



**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE UNA EMPRESA DEDICADA AL ANÁLISIS DE
CONFIABILIDAD OPERACIONAL DE ACTIVOS A TRAVÉS
DEL DESARROLLO DE HERRAMIENTAS DIGITALES**

DIEGO SCHMIEDL

Director

Ing. Juan Chiriboga

Trabajo de grado para optar por el título de Tecnología Superior en

Administración

D.M. Quito, 14 de septiembre de 2023

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a todos aquellos visionarios y emprendedores que creen en la transformación digital como un camino hacia la excelencia operacional. A quienes entienden que la confiabilidad de los activos es el cimiento sobre el cual se construyen empresas sólidas y resilientes.

A mis futuros colaboradores y expertos en confiabilidad operacional y análisis de datos, cuya pasión por la innovación y el conocimiento será el motor que impulse este proyecto hacia adelante.

A mis potenciales clientes, quienes confían en que mis soluciones digitales revolucionarán la forma en que gestionan sus activos, mejorando la eficiencia y la sostenibilidad de sus operaciones.

A mi familia y seres queridos, por su apoyo incondicional en cada paso de este emocionante viaje empresarial. Su confianza y aliento son fundamentales para mi éxito.

AGRADECIMIENTO

En el transcurso de la creación y desarrollo de este proyecto, han sido muchas las manos amigas y mentes colaboradoras que nos han brindado su apoyo, conocimiento y aliento. Es con profundo agradecimiento que dedico estas palabras a quienes han contribuido a hacer realidad la visión de una empresa de análisis de confiabilidad operacional de activos respaldada por herramientas digitales innovadoras.

Quiero expresar mi agradecimiento a mis asesores y expertos en confiabilidad operacional y tecnología, cuyo invaluable conocimiento y orientación me ha guiado en la dirección correcta. Sus consejos expertos han iluminado mi camino en cada etapa del proceso.

A mis potenciales clientes y socios estratégicos, quienes han compartido sus necesidades, desafíos y expectativas. Sus aportaciones han sido fundamentales para la definición de soluciones que sean verdaderamente relevantes y efectivas en el mundo real.

AUTORIA

Yo, Diego Schmiedl autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestas contenidos en el mismo.

Atentamente,

Diego Schmiedl

CERTIFICACIÓN

Haber revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, de Quito, por tanto, se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

Ing Juan Chiriboga.

Tutor

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA

Conste por el presente documento la cesión de los derechos en trabajo fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA: El Ing. Juan Chiriboga y por sus propios derechos en calidad de Tutor del trabajo fin de carrera; y el Sr. Diego Schmiedl por sus propios derechos, en calidad de autor del trabajo fin de carrera.

SEGUNDA: UNO.- El Sr. Diego Schmiedl realizó el trabajo fin de carrera titulado: Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada al análisis de confiabilidad operacional de activos a través del desarrollo de herramientas digitales para optar por el título de, Tecnólogo en Administración en el Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, bajo la dirección del Ing. Juan Chiriboga.

DOS.- Es política del Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, que los trabajos fin de carrera se aplique, se materialicen y difundan en beneficio de la comunidad.

TERCERA: Los comparecientes, Ing. Juan Chiriboga en calidad de Tutor del trabajo fin de carrera y el Sr. Diego Schmiedl como autor del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos en el trabajo fin de Carrera titulado: Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada al análisis de confiabilidad operacional de activos a través del desarrollo de herramientas digitales y conceden autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna.

CUARTA: aceptación: las partes declaradas que aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derecho.

Ing Juan Chiriboga

Diego Schmiedl.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
AUTORIA.....	4
CERTIFICACIÓN	5
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA.....	6
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	14
RESUMEN.....	16
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	17
Creación de la empresa.....	17
Descripción de la empresa.....	18
<i>Importancia</i>	18
<i>Características</i>	18
<i>Actividad</i>	19
Tamaño y distribución de la empresa.....	19
Estudio arquitectónico.....	20

Estructura interna del establecimiento	20
Necesidades que satisfacer	22
Localización de la empresa:	23
Filosofía empresarial	24
Misión	24
Visión	24
Objetivos	25
Meta.....	26
Estrategias	27
Políticas	29
FODA.....	31
Diseño organizacional.	33
Tipo de estructura.....	33
Procesos estratégicos.....	33
Procesos Operacionales.....	34
Procesos de apoyo	35
Formalización.....	37
Centralización – Descentralización.....	37
Integración.....	38

Organigrama empresarial	39
Funciones del personal.	40
Objetivo de mercadotecnia	42
Investigación de mercado	42
Modalidad.....	43
Plan de muestreo	44
Análisis de la encuesta	45
Análisis general de los resultados	61
Plan de marketing.....	63
Producto	63
Precio.....	65
Plaza	65
Promoción	67
Entorno empresarial	72
Microentorno.....	72
Macroentorno	75
Producto y servicio.....	80
Producto esencial	81
Producto real	81

	10
Características	82
Calidad	84
Estilo	85
Marca.....	86
Producto aumentado.....	86
Plan de introducción al mercado	87
Materiales de identificación	88
Riesgo y oportunidades del negocio.....	90
Implementación del negocio	91
PROCESO DERECHO EMPRESARIAL	94
PROCESO FINANCIERO.....	102
Inversión inicial.....	102
Capital de trabajo.....	103
Sueldos	104
Depreciación de activos fijos	106
Amortización capital financiado	109
Estructura de capital	110
Punto de equilibrio	111
Flujo de caja	115

Cálculo del VAN y el TIR.....	117
CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	123
REFERENCIAS.....	124
ANEXOS.....	128
Anexo 1 Estudio de mercado.....	129

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz FODA</i>	32
Tabla 2 <i>Detalles generales del cargo de Gerente General</i>	40
Tabla 3 <i>Detalles generales del cargo de coordinador de maquinaria y equipo.</i> ..	41
Tabla 4 <i>Pregunta 1.1</i>	45
Tabla 5 <i>Pregunta 1.2</i>	46
Tabla 6 <i>Pregunta 1.3</i>	48
Tabla 7 <i>Pregunta 2.1</i>	49
Tabla 8 <i>Pregunta 2.2</i>	50
Tabla 9 <i>Pregunta 2.3</i>	52
Tabla 10 <i>Pregunta 3.1</i>	53
Tabla 11 <i>Pregunta 3.2</i>	54
Tabla 12 <i>Pregunta 4.1</i>	56
Tabla 13 <i>Pregunta 4.2</i>	57
Tabla 14 <i>Pregunta 4.3</i>	58
Tabla 15 <i>Pregunta 4.4</i>	60
Tabla 16 <i>Estrategias de marketing</i>	69
Tabla 18 <i>Inversión en activos</i>	92

Tabla 19 <i>Gastos generales</i>	93
Tabla 20 <i>Inversión inicial</i>	102
Tabla 21 <i>Capital de trabajo</i>	103
Tabla 22 <i>Mano de obra indirecta</i>	105
Tabla 23 <i>Mano de obra directa</i>	105
Tabla 24 <i>Depreciación de activos</i>	108
Tabla 25 <i>Amortización</i>	109
Tabla 26 <i>Estructura del capital</i>	111
Tabla 27 <i>Margen de contribución</i>	111
Tabla 28 <i>Punto de equilibrio</i>	112
Tabla 29 <i>Ventas proyectadas</i>	113
Tabla 30 <i>Estado de resultados proyectado</i>	114
Tabla 31 <i>Flujo de caja</i>	116
Tabla 32 <i>Cálculo del VAN y el TIR</i>	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Distribución de la estructura interna de la empresa</i>	21
Figura 2 <i>Ejemplo de oficina del centro de control de operaciones de “ICM”</i>	22
Figura 3 <i>Pirámide de Maslow</i>	22
Figura 4 <i>Ubicación de “ICM”</i>	24
Figura 5 <i>Mapa de procesos</i>	36
Figura 6 <i>Flujo de procesos de ventas</i>	38
Figura 7 <i>Organigrama empresarial</i>	39
Figura 8 <i>Empresas en las actividades de construcción, minas y transporte</i>	43
Figura 9 <i>Pregunta 1.1</i>	45
Figura 10 <i>Pregunta 1.2</i>	47
Figura 11 <i>Pregunta 1.3</i>	48
Figura 12 <i>Pregunta 2.1</i>	49
Figura 13 <i>Pregunta 2.2</i>	51
Figura 14 <i>Pregunta 2.3</i>	52
Figura 15 <i>Pregunta 3.1</i>	53
Figura 16 <i>Pregunta 3.2</i>	55
Figura 17 <i>Pregunta 4.1</i>	56

Figura 18 <i>Pregunta 4.2</i>	57
Figura 19 <i>Pregunta 4.3</i>	59
Figura 20 <i>Pregunta 4.4</i>	60
Figura 21 <i>Página web de la empresa</i>	67
Figura 22 <i>Ejemplo de post de publicidad para redes sociales</i>	71
Figura 23 <i>Ejemplo de poster para presentación en ferias</i>	71
Figura 24 <i>Cinco fuerzas de Porter</i>	72
Figura 25 <i>Desempleo en Ecuador en el año 2022</i>	78
Figura 26 <i>Imagotipo de la empresa</i>	88
Figura 27 <i>Tarjetas de presentación</i>	89
Figura 28 <i>Hoja membretada</i>	90
Figura 29 <i>Punto de equilibrio</i>	112

Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa de análisis de confiabilidad operacional de activos con el desarrollo de herramientas digitales.

Autor: Diego Schmiedl.

Tutor: Ing. Juan Chiriboga.

Fecha: 15 de agosto de 2023

RESUMEN

La investigación llevada a cabo para un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de análisis de confiabilidad operacional de activos con el desarrollo de herramientas digitales, permitió reconocer la importancia de cimentar una estructura interna sólida y fomentar la colaboración interna para garantizar el éxito empresarial a largo plazo. En el ámbito de mercado, la investigación reveló la existencia de una demanda sostenida en los sectores de construcción, minería y transporte, validando la estrategia de precios basados en el valor y la proyección de crecimiento. El marco legal y financiero ha sido cuidadosamente delineado, adoptando la forma jurídica de una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S) y evidenciando una rentabilidad favorable, con un VAN positivo de 29.913,73 USD y una TIR del 32.16%. En lo que respecta al impacto ambiental y social, “ICM” emerge como una entidad comprometida con la sostenibilidad, proponiendo soluciones personalizadas a sus clientes y la sociedad.

Palabras clave: confiabilidad operacional, sostenibilidad ambiental, estrategia de precios, impacto social, rentabilidad.

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Creación de la empresa

El surgimiento de Internacional de Confiabilidad y Mantenimiento (“ICM”) nace del deseo de instaurar un ente corporativo centrado en la estabilidad operativa y proporcionar múltiples ventajas para las organizaciones. La estabilidad operativa se define como la habilidad de una organización para ejecutar sus procesos de manera segura, eficaz y uniforme a lo largo del tiempo. De este modo, la fundación de una corporación centrada en la fiabilidad operativa puede representar una estrategia atractiva dada la gama de ventajas que puede generar. Estos beneficios incluyen la optimización de la seguridad, la minimización de gastos, la adherencia a las regulaciones, la mejora del prestigio corporativo y la apertura a nuevas posibilidades de expansión. Cada una de estas ventajas, si se gestiona de manera adecuada, tiene el potencial de transformar cualquier empresa en un actor dominante en su sector, creando un ambiente operativo resiliente y altamente competitivo (Correa, 2021).

La confiabilidad operacional se refiere a la aplicación de principios y técnicas de ingeniería para garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos empresariales, con el objetivo de mejorar la competitividad y sostenibilidad de la empresa. Este concepto abarca la gestión integral de los procesos de la empresa, desde el diseño y planificación hasta la implementación y control, y se enfoca en la prevención de errores o fallas, la optimización de la producción y la rentabilidad, y la adaptación a nuevas tecnologías (Páez, 2022).

Descripción de la empresa

Importancia

La implementación de análisis de flota y la gestión de operaciones y mantenimiento por parte de expertos es crucial para las empresas. La confiabilidad operacional puede prevenir costos adicionales, optimizar operaciones y mejorar la reputación de una empresa en el mercado global. Al trabajar para mejorar su confiabilidad, se pueden generar ahorros a largo plazo y fortalecer su posición en el mercado. Además, la creación de una empresa especializada en confiabilidad operacional se puede aprovechar la creciente demanda de estos servicios, ofreciendo soluciones valiosas para las organizaciones que buscan mejorar sus operaciones y minimizar riesgos en el escenario empresarial.

Características

“ICM” se diferencia por su conocimiento especializado en gestión de flotas, mantenimiento y análisis de fallas. Su enfoque integral abarca procesos de mantenimiento, calidad y eficiencia operativa, centrándose en la prevención de problemas y riesgos operacionales mediante estrategias de mantenimiento preventivo. Además, “ICM” ofrece soluciones personalizadas adaptadas a las necesidades individuales de cada empresa, utilizando plataformas digitales para el análisis de datos.

En términos de responsabilidad ambiental, “ICM” garantiza el cumplimiento de regulaciones y normativas ambientales, implementando prácticas operativas

sostenibles y programas de concienciación. La empresa realiza evaluaciones de impacto ambiental y promueve la mejora continua en el desempeño ambiental de sus clientes. En resumen, “ICM” se destaca por su conocimiento especializado, enfoque integral y compromiso con la responsabilidad ambiental en las operaciones de sus clientes.

Actividad

La empresa “ICM” se dedica a actividades que incluyen el análisis y evaluación de datos operativos, la identificación de patrones y tendencias, y la elaboración de informes sobre el rendimiento de la confiabilidad operacional. También brindan consultoría y asesoramiento en temas relacionados, como estrategias y desafíos en la confiabilidad operacional.

Además, “ICM” elabora planes y estrategias de confiabilidad operacional, como programas de mantenimiento preventivo y sistemas de gestión de riesgos. También ofrecemos programas de capacitación y desarrollo para los empleados, auditorías de cumplimiento de normas y regulaciones, implementación de soluciones tecnológicas y seguimiento regular del rendimiento. Estas actividades tienen como objetivo mejorar la confiabilidad, seguridad y eficiencia operacional de los clientes, adaptándose a las necesidades de cada proyecto y cliente en particular.

Tamaño y distribución de la empresa

La organización “ICM” catalogada como una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), radicada en Ecuador, provee servicios especializados en

análisis de confiabilidad, así como en el mantenimiento preoperativo, preventivo y correctivo. Su equipo de trabajo comprende entre 1 y 9 colaboradores y genera ingresos no superiores a 100.000,00 USD. Según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador (INEC, 2014), se considera a la entidad como una microempresa.

Una S.A.S es una forma de organización mercantil que puede ser constituida por una o varias personas, ya sean naturales o jurídicas. La creación de este tipo de entidad se realiza a través de un proceso simplificado y sin costo (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2022). El objetivo principal de este esquema es estimular la economía mediante la formalización de emprendimientos, convirtiéndolos en elegibles para la obtención de crédito, lo que a su vez posibilita la expansión de sus procesos productivos.

Estudio arquitectónico

La empresa se divide en varios departamentos, incluyendo Gerencia, Atención al cliente, Marketing y Ventas, y Asesores. Cada departamento tiene un equipo de expertos dedicados que trabajan juntos para proporcionar una atención de alta calidad a los clientes.

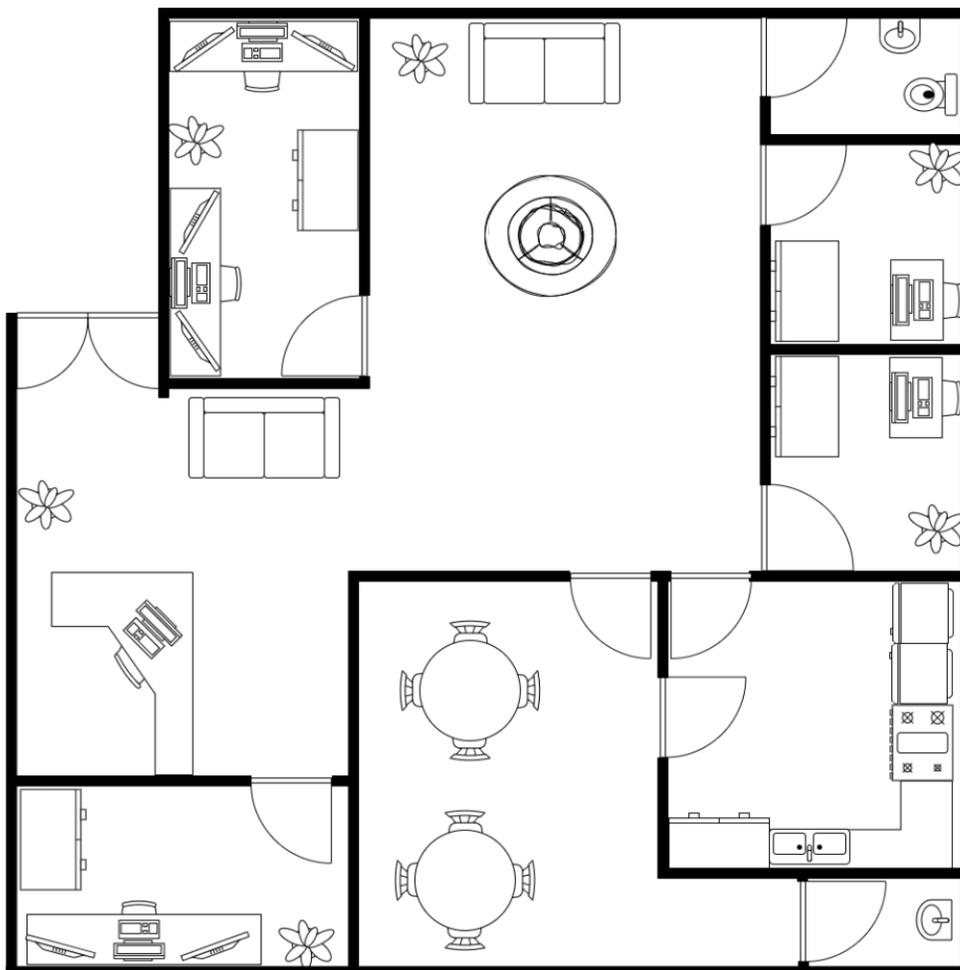
Estructura interna del establecimiento

En la estructura interna de la organización, es importante destacar que los servicios de “ICM” se proporcionarán de manera virtual. Sin embargo, para garantizar la continuidad operativa y el correcto funcionamiento del sistema, la

empresa contará con una sede principal. Este espacio albergará todos los equipos informáticos necesarios para las operaciones, así como al personal de los diversos departamentos. La disposición permite mantener una comunicación fluida y eficiente, asegurando que todas las partes de la organización estén sincronizadas y trabajen hacia los mismos objetivos.

Figura 1

Distribución de la estructura interna de la empresa.



Nota. Distribución espacial de la empresa.

