la entidad (Vite Rangel, 2017).

1.2.2.2 Concepto de contabilidad de costos

La Contabilidad de costos estudia los diferentes tipos de costos utilizados por las entidades, con el enfoque que va más allá de un simple cálculo de los costos de las actividades. Su finalidad también es controlar, evaluar y fortalecer los diferentes niveles de responsabilidad dentro de la empresa, promoviendo el cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos por la empresa (Gamboa Suárez & Jiménez Rodríguez, 2023).

1.2.3 Concepto de costos

Los costos representan inversiones que se realizan con la expectativa de obtener beneficios tanto en el presente como en el futuro. A menudo, el concepto de costo se interpreta erróneamente como un simple gasto, sin tomar en cuenta que, gracias a estos, se generan los ingresos. El costo es, en esencia, una inversión, ya que se espera que

cada gasto proyectado traiga beneficios actuales y/o futuros (Rincón & Villareal, 2014).

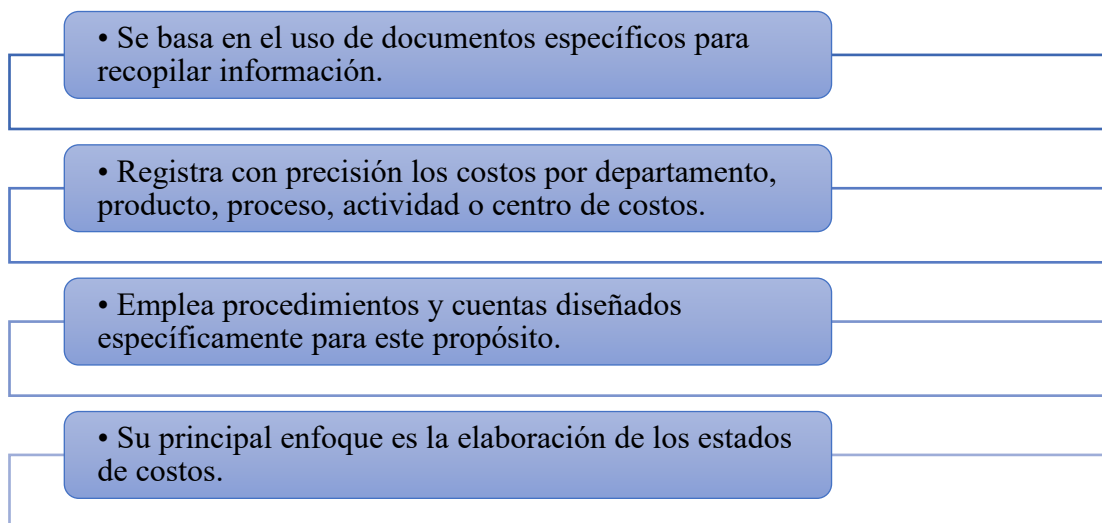
1.2.3.1 La importancia de los costos

Los costos es una herramienta eficaz para mejorar el control interno de las empresas y se integra fácilmente con los sistemas tradicionales de costos. Además, es fundamental para que las organizaciones puedan planificar y gestionar sus operaciones de manera efectiva (Rincón & Villareal, 2014).

1.2.3.2 Características de los costos

Según Rincón & Villareal, 2014 las características de costos son :

Ilustración 1. Características de costos



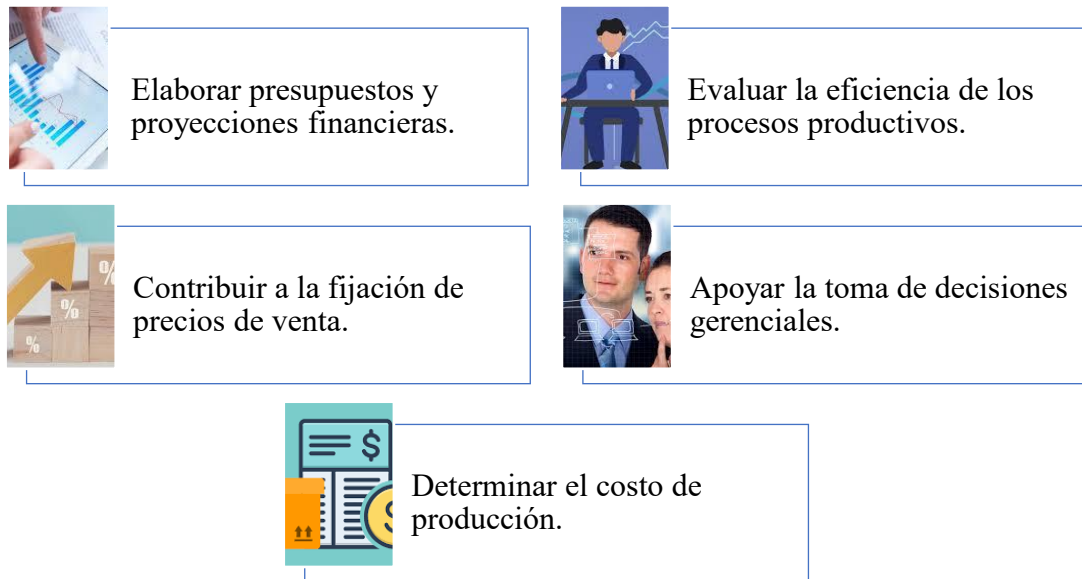
Fuente: Rincón & Villareal (2014)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.3.3 Objetivos de los costos

Según Rincón & Villareal, 2014 los objetivos de los costos son :

Ilustración 2. Objetivos de la contabilidad de costos



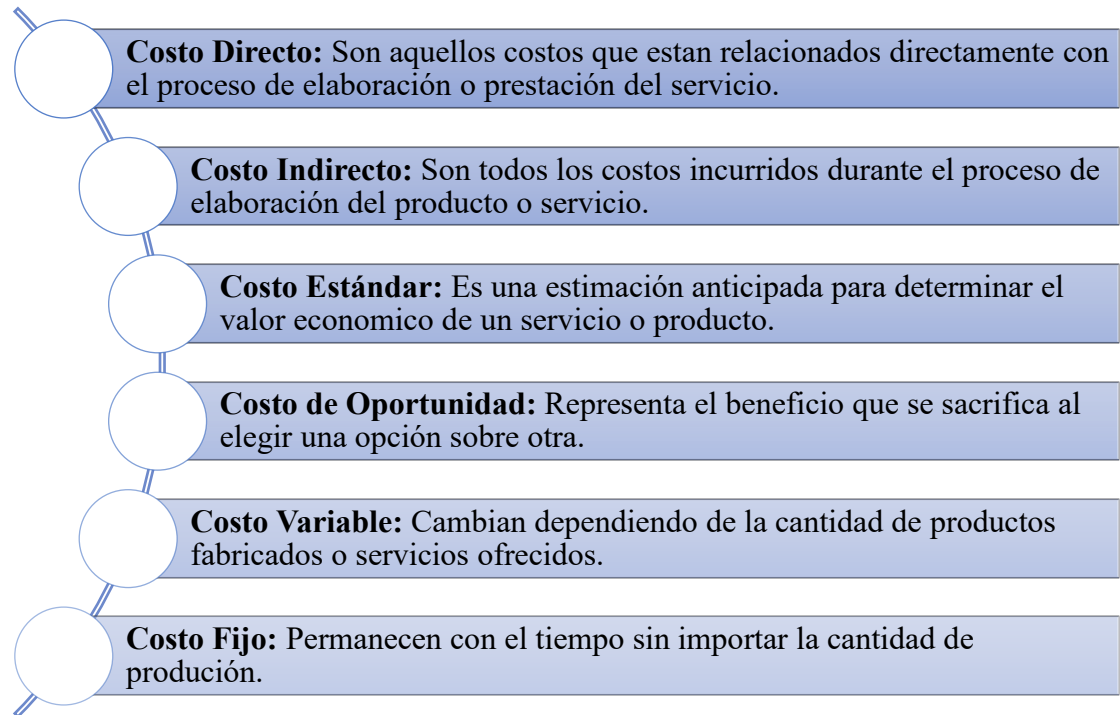
Fuente: Rincón & Villareal (2014)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.3.4 Clasificación de costos

Según Rincón & Villareal (2014) los costos son primordiales en una organización para la correcta distribución de los costos en la producción de un producto o para la prestación de un servicio, de manera que se debe aplicar procedimientos para la correcta aplicación, estos costos se clasifican en distintas categorías:

Ilustración 3. Clasificación de costos



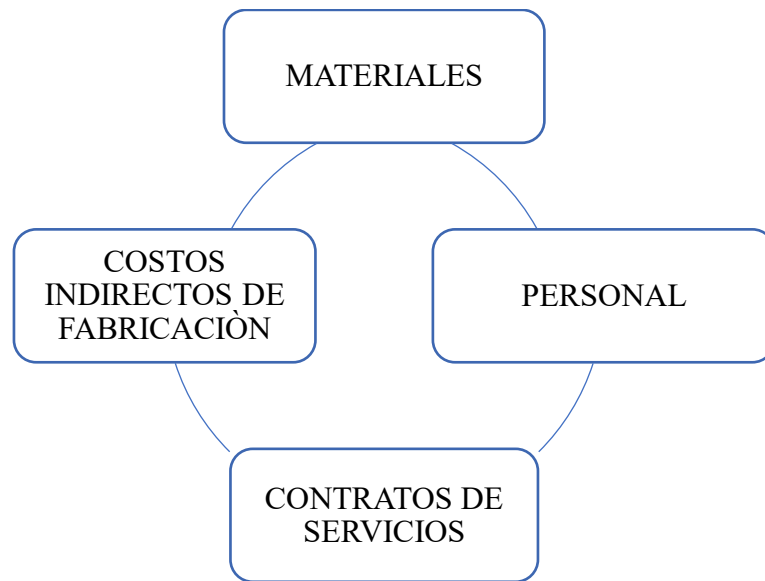
Fuente: Rincón & Villareal (2014)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.4 Costos de fabricación

El costo de fabricación se define como la agrupación de gastos indispensables para transformar los insumos iniciales hasta obtener el producto acabado. Estos costos representan todos los recursos empleados, en la elaboración de un producto o en la determinación del costo de un servicio, en el transcurso de cada uno de los procesos que se desarrollan en la organización (Rincón Soto et al., 2019).

Ilustración 4. Costos de fabricación



Fuente: Rincón Soto et al. (2019)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.4.1 Materia prima

Este grupo incluye costos relacionados a la materia prima o insumos que se utilizan específicamente en la fabricación de productos para la venta. Estos insumos se adquieren de forma exclusiva para el proceso productivo. Según la relación con el producto final se dividen en dos tipos principales de materia prima (Rincón Soto et al., 2019).

- **Materia prima directa:** son aquellos insumos que se pueden identificar y asociar de forma clara con el producto, ya sea porque su uso es evidente o porque representan un valor significativo en el producto (Rincón Soto et al., 2019).
- **Materia prima indirecta:** son aquellos insumos que no están relacionados de una forma directa con algún tipo de producto específico o cuya asignación precisa a cada unidad es difícil o poco práctica (Rincón Soto et al., 2019).

1.2.4.2 Personal

Representa el tiempo y el esfuerzo humano dedicados a la elaboración de un producto. Se clasifica en personal directo y personal indirecto. El personal directo: corresponde a los trabajadores que desarrollan sus actividades de manera directa en cada uno de los procesos de fabricación del producto o prestación de un servicio, y el personal indirecto: se refiere al personal presente en la planta de producción, pero cuya labor no puede asociarse directamente al proceso productivo, ya que no interviene físicamente en la fabricación del producto (Rincón Soto et al., 2019).

1.2.4.3 Contratos de servicios

Hace referencia a los servicios prestados por personas de diferente tipo ya sean naturales o no que sean externas de una organización, que no forman parte de su nómina de trabajo y que prestan sus servicios mediante contratos por obra o servicios específicos. Estos se dividen en dos categorías; los servicios directos que participa de manera activa en el proceso de modificación del producto, y los servicios indirectos, que apoyan actividades complementarias sin tener una relación directa con la elaboración del bien final (Rincón Soto et al., 2019).

1.2.4.4 Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos incluyen todos los gastos que están asociados al proceso de producción de un producto, pero estos gastos no pueden vincularse directamente al producto o cuya asignación precisa resulta compleja, pero estos costos son necesarios para la operación de la fábrica. Finalmente, estos costos se distribuyen entre las órdenes de producción mediante un prorrateo (Rincón Soto et al., 2019).

1.2.4.4.1 Ejemplos de costos indirectos

- Insumos
- Mano de obra.
- Energía eléctrica empleada para la fabricación.
- Depreciación de la maquinaria.

- Mantenimiento del equipo y de la infraestructura.
- Impuestos que se pagan por las propiedades.
- Servicio de aseo y limpieza.
- Herramientas
- Alimentación
- Capacitación

1.2.5 Mano de obra

La mano de obra se refiere al trabajo físico y mental que realiza una persona en una entidad ya sea elaborando o reparando equipos. La mano de obra se clasifica en dos tipos; la mano de obra directa: Es el trabajo que realiza una persona de forma directamente en la elaboración del producto o en la prestación de un servicio dependiendo del tipo de empresa. Mano de obra indirecta: Se refiere cuando el personal no interviene de forma directa en la elaboración o prestación de un servicio si no que contribuye de alguna manera en el proceso y es necesario (Cárdenas & Nápoles, 2016).