Figura 2

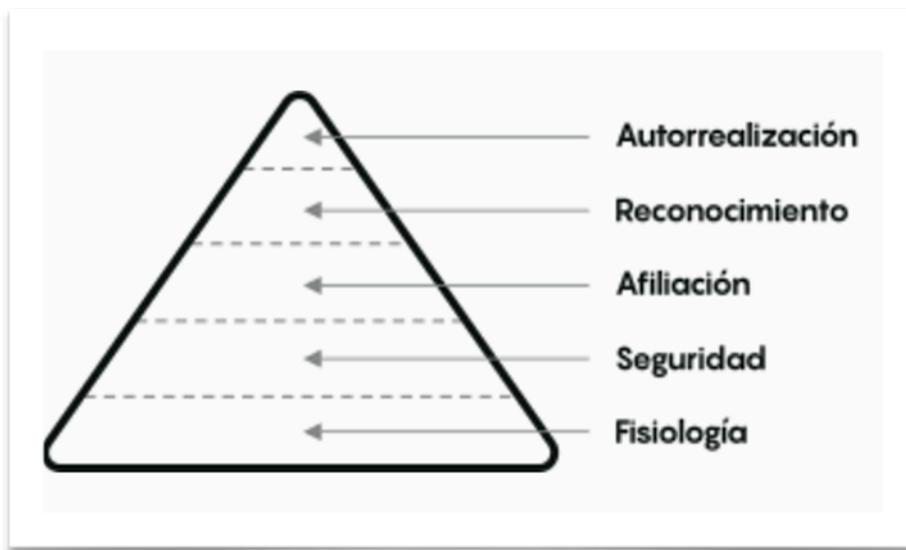
Ejemplo oficina del centro de control de operaciones de "ICM".



Nota. Ejemplo de oficina equipada.

Necesidades que satisfacer**Figura 3**

Pirámide de Maslow



Nota. Adaptado de Hamra (2020).

La Pirámide de Maslow, o la Jerarquía de Necesidades de Maslow, es un marco teórico que se utiliza para entender las motivaciones humanas. Según Maslow, las necesidades humanas se pueden categorizar en una jerarquía de cinco niveles: necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad, necesidades pertenencia, necesidades de reconocimiento y necesidades de autorrealización. Estas necesidades, desde las más básicas hasta las más elevadas, impulsan el comportamiento humano.

- Con relación a las necesidades de seguridad, la empresa se enfoca en minimizar los riesgos operativos, prevenir incidentes y cumplir con las regulaciones. La implementación de prácticas de gestión de riesgos y confiabilidad satisface las necesidades de seguridad que se oferta para los gerentes de las empresas clientes y para los empleados que trabajan en ellas.

Localización de la empresa:

La entidad denominada “ICM” sitúa su núcleo operativo en la ciudad de Quito, perteneciente a la provincia de Pichincha. Sus instalaciones se localizarán en la intersección de las vías Valladolid y Coruña, dentro del edificio Soto. Este espacio, ubicado en la cuarta planta, oficina 41, se erigirá como el centro principal de sus operaciones y actividades.

Figura 4

Ubicación de "ICM".



Nota. Adaptado de Google Maps (2023).

Filosofía empresarial

Misión

"Proporcionar soluciones y servicios de confiabilidad operacional de alta calidad, orientados a maximizar la seguridad, eficiencia y rendimiento de las operaciones de nuestros clientes. Nos comprometemos a brindar asesoramiento experto, implementar prácticas de excelencia y promover la cultura de confiabilidad en todas las etapas del ciclo de vida de los activos, con el objetivo de garantizar la satisfacción y el éxito de nuestros clientes".

Visión

"Ser líderes reconocidos a nivel global en la mejora de la confiabilidad operacional, siendo la primera opción para nuestros clientes al buscar soluciones

innovadoras y eficientes. Nos esforzaremos por ser referentes en el desarrollo de mejores prácticas, la implementación de tecnologías avanzadas y la promoción de una cultura de confiabilidad en todas las organizaciones. Nuestro compromiso será contribuir al crecimiento sostenible y seguro de nuestros clientes, brindando valor agregado a través de nuestros servicios y soluciones confiables".

Objetivos

Los objetivos empresariales de "ICM" son:

- Proporcionar servicios y soluciones de confiabilidad operacional de la más alta calidad a todos nuestros clientes, cumpliendo con sus necesidades y expectativas.
- Trabajar constantemente en la mejora de los procesos y sistemas para maximizar la eficiencia, reducir los costos operativos y garantizar la seguridad en las operaciones de nuestros clientes.
- Implementar soluciones tecnológicas avanzadas y prácticas innovadoras para mejorar la confiabilidad y eficiencia operacional de nuestros clientes.
- Aumentar nuestra base de clientes, posicionando a "ICM" como líder nacional en servicios de confiabilidad operacional.
- Capacitar y desarrollar constantemente a nuestro personal, asegurando que estén altamente cualificados y equipados con las habilidades y conocimientos necesarios para proporcionar servicios de confiabilidad operacional de alta calidad.

- Trabajar con nuestros clientes para minimizar el impacto ambiental de sus operaciones, promoviendo prácticas sostenibles y responsables.
- Contribuir al bienestar de la comunidad y al desarrollo sostenible a través de nuestras operaciones y prácticas empresariales.
- Fomentar una cultura de mejora continua, aprendiendo de nuestra experiencia, adaptándonos a los cambios y mejorando constantemente la calidad de nuestros servicios.
- Crear valor para nuestros accionistas a través del crecimiento sostenible y la rentabilidad de la empresa.
- Asegurar el cumplimiento con todas las regulaciones y normativas aplicables en cada jurisdicción en la que operamos, promoviendo un ambiente laboral seguro y regulado.

Estos objetivos proporcionan una clara dirección para la empresa y ayudan a mantener a todos los miembros del equipo alineados con la misión y visión de la empresa. Al trabajar juntos para alcanzar estos objetivos, “ICM” puede mejorar continuamente su rendimiento, proporcionar un servicio de alta calidad a sus clientes, y crecer y prosperar en el mercado global.

Meta

"Establecer y consolidar la empresa como un proveedor confiable y líder en servicios de confiabilidad operacional en el sector industrial, obteniendo al menos 11 clientes de referencia y generando un crecimiento anual del 20% en los primeros tres años".

La meta de la empresa es establecerse y consolidarse como un proveedor líder y confiable de servicios de confiabilidad operacional en el sector industrial. Esto implica construir una sólida reputación y ser reconocido por su experiencia y calidad de servicio.

Además, busca adquirir al menos 11 clientes de referencia, que actuarán como testimonios positivos y referencias para atraer a futuros clientes. Esto es crucial para aumentar la visibilidad de la empresa y mejorar su reputación en el mercado.

La empresa también tiene como objetivo lograr un crecimiento anual del 20% durante los primeros tres años. Esto se logrará mediante la adquisición de nuevos proyectos y clientes, la expansión de la gama de servicios, la mejora continua de la calidad y la satisfacción del cliente, y la implementación de estrategias de marketing efectivas.

Estrategias

Para cumplir con sus objetivos empresariales, “ICM” implementará las siguientes estrategias.

- Calidad y confiabilidad del servicio: “ICM” implementará rigurosos estándares de calidad, realizará auditorías de servicio con regularidad y construirá fuertes relaciones con sus clientes para entender completamente sus necesidades y expectativas.

- Mejora de procesos: adoptará metodologías como Lean o Six Sigma para optimizar sus procesos y reducir el desperdicio. Su personal recibirá formación en estas metodologías.
- Innovación tecnológica: invertirá en investigación y desarrollo, formará alianzas con empresas tecnológicas y contratará talento con habilidades en tecnologías emergentes para mantener actualizado y funcional su software.
- Crecimiento del mercado: se realizará una fuerte inversión en marketing y ventas, buscando expandirse a nuevos mercados y desarrollar nuevas ofertas de servicios.
- Desarrollo de empleados: invertirá en programas de formación y desarrollo, ofrecerá oportunidades de mentoría e implementará un programa de revisión de desempeño regular para identificar oportunidades de crecimiento para sus empleados.
- Responsabilidad Social Corporativa: contribuirá al bienestar de la comunidad invirtiendo en proyectos de desarrollo comunitario local, fomentando el voluntariado entre sus empleados y estableciendo un programa de donaciones corporativas.
- Rentabilidad y crecimiento: buscará oportunidades de diversificación, implementará estrategias de costos eficientes y buscará oportunidades de inversión estratégica.

Estas estrategias permitirán a “ICM” cumplir sus objetivos y garantizar su éxito continuo. Cada estrategia será adaptada a las circunstancias específicas y

capacidades de la empresa, y se revisarán y actualizarán regularmente para asegurar su relevancia y efectividad.

Políticas

De la empresa

Las políticas y pautas marcadas por la empresa Internacional de Mantenimiento y Confiabilidad se configuran como el mapa de ruta que orientará todas las acciones y decisiones en el ámbito de la confiabilidad operacional.

Enseguida, se detallan las políticas que la entidad implementará:

- Política de seguridad: Se establecerá una política sólida que promueva una cultura de seguridad en las operaciones. Esto incluirá la identificación y mitigación de amenazas, adopción de medidas de protección, cumplimiento de regulaciones de seguridad y formación en seguridad para todo el personal.
- Política de administración de riesgos: Se definirá una política efectiva para la gestión de riesgos operacionales, que abarcará la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados con los bienes y operaciones de la empresa. También se incluirá la creación de planes de contingencia y un seguimiento constante de los riesgos para garantizar la confiabilidad operacional.
- Política de mantenimiento: Se instituirá una política de mantenimiento que establezca estándares y mejores prácticas. Esto implicará la planificación y programación del mantenimiento, la adopción de estrategias preventivas

y predictivas, el seguimiento y registro de las actividades de mantenimiento, y la mejora continua de los procesos de mantenimiento.

- **Política de calidad:** Se implementará una política de calidad para garantizar servicios y soluciones de alta calidad en la confiabilidad operacional. Esto incluirá la adopción de estándares reconocidos, sistemas de gestión de calidad, formación del personal en calidad, y seguimiento y supervisión del rendimiento de calidad.
- **Política de desarrollo y formación:** Se formulará una política que promueva el crecimiento profesional y la formación continua en confiabilidad operacional. Esto implicará la identificación de necesidades de formación, provisión de oportunidades de desarrollo y formación, participación en eventos relevantes y fomento del aprendizaje y el intercambio de conocimientos dentro de la organización.
- **Política de responsabilidad ambiental:** Se establecerá una política que demuestre el compromiso de la empresa con la responsabilidad ambiental. Esto incluirá la adopción de prácticas sostenibles, la reducción del impacto ambiental, la gestión adecuada de residuos, y la promoción de la conciencia ambiental entre el personal y los clientes de la organización.

Políticas de los trabajadores

Las políticas de los trabajadores de “ICM” señalan los protocolos y regulaciones que los empleados deben cumplir en el ejercicio de sus deberes para

asegurar una confiabilidad y seguridad óptimas en las operaciones. A continuación, se delinear las políticas a instaurar:

- Política de seguridad personal: Se implementarán procedimientos para garantizar la seguridad de los empleados, incluyendo el uso de equipos de protección y la formación en seguridad.
- Política de notificación de incidentes: Los empleados estarán obligados a informar cualquier incidente o situación de riesgo en el lugar de trabajo.
- Política de cumplimiento regulatorio: Los empleados se adherirán a todas las leyes y regulaciones pertinentes a sus funciones laborales.
- Política de confidencialidad y protección de datos: Los empleados resguardarán la información confidencial de los clientes y de la empresa.
- Política de ética laboral: Se fomentará la integridad y la transparencia en todas las interacciones laborales.
- Política de desarrollo profesional: Se promoverá el crecimiento profesional de los empleados a través de programas de capacitación y desarrollo.

FODA

La matriz FODA es un instrumento de evaluación estratégica que se aplica para analizar las circunstancias tanto internas como externas de una organización o proyecto. FODA es un término que se origina de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. En otros contextos, se le puede conocer como DAFO, que es una adaptación al español de la abreviatura en inglés SWOT (por sus siglas en inglés). El principal uso de la matriz FODA radica en identificar

los elementos cruciales, tanto positivos como negativos, que influyen en la entidad o el proyecto en cuestión (Castillo & Banguera, 2018).

Tabla 1

Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa contará con un equipo altamente capacitado con vasta experiencia en confiabilidad operacional. • “ICM” es una marca reconocida en el mercado con una sólida reputación. • Se destaca por la utilización de herramientas y tecnología avanzada para garantizar servicios de alta calidad. • Mantiene un firme compromiso con la calidad y la seguridad, aspecto que refuerza la confianza de sus clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la demanda de confiabilidad operacional en diversas industrias permite la expansión de la empresa. • Posibilidad de entrar a nuevos mercados como energía renovable, mantenimiento inmobiliario y salud. • Potencial para la creación de servicios especializados en análisis de fallas, mantenimiento predictivo y gestión de riesgos.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa presenta limitaciones de recursos para gestionar proyectos de gran magnitud. • Existe una marcada dependencia de ciertos clientes clave, lo que conlleva riesgos significativos. • La intensa competencia en el sector de la confiabilidad operacional dificulta la captación y fidelización de clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las modificaciones en regulaciones y normativas representan una amenaza por los posibles costos y desafíos operativos que implican. • Los rápidos avances tecnológicos pueden volver obsoletas algunas soluciones actuales de la empresa. • La creciente competencia en el sector de la confiabilidad operacional puede presionar los precios y reducir los márgenes de beneficio.

Diseño organizacional.

Tipo de estructura.

La empresa “ICM” operará bajo una disposición organizativa de naturaleza jerárquica vertical. Esta estructura se destaca por la presencia de una línea de autoridad evidente y una secuencia de mando rigurosamente delimitada. En dicha configuración, las funciones y la adopción de decisiones se canalizan de los niveles superiores a los inferiores, siguiendo una escala jerárquica precisa.

La configuración jerárquica vertical de Internacional de Mantenimiento y Confiabilidad se presenta como sigue:

- Gerente general: La posición más elevada de la entidad la ocupa el Gerente general, cuya labor esencial es la definición de la visión estratégica, los propósitos y la orientación de la organización en lo que respecta a la confiabilidad operacional.
- Coordinador de maquinaria y equipo: Esta figura es responsable de la dirección y supervisión de las tareas cotidianas de los equipos de trabajo. Estos coordinadores pueden tener a su cargo una zona geográfica particular o un conjunto específico de activos o procesos.

Procesos estratégicos

En “ICM”, los procesos estratégicos se centran en la determinación de la dirección estratégica y los objetivos de largo alcance para asegurar la disponibilidad y

confiabilidad de los activos y procedimientos operativos. Estos procesos estratégicos abarcan:

- Planificación estratégica: Definición de acciones centradas a conseguir la seguridad y rendimiento de los activos, establecer una misión y visión de largo plazo, identificar los valores fundamentales y analizar el entorno y la industria, a fin de crear un plan de acción estratégico y adaptativo.
- Gestión comercial: Identificación de clientes potenciales, desarrollo de relaciones sólidas personalizadas y una gestión continua de relación con el cliente.
- Diseño de confiabilidad operativa: Construcción y ejecución de una estrategia completa para mantener la confiabilidad operativa de los activos del cliente.
- Administración del riesgo: Identificación, evaluación y mitigación de riesgos.
- Análisis de información y tendencias: Uso de herramientas digitales para analizar datos, identificar fallos recurrentes y mejorar la confiabilidad basada en datos.

Procesos Operacionales

Las tareas cotidianas en “ICM” estarán diseñadas para garantizar la continuidad operativa y la fiabilidad de los bienes de sus clientes.

- **Mantenimiento preventivo:** Se planifican y ejecutan tareas periódicas para evitar fallos y mejorar la confiabilidad de los activos.
- **Mantenimiento correctivo:** Se detectan y solucionan problemas y fallas operativas, asignando recursos y realizando seguimiento de las acciones correctivas.
- **Mantenimiento basado en la condición:** Se recogen y analizan datos operativos para evaluar el rendimiento y la confiabilidad de los activos y procesos, identificando áreas de mejora.
- **Servicio Post-Venta:** Seguimientos regulares para evaluar el funcionamiento de las soluciones ofrecidas. Afín de garantizar el rendimiento óptimo de los servicios entregados.

Procesos de apoyo

Los procesos auxiliares en “ICM” son vitales para garantizar la eficacia de las operaciones estratégicas y diarias.

- **Administración de recursos humanos:** Proceso para atraer, seleccionar, capacitar y desarrollar talento en la organización, asegurando una operatividad confiable. Involucra perfiles de habilidades, contratación y crecimiento profesional.
- **Administración de documentos:** Gestión de documentación clave para la operatividad confiable. Incluye sistemas de administración, organización y disponibilidad de guías, procedimientos, políticas y registros.

- Control de calidad: Enfocado en asegurar que los servicios y soluciones proporcionados cumplan con lo más altos estándares de seguridad, eficiencia y confiabilidad. Debiendo verse la calidad reflejada en los indicadores de gestión.
- Administración contable: Este procedimiento se centra en mantener actualizada la contabilidad de la compañía.

Figura 5

Mapa de procesos

Procesos Estratégicos



Procesos Operacionales



Procesos de apoyo



Nota. “ICM” se esfuerza por ofrecer soluciones operacionales de confiabilidad a medida a través de una gestión estratégica, operativa y de soporte eficiente.

Formalización

La consolidación de la entidad “ICM” se encuentra condicionada a una serie de factores primordiales. En primer término, resulta imprescindible la legitimación jurídica de la organización, proceso que asegura la satisfacción de todos los requisitos legales y tributarios aplicables. En segundo lugar, la gestión documental precisa de un constante mantenimiento y actualización para refrendar las operaciones y garantizar la viabilidad de la corporación. Finalmente, la creación de políticas internas que armonicen con la misión, visión y valores de “ICM” es un requisito sine qua non, pues estas establecerán las regulaciones que dirigirán el funcionamiento interno de la organización.

Centralización – Descentralización

La centralización en “ICM” se enfoca en la concentración de autoridad y toma de decisiones en los procesos estratégicos y operativos considerados niveles superiores de la organización para un mayor control y coordinación eficiente. Mejorando la asignación de recursos y la implementación de estándares, aunque una excesiva centralización puede limitar la creatividad y motivación de los empleados.

Port tanto, la descentralización en “ICM” procura la distribución de autoridad y toma de decisiones en el nivel que se manejan los procesos de apoyo, para involucrar a los empleados, estimular una gestión participativa y aprovechar experticias especializadas. Proporcionando empoderamiento, adaptabilidad y desarrollo de habilidades.

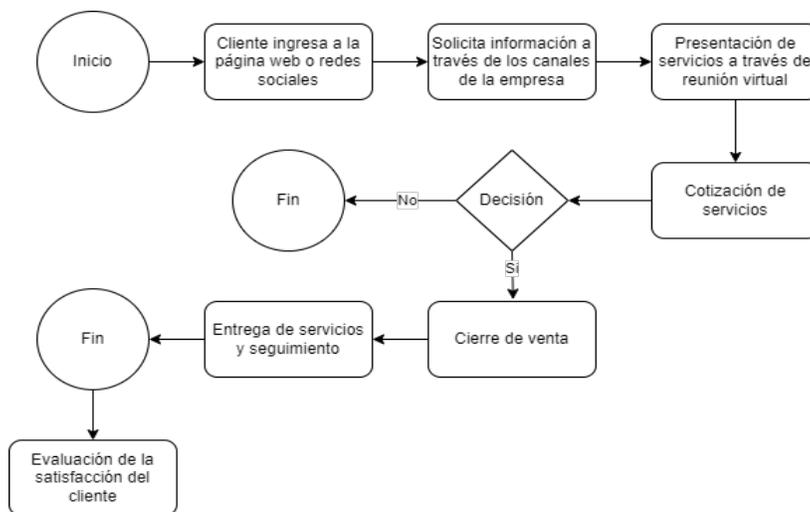
Entonces en busca del equilibrio óptimo, “ICM” concentra las decisiones estratégicas centralizadas procurando garantizar la calidad y coherencia, mientras que la descentralización en áreas específicas brinda agilidad y participación de los empleados.