1.2.6 Naturaleza de los costos de producción

Diariamente, las personas emplean el término "costo" para referirse a diversos aspectos como el costo de la vida, matrículas escolares o de los productos comprados en supermercados o farmacias. Sin embargo, se puede definir a los costos como a los desembolsos y cargos que pueden relacionarse de manera directa en la elaboración de artículos o en los diferentes tipos de servicios que generan ingresos a la organización. Desde una perspectiva contable, se puede decir que el costo representa el valor de los recursos que se emplearon ya sean recurso materiales o humanos a cambio de obtener un servicio o un bien elaborado que forma parte del proceso productivo (Gonzalo Sinisterra , 2011).

1.2.7 Sistema de control de inventarios

El sistema de control de inventarios es un mecanismo primordial para el correcto funcionamiento de una empresa, ya que el uso de este sistema permite a la empresa

monitorear y direccionar eficazmente el movimiento de cada uno de sus productos o insumos, desde el momento que ingresa a bodega hasta el momento que se realiza la venta del producto o insumo. Su propósito principal es optimizar los recursos disponibles, minimizar los costos operativos que intervienen al momento de almacenar los productos y manejo de inventarios garantizando el correcto manejo de los ingresos, salidas y disponibilidad del producto asegurando la continuidad de las operaciones de la empresa contribuyendo a la eficiencia y rentabilidad del negocio (Gamboa Suárez & Jiménez Rodríguez, 2023).

Ilustración 5. Tipos de sistemas de inventarios

Sistema de cuenta permanente o inventario perpetuo	Sistema de cuenta múltiple
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de inventarios que facilita el monitoreo en tiempo real de las entras y salidas de productos. • Se emplea tres cuenta principales de caracter directo: inventario de mercaderías, ventas y costo de ventas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se emplea la cuenta mercaderías como cuenta base para registrar todas las operaciones relacionadas con las compras y ventas. • Este método opera mediante cuentas como: compra, ventas devoluciones en compras y ventas entre otras.

Fuente: Gamboa Suárez & Jiménez Rodríguez (2023)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.8 Costos por órdenes de producción y por procesos

Los costos por órdenes de producción se aplican cuando los servicios o bienes se elaboran bajo un pedido específico del cliente o en lotes a diferencia del costo por procesos. A diferencia de la orden por procesos se emplean en la elaboración de productos en gran cantidad, continuas y homogéneas, para ello el producto atraviesa una serie de procesos o departamentos sumando los costos que intervienen en cada una de las fases del mecanismo empleado (Gamboa Suárez & Jiménez Rodríguez, 2023).

Ilustración 6. Costos por órdenes

COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	COSTOS POR PROCESOS
<ol style="list-style-type: none">1. Elaboración conforme a requerimientos.2. Órdenes de fabricación organizada.3. Fases de producción definidas. La producción generalmente se basa en órdenes de pedido solicitadas.4. Condiciones flexibles de producción.5. Costos más altos.6. Producción pequeña7. Asignación directa de los costos.8. Registro de la hoja de costos.9. Costos variables.10. Sistemas adaptables para empresas industriales como de servicios.	<ol style="list-style-type: none">1. Proceso ininterrumpido.2. Proceso secuencial.3. Diversas fases.4. La producción no necesita de pedidos.5. Condiciones poco adaptables.6. Producción en gran escala.7. Los costos se distribuyen.8. Respaldado por la Hoja de costos.9. Costos definidos.10. Sistemas utilizados a empresas del sector industrial.

Fuente: Gamboa Suárez & Jiménez Rodríguez (2023)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.8.1 Hojas de costos

Las hojas de costos se utilizan como un instrumento de registro y seguimiento de los relacionados a cada orden de producción. En ellas se detallan información específica sobre los recursos utilizados como la mano de obra directa, los costos indirectos y otros gastos relacionados al proceso productivo correspondiente (Rincón Soto & Villarreal Vásquez, 2014).

1.2.8.2 Costo unitario

El costo unitario se determina después de reunir todos los gastos que están relacionados con la orden de fabricación específica. Para poder realizar el cálculo se debe dividir el total costo acumulado entre el total de número de unidades elaboradas en esa orden. Lo que permitirá conocer el promedio de costo de cada unidad producida lo que permite el análisis de rentabilidad y a la toma de decisiones (Rincón Soto & Villarreal Vásquez, 2014).

1.2.8.3 Costo inalterado

Se refiere a un costo que se mantiene estable o sin variaciones. En el ámbito financiero o comercial, puede aludir al costo de producción, adquisición de bienes o servicios, o cualquier otro gasto relacionado con una actividad o proyecto particular. Un costo inalterado implica que este no ha experimentado cambios o fluctuaciones durante un periodo de tiempo específico (Sinisterra Valencia, 2011).

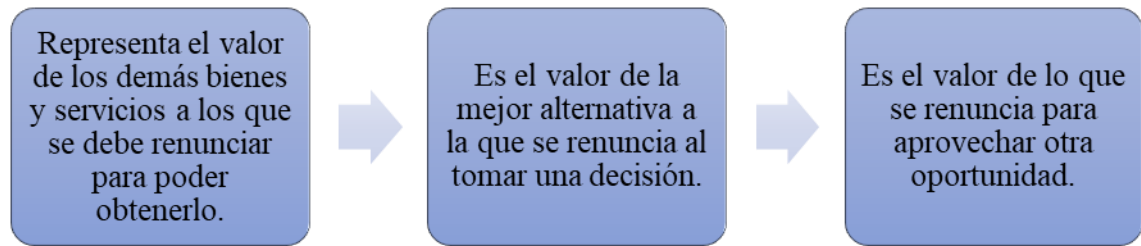
1.2.8.3.1 Costo variable

Los costos son aquellos que cambian de forma directa en función de la escala de producción o el nivel de actividad de una empresa. Esto hace referencia cuando la producción aumenta, estos costos también se incrementan en proporción similar (Soriano, 2014). Los costos pueden estar relacionado con los bienes o servicios que brinda una empresa (Magallón Vázquez, Costos de comercialización, 2015). Es decir, los costos variables se ajustan de forma automática a las fluctuaciones en la actividad productiva, reflejando así una relación directa con el nivel de operaciones que desarrolla la empresa (Escalante & Uribe, 2014).

1.2.8.4 Costo de oportunidad

Según Sinisterra Valencia, 2011 el costo de oportunidad es:

Ilustración 7. Costo de oportunidad



Fuente: Sinisterra Valencia (2011)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.8.5 Costos hundidos o costos sumergidos

Se denomina costo hundido en economía y en la toma de decisiones empresariales a aquellos gastos que ya se realizaron en tiempo pasado y no se puede recuperar sin importar las decisiones que se tomen en un futuro. Estos costos se diferencian de los costos prospectivos, que son los costos futuros que pueden modificarse o generarse en función de las decisiones o acciones que se adopten a partir de ahora (Cárdenas & Guarnizo Cuéllar, 2015).

1.2.8.6 Margen de contribución

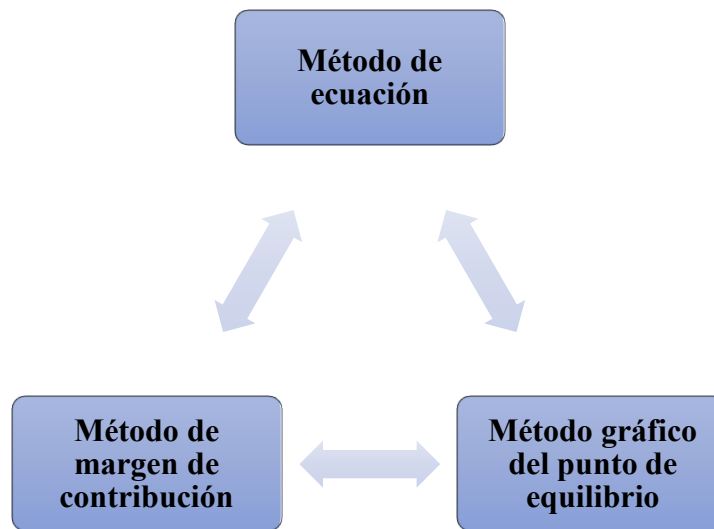
El margen de contribución es un indicador financiero clave que muestra el beneficio que una empresa obtiene por la venta de sus productos o servicios, después de cubrir los costos variables. Este margen puede calcularse para un producto específico, un conjunto de productos o el total de las ventas, según lo requiera el análisis. Su principal utilidad es mostrar cuánto aporta cada unidad vendida a la cobertura de los costos fijos aquellos que permanecen constantes sin importar el volumen de producción o ventas y, en última instancia, a la generación de utilidades. (Miñambres Puig & Fernández, 2015).

1.2.9 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta de análisis que permite a las empresas tomar decisiones estratégicas en diversos contextos. Su principal función es determinar el nivel de producción y ventas requerido para cubrir todos los costos, es decir, el

momento en que la empresa no tiene ni pérdidas ni ganancias. Además, sirve como base para planificar resultados, establecer precios adecuados, y evaluar los niveles de costos fijos y variables. Al aplicar este método, la empresa puede mejorar su capacidad de planificación, optimizar sus recursos y fortalecerse frente a la competencia en el mercado. (Cárdenas & Guarnizo Cuéllar, 2015).

Ilustración 8. Métodos para calcular el punto de equilibrio



Fuente: Cárdenas & Guarnizo Cuéllar (2015)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.9.1 Método de ecuación

El método de la ecuación se aplica para calcular el punto de equilibrio permite identificar el nivel exacto en el que los ingresos obtenidos igualan a los costos totales, es decir, el punto en el que la empresa no registra ni utilidades ni pérdidas. Este enfoque representa la forma más amplia y versátil de análisis dentro del modelo de utilidad, ya que puede aplicarse a diversas situaciones empresariales. Al proporcionar resultados claros y precisos, se convierte en una herramienta fundamental para apoyar la toma de decisiones estratégicas en la gestión financiera (Cárdenas & Guarnizo Cuéllar, 2015).

1.2.9.2 Método de margen de contribución

El margen de contribución representa la parte del ingreso por cada dólar vendido que queda disponible después de cubrir los costos variables. Este excedente se utiliza para cubrir los costos fijos y, posteriormente, generar utilidades. En este sentido, el método del margen de contribución es una variante del método de la ecuación, y su cálculo se realiza dividiendo los costos fijos operativos entre el margen de contribución unitario. Esto permite conocer cuántas unidades deben venderse para alcanzar el punto de equilibrio y comenzar a obtener beneficios (Cárdenas & Guarnizo Cuéllar, 2015).

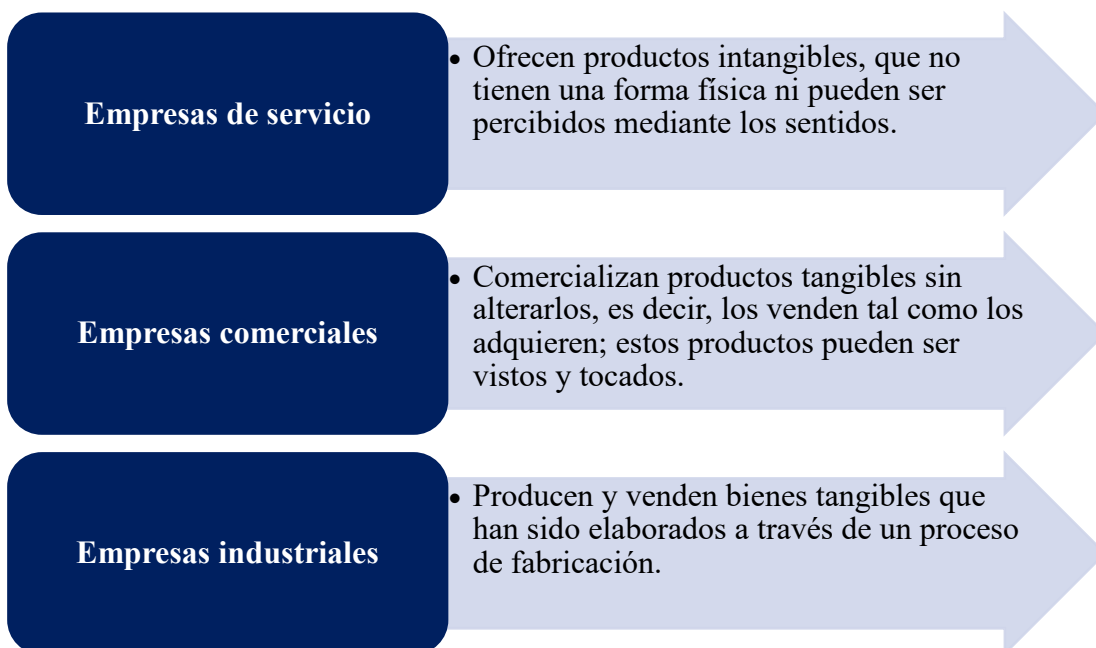
1.2.9.3 Método gráfico del punto de equilibrio

Este método consiste en representar gráficamente las líneas de ingresos y costos totales, con el objetivo de identificar su punto de intersección, conocido como punto de equilibrio. Este punto muestra el nivel de ventas necesario para que los ingresos obtenidos igualen a los costos operativos, es decir, donde la empresa no gana ni pierde dinero. Al trazar las curvas de ventas e ingresos en un gráfico, se facilita la visualización, análisis e interpretación del comportamiento financiero del negocio, permitiendo tomar decisiones informadas sobre producción, precios y estrategias comerciales. (Cárdenas & Guarnizo Cuéllar, 2015).

1.2.9.4 Empresas

Una empresa se define como una unidad económica que está orientada a la producción y maximización de un beneficio. Asimismo, se la conoce como un sistema organizado de recursos humanos, técnicos y financieros, estructurado jerárquicamente y guiado por una dirección empresarial dedicada a actividades industriales, mercantiles o a la prestación de servicios con fines de lucro (Rajadell Carreras, 2016).

Ilustración 9. Clasificación de las empresas



Fuente: Rajadell Carreras (2016)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.9.5 Depreciación de activos

La depreciación de los activos fijos es un proceso contable mediante el cual se registra la pérdida del valor de un bien tangible a lo largo de su vida útil debido al desgaste con el paso del tiempo, como consecuencia del uso, el envejecimiento o la pérdida de utilidad. Este procedimiento ayuda a las empresas a reflejar esa disminución de valor en su contabilidad, mostrando cuánto realmente vale el activo en la actualidad dentro de sus estados financieros (Guerrero Reyes & Galindo Alvarado, 2015).

1.2.9.6 De los salarios, de los sueldos, de las utilidades y de las bonificaciones y remuneraciones adicionales

Las disposiciones establecidas en el Código de trabajo tienen como objetivo regular las relaciones entre empleadores y trabajadores, abarcando las distintas formas y

condiciones laborales a continuación se detallan seis componentes (Código de Trabajo, 2020).

Tabla 2. Salarios, sueldos y remuneraciones

COMPONENTE	DEFINICIÓN
Salario y sueldo	Es el salario es la compensación económica que el empleador paga al obrero de acuerdo con lo establecido en el contrato laboral. El salario se paga por jornadas de trabajo o también por cada tarea o unidad de trabajo realizado. El sueldo se paga por meses.
Remuneraciones	Mediante un acuerdo por escrito entre el empleador y el trabajador, es posible extender la jornada laboral más allá del límite establecido en los artículos 47 y 49 del Código de Trabajo, siempre y cuando se cuente con la aprobación del inspector de trabajo correspondiente.
Retribución de sueldos y salarios	Para calcular el pago de las indemnizaciones que le corresponden al trabajador, se debe considerar todo lo que este reciba como parte de su remuneración, ya sea en efectivo, en servicios o en bienes. Esto incluye también lo que perciba por horas extras,

	trabajos suplementarios, pagos por destajo, comisiones, participación en utilidades e incluso su aporte individual al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
Derecho al bono navideño	El trabajador tiene derecho a recibir, de manera mensual, un pago proporcional correspondiente a la doceava parte de todas las remuneraciones que haya ganado a lo largo del año calendario. Este valor debe ser pagado por el empleador como parte de sus obligaciones laborales.
Derecho a la XIV	Además de todas las remuneraciones a las que actualmente tienen derecho, los trabajadores recibirán una bonificación mensual equivalente a la doceava parte del salario básico unificado establecido para los trabajadores en general.
Fondo de reserva	Todo trabajador que haya prestado servicios por más de un año tiene derecho a recibir, por parte del empleador, una compensación equivalente a un mes de sueldo o salario por cada año completo de trabajo adicional al primero.

Fuente: Código de Trabajo (2020)

Elaborado por: Poaquiza (2025)

1.2.9.6.1 Fondo de reserva

El fondo de reserva constituye un ahorro acumulativo que cada trabajador va guardando a lo largo del tiempo como parte de sus derechos laborales. Este beneficio es personal e intransferible. Para calcular el valor correspondiente al fondo de reserva, se aplica un porcentaje del 8,33% sobre el salario mensual del trabajador. Este cálculo incluye no solo el sueldo básico, sino también ingresos adicionales como horas suplementarias y extraordinarias, pagos a destajo, comisiones, participación en utilidades y cualquier otro ingreso habitual vinculado a la actividad o servicio prestado a la organización (Código de Trabajo, 2020).

1.2.9.6.2 Obligación

Corresponde al empleador la obligación de efectuar el pago del fondo de reserva a favor del trabajador, una vez que este haya cumplido un año continuo de relación laboral. Dicho aporte se realiza de manera mensual y corresponde al 8,33% de la remuneración que constituye base para el aporte al IESS. El empleador debe realizar el depósito de estos valores dentro de los primeros 15 días del mes siguiente al periodo trabajado. En caso de incumplimiento dentro de este plazo, incurrirá en mora y estará sujeto al pago de multas e intereses conforme lo establece la Ley de Seguridad Social. En caso de omisión del pago, el trabajador afiliado deberá presentar el respectivo reclamo directamente ante el empleador (Código de Trabajo, 2020).

1.2.9.6.3 Décima tercera remuneración

Conocido comúnmente como décimo tercer sueldo o bono navideño, este beneficio constituye una remuneración adicional que se otorga a los trabajadores bajo relación de dependencia. Su valor equivale a la doceava parte del total de las remuneraciones ordinarias percibidas durante el año calendario (Código de Trabajo, 2020).

1.2.9.6.4 Décima cuarta remuneración

El décimo cuarto sueldo, también conocido como *bono escolar*, es una remuneración adicional que reciben todos los trabajadores bajo relación de dependencia, independientemente de las demás percepciones salariales que les correspondan (Código de Trabajo, 2020).

1.2.9.6.5 Afiliación social

La afiliación al sistema de seguridad social es un procedimiento obligatorio que todo empleador debe cumplir, y es administrado por el Estado a través del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Su finalidad es garantizar la protección y el bienestar del trabajador. Este proceso implica contribuciones económicas por parte tanto del empleador como del trabajador, calculadas en función del tipo de contrato laboral y de la actividad desempeñada (Código de Trabajo, 2020).

1.2.9.7 Densidad

La densidad es una característica física que expresa la relación entre la masa de un material y el espacio que ocupa. La densidad permite entender qué tan "pesado" o "ligero" es un material en comparación con su tamaño. Es la cantidad de masa que hay en una unidad de volumen. Esta propiedad es útil para identificar sustancias y para calcular cómo se comportarán en diferentes contextos físicos, como si flotarán o se hundirán en un líquido. Es decir, la densidad muestra cuán concentrada está la materia en un determinado volumen (Vicente, 2022).

1.2.9.8 Volumen

El volumen es una medida escalar que representa cuánto espacio ocupa un cuerpo en el espacio tridimensional, es decir, considerando su largo, ancho y alto. Se expresa mediante unidades cúbicas, como metros o centímetros cúbicos. Las unidades cúbicas reflejan que se trata de una medida en tres dimensiones. Esta magnitud es clave en muchos campos, desde la física y la química hasta la construcción y el diseño (Marulanda, 2018).

1.2.9.9 Longitud

La longitud puede tener distintos significados según el contexto en el que se utilice, aunque siempre hace referencia a una distancia recta y lineal. Longitud se define como una magnitud física y como la medida lineal de una superficie en plano. Es una de las magnitudes físicas más básicas y fundamentales, ya que permite medir distancias, tallas o trayectos en línea recta (Castro R., 2018).

1.2.9.9.1 Construcción

La construcción es el conjunto de actividades destinadas a edificar, modificar o restaurar estructuras físicas, tales como edificaciones, caminos, puentes y otras obras de ingeniería. Este proceso abarca desde la planificación y el diseño hasta la ejecución de proyectos, ya sean de pequeña escala como viviendas, o de gran envergadura como infraestructuras públicas. En un sentido general, el término construcción se aplica a cualquier trabajo que requiera un diseño y una organización previa (Urtasun, 2020) . La construcción no solo implica levantar nuevas edificaciones, sino también hacer mejoras o reparaciones en estructuras existentes. Este proceso es fundamental en el desarrollo urbano y rural, ya que permite crear espacios habitables, seguros y funcionales. Antes de empezar a construir, se deben cumplir etapas clave como diseñar planos, calcular costos, adquirir materiales y coordinar el trabajo del personal. Por eso, la construcción combina conocimientos técnicos, administrativos y prácticos para transformar ideas en estructuras reales (Ruelas, 2017).

1.2.9.9.2 Características de la construcción

Según Chaux Echeverry (2022) la construcción posee características particulares que dificultan su gestión y el logro de una calidad constante en sus obras. Estas condiciones la diferencian de otras industrias más estandarizadas. A continuación, se detalla algunas características:

- La movilidad del del trabajo es una actividad nómada; cambia constantemente de ubicación, lo que complica la estandarización de materiales y procesos.

- La producción de cada proyecto es distinta; no se fabrican productos en serie.
- No se utiliza una producción en cadena a diferencia de otras industrias, aquí el trabajo se realiza sobre un objeto fijo, no en una línea móvil.
- La resistencia al cambio es una industria tradicional, con poca apertura a la innovación.
- La mano de obra es poco calificada solo se basa en trabajadores con baja formación y escasas oportunidades de crecimiento.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Descripción de la metodología

2.1.1 Nivel y tipo de la investigación

2.1.1.1 Nivel descriptivo

El nivel de descriptivo consiste en registrar y analizar el comportamiento y las acciones de personas o grupos de fenómenos dentro de su entorno. De tal manera que se puede realizar de forma controlada o sistemática, o de manera más espontánea y descriptiva. Este método facilita a los investigadores recopilar información de forma directa y permite a los investigadores comprender a fondo los comportamientos que desean analizar (Medina Romero et al., 2023). Así mismo, la investigación descriptiva esta direccionada en detallar y representar las características de un fenómeno , hecho, persona o grupo, con el objetivo de identificar su forma de actuar (Arias, 2012).

Para la realización del desarrollo del proyecto se aplico la investigación descriptiva ya que esta permitio identificar y detallar las características de la realidad del problema a estudiar. De tal manera su desarrollo nace a partir de una inadecuada asignación de las bases para la distribución de los costos en los servicios que presta la empresa JEAO CONSTRUCCIONES. Para la recopilación de la información se aplicaron fuentes primarias apropiadas en el area de contabilidad.

2.1.1.2 Tipo observacional o no experimental

La investigación de tipo no experimental se basa en la observación de los sucesos tal como ocurren en su entorno natural, es decir, sin que el investigador intervenga o modifique las variables. Este tipo de estudio observacional se divide en diseños transversales que analizan la información en un tiempo predeterminado y longitudinales se estudia a lo largo del tiempo lo que permite observar cambios y evolución en las variables (Arias, 2012).

El proyecto integrador es de tipo observacional o no experimental, con el objetivo de analizar cómo se está determinando los costos en la prestación de servicios. Para ello, fue necesaria la participación directa del tesista en la empresa JEAO CONSTRUCCIONES a través del uso del check list, se recolectó información relevante del entorno, lo cual permitió comprender el funcionamiento de la empresa y de sus trabajadores.

2.1.2 Unidad de análisis

El presente proyecto integrador se realizó en la empresa JEAO Construcciones localizada en la avenida Bolivariana y Seymour en la ciudad de Ambato. Actualmente la organización se dedica a la fabricación de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero. Además, ofrece servicios integrales de diseño y consultoría de ingeniería en proyectos de infraestructura civil, hidráulica y de tráfico. También se dedica a la gestión de proyectos relacionados al sector de la construcción, así como al alquiler operativo, a corto plazo, de maquinaria y equipos para obras civiles, como camiones grúa, andamios y plataformas de trabajo, sin incluir los servicios de montaje o desmontaje ni operadores.

El objetivo del proyecto en la empresa JEAO Construcciones es determinar las bases de asignación propias del siguiente servicio; fabricación de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero. Utilizando la base de asignación propia del servicio de hormigón que brinda la empresa de manera que ayude a establecer su rentabilidad con la finalidad de garantizar la sostenibilidad y competitividad en un mercado cada vez más exigente frente a otras empresas del mismo sector.

Es importante resaltar que al tratar el tema de contabilidad de costos es esencial en las empresas que fabrican productos o prestan servicios, se establezca un costo real de un bien o servicio al considerar todos los recursos empleados en la producción del servicio de hormigón (Fernández Álvarez & Miñambres Puig, 2015). Por otro lado la correcta distribución de los costos permite a la empresa evaluar si un producto, servicio o proceso es beneficioso y tomar decisiones correctas, facilitando la optimización de los recursos y la reducción de los gastos (Magallón Vázquez, Costos de comercialización, 2015) .

2.1.3 Fuentes y técnicas de recolección de información

2.1.3.1 Fuentes de información primaria

En el presente estudio para la recolección de datos se optó primordialmente en fuentes primarias de tal manera que se aplicó un diseño de investigación de campo mediante la técnica de observación, aplicando un check list, de forma estructurada como instrumento de recopilación de datos. Cabe añadir que en el presente proyecto integrador se aplicó un check list estructurado de 12 actividades, cuyo propósito fue evaluar la situación actual de la empresa respecto a la determinación de costos de los servicios que ofrece la organización. Este enfoque permite analizar el estado real de la organización sin alterar su entorno operativo, facilitando la recopilación de información relevante sobre los procesos contables. Finalmente, los datos obtenidos resultan fundamentales para apoyar la toma de decisiones a nivel gerencial.