Integración

La integración organizacional basada en procesos se centra en la gestión de operaciones cruciales para la confiabilidad operacional. Esto implica identificar y mapear procesos críticos, fomentar la colaboración y comunicación fluida entre departamentos, y buscar la mejora continua. Además, el uso de tecnología y sistemas de información adecuados facilita la supervisión y optimización de los procesos. En resumen, este enfoque busca una gestión eficiente y efectiva de los procesos para garantizar la confiabilidad operacional de la organización.

Figura 6

Flujo de procesos de ventas



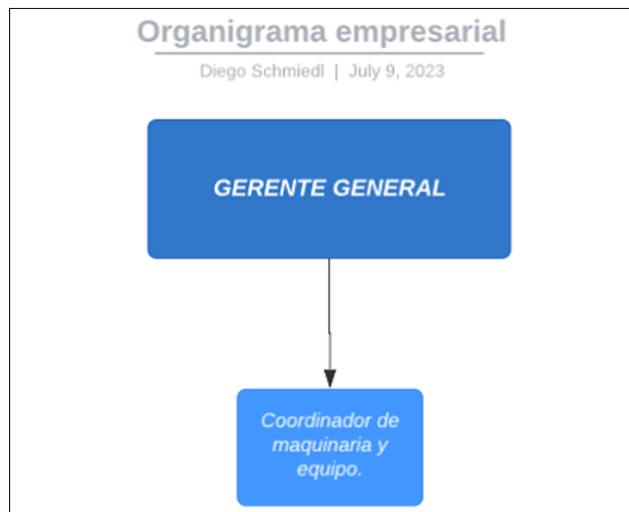
Nota. Proceso de venta de los servicios de “ICM”.

Organigrama empresarial

El organigrama de “ICM” es una representación gráfica de la estructura jerárquica de la organización. Se destaca por ser vertical y establecer claramente la cadena de mando y las relaciones funcionales. En la cima se encuentra el Gerente General, seguido por el Coordinador de Maquinaria y Equipo, quien supervisa los activos físicos de la empresa. Esta estructura promueve la comunicación eficaz, la claridad en las responsabilidades y la toma de decisiones eficiente.

Figura 7

Organigrama empresarial



Nota. El organigrama de “ICM” está compuesto solo por dos partes.

Funciones del personal.

Tabla 2

Detalles generales del cargo de Gerente General

Empresa	Internacional de Confiabilidad y Mantenimiento. "ICM"		
Unidad	Administrativa		
Remuneración	USD 3.000,00		
Misión del puesto	<p>Supervisar las operaciones para garantizar la calidad y confiabilidad.</p> <p>Determinar metas y objetivos estratégicos centrados en la excelencia.</p> <p>Implantar políticas y procedimientos de calidad en todas las áreas de la empresa.</p> <p>Coordinar equipos dedicados a la calidad y confiabilidad.</p> <p>Establecer relaciones sólidas con proveedores y socios comerciales.</p> <p>Monitorear indicadores de rendimiento clave relacionados con la calidad y confiabilidad.</p> <p>Promover una cultura de calidad y confiabilidad.</p> <p>Actualizarse sobre tendencias y tecnologías relevantes para mejorar constantemente.</p>		
Méritos aspectos a considerar			
Instrucción formal	Experiencia	Capacitación	Competencias
Ing. Automotriz	10 años de experiencia en manejo de flotas	Confiabilidad operacional, técnicas de mantenimiento, análisis de lubricantes. Tecnologías aplicadas a la confiabilidad.	Puntualidad Respeto Adaptabilidad. Creatividad, Delegación. Trabajo bajo presión Liderazgo, Planificación y organización. Trabajo en equipo. Tenacidad. Responsabilidad.

Tabla 3

Detalles generales del cargo de coordinador de maquinaria y equipo.

Empresa	Internacional de Confiabilidad y Mantenimiento. “ICM”		
Unidad	Operativa		
Remuneración	USD 1.800,00		
Misión del puesto	<p>Supervisar y coordinar actividades de mantenimiento de maquinaria y equipo.</p> <p>Asegurar la ejecución de actividades según estándares y procedimientos establecidos.</p> <p>Gestionar el cumplimiento de los planes de mantenimiento para optimizar la disponibilidad de activos.</p> <p>Implementar inspecciones programadas para evaluar la condición de los equipos y proponer soluciones.</p> <p>Mantener documentación actualizada de las actividades de mantenimiento, incluyendo informes de fallas, reparaciones y costos asociados.</p>		
Méritos aspectos a considerar			
Instrucción formal	Experiencia	Capacitación	Competencias
Ing. Automotriz, de mantenimiento mecánico	de 5 años de experiencia en manejo de flotas	de Confiabilidad operacional, técnicas de mantenimiento, análisis de lubricantes. Tecnologías aplicadas a la confiabilidad, administración.	Puntualidad Respeto Adaptabilidad. Creatividad, Delegación. Trabajo bajo presión Liderazgo, Planificación y organización. Trabajo en equipo. Tenacidad. Responsabilidad.

PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y MARKETING

Objetivo de mercadotecnia

Obtener un entendimiento profundo y detallado del mercado en el que opera la empresa, identificar oportunidades y desafíos actuales y futuros, comprendiendo las necesidades y comportamientos de los clientes potenciales y existentes, y evaluar el rendimiento y las estrategias de los competidores, se realizó la investigación de mercado. Esto permitirá a “ICM” adaptar sus servicios de mantenimiento y confiabilidad para satisfacer mejor las demandas del mercado, desarrollar estrategias de marketing y ventas más efectivas, y en última instancia, mejorar su competitividad y éxito en el mercado.

Investigación de mercado

Se elaboró una encuesta con el objetivo de recopilar información valiosa de empresas en los sectores de construcción, minería y transporte en Ecuador. Esto permitió a “ICM” comprender mejor las necesidades y desafíos operativos de estas empresas. También proporcionó una visión clara del conocimiento y percepción de los servicios de confiabilidad operacional.

La encuesta ayudó a medir el interés en los servicios ofrecidos por “ICM”, lo que permitió adaptar y mejorar los servicios para satisfacer las necesidades de los clientes potenciales. También se identificaron oportunidades de crecimiento y se desarrollaron estrategias de marketing y ventas más efectivas.

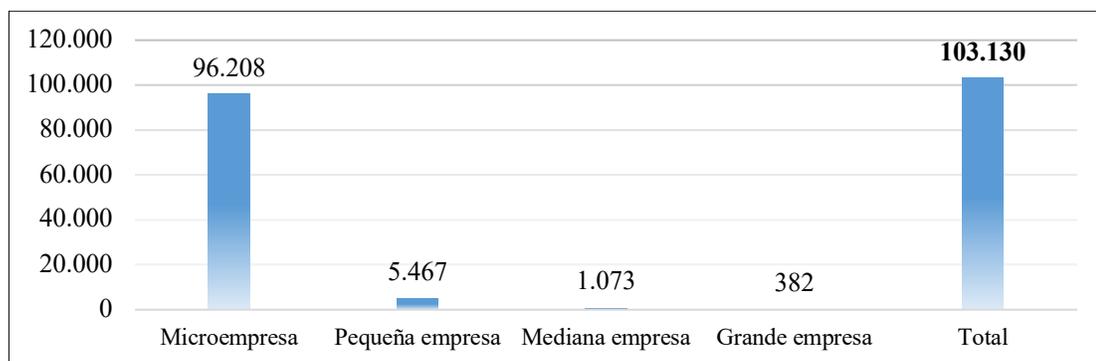
Además, al preguntar sobre el canal de comunicación preferido, “ICM” obtuvo información para comunicarse de manera más efectiva con los clientes potenciales, distribuyendo información sobre sus productos y servicios de manera más eficiente.

Modalidad

Para seleccionar la muestra a la cual se le aplicó el instrumento de investigación de mercado, se aplicó la segmentación por industria, considerando a las empresas que realizan las actividades de construcción, minas y transporte. Durante la búsqueda de información se pudo conocer que en Ecuador en el año 2021 existían un total de 103.130 empresas que realizan las actividades antes mencionadas (INEC, 2021). Estas están distribuidas en microempresa, pequeñas, medianas y grandes empresas como se observa en la Figura 7.

Figura 8

Empresas en las actividades de construcción, minas y transporte



Nota. Adaptado de INEC (2021)

Plan de muestreo

Dentro de este universo de estudio, se seleccionó una muestra específica para la aplicación del instrumento de investigación, el cual forma parte integral de la investigación de mercado llevada a cabo. Para determinar el número total de encuestas a realizar, se empleó la fórmula estadística apropiada para el cálculo de tamaño de muestra en una población finita. Este procedimiento asegura la representatividad y la precisión de los resultados obtenidos en el estudio.

$$n = \frac{N * (Z)^2 * P * Q}{(e)^2 * (N - 1) + (Z)^2 * P * Q}$$

Dónde:

N= Población segmentada

Z= Nivel de confianza 95% (1.96)

P= Proporción de defectos esperados 50% (0.5)

Q= Probabilidad negativa 50% (0.5)

e= Error de estimación 5% (0.05)

n= tamaño de la muestra

$$n = \frac{103130 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (103130 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 383$$

En este contexto, el valor "n=383" se refiere al tamaño de la muestra seleccionada para la encuesta dentro de la población de estudio. Este tamaño de muestra, calculado a través de la fórmula estadística para una población finita, es

suficiente para garantizar la representatividad y la precisión de los resultados obtenidos en la investigación de mercado.

Análisis de la encuesta

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicada, tabulados en tablas y gráficos.

1. Información de la empresa

Tabla 4

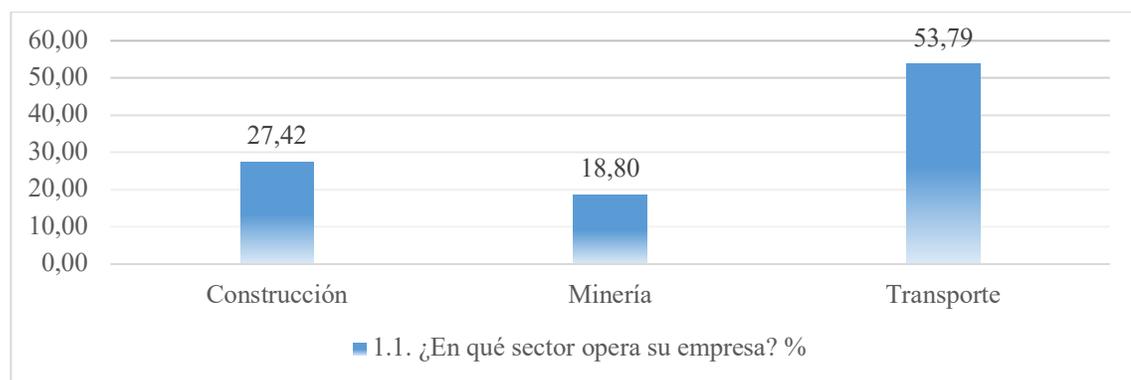
Pregunta 1.1

Ítems	Cantidad	%
Construcción	105	27,42
Minería	72	18,80
Transporte	206	53,79
Total	383	100

Nota. Sector en el que operan las empresas encuestadas.

Figura 9

Pregunta 1.1



Nota. Sector en el que operan las empresas encuestadas.

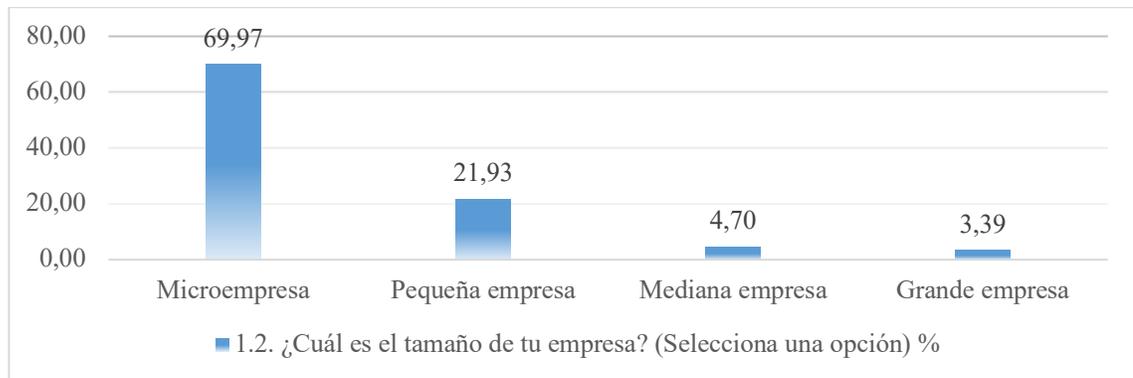
La pregunta 1.1 de la encuesta se enfoca en identificar el sector de operación de las empresas encuestadas. De un total de 383 empresas, la mayoría (53,79% o 206 empresas) opera en el sector del transporte, seguido por el sector de la construcción con un 27,42% (105 empresas), y finalmente el sector de la minería con un 18,80% (72 empresas). Este patrón sugiere que los servicios de “ICM” podrían tener una mayor demanda en el sector del transporte, aunque también son relevantes para los sectores de la construcción y la minería. Sin embargo, para una interpretación más precisa, sería útil comparar estos resultados con la distribución de empresas en estos sectores en la economía en general.

Tabla 5

Pregunta 1.2

Ítems	Cantidad	%
Microempresa	268	69,97
Pequeña empresa	84	21,93
Mediana empresa	18	4,70
Grande empresa	13	3,39
Total	383	100

Nota. Definición del tamaño de la empresa.

Figura 10*Pregunta 1.2*

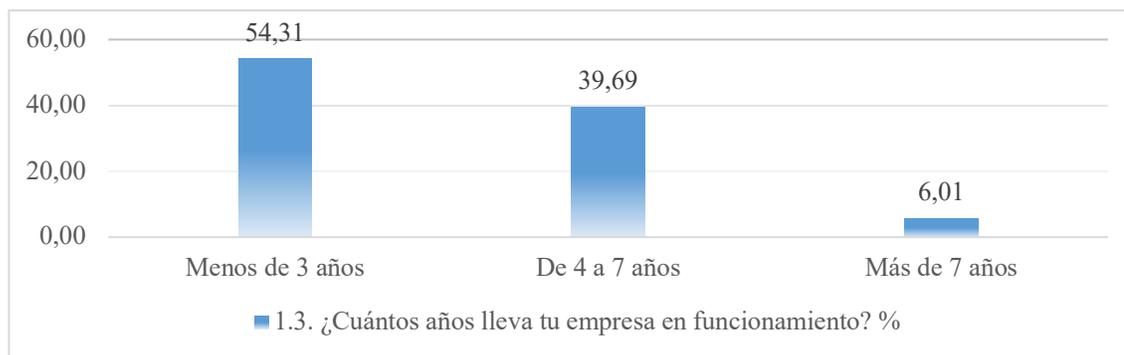
Nota. Definición del tamaño de la empresa.

La pregunta 1.2 busca determinar el tamaño de las empresas encuestadas. De las 383 empresas que participaron en la encuesta, la mayoría (69,97% o 268 empresas) se clasifican como microempresas. Las pequeñas empresas representan el 21,93% (84 empresas), mientras que las medianas y grandes empresas constituyen una minoría, con un 4,70% (18 empresas) y un 3,39% (13 empresas) respectivamente. Este patrón indica que los servicios de “ICM” son utilizados principalmente por micro y pequeñas empresas. Sin embargo, también hay oportunidades para expandirse a medianas y grandes empresas, aunque actualmente representan una pequeña proporción de la clientela.

Tabla 6*Pregunta 1.3*

Ítems	Cantidad	%
Menos de 3 años	208	54,31
De 4 a 7 años	152	39,69
Más de 7 años	23	6,01
Total	383	100

Nota. Definición de los años de experiencia en el mercado.

Figura 11*Pregunta 1.3*

Nota. Definición de los años de experiencia en el mercado.

La pregunta 1.3 de la encuesta se orienta a conocer la antigüedad de las empresas participantes. De un total de 383 empresas, la mayoría, es decir, el 54,31% (208 empresas), reportan tener menos de 3 años de funcionamiento. Por otro lado, un 39,69% (152 empresas) indican tener entre 4 y 7 años de operación. Finalmente, un pequeño porcentaje, el 6,01% (23 empresas), reporta tener más de 7 años de existencia.

Este patrón de respuestas sugiere que la mayoría de las empresas encuestadas, y por ende, los posibles clientes de “ICM”, son relativamente jóvenes, con menos de

7 años en el mercado. Las empresas con una trayectoria mayor a 7 años representan una minoría dentro de la muestra. Este hallazgo podría indicar una oportunidad para “ICM” de enfocar sus esfuerzos de marketing y ventas hacia empresas de mayor antigüedad, las cuales podrían beneficiarse de sus servicios de confiabilidad operacional, pero actualmente representan una pequeña proporción de los posibles clientes.

2. Necesidades y desafíos

Tabla 7

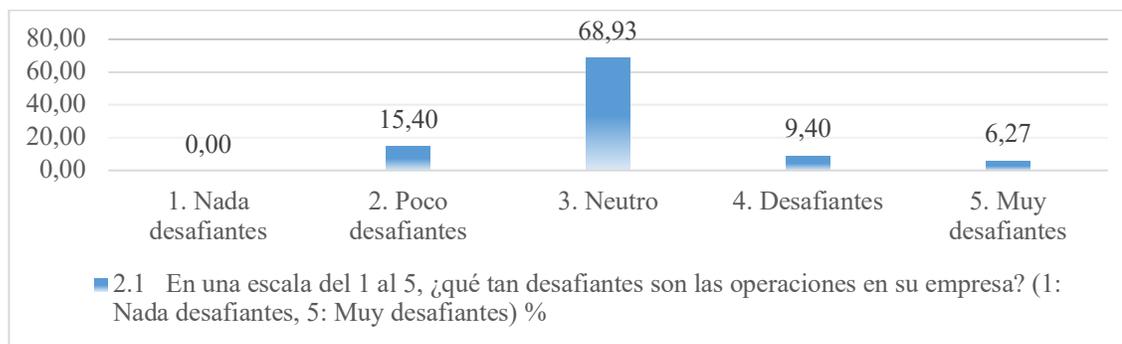
Pregunta 2.1

Ítems	Cantidad	%
1. Nada desafiantes	0	0,00
2. Poco desafiantes	59	15,40
3. Neutro	264	68,93
4. Desafiantes	36	9,40
5. Muy desafiantes	24	6,27
Total	383	100

Nota. Determinación del nivel de desafío en las operaciones de la empresa.

Figura 12

Pregunta 2.1



Nota. Determinación del nivel de desafío en las operaciones de la empresa.

De las 383 empresas encuestadas, ninguna seleccionó la opción "Nada desafiantes". Un 15,40% (59 empresas) considera que sus operaciones son "Poco desafiantes". La mayoría, un 68,93% (264 empresas), se sitúa en un punto medio, seleccionando la opción "Neutro". Un 9,40% (36 empresas) califica sus operaciones como "Desafiantes", y un 6,27% (24 empresas) las considera "Muy desafiantes".