2.1.3.2 Check list estructurado

El check lista se basa en una estructura de tareas o actividades que se va a observar en una determinada área de tal manera que permita realizar un correcto análisis de cada una de las actividades o tareas diseñadas. Esta fase, se desarrolló en la empresa JEAO CONSTRUCCIONES el 2 de mayo del 2025 a las 11 a.m. de la mañana a través de un check list, con la finalidad de recopilar información y evaluar el cumplimiento de las tareas estructuradas y conocer la situación actual de la empresa e identificar los percances que afectan al cumplimiento de las tareas.

Según Morga Rodríguez (2012) el check list es una herramienta de evaluación que presenta de forma estructurada y secuencial una serie de actividades que deben ser verificadas o comprobadas, su finalidad es el cumplimiento de una serie de actividades disminuyendo así errores. Asimismo, G. Arias (2006) define el check list como un instrumento de evaluación y control que facilita la revisión de procesos o tareas previamente definidos.

Guion del check list: La recopilación de la información se realizó a través de 12 actividades estructuradas con relación a la determinación del costo del servicio de la empresa JEAO Construcciones, la duración de la recopilación de la información fue de 35 minutos en el llenado del check list. El tiempo empleado en el registro del check

list fue prudente y adecuado permitiendo conocer de forma clara y detallada la información sobre la determinación del costo del servicio. En la presente investigación se detalla el siguiente check list de 12 actividades con opciones de respuestas de si o no.

Tabla 3. Actividades del check list



Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Contabilidad y Auditoría
Carrera de Contabilidad y Auditoría



Check list dirigida al departamento de Contabilidad

Objetivo: Identificar oportunidades de mejora en la implementación de la base de asignación de costos propios de cada servicio a través de la información obtenida en la empresa JEAO Construcciones.	
Aplicado en:	
Departamento:	
Nombre del responsable:	
Fecha:	
Hora:	

Actividades	SI	NO
1.- La empresa considera los procesos de costos para la toma de decisiones estratégicas.		
2.- La empresa cuenta con una evaluación de los componentes del costo.		
3.- La empresa considera que el sistema de costos es esencial para obtener una estimación precisa de los costos asignados.		
4.- Realiza un análisis de los costos incurridos con los presupuestados.		

5.- Existe una determinación de niveles óptimos de costos.		
6.- Consideran todos los elementos del costo.		
7.- Identifican los costos reales.		
8.- Realizan registros contables o financieros de los costos que incurre en las operaciones.		
9.- La empresa tienen un máximo de ventas.		
10.- La empresa tiene un mínimo de ventas.		
11.- La empresa establece un mínimo de producción.		
12.- La empresa conoce tanto su capacidad mínima como máxima de producción.		

Elaborado por: Poaquiza (2025)

2.1.4 Fases del desarrollo

En la tabla 5 presenta las fases, los objetivos específicos y la descripción del proceso correspondiente a cada etapa relacionada al objetivo principal; determinar el servicio de hormigón que ofrece la empresa. Este análisis tiene como finalidad distribuir las bases de asignación correspondiente al servicio del hormigón y optimizar el desempeño competitivo de la empresa en el mercado:

Tabla 4. Fases para "Determinar los costos en la prestación de servicios en la empresa JEAO Construcciones"

FASE O ETAPA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DESCRIPCIÓN
Fase I planificación	Diagnosticar la situación actual de la determinación de los costos de los servicios de la empresa JEAO.	Realizar un check list estructurado que permita identificar el costo actual, recursos utilizados, y posibles falencias en la asignación de costos.
Fase II ejecución	Establecer las bases de asignación propias del servicio de la empresa JEAO.	Identificar y definir un listado de bases de asignación del servicio que presta la empresa en la producción de hormigón.
Fase III comunicación	Determinar los costos de los servicios de la empresa JEAO.	Presentar los resultados de los costos obtenidos del servicio que presta la empresa JEAO Construcciones mediante cálculos, evidenciando las bases de asignación de costos reales.

Elaborado por: Poaquiza (2025)

2.1.4.1 Fase I planificación

En la primera fase se elabora un check list, con 12 actividades estructuradas relacionadas con el objetivo principal. Estas actividades están orientadas a diagnosticar

la situación actual de la empresa en relación con la determinación de los costos. Esta fase fue fundamental para evaluar el funcionamiento del departamento contable, identificar si existen procedimientos formalizados para el cálculo de costos e identificar cuáles son los recursos humanos y materiales utilizados, los procesos involucrados en la prestación del servicio, la documentación de los costos directos e indirectos, y la forma en que estos son actualmente asignados.

Con el propósito de profundizar cada una de las actividades establecidas lo que permitirá identificar las razones por las cuales ciertos procesos no se están ejecutando adecuadamente, detectar posibles deficiencias en la gestión contable y establecer las causas del incumplimiento de las actividades establecidas en el check list. Este diagnóstico será clave para evidenciar las deficiencias existentes en el sistema de costos de la empresa y servirá como base para proponer mejoras que optimicen la asignación, control y seguimiento de los costos.

2.1.4.2 Fase II ejecución

Para iniciar la segunda fase, se realiza un análisis del informe obtenido en la etapa anterior a partir del check list aplicado. Este análisis permite identificar deficiencias y oportunidades de mejora en los procesos actuales, con el fin de establecer métodos que contribuyan a una correcta determinación del costo del servicio. Como parte de esta fase, se identificará y definirá un listado de bases de asignación comúnmente utilizadas en empresas productoras de hormigón, considerando sus características operativas y contables.

Con base en esta información, se considerarán criterios de asignación adecuados y específicos para el servicio de hormigón que presta la empresa JEAO Construcciones, de tal manera que las bases de asignación sean destinados de acuerdo a cada servicio, lo que permitirá fortalecer la fiabilidad del sistema de costos y mejorar la toma de decisiones operativas y financieras dentro de la organización.

2.1.4.3 Fase III comunicación

Finalmente, en la tercera fase se realiza la asignación de las bases específicas para cada uno de los servicios que brinda la empresa JEAO Construcciones, luego se procede a

su aplicación práctica referente a los procedimientos de los costos del departamento de contabilidad. En esta etapa el alcance primordial es distribuir de forma precisa y real los costos directos e indirectos de manera técnica y equitativa, asegurando que cada uno de los servicios reciba las bases de asignación que realmente le corresponden en función de su nivel de consumo de recursos. El uso adecuado de las bases de asignación como horas hombre, consumo de materiales, uso de maquinaria, etc., según corresponda permite repartir los gastos generales a cada servicio de forma proporcional y objetiva. Esto garantiza que el costo final refleje de manera precisa el esfuerzo, los insumos y los recursos utilizados en la prestación de cada servicio.

Para finalizar se procede a ejecutar los cálculos correspondientes para determinar el costo del hormigón, utilizando las bases de asignación previamente definidas. Este proceso garantiza una distribución precisa de los costos, permitiendo reflejar de manera fiel los recursos consumidos por cada uno de los servicios dentro de la estructura operativa de la empresa JEO Construcciones, como resultado de este proceso, se espera obtener un beneficio significativo que contribuya al crecimiento sostenible de la empresa y fortalezca su nivel competitivo en el mercado.

CAPÍTULO III

DESARROLLO

3.1 Resultados e interpretación

La propuesta de establecer bases de asignación de costos a los servicios que ofrece la empresa JEAO Construcciones tiene como finalidad optimizar los costos relacionados al servicio del hormigón, mediante la aplicación de una metodología técnica, precisa y coherente. Este enfoque permite disponer de una base sólida y confiable para el cálculo de los costos, aportando mayor transparencia y control a los procesos contables, en alineación con los objetivos estratégicos definidos por la empresa.

Durante los últimos años la empresa ha experimentado un notable crecimiento económico, consolidando una posición de liderazgo en el mercado. Es por ello, que nace la necesidad de mejorar sus prácticas de costos, con el fin de asegurar una asignación más eficiente, determinar el costo real del servicio y mejorar la toma de decisiones con relación a la rentabilidad. Por otra parte, las bases de asignación propuestas buscan corregir las deficiencias e inconsistencias identificadas en los métodos previamente empleados, adaptándolos a las condiciones reales de operación de la empresa. La correcta distribución de los costos a cada servicio resulta fundamental, puesto que permite generar información financiera y administrativa más precisa; por lo tanto, facilita la toma de decisiones oportunas basadas en información confiable a lo largo del ejercicio económico, contribuyendo directamente a mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad de la organización a largo plazo.

En efecto, la metodología de asignación de costos propuesta para la empresa JEAO Construcciones se fundamenta en criterios técnicos que permite una distribución objetiva y razonable de los costos entre los distintos servicios que ofrece la empresa. Este desarrollo se basa en los principios del costo racional y busca asegurar equidad en la carga de costos, de acuerdo con el nivel de consumo de recursos por parte de cada unidad operativa.

El modelo propuesto plantea la utilización de bases de asignación específicas que indiquen la realidad operacional de la empresa tal como: mano de obra directa e indirecta, transporte y recursos materiales empleados, entre otras variables importantes. Asimismo, permite mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y facilita el control presupuestario; sobre todo, la implementación de las bases de asignación se convierte en un mecanismo clave para el desarrollo y crecimiento de la empresa en cuanto al uso de los insumos, asegurando una relación adecuada entre los recursos consumidos y los servicios ofrecidos por la empresa.

3.2 Diagnóstico inicial

Para la aplicación de las bases de asignación propias de cada servicio en la empresa JEAO Construcciones, en primer lugar, se realizó un check list estructurado de 12 actividades direccionadas a conocer los puntos de vista sobre los procesos de costos. Este instrumento se realizó con la finalidad de obtener un diagnóstico de cómo la empresa se maneja en materia de distribución de los costos e incidencia de sus procesos para alcanzar sus metas.

3.2.1 Análisis del check list estructurado

Tabla 5. Análisis del check list



Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Contabilidad y Auditoría
Carrera de Contabilidad y Auditoría
Check list dirigida al departamento de Contabilidad



Objetivo: Identificar oportunidades de mejora en la implementación de la base de asignación de costos propios de cada servicio a través de la información obtenida en la empresa JEAO Construcciones.	
Aplicado en:	JEAO Construcciones
Departamento:	Contabilidad

Nombre del responsable:	Jhoana Cristina Poaquiza Azogue
Fecha:	2 de mayo del 2025
Hora:	11 a.m.

Actividades	Respuesta		Interpretación
	SI	NO	
1.- La empresa considera los procesos de costos para la toma de decisiones estratégicas.	X		La empresa cumple con la actividad.
2.- La empresa cuenta con una evaluación de los componentes del costo.		X	La empresa no cuenta con una evaluación de los componentes del costo, posiblemente la organización no cuenta con procedimientos establecidos de costos o existe una limitada capacitación del personal en esta área. Esta situación impide identificar, valorar y clasificar los costos directos e indirectos, de tal manera que, afecta la precisión del cálculo del costo total y como consecuencia la toma de decisiones financieras y operativas.
3.- La empresa considera que el sistema de costos es esencial para obtener una estimación precisa de los costos asignados.		X	La empresa no considera el sistema de costos. Esta situación refleja una subvaloración del sistema de costos. La empresa podría estar utilizando métodos aproximados para calcular sus costos lo que limita la credibilidad de la información financiera. Esto afecta de manera negativa en la organización.
4.- Realiza un análisis de los costos incurridos con los presupuestados.		X	La organización no realiza un análisis de los costos utilizados con los presupuestados. La ausencia de un análisis impide que la empresa detecte desviaciones entre lo planificado y lo ejecutado lo que dificulta llevar un control y seguimiento de los recursos.
5.- Existe una determinación de niveles óptimos de costos.		X	No existe una determinación de niveles óptimos de costos. La empresa no tiene definido el nivel de costos con respecto

			a su capacidad, eficiencia y demanda esperada. Lo que probablemente no se esta utilizando son indicadores de desempeño que permita optimizar los costos sin afectar la productividad de la organización.
6.- Consideran todos los elementos del costo.		X	No se consideran todos los procesos y registros del costo. La empresa puede estar omitiendo ciertos elementos de los costos al momento de calcular el costo total. Lo que genera una subestimación de los costos reales y por ende afecta decisiones como la fijación de precios y la rentabilidad del servicio.
7.- Identifican los costos reales.		X	No identifican los costos reales. La organización no cuenta con un monitoreo que permita reflejar fielmente los costos incurridos, posiblemente por la falta de registros o conciliación entre el sistema contable y operativo. Esto impide realizar un análisis preciso de rentabilidad, control de gastos y eficiencia operativa. La consecuencia directa es una pérdida de claridad financiera y un alto riesgo en la toma de decisiones.
8.- Realizan registros contables o financieros de los costos que incurre en las operaciones.	X		La empresa cumple con la actividad.
9.- La empresa tienen un máximo de ventas.	X		La empresa cumple con la actividad.
10.- La empresa tiene un mínimo de ventas.	X		La empresa cumple con la actividad.
11.- La empresa establece un mínimo de producción.		X	La falta de un mínimo de producción puede deberse a la falta de una planificación o por el desconocimiento de los costos fijos que deben cubrirse.
12.- La empresa conoce tanto su capacidad mínima		X	La empresa no conoce su capacidad mínima como máxima de producción. Por esta razón impide determinar los

como máxima de producción.			límites operativos de producción. Por ello esta información es importante para planificar adecuadamente los niveles de producción y evitar la subutilización de recursos y maximizar la eficiencia operativa.
----------------------------	--	--	---

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Como se puede observar en el resultado de la aplicación del check list en la empresa JEAO Construcciones, se evidencia importantes debilidades en la gestión de los costos. La empresa no cuenta con procedimientos de costos previamente establecidos, no ha definido centros de producción que permitan identificar adecuadamente las unidades generadoras de costos. Además, se observa la ausencia de registros sistematizados de consumos de materiales y recursos, lo que impide realizar un control eficiente. Asimismo, no se encuentran establecidos los procesos operativos ni los elementos que conforman los costos y no se ha implementado un método de costos que facilite la determinación precisa y confiable de los costos incurridos; razón por la cual, afecta seriamente la capacidad de la empresa para evaluar su rentabilidad, establecer precios competitivos y por ende tomar decisiones financieras sustentadas.