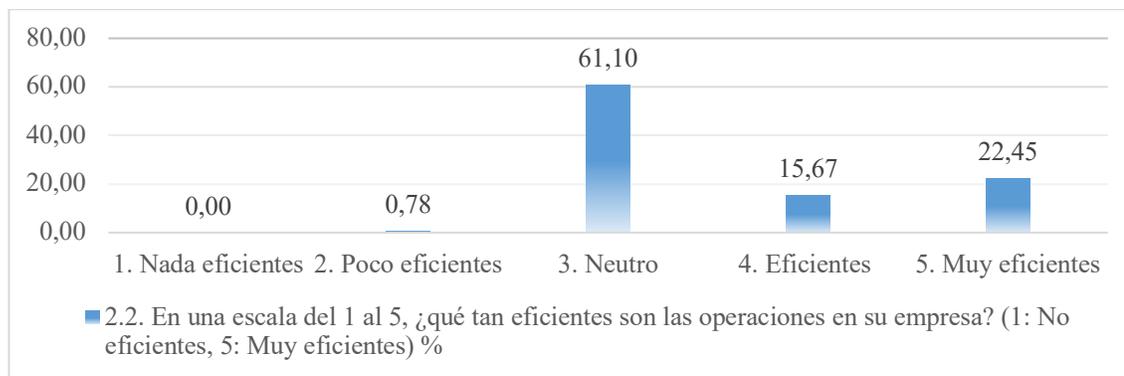
Estos resultados sugieren que la mayoría de las empresas encuestadas perciben un nivel moderado de desafío en sus operaciones. Sin embargo, existe un segmento significativo de empresas que experimentan altos niveles de desafío. Estas empresas podrían beneficiarse especialmente de los servicios de "ICM" para mejorar la confiabilidad y eficiencia operacional.

Tabla 8

Pregunta 2.2

Ítems	Cantidad	%
1. No eficientes	0	0,00
2. Poco eficientes	3	0,78
3. Neutro	234	61,10
4. Eficientes	60	15,67
5. Muy eficientes	86	22,45
Total	383	100

Nota. Percepción de la eficiencia operacional dentro de la empresa.

Figura 13*Pregunta 2.2*

Nota. Percepción de la eficiencia operacional dentro de la empresa.

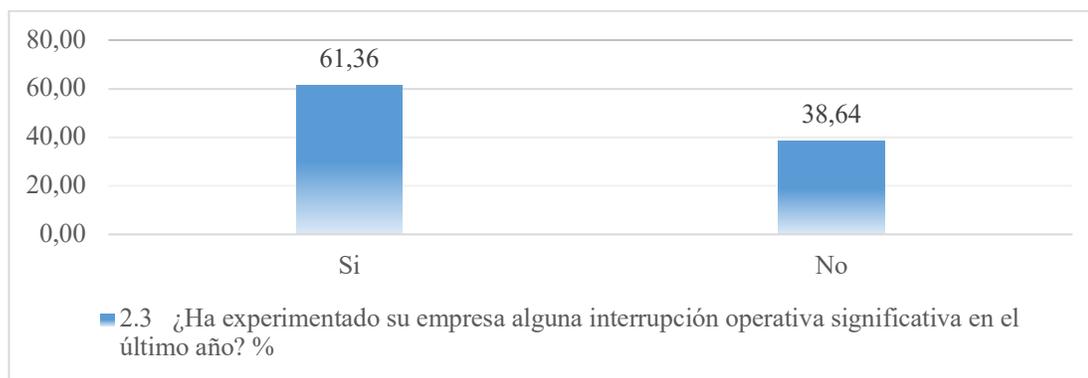
En el conjunto de 383 empresas participantes en la encuesta, ninguna optó por la categoría "Nada eficientes". Solo un mínimo porcentaje, el 0,78% equivalente a 3 empresas, se identificó con la opción "Poco eficientes". La mayor parte, un 61,10% que corresponde a 234 empresas, se posicionó en un término medio, eligiendo la opción "Neutro". Un 15,67% (60 empresas) consideró sus operaciones como "Eficientes", y un 22,45% (86 empresas) las calificó como "Muy eficientes".

Estos hallazgos indican que la percepción predominante entre las empresas encuestadas es de una eficiencia operativa moderada. No obstante, se destaca un grupo significativo de empresas que manifiestan tener una alta eficiencia en sus operaciones. A pesar de que la mayoría de las empresas se ven a sí mismas como eficientes, todavía existe espacio para la mejora.

Tabla 9*Pregunta 2.3*

Ítems	Cantidad	%
Si	235	61,36
No	148	38,64
Total	383	100

Nota. Entender si la empresa ha enfrentado algún evento o circunstancia que haya interrumpido significativamente sus operaciones en el último año.

Figura 14*Pregunta 2.3*

Nota. Entender si la empresa ha enfrentado algún evento o circunstancia que haya interrumpido significativamente sus operaciones en el último año.

El 61,36% (equivalente a 235 empresas) afirmó haber experimentado alguna interrupción significativa en sus operaciones durante el último año. En contraste, un 38,64% (representado por 148 empresas) señaló que no ha sufrido tal contratiempo.

Estos datos indican que una proporción mayoritaria de las empresas encuestadas ha tenido que lidiar con obstáculos operativos de importancia en el último año. Este descubrimiento subraya la pertinencia de los servicios que ofrece “ICM”, los cuales podrían asistir a estas empresas en la mejora de la confiabilidad y

eficiencia de sus operaciones, permitiéndoles así prevenir o gestionar de manera más efectiva las interrupciones futuras.

3. Conocimiento de la confiabilidad operacional

Tabla 10

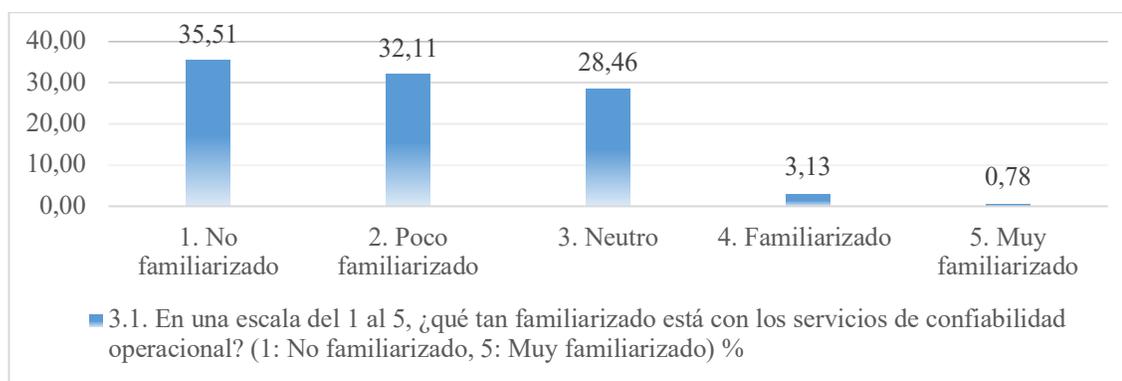
Pregunta 3.1

Ítems	Cantidad	%
1. No familiarizado	136	35,51
2. Poco familiarizado	123	32,11
3. Neutro	109	28,46
4. Familiarizado	12	3,13
5. Muy familiarizado	3	0,78
Total	383	100

Nota. Medir el grado de conocimiento o familiaridad que una persona tiene con los servicios de confiabilidad operacional.

Figura 15

Pregunta 3.1



Nota. Medir el grado de conocimiento o familiaridad que una persona tiene con los servicios de confiabilidad operacional.

Entre las 383 empresas que participaron en la encuesta, un 35,51% (equivalente a 136 empresas) se autodefinió como "No familiarizado" con los

servicios de confiabilidad operacional. Un 32,11% (123 empresas) se autodenominó "Poco familiarizado". Un 28,46% (109 empresas) se posicionó en un término medio, optando por la opción "Neutro". Solo una fracción mínima de empresas se autodefinió como "Familiarizado" (3,13% o 12 empresas) o "Muy familiarizado" (0,78% o 3 empresas) con dichos servicios.

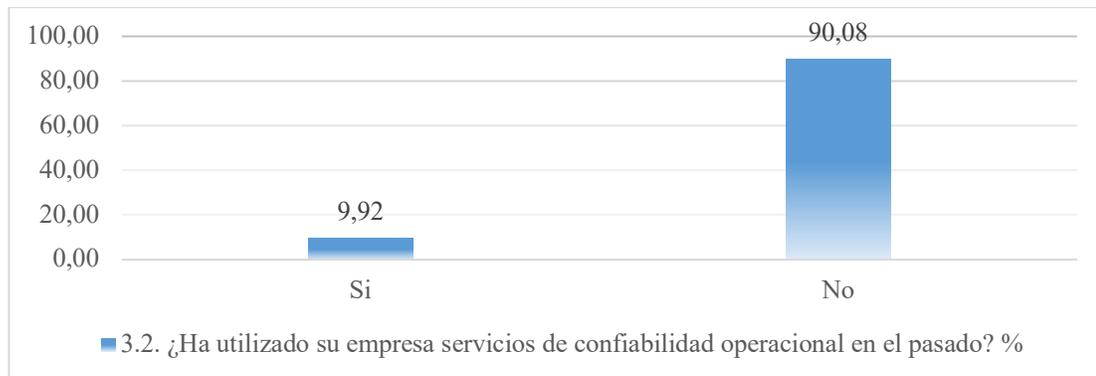
Estos datos revelan que una proporción significativa de las empresas encuestadas posee un conocimiento restringido de los servicios de confiabilidad operacional. Este descubrimiento sugiere que "ICM" podría obtener ventajas de iniciativas destinadas a incrementar la conciencia y comprensión de estos servicios entre las empresas que podrían convertirse en clientes potenciales.

Tabla 11

Pregunta 3.2

Ítems	Cantidad	%
Si	38	9,92
No	345	90,08
Total	383	100

Nota. Entender si la empresa ha tenido experiencias previas con servicios de confiabilidad operacional.

Figura 16*Pregunta 3.2*

Nota. Entender si la empresa ha tenido experiencias previas con servicios de confiabilidad operacional.

El análisis de la pregunta 3.2 de la encuesta revela que una minoría significativa de las empresas encuestadas, sólo el 9,92%, ha utilizado servicios de confiabilidad operacional en el pasado. Este hallazgo sugiere que existe una falta de conocimiento sobre estos servicios y sus beneficios, una percepción de falta de necesidad, preocupaciones sobre el costo, o satisfacción con las operaciones actuales. Estos factores pueden estar inhibiendo la adopción de servicios de confiabilidad operacional. Sin embargo, también indican un mercado potencial considerable para “ICM”, si la empresa puede abordar eficazmente estas barreras y comunicar el valor de sus servicios a las empresas.

4. Interés en los servicios de IMC

Tabla 12

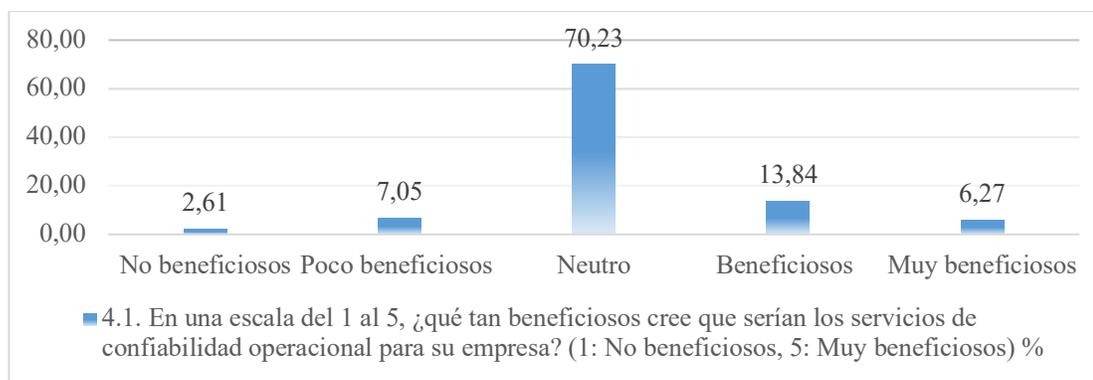
Pregunta 4.1

Ítems	Cantidad	%
No beneficiosos	10	2,61
Poco beneficiosos	27	7,05
Neutro	269	70,23
Beneficiosos	53	13,84
Muy beneficiosos	24	6,27
Total	383	100

Nota. Encuestado acerca del valor potencial que los servicios de confiabilidad operacional podrían aportar a su empresa.

Figura 17

Pregunta 4.1



Nota. Encuestado acerca del valor potencial que los servicios de confiabilidad operacional podrían aportar a su empresa.

La respuesta a la pregunta 4.1 de la encuesta muestra que la mayoría de las empresas encuestadas, un 70,23%, se mantuvo neutral sobre los beneficios potenciales de los servicios de confiabilidad operacional. Esto sugiere una falta de conocimiento o certeza sobre estos servicios. Sin embargo, un 20,11% de las

empresas ve algún grado de beneficio en estos servicios. Para “ICM”, estos resultados representan una oportunidad para aumentar la conciencia y la comprensión de sus servicios, lo que podría ayudar a las empresas a reconocer su valor.

Tabla 13

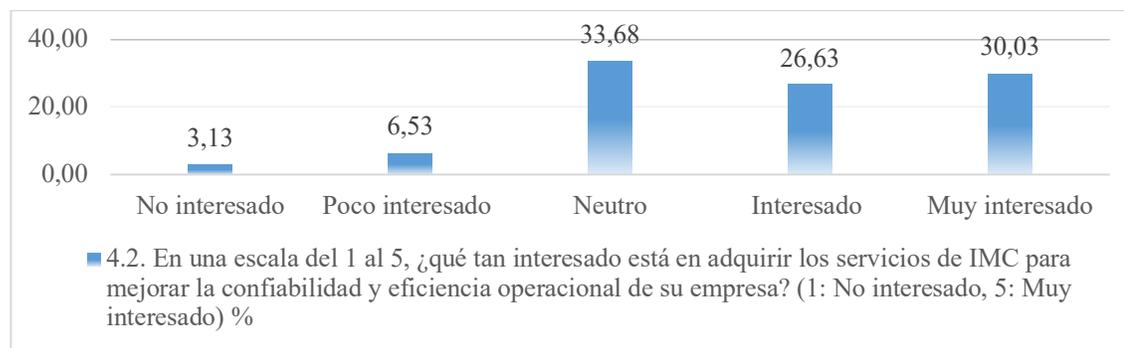
Pregunta 4.2

Ítems	Cantidad	%
No interesado	12	3,13
Poco interesado	25	6,53
Neutro	129	33,68
Interesado	102	26,63
Muy interesado	115	30,03
Total	383	100

Nota. Diseñada para medir el interés del encuestado en utilizar los servicios de “ICM” para mejorar la confiabilidad y eficiencia de sus operaciones.

Figura 18

Pregunta 4.2



Nota. Diseñada para medir el interés del encuestado en utilizar los servicios de “ICM” para mejorar la confiabilidad y eficiencia de sus operaciones.

El análisis de la pregunta 4.2 revela un alto nivel de interés de las empresas encuestadas en adquirir los servicios de “ICM” para mejorar su confiabilidad y

eficiencia operacional. Del total de empresas encuestadas (383), un 30,03% mostró un interés muy alto, un 26,63% demostró un interés moderado, un 33,68% se mantuvo neutral, un 6,53% expresó poco interés y un 3,13% indicó ningún interés en los servicios de “ICM”.

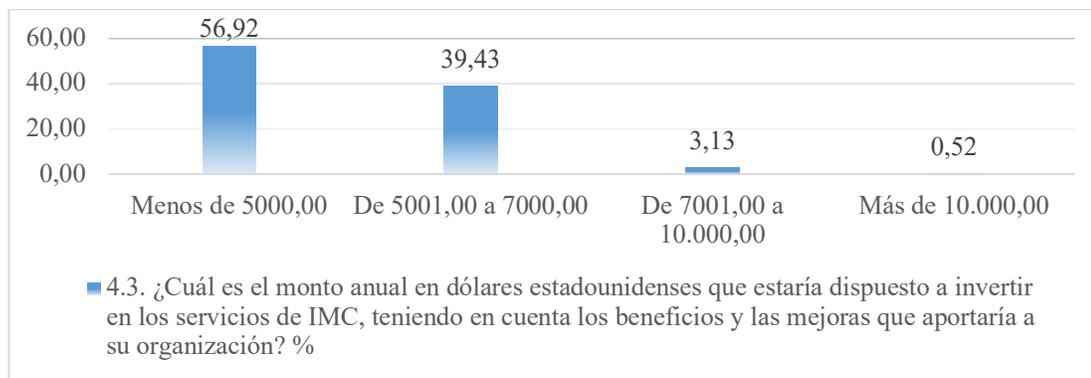
Estos resultados señalan una oportunidad prometedora para “ICM”, ya que un porcentaje significativo de las empresas encuestadas ha demostrado un interés real en sus servicios. “ICM” puede enfocar sus esfuerzos de marketing y ventas en aquellos con mayor nivel de interés y mejorar su estrategia de comunicación proporcionando información detallada sobre cómo sus servicios pueden abordar las necesidades y desafíos específicos de las empresas encuestadas.

Tabla 14

Pregunta 4.3

Ítems	Cantidad	%
Menos de 5000,00	218	56,92
De 5001,00 a 7000,00	151	39,43
De 7001,00 a 10.000,00	12	3,13
Más de 10.000,00	2	0,52
Total	383	100

Nota. Determinar el presupuesto que el encuestado estaría dispuesto a asignar para los servicios de “ICM”.

Figura 19*Pregunta 4.3*

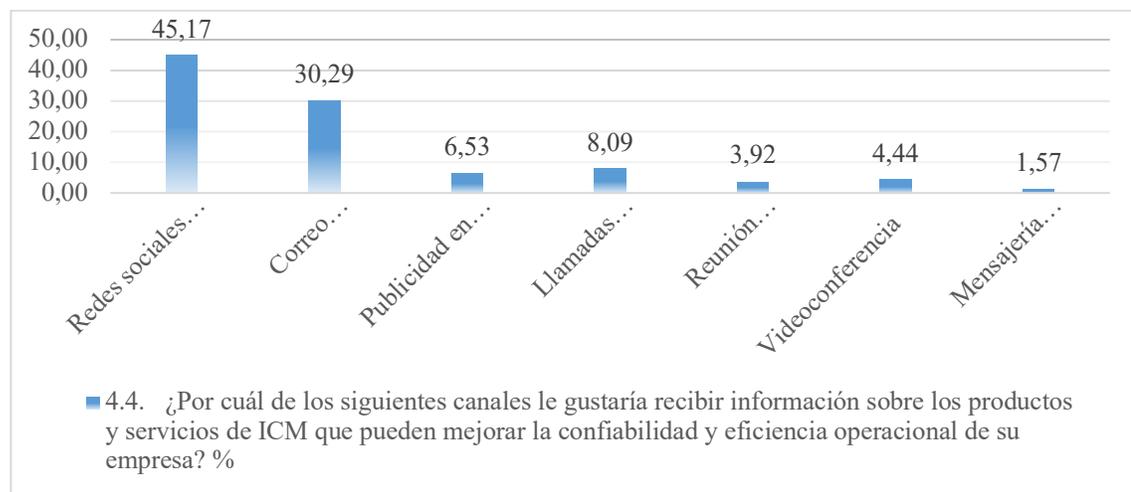
Nota. Determinar el presupuesto que el encuestado estaría dispuesto a asignar para los servicios de “ICM”.

La pregunta de la encuesta aplicada por “ICM” buscaba determinar el monto anual en dólares estadounidenses que los encuestados estarían dispuestos a invertir en los servicios de la empresa. Los resultados revelaron que la mayoría de los encuestados (56,92%) estaría dispuesta a invertir menos de 5000,00 USD al año, mientras que un porcentaje significativo (39,43%) consideraría invertir entre 5001,00 y 7000,00 USD anuales. Solo un pequeño porcentaje de los encuestados (3,13%) estaría dispuesto a invertir entre 7001,00 y 10.000,00 USD, y una proporción mínima (0,52%) consideraría invertir más de 10.000,00 USD. Estos resultados sugieren que la mayoría de los encuestados tienen un presupuesto limitado para estos servicios y que “ICM” podría beneficiarse al ajustar sus precios y comunicar efectivamente los beneficios y mejoras que sus servicios pueden brindar para convencer a los encuestados de considerar una mayor inversión.