3.3 Diseño de las bases de asignación

La empresa JEAO Construcciones enfrenta serias limitaciones en su competitividad debido a la falta de control sobre sus costos reales. En este contexto el presente proyecto integrador se enfoca en establecer un listado de bases de asignación que permita distribuir de forma técnica y equitativa los costos, asociados al servicio del hormigón que ofrece la empresa JEAO Construcciones, de tal manera que se considerarán los costos directos e indirectos involucrados en los procesos productivos con la finalidad de lograr una identificación precisa de las bases aplicables y asegurar una asignación adecuada a cada servicio mejorando la precisión de los costos.

3.3.1 Análisis del listado de bases de asignación

Para la elaboración del listado de bases de asignación se ha considerado el servicio del hormigón que ofrece la empresa, reconociendo que su correcta identificación es fundamental para garantizar la asignación precisa y objetiva de los costos reales a cada actividad. La importancia de este proceso radica en asegurar que los recursos utilizados sean aplicados de forma coherente, según la naturaleza y el consumo específico de cada servicio.

A continuación, se presenta el listado de bases de asignación correspondiente al servicio de fabricación de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero que brinda la empresa JEAO Construcciones;

Tabla 6. Listado de bases de asignación – Servicio de fabricación de hormigón y mortero.

BASES DE ASIGNACIÓN	
1.- Fabricación de hormigón y mortero.	
Tipo de costo	Base de asignación recomendada
Mano de obra indirecta	Horas hombre trabajadas por lote o porcentaje sobre mano de obra directa.
Energía eléctrica	Kilogramos producidos o tiempo de uso de maquinaria.
Depreciación de maquinaria	Horas de operación o producción total mensual.
Mantenimiento	Porcentaje del valor de maquinaria o frecuencia de uso
Costos administrativos	Porcentaje sobre el total de costos directos.
Costos de planta	Proporcional al volumen de producción o área ocupada en planta.
Seguros	Porcentaje sobre valor de maquinaria e inventario utilizado
Transporte y distribución	Costo por tonelada/kilo transportado o distancia recorrida (km).
Control de calidad	Número de pruebas por lote o porcentaje sobre producción

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Después del análisis de la empresa JEAO Construcciones se evidenció ausencia de procesos definidos para determinar los costos. En función de esta deficiencia se procedió a desarrollar un listado estructurado de bases de asignación correspondiente al servicio de: elaboración de mezclas secas y listas para el uso en hormigón y mortero

Esta base de asignación permitirá distribuir de manera técnica y coherente los costos directos e indirectos del servicio, iniciando el proceso de implementación de un sistema de costos más preciso. A través del uso de estas bases, se podrán aplicar métodos de cálculo que reflejen los costos reales de operación, facilitando así el direccionamiento de la empresa, la evaluación de la rentabilidad por servicio y la mejora en la gestión financiera de la empresa.

3.4 Análisis e interpretación de los resultados de los cálculos.

De acuerdo, con las bases establecidas para los diferentes servicios que ofrece la empresa JEAO Construcciones, el presente análisis se enfoca exclusivamente en la determinación del costo del hormigón en sus diferentes resistencias: 180 kg/cm², 210 kg/cm², 240 kg/cm² y 280 kg/cm². A continuación, se detalla cada uno de los procesos y cálculos aplicados para la determinación del costo del hormigón.

3.4.1 Análisis e interpretación de la fabricación de hormigón.

En la siguiente tabla se detalla el rol de pagos mensual de los cinco trabajadores de la empresa JEAO Construcciones, priorizando la identificación y asignación de los costos de cada uno de los trabajadores. Esta información es primordial para calcular el costo del servicio del hormigón y valorar la intervención de la mano de obra en cada una de las fases de este servicio.

Tabla 7. Rol de pagos mensual para la preparación del hormigón en la empresa JEAO Construcciones

ROL DE PAGOS DE LOS TRABAJADORES EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES												
Nº	NOMBRE DE LOS TRABAJADORES	CARGO	DIAS TRABAJADOS	SUELDO	PROPORCIONAL SUELDO	HORAS SUPLEMENTARIAS	HORAS EXTRAORDINARIAS	VALOR HORA SUPLEMENTARIA	VALOR HORA EXTRAORDINARIA	APORTE EXTRA POR HORAS	OTROS INGRESOS	TOTAL INGRESOS
1	HECTOR AGUILAR	CHOFER	30	\$ 770,00	\$ 770,00	1		\$ 4,81	\$ -	\$ 4,81		\$774,81
2	VICTOR MAIZA	OPERARIO HORMIGONERA	30	\$ 600,00	\$ 600,00	4		\$ 15,00	\$ -	\$ 15,00		\$615,00
3	LADY CHICO	CONTROL CALIDAD	30	\$ 500,00	\$ 500,00			\$ -	\$ -	\$ -		\$500,00
4	GABRIELA CALVOPÍÑA	CONTADORA	30	\$ 510,00	\$ 510,00			\$ -	\$ -	\$ -		\$510,00
5	CARLOS MOPOSITA	ADMINISTRADOR	30	\$ 720,00	\$ 720,00			\$ -	\$ -	\$ -	\$ 16,00	\$736,00
TOTAL				\$ 3.100,00	\$ 3.100,00	5,00	0,00	\$ 19,81	\$ -	\$ 19,81	\$ 16,00	\$3.135,81

REG. DÉCIMOS MENSUALIZADOS	DESCUENTO APOORTE IESS (9.45%)	OTROS DESCUENTOS	LIQUIDO A RECIBIR	XIII	XIV	VACACIONES	APORTE PATRONAL 12,15%	FONDO DE RESERVA (8.33%)	TOTAL PROVISIONES	TOTAL COSTO	TOTAL HORAS	COSTO HORA
SI	\$73,22	\$18,33	\$683,26	\$64,57	\$39,17	\$32,28	\$94,14	\$64,54	\$200,56	\$975,37	161	\$6,06
SI	\$58,12	\$0,00	\$556,88	\$51,25	\$39,17	\$25,63	\$74,72	\$51,23	\$167,27	\$782,27	164	\$4,77
SI	\$47,25	\$0,00	\$452,75	\$41,67	\$39,17	\$20,83	\$60,75	\$41,65	\$143,32	\$643,32	160	\$4,02
SI	\$48,20	\$0,00	\$461,81	\$42,50	\$39,17	\$21,25	\$61,97	\$42,48	\$145,40	\$327,70		
SI	\$69,55	\$0,00	\$666,45	\$61,33	\$39,17	\$30,67	\$89,42	\$61,31	\$192,48	\$928,48		
	\$ 296,33	\$ -	\$2.839,48	\$ 261,32	\$195,83	\$130,66	\$ 381,00	\$ 261,21	\$849,02	\$3.657,14	485	\$14,85

Elaborado por: Poaquiza (2025)

De acuerdo con la tabla 7 en donde se muestra el rol de pagos mensuales de los trabajadores de la empresa JEAO Construcciones, permite identificar de manera detallada los costos que intervienen directamente en la prestación del servicio de la producción de hormigón. En la tabla se detallan a los trabajadores con sus respectivos cargos dentro de la organización, lo que permite asignar de manera precisa los costos según la función que desempeñan. Adicionalmente se puede observar que el total de sueldos asciende a \$ 3.100,00; se adiciona \$19,81 por concepto de horas suplementarias y \$16,00 por otros ingresos, alcanzando un ingreso total de \$ 3.135,81. Todos los trabajadores reciben el recargo del décimo tercero y cuarto sueldo mensualizado, además se realiza el descuento correspondiente al aporte personal al IESS que equivale al 9,45% del total de los ingresos, el cual suma \$296,33.

En cuanto a las provisiones legales se considera una asignación por concepto de vacaciones, dividiendo el total de los ingresos para la veinticuatroava parte de lo percibido por el trabajador durante un año completo de trabajo lo que representa \$130,66. Asimismo se incluye el aporte patronal del 12.15% sumando un total de \$381,00. También se incorpora el fondo de reserva correspondiente al 8,33% de los ingresos por un total de \$ 261,21.

El costo total de la mano de obra se obtiene al sumar el total de los ingresos con el valor total de las provisiones, alcanzando los \$ 3.655,64. Por otra parte el total de horas trabajadas incluye el total de horas regulares considerando los 20 días laborables por 8 horas diarias más el número de horas suplementarias y extraordinarias registradas. Finalmente se calcula el costo por hora, se determina dividiendo el costo total entre el total de horas trabajadas obteniendo un valor promedio de \$14,85.

Tabla 8. Materia prima requerida

MATERIA PRIMA	
DESCRIPCIÓN	UNIDADES
CEMENTO	KG
ARENA	KG
AGUA	LT
RIPIO	KG

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Los materiales que se detalla en la tabla 8 son indispensables para la elaboración del hormigón que conforman la materia prima, un material fundamental en la industria de la construcción. El cemento actúa como aglutinante principal, la arena como agregado fino, el ripio como agregado grueso, y el agua como el componente que activa la hidratación del cemento, la combinación adecuada de estos elementos da lugar a distintas clases de hormigón, utilizadas según el tipo de obra y la resistencia requerida, que puede variar comúnmente entre 140 kg/cm² hasta 280 kg/cm² o más, dependiendo del diseño estructural (Vicente, 2022). Estas resistencias se eligen en función del tipo de carga y exigencias técnicas de la edificación o infraestructura.

Tabla 9. Transporte

TRANSPORTE		
DEPRECIACIÓN MIXER		\$ 666,67
DIÉSEL		\$ 118,00
MANTENIMIENTO		\$ 40,00
LLANTAS		\$ 222,22
TOTAL MENSUAL		\$ 1.046,89
DIARIO	20	\$ 52,34
VIAJES	2	\$ 26,17
TOTAL COSTO m³	7	\$ 3,74

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Los costos asociados al transporte del hormigón de la empresa JEAO Construcciones están compuestos por los siguientes elementos: costo del camión hormigonera o mezclador de concreto también conocido como mixer cuya función principal es mantener la mezcla en constante movimiento para evitar su endurecimiento antes del vaciado en la obra, el valor de la depreciación está valorado en \$666,67, costo del combustible \$118, costo del mantenimiento valorado en \$40,00 y por último el costo del desgaste de las llantas \$ 222,22; la suma de estos costos da lugar al costo mensual de \$1.046,89. Considerando un promedio de 20 días laborables al mes el costo diario de transporte se estima en \$52,34. A su vez el costo diario se distribuye en dos viajes por día lo que permite establecer un costo por viaje de \$26,17. Finalmente, si se considera que cada viaje se transporta un promedio de 7 metros cúbicos de hormigón,

valor obtenido al dividir el costo por viaje entre la cantidad de metros cúbicos transportados da como resultado el costo por metro cúbico de \$ 3,74.

Tabla 10. Mano de obra

MANO DE OBRA	
HECTOR AGUILAR	\$ 975,37
VICTOR MAIZA	\$ 782,27
LADY CHICO	\$ 643,32
GASTO ADMINISTRATIVO	
GABRIELA CALVOPÍÑA	\$ 327,70
CARLOS MOPOSITA	\$ 928,48
TOTAL	\$ 3.657,14
COSTO DIARIO	\$ 182,86
COSTO	\$ 14,85
PRODUCCIÓN DIARIA MINIMA DE MIXER 7m³	\$ 4,23
COSTO POR VIAJE	\$ 91,43
TOTAL COSTO m³	\$ 13,06

Elaborado por: Poaquiza (2025)

El cuadro 10 presenta la mano de obra estructurada por los costos asociados al personal involucrado en las actividades relacionadas con la producción del hormigón de la empresa JEAO Construcciones, se detalla el salario de los cinco trabajadores quienes en conjunto generan un valor que asciende a \$ 3.657,14 mensual, el mismo que se divide para 20 días laborables obteniendo así el costo diario de \$ 182,86, el costo de la producción mínima del mixer se obtiene de la división del costo diario dividido para el costo hora y dividido para los 7 metros cúbicos que transporta el mixer que da un valor de \$4,23, el costo diario del mixer se divide para los dos viajes que realiza en el día da un valor de \$ 91,43 y finalmente se obtiene el costo en metros cúbicos dividiendo el costo por viaje entre 7 que son los metros cúbicos, dando como resultado el costo por metro cúbico de \$13,06.