Tabla 15*Pregunta 4.4*

Ítems	Cantidad	%
Redes sociales (Facebook, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, TikTok)	173	45,17
Correo electrónico	116	30,29
Publicidad en carteles y vallas	25	6,53
Llamadas telefónicas	31	8,09
Reunión presencial	15	3,92
Videoconferencia	17	4,44
Mensajería instantánea	6	1,57
Total	383	100

Nota. Comprender las preferencias del encuestado en cuanto a la recepción de información sobre los productos y servicios de “ICM”.

Figura 20*Pregunta 4.4*

Nota. Comprender las preferencias del encuestado en cuanto a la recepción de información sobre los productos y servicios de “ICM”.

El análisis de la pregunta 4.4 revela que la mayoría de las empresas encuestadas prefieren recibir información sobre los productos y servicios de “ICM” a través de las redes sociales, seguido por el correo electrónico y las llamadas telefónicas. También se observa interés en la publicidad en carteles y vallas, reuniones presenciales, videoconferencias y mensajería instantánea. Estos hallazgos brindan a “ICM” la oportunidad de desarrollar estrategias de comunicación efectivas y utilizar los canales preferidos por los clientes potenciales para difundir información relevante. Estos hallazgos proporcionan a “ICM” una valiosa información para desarrollar estrategias de comunicación efectivas y utilizar los canales preferidos por los potenciales clientes con el fin de difundir información relevante sobre sus productos y servicios de manera apropiada y adaptada a cada canal seleccionado.

Análisis general de los resultados

El análisis de los resultados de la encuesta aplicada proporciona una visión importante sobre la percepción, intereses y necesidades de las empresas encuestadas en relación con los servicios de “ICM” para mejorar la confiabilidad y eficiencia operacional. A partir de los datos recopilados, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- La mayoría de las empresas encuestadas pertenecen al sector del transporte, seguido por la construcción y la minería.
- Las microempresas son el grupo más representado en la encuesta, seguidas por las pequeñas empresas.

- La generalidad de las empresas encuestadas tiene menos de 3 años de operación, pero también se identificó un segmento de empresas con más de 7 años de existencia.
- La mayoría de las empresas perciben un nivel moderado de desafío en sus operaciones, pero hay un segmento significativo que experimenta altos niveles de desafío.
- La eficiencia operacional se percibe como moderada en general, pero hay un grupo significativo de empresas que manifiestan tener una alta eficiencia en sus operaciones.
- Varias de las empresas han experimentado interrupciones significativas en sus operaciones en el último año.
- Existe un conocimiento limitado de los servicios de confiabilidad operacional entre las empresas encuestadas.
- Solo una minoría de las empresas ha utilizado servicios de confiabilidad operacional en el pasado.
- La mayoría de las empresas se mantuvo neutral sobre los beneficios potenciales de los servicios de confiabilidad operacional, pero hay un porcentaje significativo que reconoce algún grado de beneficio en estos servicios.
- Un grupo considerable de las empresas pagaría menos de 5.000,00 USD al año por adquirir los servicios de “ICM”.

En general, los resultados de la encuesta indican una oportunidad prometedora para “ICM”, ya que existe un nivel significativo de interés y demanda de los servicios que ofrece. Sin embargo, es importante que “ICM” desarrolle estrategias de marketing y ventas efectivas, utilizando los canales de comunicación preferidos por los clientes potenciales y adaptando la información proporcionada a sus necesidades y desafíos específicos.

El análisis de este microentorno le permite a “ICM” comprender su entorno cercano comprendiendo: clientes, proveedores y otros actores directamente relacionados. Por otro lado, el análisis del macroentorno le permite a “ICM” una visión más amplia de los factores políticos, económicos, tecnológicos, ambientales y globales. Juntos, estos análisis ayudan a la empresa a anticipar tendencias, identificar oportunidades y amenazas. El análisis detallado del macro y microentorno se encuentra en la sección de entorno empresarial.

Plan de marketing

Producto

Los servicios ofrecidos por la empresa “ICM” incluyen análisis de confiabilidad, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, mantenimiento basado en condición y mantenimiento basado en el control de la contaminación de los lubricantes.

En términos del producto, la empresa brinda servicios especializados en evaluación y mejora de la confiabilidad operacional de maquinaria y vehículos. Esto

implica un análisis exhaustivo del estado actual de los activos, identificación de áreas de mejora, diseño de planes de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la realización de análisis basados en condición y control de la contaminación de lubricantes. Estos servicios ayudan a maximizar la confiabilidad y el rendimiento de los activos de los clientes, reduciendo tiempos de inactividad y optimizando la eficiencia operativa.

El servicio de “ICM” se distingue por varias características clave. En primer lugar, promueve una comunicación abierta y efectiva con los clientes, lo que facilita la comprensión y análisis de sus necesidades específicas. Además, se enfoca en la colaboración y el trabajo en equipo, fomentando una relación cercana con los clientes y aprovechando la experiencia conjunta para obtener resultados óptimos.

La confidencialidad y la confianza son aspectos fundamentales, garantizando la protección de la información sensible de los clientes. “ICM” se enfoca en lograr resultados tangibles y medibles, asegurando que sus servicios generen un impacto positivo en la confiabilidad operacional. También brinda soporte y servicio post-implementación, asegurándose de que los clientes obtengan asistencia continua y soluciones a largo plazo. Por último, “ICM” se destaca por su transparencia en los costos y presupuestos, proporcionando claridad y confiabilidad en sus acuerdos financieros.

Precio

En la investigación de mercado se detectó que los posibles clientes de la empresa están dispuestos a pagar menos de 5.000,00 USD o hasta los 7.000,00 USD. Por tanto, la estrategia de precios que se utilizará en este caso se conoce como "precios basados en el valor" donde los clientes pueden pagar anualmente alrededor de 6.500,00 USD por los servicios de "ICM". Esta estrategia de precios se centra en establecer el precio de un producto o servicio en función del valor percibido por los clientes y sus necesidades (Valencia & Zapata, 2019).

En este caso, "ICM" ha determinado que los beneficios y mejoras que brinda a las organizaciones tienen un valor significativo, y por lo tanto establece un precio acorde a ese valor percibido. Al fijar el precio en función del valor que los clientes están dispuestos a pagar, se busca capturar una proporción justa del beneficio que reciben, al mismo tiempo que se garantiza que la empresa obtenga ingresos adecuados para cubrir los costos y generar rentabilidad.

Plaza

La distribución del servicio de la empresa "ICM" se llevará a cabo de manera online a través de la plataforma CONFIAFLOTTA.COM. "ICM" ha decidido adoptar un enfoque basado en la distribución digital para ofrecer sus servicios de confiabilidad operacional de manera conveniente y accesible para los clientes.

La plataforma en línea de "ICM" permitirá a los clientes acceder a información detallada sobre los servicios ofrecidos, realizar consultas, solicitar

cotizaciones y contratar servicios de forma sencilla y segura. A través de esta plataforma, los clientes podrán explorar los diferentes servicios de confiabilidad operacional que “ICM” ofrece y encontrar soluciones personalizadas que se adapten a sus necesidades específicas.

Al optar por una distribución online, “ICM” busca ofrecer a sus clientes una experiencia ágil y eficiente. Los clientes podrán acceder a los servicios de “ICM” en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin la necesidad de desplazarse físicamente a una oficina o centro de atención al cliente. Esto proporciona comodidad y flexibilidad, especialmente para aquellos clientes que se encuentran en ubicaciones geográficas remotas o tienen limitaciones de tiempo.

Además, la distribución online a través de la plataforma CONFIAFLOTTA.COM permite a “ICM” llegar a un público más amplio y diverso. La empresa podrá llegar a clientes potenciales a nivel nacional e incluso internacional, expandiendo su alcance y oportunidades de negocio.

Figura 21

Página web de la empresa



Nota. Adaptado de Confiaflotta (2023).

Promoción

La presentación de las estrategias de marketing para “ICM” tendrá como propósito principal aumentar la visibilidad de la empresa, generar clientes potenciales y fortalecer la confianza y credibilidad en sus servicios de confiabilidad operacional. A través de campañas de marketing digital, “ICM” busca crear conciencia de su oferta en el mercado objetivo, utilizando anuncios en redes sociales y motores de

búsqueda, así como contenido relevante en su blog y sitio web. Además, la implementación de un programa de referidos y la participación en ferias y eventos de la industria permitirán generar leads y fortalecer la presencia de “ICM” en el sector. Asimismo, la optimización del SEO y la recopilación de testimonios y estudios de casos exitosos respaldarán la credibilidad de la empresa y fomentarán la confianza de los potenciales clientes. El objetivo final es posicionar a “ICM” como un proveedor confiable y líder en servicios de confiabilidad operacional en el mercado.

Tabla 16*Estrategias de marketing*

Objetivo	Estrategia	Acciones	Responsable externo	Tiempo	Presupuesto
Aumentar la conciencia de “ICM”	Campañas de marketing digital	de Crear anuncios en redes sociales y motores de búsqueda para promocionar los servicios de “ICM”	Agencia de marketing digital	de 3 meses	\$500,00
		Desarrollar contenido relevante y de calidad en el blog y el sitio web de “ICM” para atraer a los clientes potenciales			
Generar clientes potenciales	Programa de referidos	de Implementar un programa de referidos, ofreciendo incentivos a los clientes actuales por recomendar a “ICM”	Consultor de marketing	de 6 meses	\$250,00
		Crear materiales de promoción personalizados para los clientes actuales que puedan compartir con sus contactos			
Mejorar la participación en eventos de la industria	Participación en ferias y eventos	en Identificar ferias y eventos relevantes en los sectores objetivo y reservar espacios de exhibición	Agencia de eventos	12 meses	\$1.000,00

			Diseñar y producir material promocional para el stand de “ICM”			
Fortalecer la presencia en línea	Optimización de SEO	de	Realizar una investigación exhaustiva de palabras clave relevantes para el sector de confiabilidad operacional	Consultor de SEO	3 meses	\$600,00
			Optimizar el contenido en línea de “ICM”, incluyendo el sitio web y el blog, para mejorar el ranking en los motores de búsqueda			

Nota. Estrategias de marketing de “ICM”

Figura 22

Ejemplo de post de publicidad para redes sociales.



Nota. Post para redes sociales

Figura 23

Ejemplo de poster para presentación en ferias.



Nota. Poster para presentación en ferias

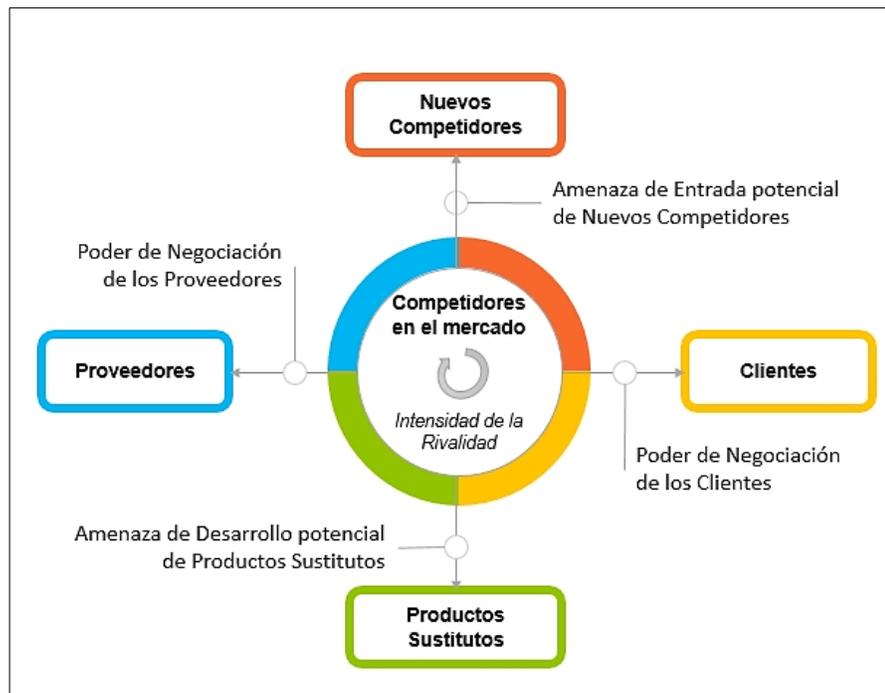
Entorno empresarial

Microentorno

El modelo de Porter, creado por Michael Porter, analiza la competencia entre empresas en un mercado. Se basa en cinco fuerzas: amenaza de nuevos competidores, productos sustitutos, poder de negociación de proveedores, clientes, y rivalidad entre competidores. Comprender estas fuerzas ayuda a las organizaciones a encontrar oportunidades y enfrentar desafíos para lograr una posición competitiva sólida (Quijano & Pérez, 2018).

Figura 24

Cinco fuerzas de Porter



Nota. Adaptado de ISO 9001:2015 (2020).

Amenaza de nuevos competidores - Alta

“ICM” puede enfrentar la amenaza de nuevos competidores que ingresen al mercado de confiabilidad operacional, ya que las regulaciones para abrir una empresa en Ecuador han disminuido considerablemente desde que se adoptó en la legislación la modalidad de Sociedades por Acciones Simplificadas (S.A.S.). Sin embargo, la especialización de “ICM” y los años de experiencia de sus colaboradores en la gestión de flotas, mantenimiento y análisis de fallas, así como su enfoque integral y compromiso con la responsabilidad ambiental, pueden ser barreras de entrada para nuevos competidores.

Productos sustitutos – Alta

“ICM” puede enfrentar la amenaza de productos sustitutos en el mercado de confiabilidad operacional, ya que en la actualidad el desarrollo de tecnologías I+D avanza rápidamente con las tecnologías de Inteligencia Artificial (IA). No obstante, el conocimiento, así como el enfoque integral y compromiso de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), pueden ser factores diferenciadores que reduzcan la amenaza de productos sustitutos tales como: software de gestión de activos, consultorías en gestión de riesgos, empresas de mantenimiento y reparación, tecnologías de monitoreo y sensores, proveedores de capacitación en seguridad y mantenimiento.

Poder de negociación de proveedores - Baja

El poder de negociación de los proveedores no puede afectar a “ICM” ya que los proveedores no tienen un gran poder de negociación ni pueden aumentar los

precios o reducir la calidad de los productos o servicios, debido a que en Internet se pueden encontrar diversos servicios similares a los que utilizará la empresa para realizar sus operaciones como proveedores de hosting y dominio de la página web, diseño gráfico y CRM, entre otros. Además, “ICM” puede diversificar sus proveedores y establecer relaciones a largo plazo con ellos.

Cientes - Baja

Los clientes de la empresa “ICM” no tienen un poder significativo ya que en el mercado actualmente no existen muchas empresas que ofrecen los productos y servicios de “ICM”. Sin embargo, “ICM” debe trabajar en mantener la calidad y la diferenciación ya que pueden surgir nuevos competidores en el futuro que entreguen un producto similar y reducir el poder sobre los potenciales clientes de la empresa.

Entre los potenciales clientes se destacan las industrias de: transporte y logística, minería, infraestructuras críticas, petróleo y gas, energía, sector público e industrias de manufactura.

Rivalidad entre competidores - Baja

La rivalidad entre competidores es baja. Actualmente en el mercado ecuatoriano solo existen unas pocas empresas que ofrecen productos y servicios similares a los de “ICM”, tales como: software de gestión de activos, consultorías en gestión de riesgos, empresas de mantenimiento y reparación, tecnologías de monitoreo y sensores, proveedores de capacitación en seguridad y mantenimiento.

Además de que la mayoría de la competencia se especializa en un área o sector diferente al mercado que impactará “ICM”. En este caso la especialización de “ICM” en la gestión de flotas, mantenimiento y análisis de fallas, así como su enfoque integral y compromiso con la responsabilidad ambiental, son factores diferenciadores que reducen la rivalidad entre competidores.

El modelo de las cinco fuerzas de Porter muestra que “ICM” opera en un entorno competitivo donde los desafíos predominantes son la posible irrupción de nuevos competidores y la existencia de productos alternativos. No obstante, gracias a su amplia experiencia, especialización, enfoque holístico y compromiso con la sostenibilidad, “ICM” es capaz de contrarrestar estas amenazas. Aunque es vital para “ICM” mantenerse actualizado con los desarrollos tecnológicos, goza de una ventaja en las negociaciones con proveedores y clientes, lo que contribuye a su estabilidad financiera. Además, la competencia actual en su sector es limitada debido a la diferenciación que “ICM” ha logrado, aunque es esencial mantener un monitoreo constante del mercado para conservar esta ventaja.

Macroentorno

El enfoque PEST, es un instrumento esencial de planificación estratégica, que permite a las organizaciones identificar y evaluar elementos exógenos -políticos, económicos, sociales y tecnológicos- que podrían influir en su prosperidad. A través de este marco, se analizan estos componentes externos en el contexto empresarial para explorar oportunidades y riesgos emergentes.

Político

Ecuador es un país con un sistema de partidos políticos que busca proyectar una imagen de estabilidad y seguridad. En 2021, se eligió un gobierno más favorable a los negocios, lo que podría mejorar la libertad económica y potencialmente beneficiar a las empresas tecnológicas al proporcionar un entorno más propicio para el crecimiento y la inversión. Sin embargo, las protestas violentas por parte de facciones indígenas generan incertidumbre y potencialmente pueden afectar la estabilidad política (United States Department of State, 2023).

La estabilidad política y el ambiente favorable a los negocios en Ecuador representan una oportunidad para “ICM”, ya que puede facilitar la expansión y crecimiento de la empresa en el país. Sin embargo, existen factores colaterales que pueden afectar las operaciones de la empresa en determinadas circunstancias.

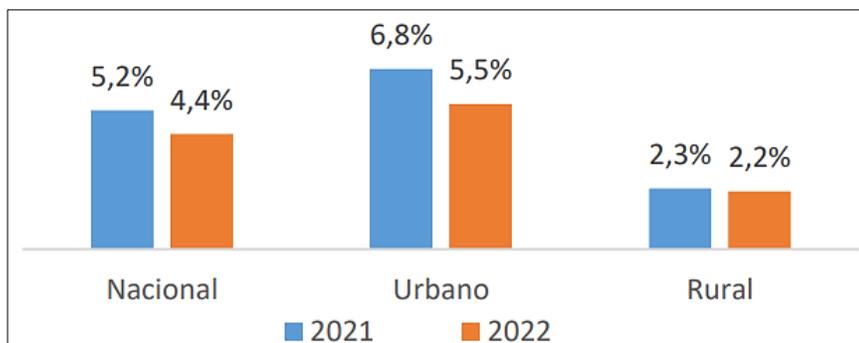
Económico

En el último decenio, los saldos de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos de Ecuador han sido variables, en buena medida asociado a los niveles y oscilaciones del precio del petróleo, lo que ha tenido impactos en los ritmos de incremento del PIB (Montero & González, 2020). En el año 2019, el PIB de Ecuador creció un 0,1% (Banco Central del Ecuador, 2020). Para 2022 la economía ecuatoriana experimentó una expansión de un 2,9%, una desaceleración notable comparada con la tasa de crecimiento del 4,2% observada en 2021. En términos monetarios, el Producto Interno Bruto del Ecuador alcanzó los 115.049 millones de dólares en el año 2022.

Este dato coloca a la nación andina en la posición número 65 de 196 países cuya economía se ha examinado y cuantificado.

La variación de precios experimentada en diciembre de 2022 en relación con el mes de noviembre del mismo año registró una tasa de inflación mensual de un 0,16%. Comparando el índice anual de precios de diciembre 2022 con el correspondiente al mismo mes del año previo, 2021, se observa una tasa de inflación anual del 3,74%; esto representa una subida importante respecto a la tasa del 1,94% registrada en diciembre de 2021. En cuanto al costo de la Canasta Familiar Básica (CFB), éste ascendió a 763,44 dólares estadounidenses en diciembre de 2022. Al mismo tiempo, el ingreso medio mensual de un hogar promedio fue de 793,33 dólares estadounidenses, cifra que equivale al 103,91% del coste de la mencionada CFB (INEC, 2023b).

Durante el transcurso del año 2022, la proporción de personas desempleadas en todo el país llegó al 4,4%, según se ilustra en la Figura 24. Al desglosar este indicador por áreas, el porcentaje de desocupados en las zonas urbanas alcanzó el 5,5%, mientras que, en las regiones rurales, esta cifra fue considerablemente más baja, situándose en el 2,2%.

Figura 25*Desempleo en Ecuador en el año 2022.**Nota. Adaptado de INEC (2023a)*

El crecimiento del PIB en Ecuador sugiere una economía en expansión, que puede traducirse en una Oportunidad para “ICM”, al permitir que más empresas sean capaces de invertir en servicios de confiabilidad y mantenimiento. Sin embargo, la inflación, aunque se encuentra controlada, siempre puede representar una Amenaza potencial, dado que puede aumentar los costos de operación de “ICM” y de sus clientes.

Social

Los desafíos sociales, como el incremento en la pobreza y la inseguridad, pueden representar una amenaza para “ICM” en términos de la estabilidad del entorno de negocio y la seguridad de sus operaciones. No obstante, las políticas gubernamentales centradas en la inclusión y en el servicio público también pueden ser una Oportunidad, especialmente si estas políticas resultan en mayores inversiones en infraestructuras y servicios que requieran de los servicios de confiabilidad y mantenimiento que ofrece “ICM”.

Tecnológico

La innovación y el avance tecnológico han sido aspectos destacados en el panorama ecuatoriano en los años recientes. Durante los años 2022 y 2023, varios sucesos y tendencias notables cobraron protagonismo en la nación. Las inversiones en el sector tecnológico en Ecuador alcanzaron un valor superior a los 800 millones de dólares en 2022, marcando un hito significativo en el desarrollo tecnológico del país (DPL News, 2023b). Asimismo, la creación del primer "unicornio" ecuatoriano, una empresa privada con un valor de más de mil millones de dólares, y la conectividad a internet en parroquias rurales, son dos de los logros más sobresalientes del año 2022 (DPL News, 2022).

A finales del año pasado, se aprobó la Ley de Transformación Digital y Audiovisual, una medida que constituirá un paso gigante hacia el avance tecnológico del país (DPL News, 2023). Asimismo, las empresas en Ecuador se encuentran en una fase crítica donde se están utilizando tecnologías digitales para reinventar sus modelos de negocio (EY, 2022). La ciberseguridad, la eficiencia y la regulación son tres desafíos que se espera que cobren relevancia en el año 2023 (DPL News, 2023).

El avance tecnológico en Ecuador es definitivamente una Oportunidad para "ICM". El monitoreo y diagnóstico avanzado, la automatización, la gestión de activos basado en la nube y las tecnologías de comunicación en conjunto con la aprobación de la Ley de Transformación Digital y Audiovisual, y la creciente adopción de tecnologías digitales por parte de las empresas sugieren un entorno propicio para una empresa como "ICM" que depende y promueve el uso de tecnología avanzada. Sin

embargo, los desafíos en ciberseguridad y regulaciones tecnológicas también pueden ser una Amenaza, pues implican que “ICM” debe invertir y mantenerse actualizada en estos aspectos para proteger sus operaciones y las de sus clientes.

En conclusión, a pesar de las amenazas existentes, “ICM” se encuentra en un entorno lleno de oportunidades en Ecuador. El crecimiento económico, el avance tecnológico y las políticas gubernamentales favorables a los negocios podrían permitir a la empresa expandirse y prosperar en el país. Sin embargo, será esencial que “ICM” maneje de manera eficaz los riesgos asociados con la inflación, la ciberseguridad y la estabilidad social. Al hacerlo, la empresa podrá maximizar su potencial de crecimiento, rentabilidad y consolidación como líder en su sector en el mercado ecuatoriano.

Producto y servicio

La empresa “ICM” proporciona una variedad de servicios especializados centrados en la confiabilidad operacional de maquinaria y vehículos, incluyendo análisis de confiabilidad, mantenimiento preventivo y correctivo, y control de la contaminación de los lubricantes. Su enfoque se basa en una evaluación profunda de los activos de sus clientes para mejorar la eficiencia operativa y minimizar el tiempo de inactividad. Los valores fundamentales de “ICM”, que incluyen la comunicación efectiva, la colaboración, la confidencialidad y la orientación hacia resultados medibles, respaldan su compromiso de proporcionar soluciones a largo plazo. Además, “ICM” se distingue por su transparencia en los costos y presupuestos, lo que fomenta una relación financiera clara y confiable con sus clientes.

Producto esencial

El producto esencial de “ICM” se centrará en el servicio de evaluación y mejora de la confiabilidad operacional de maquinaria y vehículos. Este servicio implicará una revisión exhaustiva del estado actual de los activos de los clientes, identificando áreas de mejora y diseñando planes de mantenimiento preventivo y correctivo. Además, incluirá análisis basados en la condición de los equipos y control de la contaminación de los lubricantes. La esencia de este servicio es maximizar la confiabilidad y el rendimiento de los activos de los clientes, minimizando los tiempos de inactividad y optimizando la eficiencia operativa.

Producto real

El producto real de “ICM” es un conjunto de servicios integrales para el mantenimiento y mejoramiento de la confiabilidad operacional de equipos y maquinaria. Estos servicios van más allá de las simples revisiones y reparaciones, e incluyen análisis de fallas detallado, control de la contaminación de lubricantes, y mantenimiento preventivo y correctivo basado en las condiciones específicas de cada activo. Cada uno de estos servicios se entrega con el respaldo de la experiencia y el conocimiento técnico de “ICM”, y se personaliza de acuerdo con las necesidades específicas de cada cliente. Además, se acompaña de un alto nivel de atención al cliente y un compromiso con la transparencia y la comunicación abierta. Todo esto se lleva a cabo con un enfoque en lograr mejoras tangibles y medibles en la confiabilidad operacional y la eficiencia de los activos de los clientes.

Características

Los servicios de “ICM” se destacarán en el mercado por una serie de características distintivas que realzan su valor y competitividad en el mercado:

- Personalización: Cada servicio es personalizado de acuerdo con las necesidades específicas del cliente y las condiciones operacionales de sus equipos y maquinaria.
- Experiencia y conocimiento técnico: “ICM” cuenta con un equipo altamente calificado y con amplia experiencia en el mantenimiento y la mejora de la confiabilidad operacional.
- Compromiso con la calidad: La empresa se esfuerza por ofrecer servicios de la más alta calidad, y mide su éxito en términos de mejoras tangibles y medibles en la confiabilidad operacional y la eficiencia de los activos de los clientes.
- Comunicación abierta: “ICM” valora la comunicación efectiva y transparente con sus clientes, y busca mantenerlos bien informados sobre el progreso y los resultados de sus servicios.

- Atención al cliente: La empresa proporciona un alto nivel de atención al cliente, tanto durante la prestación de sus servicios como en el soporte post-implementación.
- Transparencia financiera: “ICM” es transparente en cuanto a sus costos y presupuestos, proporcionando a los clientes claridad y confianza en sus acuerdos financieros.
- Respeto por la confidencialidad: La empresa trata la información sensible de los clientes con el más alto grado de respeto y confidencialidad.

Estas características, en conjunto, contribuyen a hacer de “ICM” una empresa confiable y preferida en el ámbito de la confiabilidad operacional.

Calidad

La calidad será un elemento central en todos los productos y servicios que “ICM” ofrecerá. En este sentido, la empresa se incorporará estándares de calidad rigurosos para garantizar que los servicios proporcionados resulten en una mejora tangible y medible en la confiabilidad operacional de la maquinaria y los vehículos de los clientes. “ICM” implementa técnicas avanzadas de análisis y diagnóstico para evaluar el estado de los activos del cliente. Este enfoque se basará en datos que garantiza la identificación precisa de áreas de mejora y el desarrollo de estrategias de mantenimiento efectivas.

Además, la empresa tendrá un fuerte compromiso con la mejora continua, buscando constantemente maneras de optimizar sus procesos y técnicas para ofrecer a los clientes un servicio de mayor calidad. Esto incluirá la actualización continua de su personal, asegurándose de que estén al tanto de las últimas tendencias y tecnologías en la gestión de la confiabilidad operacional.

Por último, “ICM” valorará la comunicación abierta con sus clientes y se esforzará por mantenerlos informados sobre el progreso y los resultados de sus servicios. Esta transparencia y compromiso con la satisfacción del cliente serán la prueba de la calidad óptima de los servicios que “ICM” proporciona.

Estilo

El estilo de los servicios de “ICM” se caracterizará por su enfoque proactivo, personalizado y basado en datos para la gestión de la confiabilidad operacional. Esta metodología se enfocará en entender plenamente las necesidades y expectativas del cliente, y adaptar los servicios ofrecidos para satisfacer estos requisitos de la manera más eficaz posible.

La empresa pone un gran énfasis en la comunicación clara y efectiva, asegurando que los clientes estén completamente informados durante todo el proceso de servicio. Este estilo transparente y colaborativo permite a “ICM” trabajar de manera eficiente con los clientes para identificar áreas de mejora y implementar estrategias de mantenimiento efectivas.

Además, “ICM” se esforzará por mantenerse a la vanguardia de las innovaciones en el campo de la gestión de la confiabilidad operacional. Esto se reflejará en su enfoque de utilizar tecnologías y técnicas avanzadas en sus servicios, así como en su compromiso con la formación continua de su personal. Esta mentalidad innovadora y progresiva será una parte integral del estilo de “ICM”, permitiéndole proporcionar a los clientes soluciones de alta calidad que reflejen las mejores prácticas actuales en la industria.

Marca

La marca “ICM” se asociará con confiabilidad, eficiencia y compromiso con la calidad. El logotipo de la marca, la identidad visual y el tono de comunicación están diseñados para reflejar los valores, transmitiendo una imagen de profesionalismo, competencia y dedicación al servicio al cliente.

Además, “ICM” trabajará para integrar la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental en su marca. Esto se reflejará en su compromiso con prácticas de mantenimiento que minimizan el impacto ambiental y en su enfoque en ayudar a los clientes a optimizar la eficiencia de sus operaciones, lo que a su vez puede contribuir a reducir su huella de carbono.

Producto aumentado

El producto aumentado de la empresa “ICM” irá más allá de su oferta de servicios especializados en mantenimiento y confiabilidad operacional. Esto se reflejará en su continuo soporte y servicio post-implementación, garantizando que los clientes reciban asistencia duradera y soluciones de largo alcance. Se caracterizará también por una comunicación fluida y efectiva, lo que permite una comprensión precisa de las necesidades individuales de los clientes y la entrega de un servicio que se adapta a estas especificidades. Un pilar esencial de este producto aumentado es la confidencialidad y la confianza, factores que reforzados, añaden un valor significativo a la oferta de servicio básica de la empresa, fomentando una relación de seguridad con cada cliente.

Plan de introducción al mercado

A continuación, se presenta un plan de introducción al mercado para el lanzamiento de la marca “ICM”. En este se han concebido una serie de objetivos y acciones necesarias para dar a conocer la empresa en el mercado ecuatoriano, como se aprecia en la Tabla 17.

Tabla 17.

Plan de introducción al mercado.

Objetivo	Acción	Plataforma	Responsable	Presupuesto
Aumentar la visibilidad de la marca	Publicidad en Redes Sociales	Facebook, Instagram, LinkedIn	Equipo de marketing	\$800
Aumentar el tráfico web	Optimización para motores de búsqueda (SEO)	Sitio web	Equipo de marketing	\$700

Nota. Estrategias para dar a conocer el negocio en los medios digitales.

Este plan de introducción al mercado tiene como propósito primordial para “ICM” captar nuevos clientes a través de promociones iniciales atractivas, establecer un reconocimiento sólido y perceptible en el mercado de confiabilidad operacional, y recopilar información esencial sobre las preferencias de los clientes y las dinámicas del mercado. Este enfoque no solo permitirá a “ICM” ganar visibilidad y credibilidad rápidamente, sino que también proporcionará datos valiosos que informarán decisiones comerciales estratégicas y la planificación futura.

Materiales de identificación

Imagotipo

La imagen representativa de la marca será un cuadrado negro con un cuadrado blanco en su interior, lo cual sugiere un enfoque hacia el interior y la esencia de cada proyecto. Este imagotipo comunicará la especialización y el enfoque de “ICM” en los detalles más íntimos de su trabajo. Los colores de la marca, el negro y el blanco, transmitirán elegancia, simplicidad, y profesionalismo. El negro sugirá fortaleza y autoridad, mientras que el blanco evoca pureza y claridad. Juntos, proporcionan un fuerte contraste que ayuda a destacar el nombre de la empresa y su Imagotipo.

Figura 26

Imagotipo de la empresa



Nota. Adaptado de Confiaflotta (2023).

Tarjetas de presentación

Las tarjetas de presentación seguirán el diseño y los colores de la marca, es decir, serán predominantemente negras y blancas. El imago tipo de “ICM” se encontrará en la parte central en la cara frontal, y el reverso de la tarjeta contendrá información relevante en letra negra, como el nombre del empleado, su puesto, y la información de contacto de la empresa.

Figura 27

Tarjetas de presentación



Nota. Tarjetas de presentación de la empresa.

Hoja membretada

En las hojas membretadas, el imago tipo de la empresa estará ubicado en la parte superior del documento. La base del documento será de color blanco para facilitar la lectura, y los detalles (como el pie de página y los encabezados) seguirán la combinación de colores de la marca, el negro y el blanco.

Figura 28*Hoja membretada*

Nota. Hoja para manejo interno y externo de documentos.

Riesgo y oportunidades del negocio

En Ecuador, es cada vez más sencillo abrir una empresa, lo que podría permitir que nuevas empresas ingresen al mercado para ofrecer los servicios de confiabilidad operativa y compitan con “ICM”, en especial si adoptan rápidamente tecnologías basadas en Inteligencia Artificial. A esto se suma que las protestas sociales y las variaciones en la economía, relacionadas con el precio del petróleo y la inflación, pueden hacer que los costos de “ICM” y de sus clientes aumenten. Además, problemas como el incremento de la pobreza y la inseguridad pueden hacer más difícil el funcionamiento de las empresas y poner en riesgo las operaciones de “ICM”. Por último, aunque los avances en tecnología son una oportunidad, también representan desafíos como la necesidad de proteger los sistemas de posibles ataques cibernéticos y cumplir con las normas, lo que podría requerir inversiones importantes.

Por otro lado, la experiencia y especialización del personal con el que contará “ICM” en el manejo de flotas de vehículos, mantenimiento y análisis de fallas, así como su compromiso con el medio ambiente, dificultarán que nuevas empresas puedan competir con ella. Aunque la economía de Ecuador puede variar, ha mostrado señales de crecimiento, lo que podría implicar que haya más empresas capaces de invertir en los servicios de “ICM”. Además, los esfuerzos del gobierno para mejorar los servicios públicos podrían resultar en más inversión en infraestructuras y servicios que necesiten lo que “ICM” ofrece. Finalmente, la inversión y avances en tecnología en Ecuador crearán un ambiente favorable para una empresa como “ICM”, que utiliza y promueve tecnología avanzada.

Implementación del negocio

Para iniciar el proceso de implementación este negocio, se ha identificado y delineado tanto los activos físicos como los gastos generales necesarios. Los activos físicos requeridos incluirán equipos esenciales de computación, muebles y enseres para las instalaciones de la oficina. La inversión en estos activos facilitará la creación de un ambiente de trabajo efectivo y productivo, así como también permitirá el desarrollo de las operaciones cotidianas del negocio.

Por otro lado, los gastos generales comprenden una serie de costos recurrentes, incluyendo el alquiler de la oficina, servicios básicos, Internet, y otros costos operativos que son esenciales para mantener las operaciones diarias. Además, ha considerado gastos relacionados con la movilidad y herramientas digitales, factores cruciales en el mundo empresarial moderno.

La implementación exitosa de un negocio implica considerar y prepararse para todos estos factores. La previsión y planeación cuidadosa le permitirán optimizar sus recursos, minimizar los contratiempos y crear una base sólida para el crecimiento y éxito futuro de su empresa. A continuación, examinará cada una de estas áreas de inversión en más detalle, asegurándose de que cada gasto esté justificado y le ayude a alcanzar sus objetivos a largo plazo.

Tabla 17

Inversión en activos

Detalle	Precio U.	Cantidad	Importe
Equipos de computo			
Computador Core i5 11va Monitor Led 19	530,00	2	1.060,00
Impresora Brother Multifunción	380,00	1	380,00
Sub Total			1.440,00
Muebles y Enseres			
Escritorios	140,00	2	280,00
Silla giratoria	80,00	2	160,00
Archivador	65,00	1	65,00
Sillas sencillas	25,00	2	50,00
Mesa de comedor	130,00	1	130,00
Extintor recargable polvo 10 libras	23,00	2	46,00
Rótulos	6,00	3	18,00
Sub Total			749,00
Total			2.189,00

Nota. Inversión inicial en activos.

Tabla 18*Gastos generales*

Artículo	Cantidad Anual	Costo U.	Importe Anual
Arriendo de oficina	12	250,00	3.000,00
Servicios básicos	12	50,00	600,00
Material de oficina	12	10,00	120,00
Materiales de limpieza	12	20,00	240,00
Internet	12	30,00	360,00
Plan móvil	12	30,00	360,00
Movilizaciones	12	300,00	3.600,00
Hosting y Dominio	12	30,00	360,00
Herramienta de diseño (CANVAS)	12	20,00	240,00
Total			8.880,00

Nota. Gastos estimados en operaciones.

PROCESO DERECHO EMPRESARIAL

Para la conformación legal de la empresa se deben seguir diferentes pasos los cuales se detallan a continuación. En el proceso de formación de una S.A.S. en la República de Ecuador, es preciso cumplir ciertos requisitos.

1. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Primero, es necesario establecer una reserva de denominación. Este proceso se realiza a través del portal oficial de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) en la dirección electrónica www.supercias.gob.ec. Tras iniciar sesión con las credenciales correspondientes, el usuario debe seleccionar la opción "Reserva de Denominación".

En segundo lugar, se deben obtener los documentos necesarios para la creación de la S.A.S. El formato de estos documentos puede descargarse desde la página web oficial de la SUPERCIAS. Si se selecciona la opción de constitución en línea, el tercer paso es enviar los documentos requeridos a la dirección de correo electrónico de la oficina correspondiente.

Los documentos solicitados incluyen el certificado electrónico del accionista, que puede presentarse como una firma electrónica; la reserva de la denominación; el contrato privado o escritura; y una o más copias de la cédula o pasaporte. Además, es importante subrayar que una S.A.S. puede ser formada por un único accionista o por varios. No se requiere un capital mínimo para su formación.