Tabla 11. Costos indirectos de fabricación

COSTOS DE OPERACIÓN	
COMBUSTIBLE	\$ 80,00
MANTENIMIENTO	\$ 187,60
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	\$ 408,33
DEPRECIACIÓN GENERADOR	\$ 133,33
TOTAL MENSUAL	\$ 809,27
TOTAL DIARIO	\$ 40,46
TOTAL COSTO m³	\$ 2,89

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Costos no atribuibles directamente al producto están asociados por los siguientes elementos; costo del combustible \$80,00, el costo del mantenimiento preventivo de la maquinaria \$ 187,60, el costo de la maquinaria \$ 408,33, el costo del generador \$ 133,33 la suma total de los costos de operación asciende a \$ 809,27 mensuales, este costo se divide para 20 días laborables obteniendo un costo total diario de \$40,46 y finalmente este costo diario se divide para 2/7 (dos viajes del mixer que realiza en el día dividido para los 7 metros cúbicos) dando como resultado el costo por metro cúbico de \$ 2,89.

HOJA DE COSTOS						
C cliente: Luis Morales		Orden de producción: N° 001				
P producto: Hormigón 180 kg/cm²		Fecha de inicio: 28/5/2025				
C cantidad: 1m³		Fecha de terminación: 28/5/2025				

COSTOS HORMIGÓN 180 kg/cm²						
MATERIA PRIMA						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDADES	DENSIDAD	m³	VALOR UNITARIO	COSTO
CEMENTO	300	KG	1000	0,300	\$ 125,61	\$ 37,68
ARENA	1019	KG	2463	0,414	\$ 11,00	\$ 4,55
AGUA	300	LT				\$ 0,63
RIPIO	746	KG	2579	0,289	\$ 9,00	\$ 2,60
TOTAL COSTO m³						\$ 45,47
TRANSPORTE						
DEPRECIACIÓN MIXER						\$ 666,67
DIÉSEL						\$ 118,00
MANTENIMIENTO						\$ 40,00
LLANTAS						\$ 222,22
TOTAL MENSUAL						\$ 1.046,89
DIARIO					20	\$ 52,34
VIAJES					2	\$ 26,17
TOTAL COSTO m³						\$ 3,74
MANO DE OBRA						
HECTOR AGUILAR						\$ 975,37
VICTOR MAIZA						\$ 782,27
LADY CHICO						\$ 643,32
GASTO ADMINISTRATIVO						
GABRIELA CALVOPIÑA						\$ 327,70
CARLOS MOPOSITA						\$ 928,48
TOTAL						\$ 3.657,14
COSTO DIARIO						\$ 182,86
COSTO						\$ 14,85
PRODUCCIÓN DIARIA MINIMA DE MIXER 7m³						\$ 4,23
COSTO POR VIAJE						\$ 91,43
TOTAL COSTO m³						\$ 13,06
COSTOS DE OPERACIÓN						
COMBUSTIBLE						\$ 80,00
MANTENIMIENTO						\$ 187,60
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA						\$ 408,33
DEPRECIACIÓN GENERADOR						\$ 133,33
TOTAL MENSUAL						\$ 809,27
TOTAL DIARIO						\$ 40,46
TOTAL COSTO m³						\$ 2,89

TOTAL MATERIA PRIMA	\$ 45,47
TRANSPORTE	\$ 3,74
COSTO OPERACIÓN MO	\$ 13,06
COSTO OPERACIÓN CIF	\$ 2,89
SUBTOTAL	\$ 65,16
MARGEN DE UTILIDAD 15%	\$ 9,77
PVP	\$ 74,93
5% IVA	\$ 3,75
TOTAL	\$ 78,68

CONTADOR DE COSTOS

54

El hormigón de 180 kg/cm² de resistencia se utiliza para la construcción de estructuras que requieren una resistencia simple y no lleva acero de refuerzo como; cunetas, bordillos, aceras, etc. Para el costo del servicio del hormigón de 180 kg/cm² de resistencia se requiere 300 kilogramos de cemento, con una densidad de 1000 kg/m³, lo que equivale a 0,300 m³. Su valor unitario es de \$125,61 por tonelada, lo que da como resultado un costo de \$37,68 por m³ de hormigón. Asimismo se emplea 1019 kilogramos de arena, con una densidad de 2463 kg/m³, lo que representa un volumen de 0,414 m³. Con un valor unitario de \$11,00 y un costo de \$4,55. También se emplea 300 litros de agua cuyo costo total es de \$0,63. Finalmente se incorporan 746 kilogramos de ripio con una densidad de 2579 kg/m³, y un volumen de 0,289 m³, dando como resultado su valor unitario de \$ 9,00 generando un costo de \$ 2,60 . La suma de todos estos materiales da un costo total de \$45,47 por metro cúbico.

Se procede a sumar el costo del transporte \$ 3,74, costo de la mano de obra \$ 13,06, el costo indirecto de elaboración es \$2,89. Dando un subtotal de \$65,16 a este costo se aplica el 15% de margen de utilidad dando como resultado \$9, 77, se suma el subtotal y la utilidad para obtener el PVP \$ 74,93 a este valor se aplica el 5% de IVA y finalmente se suma el PVP y el IVA para obtener el total de la hoja de costo \$78,68 por metro cúbico de hormigón.

Tabla 13. Hoja de costos del servicio de hormigón de 210 kg/cm² de resistencia

EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES						 JOSÉ ERNESTO ALVARADO ORTIZ	
HOJA DE COSTOS							
Cliente: Luis Morales				Orden de producción: N° 002			
Producto: Hormigón 210 kg/cm²				Fecha de inicio: 28/5/2025			
Cantidad: 1m³				Fecha de terminación: 28/5/2025			
COSTOS HORMIGÓN 210 kg/cm²							
MATERIA PRIMA							
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDADES	DENSIDAD	m³	VALOR UNITARIO	COSTO	
CEMENTO	350	KG	1000	0,350	\$ 125,61	\$	43,96
ARENA	926	KG	2463	0,376	\$ 11,00	\$	4,14
AGUA	300	LT				\$	0,63
RIPIO	797	KG	2579	0,309	\$ 9,00	\$	2,78
TOTAL COSTO m³							\$ 51,51
TRANSPORTE							
DEPRECIACIÓN MIXER						\$	666,67
DIÉSEL						\$	118,00
MANTENIMIENTO						\$	40,00
LLANTAS						\$	222,22
TOTAL MENSUAL						\$	1.046,89
DIARIO					20	\$	52,34
VIAJES					2	\$	26,17
TOTAL COSTO m³					7	\$	3,74
MANO DE OBRA							
HECTOR AGUILAR						\$	975,37
VICTOR MAIZA						\$	782,27
LADY CHICO						\$	643,32
GASTO ADMINISTRATIVO							
GABRIELA CALVOPIÑA						\$	327,70
CARLOS MOPOSITA						\$	928,48
TOTAL						\$	3.657,14
GASTO DIARIO						\$	182,86
COSTO						\$	14,85
PRODUCCIÓN DIARIA MINIMA DE MIXER 7m³						\$	4,23
COSTO POR VIAJE						\$	91,43
TOTAL COSTO m³						\$	13,06
COSTOS DE OPERACIÓN							
COMBUSTIBLE						\$	80,00
MANTENIMIENTO						\$	187,60
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA						\$	408,33
DEPRECIACIÓN GENERADOR						\$	133,33
TOTAL MENSUAL						\$	809,27
TOTAL DIARIO						\$	40,46
TOTAL COSTO m³						\$	2,89

El hormigón de 210 kg/cm² de resistencia se utiliza para la construcción de estructuras que requieren una resistencia moderada como; columnas, plintos, losas, edificios residenciales, etc. Para el costo del hormigón de 210 kg/cm² de resistencia se requiere 350 kilogramos de cemento, con una densidad de 1000 kg/m³, lo que equivale a 0,350 m³. Su valor unitario es de \$125,61 por tonelada, lo que da como resultado un costo de \$43,96 por m³ de hormigón. Asimismo se emplea 926 kilogramos de arena, con una densidad de 2463 kg/m³, lo que representa un volumen de 0,376 m³. Con un valor unitario de \$11,00 y un costo de \$4,14. También se emplea 300 litros de agua cuyo costo total es de \$0,63. Finalmente se incorporan 797 kilogramos de ripio con una densidad de 2579 kg/m³, y un volumen de 0,309 m³, dando como resultado su valor unitario de \$ 9,00 generando un costo de \$ 2,78 . La suma de todos estos materiales da un costo total de \$51,51 por metro cúbico.

Se procede a sumar el costo del transporte \$ 3,74, costo de la MO \$ 13,06, el costo indirecto de elaboración es \$2,89. Dando un subtotal de \$71,20 a este costo se aplica el 15% de utilidad dando como resultado \$10,68, se suma el subtotal y la utilidad para obtener el PVP \$ 81,88 a este valor se aplica el 5% de IVA y finalmente se suma el PVP y el IVA para obtener el total de la hoja de costo \$85,97 por metro cúbico de hormigón.

Tabla 14. Hoja de costos del servicio de hormigón de 240 kg/cm² de resistencia

EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES



 JOSÉ ERNESTO ALVARADO ORTIZ

HOJA DE COSTOS

Cliente: Luis Morales
 Producto: Hormigón 240 kg/cm²
 Cantidad: 1m³

Orden de producción: N° 003
 Fecha de inicio: 28/5/2025
 Fecha de terminación: 28/5/2025

COSTOS HORMIGÓN 240 kg/cm²

MATERIA PRIMA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDADES	DENSIDAD	m ³	VALOR UNITARIO	COSTO
CEMENTO	375	KG	1000	0,375	\$ 125,61	\$ 47,10
ARENA	932	KG	2463	0,378	\$ 11,00	\$ 4,16
AGUA	300	LT				\$ 0,63
RIPIO	797	KG	2579	0,309	\$ 9,00	\$ 2,78
TOTAL COSTO m³						\$ 54,68

TRANSPORTE

DEPRECIACIÓN MIXER		\$ 666,67
DIÉSEL		\$ 118,00
MANTENIMIENTO		\$ 40,00
LLANTAS		\$ 222,22
TOTAL MENSUAL		\$ 1.046,89
DIARIO	20	\$ 52,34
VIAJES	2	\$ 26,17
TOTAL COSTO m³	7	\$ 3,74

MANO DE OBRA

HECTOR AGUILAR	\$ 975,37
VÍCTOR MAÍZA	\$ 782,27
LADY CHICO	\$ 643,32
GASTO ADMINISTRATIVO	
GABRIELA CALVOPIÑA	\$ 327,70
CARLOS MOPOSITA	\$ 928,48
TOTAL	\$ 3.657,14
GASTO DIARIO	\$ 182,86
COSTO	\$ 14,85
PRODUCCIÓN DIARIA MÍNIMA DE MIXER 7m³	\$ 4,23
COSTO POR VIAJE	\$ 91,43
TOTAL COSTO m³	\$ 13,06

COSTOS DE OPERACIÓN

COMBUSTIBLE	\$ 80,00
MANTENIMIENTO	\$ 187,60
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	\$ 408,33
DEPRECIACIÓN GENERADOR	\$ 133,33
TOTAL MENSUAL	\$ 809,27
TOTAL DIARIO	\$ 40,46
TOTAL COSTO m³	\$ 2,89

CONTADOR DE COSTOS

TOTAL MATERIA PRIMA	\$ 54,68
TRANSPORTE	\$ 3,74
COSTO OPERACIÓN MO	\$ 13,06
COSTO OPERACIÓN CIF	\$ 2,89
SUBTOTAL	\$ 74,37
MARGEN DE UTILIDAD 15%	\$ 11,16
PVP	\$ 85,52
5% IVA	\$ 4,28
TOTAL	\$ 89,80

Elaborado por: Poaquiza (2025)

El hormigón de 240 kg/cm² de resistencia se utiliza para la construcción de estructuras que requieren una resistencia alta como; edificios, estructuras de alto tráfico, estructuras de carga, estructuras de bodega, parkeaderos, puentes, etc. Para el costo del hormigón de 240 kg/cm² de resistencia se requiere 375 kilogramos de cemento, con una densidad de 1000 kg/m³, lo que equivale a 0,375 m³. Su valor unitario es de \$125,61 por tonelada, lo que da como resultado un costo de \$47,10 por m³ de hormigón. Asimismo se emplea 932 kilogramos de arena, con una densidad de 2463 kg/m³, lo que representa un volumen de 0,378 m³. Con un valor unitario de \$11,00 y un costo de \$4,16. También se emplea 300 litros de agua cuyo costo total es de \$0,63. Finalmente se incorporan 797 kilogramos de ripio con una densidad de 2579 kg/m³, y un volumen de 0,309 m³, dando como resultado su valor unitario de \$ 9,00 generando un costo de \$ 2,78 . La suma de todos estos materiales da un costo total de \$54,68 por metro cúbico.

Se procede a sumar el costo del transporte \$ 3,74, costo de la MO \$ 13,06, el costo indirecto de elaboración es \$2,89. Dando un subtotal de \$74,37 a este costo se aplica el 15% de utilidad dando como resultado \$11,16, se suma el subtotal y la utilidad para obtener el PVP \$ 85,52 a este valor se aplica el 5% de IVA y finalmente se suma el PVP y el IVA para obtener el total de la hoja de costo \$89,80 por metro cúbico de hormigón.