2. Registro Único de Contribuyentes

Una vez constituida una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS) en la República del Ecuador, el siguiente paso esencial es la inscripción de la entidad en el Servicio de Rentas Internas (SRI) con el objetivo de obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Para el logro de la inscripción del RUC, es necesario adherirse a los siguientes procedimientos:

- Inicialmente, es obligatorio el ingreso al portal oficial del SRI, el cual se ubica en la dirección electrónica www.sri.gob.ec. Dentro de este portal, se seleccionará la opción que se denomina "Inscripción RUC".
- Posteriormente, se requiere la introducción de la información detallada de la entidad recién creada, que incluye, pero no se limita a, la razón social, el tipo de sociedad, la dirección y otros datos relevantes.
- A continuación, es mandatorio adjuntar la documentación solicitada, tal como la escritura de constitución de la SAS y la cédula de identidad del representante legal, entre otros documentos.
- El paso subsiguiente exige la verificación de la información proporcionada. Todos los datos ingresados deben ser revisados para garantizar su exactitud antes de la presentación final.
- Finalmente, la solicitud de inscripción del RUC debe ser enviada.

Es imperativo enfatizar que, tras la inscripción exitosa del RUC, la entidad recién formada debe cumplir con todas las obligaciones tributarias pertinentes. Estas responsabilidades incluyen la presentación de declaraciones de impuestos y la realización de pagos de impuestos.

3. Patente Municipal

Una vez obtenido el RUC, el siguiente paso es la obtención de la Patente Municipal. Esta constituye un tributo que se abona anualmente y es obligatorio para todas las personas, sean naturales o jurídicas, que desarrollan una actividad económica de manera permanente en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).

En segundo lugar, es necesario obtener la Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE). Este documento autoriza el comienzo de actividades económicas en el Distrito Metropolitano de Quito. La adquisición de la LUAE es un requisito previo para la obtención de la Patente Municipal.

El tercer requisito es la presentación del Formulario de Declaración de Patente o Declaración Inicial de Actividad Económica. Este formulario se entrega en la Administración Zonal del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito que esté más próxima al domicilio del contribuyente.

En cuarto lugar, se debe presentar una copia de la escritura de constitución de la S.A.S. Este documento es un requisito para demostrar que se ha formado una empresa de manera legal. Por último, se debe presentar una copia de la cédula de identidad del representante legal. Este documento es necesario para la identificación del representante legal de la empresa.

Es pertinente subrayar que el monto a abonar por la Patente Municipal corresponderá al 1% del capital social o suscrito, según lo dispuesto en la normativa (Art. 551 del COOTAD). Adicionalmente, es importante notar que la Patente Municipal deberá obtenerse en el plazo de treinta días posteriores al último día del mes en que se inician las actividades, o dentro de los treinta días siguientes al último día del año (mes de enero).

4. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

Para efectuar el registro patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), es necesario seguir una serie de pasos definidos:

- En primer lugar, es imperativo acceder al portal en línea del IESS, cuya dirección electrónica es www.iess.gob.ec.
- El segundo paso implica seleccionar la opción "Registro de Nuevo Empleador", que se encuentra disponible en el portal web del IESS.
- A continuación, es necesario introducir el número del Registro Único de Contribuyentes (RUC) o la cédula de ciudadanía del empleador.
- El cuarto paso requiere la presentación de los requisitos necesarios para la aprobación del registro patronal ante el IESS. Dichos requisitos pueden variar en función del tipo de empresa y de la actividad económica que se ejecute.
- Finalmente, tras la aprobación del registro patronal, es preciso generar la clave patronal para acceder al portal web del IESS. Para ello, debe

ingresarse nuevamente al portal web del IESS, seleccionar la opción "Generación de Clave Patronal" y seguir las instrucciones proporcionadas.

Hay que aclarar que, una vez realizado el registro patronal, el empleador adquiere la obligación de inscribir a sus trabajadores o servidores como afiliados del Seguro General Obligatorio. Asimismo, el empleador debe cumplir con las obligaciones patronales pertinentes, que incluyen, entre otras, el pago de aportes al IESS y la presentación de declaraciones.

5. Ministerio del Trabajo

Con el fin de realizar de manera exitosa el registro de un empleado ante el Ministerio del Trabajo, es necesario:

- Iniciar este proceso implica, en primera instancia, navegar en el portal del Sistema Único de Trabajo (SUT). La entrada a este portal es factible desde cualquier equipo informático mediante la dirección electrónica sut.trabajo.gob.ec.
- Se requiere el inicio de sesión en el SUT. Para aquellos usuarios ya familiarizados con el sistema y en posesión de las respectivas credenciales, simplemente deben acceder con su usuario y contraseña. Sin embargo, para los nuevos empleadores, existe la opción de crear un registro en el mismo portal.
- Una vez en el interior del sistema SUT, es necesario ubicar y seleccionar la opción para inscribir a un nuevo empleado. En este paso, se deberán

llenar cuidadosamente los campos requeridos con información del empleado, que incluyen su nombre, número de cédula, fecha de inicio de la relación laboral, entre otros datos relevantes.

- Como paso final, subir el contrato de trabajo al SUT, es de vital importancia que todos los datos del empleado sean registrados en el sistema. Es recomendable mantener una copia digital del contrato de trabajo, la cual podría ser de utilidad para futuras consultas.

PROCESO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

“ICM” tendrá un impacto significativo tanto en el medio ambiente como en la sociedad. La empresa se esforzará no solo por minimizar los impactos negativos, sino también por generar un impacto positivo donde sea posible. Desde la implementación de tecnologías sostenibles hasta la promoción de la diversidad e inclusión en su lugar de trabajo, “ICM” está comprometida con la operación responsable y sostenible de su negocio. A continuación, se detallarán las acciones concretas que tomará para abordar su impacto ambiental y social.

1. Impacto Ambiental

- Implementación de Políticas de Oficina Verde: “ICM” minimizará su consumo de papel mediante el uso exclusivo de documentación digital. El reciclaje será obligatorio en todas las áreas de la oficina, y se instalará iluminación LED de bajo consumo. Todos los equipos adquiridos serán de alta eficiencia energética.

- **Uso de Tecnología y Software Ecoeficientes:** “ICM” seleccionará y utilizará software y hardware ecoeficientes en todas sus operaciones, reduciendo así su huella de carbono.
- **Fomento de la Conciencia Ambiental:** Utilizar las redes sociales para promover la conciencia ambiental. A través de publicaciones educativas, historias de éxito en sostenibilidad y desafíos interactivos.
- **Medición y Reporte de Impacto Ambiental:** Definir indicadores clave de desempeño ambiental y comunicar los resultados a los stakeholders, destacando los logros alcanzados y los objetivos futuros.
- **Alianzas Sostenibles:** Explorar oportunidades de colaboración con organizaciones ambientales locales para fortalecer la responsabilidad social y la contribución a la sostenibilidad en la comunidad.

2. Impacto Social:

- **Programas de Desarrollo y Capacitación de Empleados:** “ICM” implementará un programa anual de formación y desarrollo para todos sus empleados, fomentando su crecimiento personal y profesional.
- **Políticas de Bienestar de los Empleados:** “ICM” ofrecerá horarios de trabajo flexibles y establecerá un programa de salud y bienestar para sus empleados. Además, se comprometerá a mantener un ambiente de trabajo inclusivo y diverso.

- **Comunicación y Reconocimiento:** Establecer un sistema de comunicación transparente que informe a los empleados sobre los cambios, logros y metas de la empresa.
- **Participación Comunitaria y Voluntariado:** Establecer alianzas con organizaciones locales para canalizar los esfuerzos de voluntariado y generar un impacto positivo en la comunidad.
- **Medición y Evaluación del Impacto Social:** Realizar encuestas de satisfacción regularmente para evaluar la percepción de los empleados sobre la cultura laboral y su sentido de pertenencia. Utilizar los resultados para realizar ajustes y mejoras a las políticas existentes.
- **Incentivos para el Crecimiento Personal:** Implementar un sistema de incentivos que reconozca el desarrollo y los logros individuales de los empleados en términos de educación continua, certificaciones y habilidades adquiridas. Proporcionar oportunidades de crecimiento vertical y horizontal dentro de la organización para impulsar la motivación y el compromiso de los empleados.

PROCESO FINANCIERO

Inversión inicial

El informe de inversión inicial de la empresa “ICM” indica un desembolso total de 23.250,85 USD distribuidos en tres categorías principales. El componente más significativo de la inversión es el capital de trabajo, que asciende a 21.061,85 USD, esencial para las operaciones cotidianas y la sustentabilidad de la empresa.

Los equipos de cómputo, incluyendo dos computadoras y una impresora multifuncional, representan una inversión de 1.440,00 USD, necesarios para las operaciones diarias y el manejo de datos de la empresa. Los muebles y enseres, que comprenden escritorios, sillas, un archivador, una mesa de comedor, extintores y rótulos, suman una inversión de 749,00 USD, proporcionando un ambiente de trabajo seguro y adecuado.

Tabla 19

Inversión inicial

Activos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Capital de Trabajo			
Capital de Trabajo			21.061,85
Sub Total			21.061,85
Equipos de Computo			
Computador Core i5 11va Monitor Led 19	2	530,00	1.060,00
Impresora Brother Multifunción	1	380,00	380,00
Sub Total			1.440,00
Muebles y Enseres			
Escritorios	2	140,00	280,00
Silla giratoria	2	80,00	160,00

Archivador	1	65,00	65,00
Sillas sencillas	2	25,00	50,00
Mesa de comedor	1	130,00	130,00
Extintor Recargable Polvo 10 Libras	2	23,00	46,00
Rótulos	3	6,00	18,00
Sub Total			749,00
Total de Inversión			23.250,85

Nota. Inversión en activos para iniciar operaciones.

Capital de trabajo

El análisis trimestral de los costos de la empresa “ICM” revela que los gastos más significativos son para la mano de obra indirecta y directa, ascendiendo a 10.875,38 USD y 6.573,98 USD respectivamente. Estos costos reflejan los salarios del personal y son cruciales para el funcionamiento de la empresa.

El alquiler de la oficina es otro gasto importante, totalizando 750,00 USD trimestrales. Los costos de movilización, que suman 900,00 USD, también representan un gasto operativo notable. Además, la empresa desembolsa para su constitución 400,00 USD e invierte 992,50 USD trimestrales en gastos de publicidad, lo cual es esencial para mantener y aumentar su presencia en el mercado.

Tabla 20

Capital de trabajo

Concepto	Costo Mensual	Costo Trimestral
Mano de Obra Indirecta	3.625,13	10.875,38
Mano de Obra Directa	2.191,33	6.573,98
Arriendo de oficina	250,00	750,00
Servicios básicos	50,00	150,00

Material de oficina	10,00	30,00
Materiales de limpieza	20,00	60,00
Internet	30,00	90,00
Plan móvil	30,00	90,00
Movilizaciones	300,00	900,00
Hosting y Dominio	30,00	90,00
Herramienta de diseño (CANVAS)	20,00	60,00
Gastos de constitución		400,00
Gastos de Publicidad		992,50
Total	6.556,45	21.061,85

Nota. Capital de trabajo estimado para tres meses de operaciones.

Sueldos

La empresa “ICM” empleará a un Gerente General y un Coordinador de Maquinaria y Equipo, constituyendo su mano de obra indirecta y directa respectivamente. El salario anual para el Gerente General es de 34.500,00 USD, incrementándose a 46.500,30 USD cuando se consideran beneficios y contribuciones. El Coordinador de Maquinaria y Equipo recibe un salario anual de 20.700,00 USD, que asciende a 28.095,18 USD con beneficios y contribuciones en los años 2 a 5. Por tanto, los costos laborales representan una parte significativa de los gastos de la empresa, lo que requiere una gestión cuidadosa para garantizar la sostenibilidad financiera de la empresa.

Tabla 21*Mano de obra indirecta*

Puestos de Trabajo	Trabajadores	Salarios	Salarios Año							RRHH	RRHH
			Mes	Año	13ro	14to	Fond. Res	Vacaciones	IESS	AÑO 1	AÑOS 2 - 5
Gerente general	1	3.000,00	3.000,00	34.500,00	3.037,50	450,00	2.998,80	1.500,00	4.014,00	43.501,50	46.500,30
Total	1		3.000,00	34.500,00						43.501,50	46.500,30

Nota. Sueldos y beneficios del Gerente general, a partir del año 2 se suma el fondo de reserva.

Tabla 22*Mano de obra directa*

Puestos de Trabajo	Trabajadores	Salarios	Salarios Año							RRHH	RRHH	AÑOS
			Mes	Año	13ro	14to	Fond. Res	Vacaciones	IESS	AÑO 1	2 - 5	
Coordinador de maquinaria y equipo	1	1.800,00	1.800,00	20.700,00	1.837,50	450,00	1.799,28	900,00	2.408,40	26.295,90	28.095,18	
Total	1		1.800,00	20.700,00						26.295,90	28.095,18	

Nota. Sueldos y beneficios del Coordinador de maquinaria y equipo, a partir del año 2 se suma el fondo de reserva.

Depreciación de activos fijos

La empresa “ICM” ha hecho una inversión inicial en varios activos que incluyen equipos de computación, muebles y enseres. Estos activos, valorados en total en 2.189,00 USD, se deprecian a diferentes tasas anualmente. Los computadores y la impresora se deprecian al 33% anualmente durante tres años, mientras que los muebles y enseres se deprecian al 10% durante cinco años. La depreciación total en el primer año es de 550,10 USD, disminuyendo en los años siguientes debido a la naturaleza no lineal de la depreciación. Estos costos de depreciación son una consideración importante para las finanzas de la empresa, ya que reducen el valor de los activos y representan un costo que la empresa debe asumir a lo largo del tiempo.

Tabla 23*Depreciación de activos*

Activos	Valor Total	% Depreciar	Depreciación Año 1	Depreciación Año 2	Depreciación Año 3	Depreciación Año 4	Depreciación Año 5	Valor Residual
Activos								
Computador Core i5 11va Monitor Led 19	1.060,00	33%	349,80	349,80	349,80	10,60	0,00	0,00
Impresora Brother Multifunción	380,00	33%	125,40	125,40	125,40	3,80	0,00	0,00
Escritorios	280,00	10%	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	140,00
Silla giratoria	160,00	10%	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	80,00
Archivador	65,00	10%	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	32,50
Sillas sencillas	50,00	10%	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	25,00
Mesa de comedor	130,00	10%	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	65,00
Extintor Recargable Polvo 10 Libras	46,00	10%	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	23,00
Rótulos	18,00	10%	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	9,00
	2.189,00		550,10	550,10	550,10	89,30	74,90	
Depreciación			550,10	550,10	550,10	89,30	74,90	374,50

Nota. Los porcentajes de depreciación fueron establecidos por el Servicio de Rentas Internas (SRI)

Amortización capital financiado

“ICM” obtendrá un préstamo de 16.275,59 USD del Banco Pichincha con una tasa de interés del 11,23% a pagar en un plazo de 5 años, con pagos trimestrales, resultando en un total de 20 períodos de pago. En cada período, una parte del pago se destina a los intereses y el resto al capital principal. El primer pago incluye 456,94 USD de intereses y 617,66 USD hacia el principal, con un pago total de 1.074,60 USD. Los pagos continúan de esta manera con una porción cada vez menor destinada a los intereses y una porción mayor al principal a medida que disminuye el saldo del préstamo. Al final del plazo de 5 años, la empresa habrá pagado un total de 21.491,97 USD, que incluye 5.216,37 USD en intereses.

Tabla 24

Amortización

Beneficiario	“ICM”			
Institución Financiera	Pichincha			
Monto en USD	16.275,59			
Tasa de interés	11,23%			
Plazo	5 Años			
Amortización cada	90 Días			
Número de periodos	20			
No.	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0	16.275,59			
1	15.657,93	456,94	617,66	1.074,60
2	15.022,93	439,60	635,00	1.074,60
3	14.370,10	421,77	652,83	1.074,60
4	13.698,94	403,44	671,16	1.074,60

5	13.008,94	384,60	690,00	1.074,60
6	12.299,57	365,23	709,37	1.074,60
7	11.570,28	345,31	729,29	1.074,60
8	10.820,52	324,84	749,76	1.074,60
9	10.049,71	303,79	770,81	1.074,60
10	9.257,26	282,15	792,45	1.074,60
11	8.442,56	259,90	814,70	1.074,60
12	7.604,98	237,02	837,57	1.074,60
13	6.743,89	213,51	861,09	1.074,60
14	5.858,63	189,33	885,26	1.074,60
15	4.948,51	164,48	910,12	1.074,60
16	4.012,84	138,93	935,67	1.074,60
17	3.050,91	112,66	961,94	1.074,60
18	2.061,96	85,65	988,94	1.074,60
19	1.045,25	57,89	1.016,71	1.074,60
20	0,00	29,35	1.045,25	1.074,60
		5.216,37	16.275,59	21.491,97

Nota. La amortización se realiza bajo el sistema francés.

Estructura de capital

La empresa “ICM” se financia a través de una combinación de capital propio y deuda en un ratio de 30% a 70%. El costo del capital del propietario es del 15%, que representa una ponderación del 4.5% en el costo total del capital, ya que los propietarios financian el 30% de los recursos. Por otro lado, el préstamo tiene un costo del 11.23%, y dado que representa el 70% de la financiación, contribuye con el 7.86% al costo total del capital. En resumen, la tasa de rendimiento media ponderada (TMAR), es decir, el costo total del capital de la empresa, es del 12.36%.

Tabla 25*Estructura del capital*

Composición del capital	%	Costo del capital	Ponderación
Propietario	30%	15,00%	4,50%
Préstamo	70%	11,23%	7,86%
TMAR	100%		12,36%

Nota. TMAR es la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.

Punto de equilibrio

Margen de contribución

El margen de contribución es la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo variable por unidad. En otras palabras, es la cantidad que cada unidad vendida contribuye a cubrir los costos fijos y luego a generar beneficio.

Tabla 26*Margen de contribución*

Margen de contribución	
Precio	6.630,65
Costo	1.773,69
Ganancia	4.856,96

Nota. Para determinar el margen de contribución se tomó el año 3.

En el tercer año, “ICM” tiene un precio por unidad de USD 6,630.65 y un costo variable unitario de USD 1,773.69. Los costos fijos para el año se elevan a USD 59,464.62. El Punto de Equilibrio, que es el número de unidades que la empresa necesita vender para cubrir sus costos, se encuentra en 12 unidades. Esto significa que la compañía debe generar ventas por un valor de USD 81 205,58 para alcanzar su

punto de equilibrio. Esto representa el 77,32% de las ventas totales proyectadas, un indicador de que la empresa necesita alcanzar un alto porcentaje de su capacidad de ventas para cubrir sus costos y comenzar a generar beneficios.