EMPRESA JEAO CONSTRUCCIONES



 JOSÉ ERNESTO ALVARADO ORTIZ

HOJA DE COSTOS

Cliente: Luis Morales
 Producto: Hormigón 240 kg/cm²
 Cantidad: 1 m³

Orden de producción: N° 003
 Fecha de inicio: 28/5/2025
 Fecha de terminación: 28/5/2025

COSTOS HORMIGÓN 280 kg/cm²

MATERIA PRIMA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDADES	DENSIDAD	m ³	VALOR UNITARIO	COSTO
CEMENTO	400	KG	1000	0,400	\$ 125,61	\$ 50,24
ARENA	920	KG	2463	0,374	\$ 11,00	\$ 4,11
AGUA	300	LT				\$ 2,78
RIPIO	788	KG	2579	0,306	\$ 9,00	\$ 2,75
TOTAL COSTO m³						\$ 59,88

TRANSPORTE

DEPRECIACIÓN MIXER		\$ 666,67
DIÉSEL		\$ 118,00
MANTENIMIENTO		\$ 40,00
LLANTAS		\$ 222,22
TOTAL MENSUAL		\$ 1.046,89
DIARIO	20	\$ 52,34
VIAJES	2	\$ 26,17
TOTAL COSTO m³	7	\$ 3,74

MANO DE OBRA

HECTOR AGUILAR	\$ 975,37
VICTOR MAIZA	\$ 782,27
LADY CHICO	\$ 643,32
GASTO ADMINISTRATIVO	
GABRIELA CALVOPIÑA	\$ 327,70
CARLOS MOPOSITA	\$ 928,48
TOTAL	\$ 2.728,66
GASTO DIARIO	\$ 136,43
COSTO	\$ 14,85
PRODUCCIÓN DIARIA MINIMA DE MIXER 7m³	\$ 3,15
COSTO POR VIAJE	\$ 68,22
TOTAL COSTO m³	\$ 9,75

COSTOS DE OPERACIÓN

COMBUSTIBLE	\$ 80,00
MANTENIMIENTO	\$ 187,60
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	\$ 408,33
DEPRECIACIÓN GENERADOR	\$ 133,33
TOTAL MENSUAL	\$ 809,27
TOTAL DIARIO	\$ 40,46
TOTAL COSTO m³	\$ 2,89

TOTAL MATERIA PRIMA	\$ 59,88
TRANSPORTE	\$ 3,74
COSTO OPERACIÓN MO	\$ 13,06
COSTO OPERACIÓN CIF	\$ 2,89
SUBTOTAL	\$ 79,57
MARGEN DE UTILIDAD 15%	\$ 11,94
PVP	\$ 91,51
5% IVA	\$ 4,58
TOTAL	\$ 96,09

CONTADOR DE COSTOS

60

El hormigón de 280 kg/cm² de resistencia se utiliza para la construcción de estructuras que requieren una resistencia alta no tiene un uso exclusivo depende del tipo de construcción que vaya a realizar. Para el costo del hormigón de 280 kg/cm² de resistencia se requiere 400 kilogramos de cemento, con una densidad de 1000 kg/m³, lo que equivale a 0,400 m³. Su valor unitario es de \$125,61 por tonelada, lo que da como resultado un costo de \$50,24 por m³ de hormigón. Asimismo se emplea 920 kilogramos de arena, con una densidad de 2463 kg/m³, lo que representa un volumen de 0,374 m³. Con un valor unitario de \$11,00 y un costo de \$4,11. También se emplea 300 litros de agua cuyo costo total es de \$0,63. Finalmente se incorporan 788 kilogramos de ripio con una densidad de 2579 kg/m³, y un volumen de 0,306 m³, dando como resultado su valor unitario de \$ 9,00 generando un costo de \$ 2,75. La suma de todos estos materiales da un costo total de \$59,88 por metro cúbico.

Se procede a sumar el costo del transporte \$ 3,74, costo de la MO \$ 13,06, el costo indirecto de elaboración es \$2,89. Dando un subtotal de \$79,57 a este costo se aplica el 15% de utilidad dando como resultado \$11,94, se suma el subtotal y la utilidad para obtener el PVP \$ 91,51 a este valor se aplica el 5% de IVA y finalmente se suma el PVP y el IVA para obtener el total de la hoja de costo \$96,09 por metro cúbico de hormigón.

Tabla 16. Resumen del costo del servicio de hormigón

PRECIOS DE HORMIGÓN 2025			
	VALOR	IVA 5%	TOTAL
HORMIGÓN 180 KG/CM2	\$ 74,93	\$ 3,75	\$ 78,68
HORMIGÓN 210 KG/CM2	\$ 81,88	\$ 4,09	\$ 85,97
HORMIGÓN 240 KG/CM2	\$ 85,52	\$ 4,28	\$ 89,80
HORMIGÓN 280 KG/CM2	\$ 91,51	\$ 4,58	\$ 96,09

Elaborado por: Poaquiza (2025)

Es importante mencionar que se destinaron las bases de asignación correctas y reales de la empresa JEAO Construcciones para el desarrollo de los cálculos de cada uno de los tipos de hormigón; para ello primero se calculó el costo del personal que viene a

ser la mano de obra. Después se colocó el sueldo de cada uno de los trabajadores que intervienen en el proceso de elaboración del hormigón que son cinco trabajadores, dando paso al cálculo del transporte propio que utiliza la empresa en el cual se emplea el sueldo del chofer, el transporte que es el mixer, el combustible, el mantenimiento y llantas procediendo a la suma total del costo para proceder a calcular el costo mensual, diario, por viaje y por costo de metro cúbico.

Asimismo, se realizó el cálculo del costo de operación en el cual interviene lo siguiente el mantenimiento, combustible, costo de la maquinaria, costo del generador y se procede a la suma total siendo el costo mensual, luego se realiza el cálculo diario y después el costo por metros cúbicos. Finalmente, después de obtener los costos se procede a realizar el costo de cada uno de los tipos de hormigón en sus diferentes resistencias: hormigón de 180 kg/cm² de resistencia dando un valor de \$ 78,68 por metro cúbico, hormigón de 210 kg/cm² de resistencia un valor de \$ 85,97 por metro cúbico, hormigón de 240 kg/cm² de resistencia un valor de \$ 89,80 por metro cúbico y finalmente el hormigón de 280 kg/cm² de resistencia con un costo de \$ 96,09 por metro cúbico.

La correcta distribución de las bases de asignación en el servicio de hormigón da como resultado los costos reales de cada uno de los tipos de hormigón en sus diferentes resistencias, obteniendo costos competitivos en el mercado y mejorando la toma de decisiones de la alta gerencia. Los altos directivos mediante el cumplimiento de las normativas que se aplican a su empresa establece un porcentaje de utilidad del 15% para asegurar que el servicio genere ganancias al venderse por encima de su costo de producción o prestación. Al mismo tiempo es fundamental debido a que permite cubrir los costos, generar beneficios económicos y al crecimiento de la empresa.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

De acuerdo, al diagnóstico inicial mediante un check list se logró identificar la falta de procedimientos, clasificación y un control adecuado de los recursos utilizados en la producción del servicio del hormigón de la empresa, lo que ha generado inconsistencias en la asignación de recursos, falta de claridad en la rentabilidad de sus servicios y una limitada capacidad para establecer precios competitivos basados en sus costos reales.

La identificación de bases de asignación permitió diseñar una metodología más precisa y representativa mediante la aplicación de bases de asignación de costos, con el objetivo de distribuir correctamente los costos indirectos hacia el servicio de hormigón. Con el fin de dar respuesta a las deficiencias identificadas en los procedimientos, se plantea un listado de bases de asignación orientadas a establecer el costo real del servicio. Este procedimiento permitió reflejar de forma más precisa el consumo real de los recursos involucrados en cada proceso. La correcta selección de estas bases de asignación garantiza una distribución equitativa y exacta de los costos, lo que favorece significativamente a la determinación confiable del costo del servicio.

La determinación precisa de los costos a través de la elaboración de las hojas de costos por cada uno de los tipos de resistencias de hormigón que oferta la empresa, permitió conocer el costo unitario real del servicio ofrecido, por ende, se pondrá a disposición al representante legal la base de asignación del hormigón para enfrentar las dificultades existentes en la empresa, permitiendo, además, alcanzar una seguridad razonable en la generación de información confiable y en el desarrollo de las operaciones diarias. Este análisis no solo facilitó establecer costos reales, sino también identificar oportunidades de mejora en eficiencia y reducción de costos, esto fue esencial para garantizar la sostenibilidad financiera de la empresa.

4.2. Recomendaciones

Es primordial que la empresa implemente un sistema de gestión de costos basado en la identificación y clasificación de todos los elementos que intervienen en la prestación de sus servicios y que disponga de procedimientos claros para la documentación y supervisión de los recursos utilizados, también se recomienda capacitar al personal encargado en contabilidad de costos y utilizar herramientas digitales que permitan el seguimiento continuo de los egresos operativos y administrativos.

Se recomienda al contador de la empresa formalizar y documentar las bases de asignación adoptadas, estableciendo criterios claros para su aplicación. Estas deben revisarse periódicamente en función de cambios operativos, tecnológicos o en el volumen de servicios prestados. Además, se recomienda validar dichas bases mediante análisis de sensibilidad y comparaciones históricas que verifiquen su efectividad.

Se sugiere a la empresa aplicar las bases de asignación correspondiente al servicio, puesto que se reflejará cambios que son fundamentales, de manera que el avance de la empresa sea significativo y permita proporcionar una información precisa y razonable. Asimismo, debe establecer un control periódico de desviaciones entre los costos reales y estimados, con el fin de ajustar sus procesos y mantener márgenes adecuados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Escalante, J., & Uribe, R. (2014). Costos logísticos. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rincón Soto, C. A., & Villarreal Vásquez, F. (2014). Costos II. Bogotá: Ediciones de la U.
- Sinisterra Valencia, G. (2011). Contabilidad de costos. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Urtasun, G. (2020). Manual del computista de la construcción. Buenos Aires: Editorial Nobuko.
- Aceña Navarro, M. (2017). Gestión de costes y calidad del servicio de transporte por carretera: UF0922. Madrid: Editorial CEP, S.L.
- Aguilar Lámbarry, H. (2017). Prácticas de contabilidad. México: Grupo Editorial Patria.
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: ntroducción a la metodología científica. Venezuela: Episteme.
- Arredondo González, M. M. (2015). Contabilidad y análisis de costos. México: Grupo Editorial Patria.
- Cárdenas, R. A., & Nápoles. (2016). Costos I. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Cárdenas, S. M., & Guarnizo Cuéllar, F. (2015). Costos por órdenes de producción y procesos. Bogotá: Universidad de La Salle.
- Castro R., H. (2018). Notas de construcción. Cali: Programa Editorial Universidad del Valle.
- Chaux Echeverry, M. (2022). EAN Legacy: la construcción de la innovación. Bogotá: Editorial Universidad EAN.
- Código de Trabajo. (22 de Junio de 2020). Lexisfinder. Obtido de Lexisfinder: https://www.ces.gob.ec/lotaip/2020/Junio/Literal_a2/C%C3%B3digo%20del%20Trabajo.pdf
- Correa León, S. (2018). Sistema analítico para la contabilidad, los costos y la finanzas: con alto contenido de valor agregado a la funcionabilidad del sistema. Argentina: Ciudad Educativa.
- Estévez Bonilla, A. E., Borja Gavilanes, T., & Ulloa Miranda, J. C. (2024). Contabilidad de costos: una herramienta para la toma de decisiones. España: Editorial del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE).

- Fernández Álvarez, C. A., & Miñambres Puig, P. (2015). Contabilidad de costes. Madrid: Dykinson.
- G. Arias, F. (2006). EL proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica. Caracas: Episteme.
- Gamboa Suárez, R., & Jiménez Rodríguez, A. (2023). Contabilidad de costos: herramienta de gestión vista desde la norma internacional. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Gómez Agundiz, X. (2018). Gestión de costos y precios. México: Grupo Editorial Patria.
- Gonzalo Sinisterra, V. (2011). Contabilidad de Costos. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Guerrero Reyes, J., & Galindo Alvarado, J. (2015). Contabilidad. México: Patria.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGRAW-HILL.
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). Coste y Efecto Cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la Gestión, los Procesos y la Rentabilidad. España: Ediciones gestión 2000.
- Kaplan, R., & Cooper, R. (1998). Coste y Efecto; Cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la Gestión, los Procesos y la Rentabilidad. España: Ediciones Gestión 2000.
- Laporta, R. (2016). Costos y gestión empresarial: incluye costos con ERP. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Magallón Vázquez, R. (2015). Costos de comercialización. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Marulanda, J. (2018). Materiales de construcción. Córdoba: El Cid Editor.
- Medina Romero, M. Á., Rojas León, C. R., Bustamante Hoces, W., Loaiza, R. M., Martel Carranza, C. P., & Castillo Acobo, R. Y. (2023). Metodología de la investigación: Puno – Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
- Miñambres Puig, P., & Fernández, C. A. (2015). Contabilidad de costes. Madrid: Dykinson.
- Molina de Paredes, O. R. (2017). Nuevas técnicas de control y gestión de costos en búsqueda de la competitividad. Mérida: Red Actualidad Contable Faces.

- Navarro Chávez, J. C. (2014). Epistemología y metodología. México: Grupo Editorial Patria.
- Pacheco Bautista, F. (2019). Módulo costos de producción. Colombia: Ediciones USTA.
- Pérez López, P. A. (2024). Gestión de la construcción: presupuesto de obra y control de costos directos (3a. ed.). Quito: Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Polo García, B. (2017). Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico. Bogotá: Grupo Editorial Nueva Legislación SAS.
- Rajadell Carreras, M. (2016). Creación de empresas. Barcelona: Ediciones UPC.
- Redacción LA LEY. (2024). Todo contabilidad. Madrid: LA LEY Soluciones Legales S.A.
- Reveles López, R. (2019). Análisis de los elementos del costo. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Reveles López, R. (2019). Cómo entender los costos elementales sin ser contador. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Rincón Soto, C., Molina Mora, F., & Villarreal Vásquez, F. (2019). Costos I: componentes del costo (2a. ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Rincón, C., & Villareal, F. (2014). Costos I. Bogotá: Ediciones de la U.
- Rojas Cataño, M. (2020). Contabilidad de costos en industrias de transformación. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Ruelas, E. (2017). Condiciones para construcción dramática. México: Escenología Ediciones.
- Sepúlveda Atehortúa, L. (2019). Manual para la asignatura de costos: empresas de producción y servicios. Medellín: Corporación Universitaria Remington.
- Soriano, C. L. (2014). Control de costos. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Sosa Flores, M., Ramírez González, Y., De la Fuente Torres, F., & Brizuela Sánchez, I. (2005). Sistema de costo ABC: Herramienta útil para Gerenciar . Cuba: El Cid Editor.
- Toro López , F. (2016). Costos ABC y presupuestos: herramientas para la productividad. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Vicente, R. (2022). Las construcciones. Madrid: Editorial Verbum, S. L.
- Vite Rangel, V. T. (2017). Contabilidad General. México: Editorial Digital UNID.

ANEXOS

Anexo 1. Registro Único de Contribuyentes



Certificado
Registro Único de Contribuyentes

Apellidos y nombres ALVARADO ORTIZ JOSE ERNESTO		Número RUC 1803099892001
Estado ACTIVO	Régimen GENERAL	Artesano No registra
Fecha de registro 27/11/2017	Fecha de actualización 25/03/2024	
Inicio de actividades 27/11/2017	Reinicio de actividades 21/05/2018	Cese de actividades No registra
Jurisdicción ZONA 3 / TUNGURAHUA / AMBATO		Obligado a llevar contabilidad NO
Tipo PERSONAS NATURALES	Agente de retención NO	Contribuyente especial NO

Domicilio tributario

Ubicación geográfica

Provincia: TUNGURAHUA **Cantón:** AMBATO **Parroquia:** ATOCHA - FICOA

Dirección

Calle: GUANABANAS **Número:** 01-10 **Intersección:** CEREZAS **Referencia:** A MEDIA CUADRA DEL PARQUE DE LOS QUINDES, CASA DE TRES PISOS, COLOR BLANCA

Medios de contacto

Teléfono domicilio: 032420329 **Email:** josealvaradortiz.88@gmail.com **Celular:** 0999937104

Actividades económicas

- C23950401 - FABRICACIÓN DE MEZCLAS PREPARADAS Y SECAS PARA HORMIGÓN Y MORTERO (INCLUSO MORTERO EN POLVO).
- M71102201 - ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA PROYECTOS DE INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO.
- M71102501 - ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN.
- N77301501 - ALQUILER CON FINES OPERATIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL SIN OPERADORES: CAMIONES GRÚA, ANDAMIOS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO, SIN MONTAJE NI DESMANTELAMIENTO, A CORTO PLAZO.

Establecimientos

Abiertos

2

Cerrados

0

Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA



Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.

1/2

www.sri.gob.ec

Apellidos y nombres
ALVARADO ORTIZ JOSE ERNESTO

Número RUC
1803099892001

Números del RUC anteriores

No registra



Código de verificación: RCR174368986072220
Fecha y hora de emisión: 03 de abril de 2025 09:17
Dirección IP: 186.101.145.197

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

Fuente: Servicio de Rentas Internas (2025)

Anexo 2. Balance general de la empresa JEAO Construcciones

ALVARADO ORTIZ JOSE ERNESTO			Página: 1 de 2
BALANCE GENERAL			Fecha: 16/05/2025
Hasta: 31/12/2024			
CODIGO	NOMBRE DE LA CUENTA	SALDO	
1.	ACTIVO		387,399.91
1.01.	CORRIENTE		223,189.05
1.01.01.	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	-7,587.06	
1.01.01.01.	CAJAS	242.35	
1.01.01.01.03	CAJA CHICA	140.16	
1.01.01.01.04	CAJA CHICA HG-IZAMBA-MONTALVO	102.19	
1.01.01.02.	BANCOS	-7,829.41	
1.01.01.02.01	BANCO PACIFICO	-7,829.41	
1.01.02.	ACTIVOS FINANCIEROS	153,425.46	
1.01.02.05.	DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR NO RELACIONADOS	141,905.14	
1.01.02.05.01	CLIENTES NO RELACIONADOS	141,905.14	
1.01.02.07.	OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS	11,520.32	
1.01.02.07.98	OTRAS CUENTAS POR COBRAR	11,520.32	
1.01.04.	SERVICIOS Y OTROS PAGADOS ANTICIPADOS	11,616.20	
1.01.04.03.	ANTICIPO PROVEEDORES	11,616.20	
1.01.04.03.03	ANTICIPO PROVEEDORES	11,616.20	
1.01.05.	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	65,734.45	
1.01.05.01.	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IVA)	40,158.71	
1.01.05.01.04	CREDITO TRIBUTARIO IVA RETENCIONES	31,568.70	
1.01.05.01.05	CREDITO TRIBUTARIO SRI NC DESMATERIALIZADAS	8,590.01	
1.01.05.02.	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (I. R.)	25,575.74	
1.01.05.02.02	RETENCIONES IR CLIENTES	10,104.71	
1.01.05.02.03	CREDITO TRIBUTARIO IR	15,471.03	
1.02.	NO CORRIENTE		164,210.86
1.02.01.	PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO NETO	164,210.86	
1.02.01.06.	MAQUINARIA Y EQUIPO NETO	62,210.86	
1.02.01.06.01	MAQUINARIA Y EQUIPO	62,210.86	
1.02.01.09.	VEHICULOS NETO	102,000.00	
1.02.01.09.01	VEHICULOS	102,000.00	
2.	PASIVO		260,261.95
2.01.	PASIVO CORRIENTE		165,227.22
2.01.03.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	85,989.86	
2.01.03.01.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR LOCALES	85,989.86	
2.01.03.01.01	PROVEEDORES NO RELACIONADOS	85,989.86	
2.01.07.	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	17,519.53	
2.01.07.03.	CON EL IESS	2,144.27	
2.01.07.03.01	APORTES IESS POR PAGAR	1,813.15	
2.01.07.03.03	PRESTAMOS IESS	331.12	
2.01.07.04.	CON LOS EMPLEADOS	15,375.26	
2.01.07.04.01	SUELDOS POR PAGAR	7,812.93	
2.01.07.04.11	XIII SUELDO X PAGAR	148.59	
2.01.07.04.12	XIV SUELDO X PAGAR	1,297.42	
2.01.07.04.13	VACACIONES X PAGAR	5,884.12	
2.01.07.04.14	FONDO EMPLEADOS X P	232.20	
2.01.10.	ANTICIPO CLIENTES	61,717.83	
2.01.10.01.	ANTICIPO CLIENTES	61,717.83	
2.01.10.01.01	ANTICIPO CLIENTES	61,717.83	
2.02.	NO CORRIENTE		95,034.73
2.02.02.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	95,034.73	
2.02.02.01.	PROVEEDORES LOCALES NO RELACIONADOS	95,034.73	
2.02.02.01.02	CUENTAS POR PAGAR PARTES RELACIONADAS LARGO PLA	95,034.73	

Fuente: JEAO Construcciones (2025)

ALVARADO ORTIZ JOSE ERNESTO
BALANCE GENERAL Hasta: 31/12/2024

Página: 2 de 2
 Fecha: 16/05/2025

CODIGO	NOMBRE DE LA CUENTA	SALDO
3.	PATRIMONIO	94,709.31
3.01.	CAPITAL SOCIAL	74,411.51
3.01.01.	CAPITAL ASIGNADO	74,411.51
3.01.01.01.	CAPITAL SOCIOS Y/O ACCIONISTAS	74,411.51
3.01.01.01.01	CAPITAL JOSE ALVARADO ORTIZ	74,411.51
3.07.	RESULTADOS DEL EJERCICIO	20,297.80
3.07.01.	GANANCIA NETA DEL PERIODO	20,297.80
3.07.01.01.	GANANCIA NETA DEL PERIODO	20,297.80
3.07.01.01.01	GANANCIA NETA DEL PERIODO	20,297.80
INGRESOS		-879,582.37
COSTOS Y GASTOS		847,153.72
<u>TOTAL RESULTADO:</u>		<u>-32428.650</u>
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO:		-387,399.91

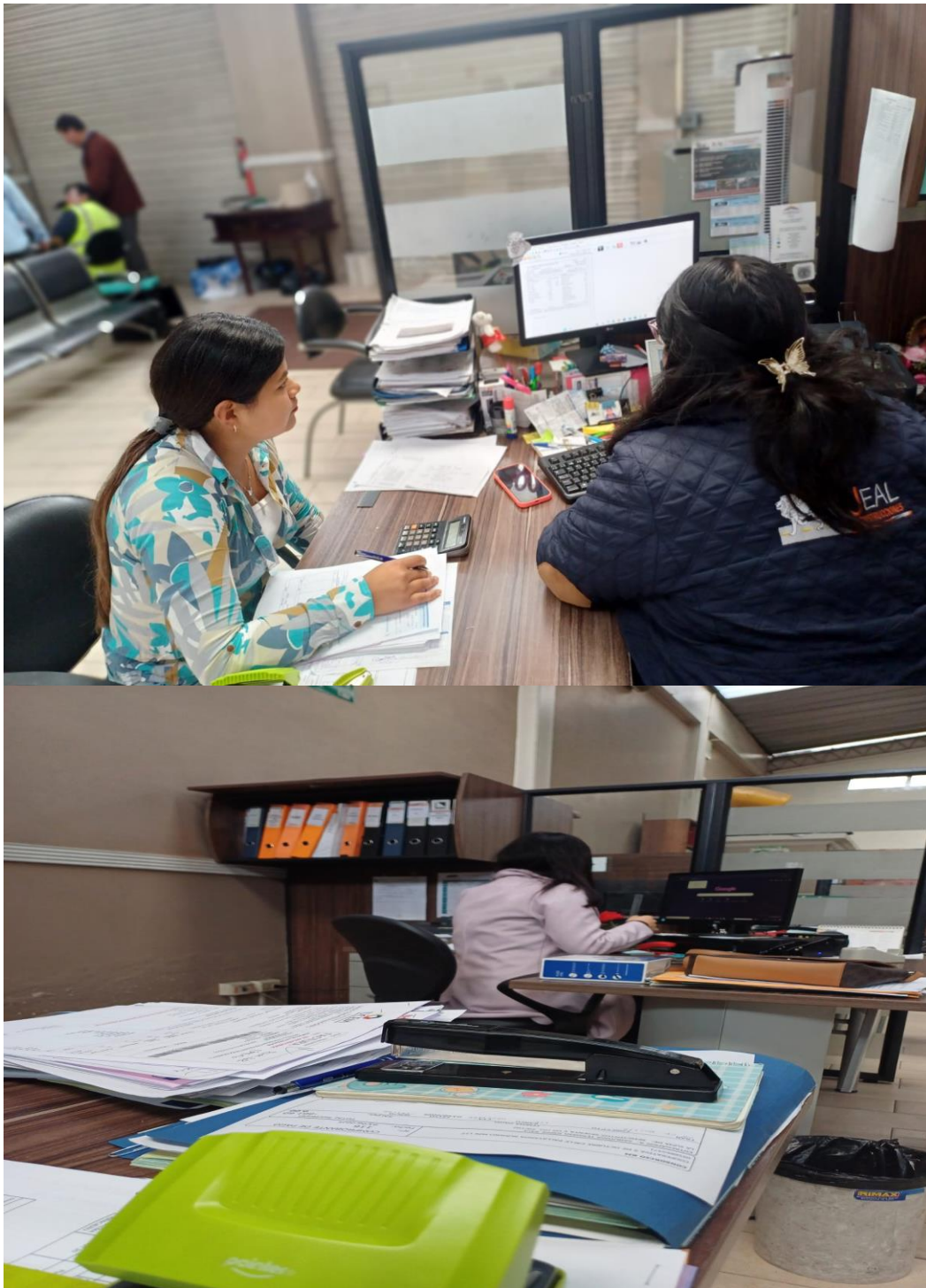
 Presidente

 Gerente General

 Contador

Fuente: JEAO Construcciones (2025)

Anexo3. Recopilación de datos de la empresa JEAO Construcciones check list.



Fuente: JEAO Construcciones (2025)

Anexo 4. Planta de la empresa JEAO Construcciones



Fuente: JEAO Construcciones (2025)

Anexo 5. Maquinaria de la empresa JEAO Construcciones



Fuente: JEAO Construcciones (2025)

Anexo 6. Hormigonera de la empresa JEAO Construcciones



Fuente: JEAO Construcciones (2025)

Anexo 7. Mixer de la empresa JEAO Construcciones



Fuente: JEAO Construcciones (2025)