Tabla 27

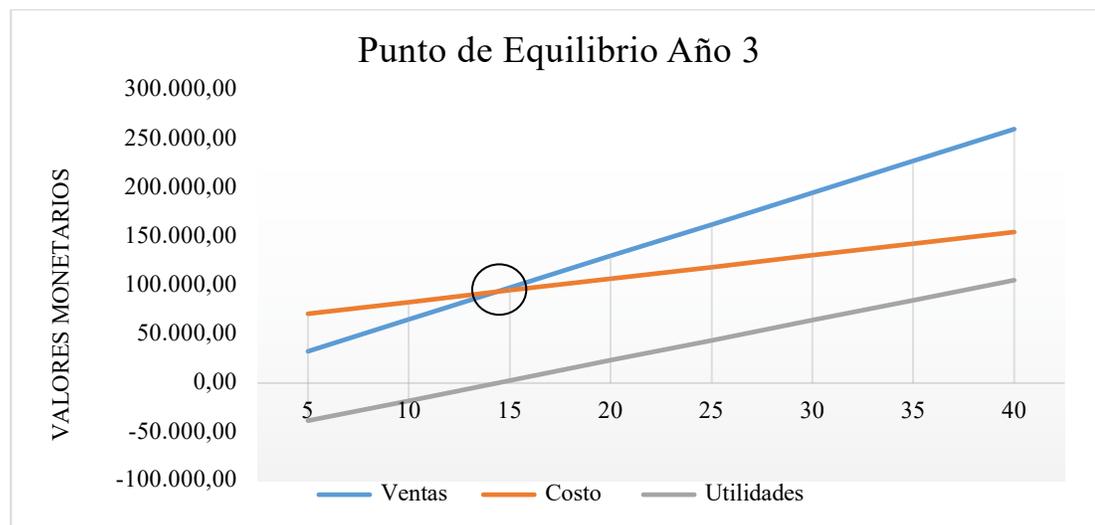
Punto de equilibrio

Rubros	Año 3
Precio por unidad	6.630,65
Costo Variable Unitario	1.773,69
Costos Fijos	59.483,25
Punto de Equilibrio (PE) Unidades	12
Ventas Necesarias (\$)	81.205,58
Ventas Necesarias (%)	77,32%

Nota. En el año 3 es donde se alcanza el punto de equilibrio.

Figura 29

Punto de equilibrio



Nota. Representación gráfica del punto de equilibrio.

Las ventas proyectadas muestran un crecimiento constante a lo largo de un período de cinco años. El número de clientes aumenta de 11 en el primer año a 23 en el quinto año, más del doble. Además, el precio del servicio se incrementa marginalmente un 1% cada año, de 6.500,00 USD en el primer año a 6.764,00 USD en el quinto año. Esto resulta en un aumento significativo en las ventas estimadas, las cuales crecen de 71.500,00 USD en el primer año a 154.282,45 USD en el quinto año. Esto indica una expansión sostenida del negocio y una mejora constante en los ingresos generados año tras año.

Tabla 28

Ventas proyectadas

Ítems	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Clientes	11	13	16	19	23
Precio	6.500	6.565	6.631	6.697	6.764
Ventas Estimadas	71.500,00	86.658,00	105.029,50	127.295,75	154.282,45

Nota. Se espera captar un 20% de clientes a partir del año 2. El precio aumenta con el pasar del tiempo en 1% considerando la inflación.

El estado de resultados proyectado muestra una mejora notable en la rentabilidad del negocio a lo largo del tiempo. Aunque las pérdidas operacionales son evidentes en 2024, hay una transición hacia la rentabilidad en los años siguientes. Los ingresos operacionales crecen constantemente a lo largo de los cinco años debido a un aumento en las ventas. Los gastos de ventas disminuyen después del primer año, mejorando aún más la utilidad neta en ventas. A pesar de que los gastos administrativos son altos, estos parecen estabilizarse después del segundo año. Los gastos financieros disminuyen progresivamente a lo largo de los años, lo que sugiere

una buena gestión de la deuda. Finalmente, la utilidad del ejercicio pasa de un déficit en 2024 y 2025 a obtener ganancias considerables en los años siguientes, destacando un escenario de crecimiento sostenido y rentabilidad para el negocio en el largo plazo.

Tabla 29*Estado de resultados proyectado*

	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos Operacionales					
Ventas	71.500,00	86.658,00	105.029,50	127.295,75	154.282,45
(-) Costo de ventas	26.295,90	28.095,18	28.095,18	28.095,18	28.095,18
Utilidad Bruta en Ventas	45.204,10	58.562,82	76.934,32	99.200,57	126.187,27
(-) Gastos de Ventas	3.969,99	2.469,99	2.469,99	2.469,99	2.469,99
Utilidad Neta en Ventas	41.234,11	56.092,83	74.464,32	96.730,58	123.717,27
(-) Gastos de Administración	53.331,60	55.930,40	55.930,40	55.469,60	55.455,20
Utilidad (Pérdida) Operacional	(12.097,49)	162,43	18.533,92	41.260,98	68.262,07
(-) Gastos Financieros	1.721,74	1.419,97	1.082,85	706,26	285,55
Utilidad (Pérdidas) antes de Participación	(13.819,24)	(1.257,54)	17.451,07	40.554,72	67.976,52
(-) Aporte a los Trabajadores	-2.072,89	-188,63	2.617,66	6.083,21	10.196,48
Utilidad (Pérdidas) antes de Impuestos	(11.746,35)	(1.068,91)	14.833,41	34.471,51	57.780,05
(-) Impuesto a la Renta	-2.936,59	-267,23	3.708,35	8.617,88	14.445,01
UTILIDAD DEL EJERCICIO	(8.809,76)	(801,68)	11.125,06	25.853,63	43.335,03

Nota. En los años 1 y 2 de funcionamiento no se avizoran beneficios para la empresa.

Flujo de caja

El flujo de caja muestra una mejora notable a lo largo de los cinco años. En el año 0, se observa un gasto inicial significativo debido al capital de trabajo y la compra de activos. A partir del año 1, aunque los flujos de efectivo operacionales son negativos debido a los altos costos y gastos de administración y ventas, se observa una tendencia a mejorar. En el año 2, el flujo de efectivo total todavía es negativo pero mejora en comparación con el año anterior. A partir del año 3, el flujo de efectivo operacional y total se vuelven positivos y siguen aumentando en los años 4 y 5, lo que sugiere que la empresa está generando suficiente efectivo para cubrir sus costos y gastos operacionales y financieros. Además, en el año 5, el valor de salvamento y la recuperación del capital de trabajo contribuyen significativamente al flujo de efectivo total, aumentando la liquidez de la empresa. En resumen, el flujo de caja muestra que, a pesar de los desafíos iniciales, la empresa está en una buena posición para lograr rentabilidad y crecimiento a largo plazo.

Tabla 30*Flujo de caja*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-21.061,85					
Compra de Activos	-2.189,00					
Flujos Operacionales						
Ventas		71.500,00	86.658,00	105.029,50	127.295,75	154.282,45
(-) Costo de ventas		-26.295,90	-28.095,18	-28.095,18	-28.095,18	-28.095,18
(-) Gastos de Administración		-53.331,60	-55.930,40	-55.930,40	-55.469,60	-55.455,20
(-) Gastos de Ventas		-3.969,99	-2.469,99	-2.469,99	-2.469,99	-2.469,99
Utilidades antes de Interese e Impuesto		-12.097,49	162,43	18.533,92	41.260,98	68.262,07
(-) Gastos Financieros		-1.721,74	-1.419,97	-1.082,85	-706,26	-285,55
Utilidades antes de Aportes e Impuestos		-13.819,24	-1.257,54	17.451,07	40.554,72	67.976,52
(-) Aporte a los Trabajadores (15%)		2.072,89	188,63	-2.617,66	-6.083,21	-10.196,48
Utilidades antes de Impuesto		-11.746,35	-1.068,91	14.833,41	34.471,51	57.780,05
(-) Impuestos (25%)		2.936,59	267,23	-3.708,35	-8.617,88	-14.445,01
Utilidades después de Impuesto		-8.809,76	-801,68	11.125,06	25.853,63	43.335,03
(+) Resultado de la Depreciación		550,10	550,10	550,10	89,30	74,90
Flujos de Efectivo Operacionales		-8.259,66	-251,58	11.675,16	25.942,93	43.409,93
Flujos Finales						
(+) Valor de Salvamento						374,50
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						21.061,85
Flujo de Efectivo Total	-23.250,85	-8.259,66	-251,58	11.675,16	25.942,93	64.846,28

Nota. El valor de salvamento y la recuperación del capital de trabajo se contabilizan en el último año para reflejar la recuperación de valor al final del proyecto.

Cálculo del VAN y el TIR

Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero que permite evaluar la rentabilidad de un proyecto de inversión. Este indicador se obtiene restando el valor de la inversión inicial de los beneficios netos futuros, estos últimos son "actualizados" para reflejar su valor presente. Si el VAN es positivo, significa que los beneficios futuros actualizados del proyecto superan la inversión inicial, indicando que el proyecto es rentable. Por otro lado, si el VAN es negativo, significa que la inversión inicial supera los beneficios futuros actualizados, lo que indica que el proyecto no es rentable. Finalmente, si el VAN es igual a cero, indica que los beneficios futuros actualizados igualan la inversión inicial, lo que sugiere que el proyecto no generará ni pérdidas ni ganancias. En resumen, el VAN es una herramienta esencial para tomar decisiones de inversión al permitir a los inversores entender si un proyecto es rentable en términos de valor presente de los flujos de efectivo futuros.

- $VAN > 0$: Cuando el valor actualizado de los flujos de ingresos y gastos futuros de la inversión, evaluado a una tasa de descuento seleccionada, resulta en beneficios netos.
- $VAN = 0$: En el caso en que el proyecto de inversión no genere ni ganancias ni pérdidas netas, su realización se considera neutral en términos financieros.

- VAN < 0: Si el análisis arroja un valor actual neto negativo, implica que el proyecto de inversión podría resultar en pérdidas financieras, por lo que su viabilidad se vería comprometida.
- Formula del VAN

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

F_t = son los flujos de dinero en cada periodo de tiempo.

I_0 = inversión inicial.

n = número de periodos de tiempo.

k = es el tipo de descuento o de interés exigido de la inversión.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un indicador financiero que estima la rentabilidad de un proyecto de inversión. La TIR es la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (VAN) de todos los flujos de efectivo futuros (tanto entrantes como salientes) del proyecto sea igual a cero. Si la TIR es mayor que la tasa de descuento (TD, también conocida como el costo del capital o la Tasa Mínima Aceptable de Retorno), entonces el proyecto se considera rentable, ya que el rendimiento del proyecto supera el costo del capital. Si la TIR es menor que la TD, entonces el proyecto no se considera rentable, ya que el rendimiento del proyecto no supera el costo del capital. Si la TIR es igual a la TD, el proyecto se considera en el límite de la rentabilidad, ya que el rendimiento del proyecto es igual al costo del capital, lo que significa que el proyecto no generará ni pérdidas ni ganancias.

- Formula de la TIR

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+TIR)} + \frac{F_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+TIR)^n} = 0$$

F_t = flujos de caja.

I_0 = inversión inicial.

n = número de periodos de tiempo.

TIR= Tasa Interna de Retorno.

Tabla 31

Cálculo del VAN y el TIR

	Total
Valor Actual del Flujo de Efectivo	53.164,58
Inversión Inicial	-23.250,85
Valor Actual Neto (VAN)	29.913,73
Tasa Interna de Retorno (TIR)	32,16%
Periodo de Recuperación (Payback)	3,77

Nota. Los valores indican que el proyecto es viable.

El Valor Actual Neto (VAN) del proyecto se calcula en 29.913,73 USD, lo que indica que es una inversión rentable ya que el valor es positivo. Esto significa que se espera que los flujos de efectivo generados por el proyecto superen su costo inicial de inversión cuando se descuentan a la tasa de interés apropiada.

Además, la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es del 32,16%, lo que es significativamente más alto que la mayoría de las tasas de descuento que se podrían considerar (como la tasa de interés de un préstamo bancario o el rendimiento

requerido por un inversor). Esto sugiere que el proyecto debería proporcionar un retorno adecuado incluso si los costos o ingresos reales resultan ser peores de lo esperado.

Mientras tanto, el periodo de recuperación de la inversión (payback) es de 3,77 años. Esto significa que se espera que todos los fondos invertidos en el proyecto se recuperen a través de los flujos de efectivo generados por el proyecto en este plazo.

CONCLUSIONES

Al finalizar la investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones. En el análisis de la organización empresarial se subraya la importancia de establecer cimientos sólidos para el éxito a largo plazo de una empresa. Desde la configuración de una estructura organizativa efectiva y la implementación de procesos clave, hasta la promoción de la comunicación y la colaboración interna, se revela que el éxito empresarial va más allá de los logros inmediatos.

Los resultados de la exhaustiva investigación de mercado han proporcionado a “ICM” una perspectiva reveladora sobre los sectores clave de construcción, minería y transporte en Ecuador. Al comprender a fondo las necesidades y desafíos operativos de las empresas en estos sectores, así como la percepción de los servicios de confiabilidad operacional, “ICM” se encuentra en una posición sólida para ofrecer soluciones efectivas. La detección de un marcado interés por parte de diversas empresas y la confirmación de la estrategia de precios basados en el valor, con una tarifa anual de alrededor de 6,500.00 USD, subrayan la pertinencia de la oferta de “ICM” para el mercado. Estos hallazgos respaldan una estrategia de entrada y desarrollo enfocada y en sintonía con las necesidades reales de los clientes, allanando el camino para un éxito significativo en la implementación de sus servicios de confiabilidad operacional en el mercado ecuatoriano.

La minuciosa investigación en el ámbito del derecho empresarial ha proporcionado una visión integral de los cimientos necesarios para la fundación de la empresa “ICM”. Desde la elección de la forma legal como Sociedad por Acciones

Simplificada (S.A.S) hasta la estructura interna de departamentos y políticas estratégicas, cada aspecto ha sido meticulosamente concebida para garantizar la excelencia en los servicios ofrecidos. La ambición de “ICM” por liderar el sector industrial como proveedor confiable, respaldada por un crecimiento anual proyectado del 20% y una dedicación incansable hacia la innovación y el desarrollo comunitario, establece una sólida plataforma para su éxito y prominencia en el mercado.

En el proceso de determinar el impacto ambiental y social en el proceso de desarrollo de “ICM” la empresa se muestra comprometida tanto con la excelencia operativa como con la responsabilidad ambiental. Mediante soluciones personalizadas y el uso de tecnología avanzada, “ICM” no solo busca optimizar la eficiencia y calidad operativa de sus clientes, sino también fomentar la conciencia ambiental y el cumplimiento normativo. Este enfoque holístico, acompañado de su compromiso con el desarrollo comunitario y la mejora continua, establece a “ICM” como un actor clave en el panorama industrial, capaz de liderar con integridad y visión.

Por último, en el proceso de análisis financiero se definió la inversión inicial requerida para adquisición de equipos y tecnología hasta el análisis del flujo de caja y la evaluación de la rentabilidad a través de indicadores como el VAN obteniendo un valor positivo de 29.913,73 USD y una TIR de 32,16%, quedando de manifiesto que el proyecto es viable y genera beneficios a largo plazo para la empresa. Otros aspectos financieros meticulosamente considerados fueron el punto de equilibrio y la recuperación de la inversión en aproximadamente 3 años.

RECOMENDACIONES

- Establecer un sistema de capacitación continua para el personal en todos los niveles, enfocado en la implementación efectiva de procesos clave y habilidades de comunicación interdepartamental.
- Desarrollar paquetes de servicios flexibles que aborden necesidades específicas de las empresas en los sectores objetivo, brindando un valor añadido evidente para respaldar la estrategia de precios basados en el valor.
- Crear en el futuro un comité interno para la innovación, encargado de analizar constantemente las tendencias industriales y proponer ajustes estratégicos a los servicios brindados.
- Formar alianzas con organizaciones locales enfocadas en la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social, reforzando así la imagen de “ICM” como líder comprometido.
- Implementar el plan de negocios considerando las posibles fluctuaciones económicas y evaluar periódicamente la viabilidad de expandir la cartera de servicios para diversificar fuentes de ingresos.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (2020, marzo 31). *Banco Central del Ecuador—La economía ecuatoriana creció 0,1% en 2019*. <https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/la-economia-ecuatoriana-crecio-01-en-2019>
- Castillo, G. R., & Banguera, D. E. (2018). Evaluación estratégica desde una matriz FODA en la empresa aglomerados. *Polo del conocimiento*, 3(9), 224-230.
- CEPAL. (2021). *Primer Plan de Acción Nacional de Gobierno Abierto de Ecuador (2019-2022)* [Plan]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Ecuador_1er%20Plan%202019-2022.pdf
- Correa, J. (2021). Coeficiente de Correlación Intraclase: Aplicaciones para estimar la estabilidad temporal de un instrumento de medida. *Ciencias Psicológicas*, 15(2). <https://doi.org/10.22235/cp.v15i2.2318>
- Crisis Group. (2022, noviembre 4). *La oleada de violencia del narcotráfico en Ecuador*. <https://www.crisisgroup.org/es/latin-america-caribbean/andes/ecuador/ecuadors-high-tide-drug-violence>
- DPL News. (2022, diciembre 26). *Los triunfos y fracasos que dejó la tecnología en 2022*. <https://dplnews.com/ecuador-los-triunfos-y-fracasos-que-dejo-la-tecnologia-en-ecuador-en-2022/>

- DPL News. (2023a, enero 2). *Las tendencias tecnológicas y digitales que se impondrán en el 2023*. <https://dplnews.com/ecuador-las-tendencias-tecnologicas-y-digitales-que-se-impondran-en-el-2023/>
- DPL News. (2023b, marzo 1). *Inversiones en tecnología en Ecuador superaron 800 mdd en 2022*. <https://dplnews.com/inversiones-en-tecnologia-en-ecuador-superaron-800-mdd-en-2022/>
- EY. (2022, marzo 8). *Tendencias Tecnológicas de Mayor Impacto en el Ecuador 2022*. https://www.ey.com/es_ec/consulting/tendencias-tecnologicas-de-mayor-impacto-en-el-ecuador-para-el-a1
- Hamra, A. (2020). Pirámide de jerarquías en la empresa. *Perspectivas: Revista Científica de la Universidad de Belgrano*, 3(1), 195-199.
- INEC. (2014). *Directorio de Empresas y Establecimientos*. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas_2014/Principales_Resultados_DIEE_2014.pdf
- INEC. (2023a). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), anual 2022* [Boletín Técnico]. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Anual/Bolet%C3%ADn%20t%C3%A9cnico%20anual%20enero-diciembre%202022.pdf>

- INEC. (2023b). *Índice de Precios al Consumidor (IPC)* [Boletín Técnico]. INEC.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2022/Diciembre_2022/Bolet%C3%ADn_t%C3%A9cnico_12-2022-IPC.pdf
- INEC. (2021, diciembre 31). *Consultas personalizadas del Directorio de Empresas y Establecimientos*.
https://public.tableau.com/app/profile/instituto.nacional.de.estad.stica.y.censos.inec./viz/ConsultaspersonalizadasdelDirectoriodeEmpresasEstablecimientos2021SI_16722361486880/Dcruce?publish=yes
- ISO 9001:2015. (2020, mayo 5). *¿Qué es el modelo de las 5 fuerzas de Porter?*
<https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2020/05/que-es-el-modelo-de-las-5-fuerzas-de-porter-y-como-se-realiza-un-analisis-competitivo-con-este-modelo/>
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2012, diciembre 14). *Política Social*.
<https://www.inclusion.gob.ec/politica-social/>
- Montero, A. R. C., & González, M. E. C. (2020). Hacia una estrategia de internacionalización de la economía ecuatoriana 2020-2030. *Revista Científica Ecociencia*, 7(4), 73-95.
- Paez, R. R. (2022). Importancia de la ingeniería de confiabilidad operacional para el desarrollo empresarial. *Industrial Data*, 25(1), 137-156.
<https://doi.org/10.15381/idata.v25i1.21224>

Quijano, C. G., & Pérez, J. E. S. (2018). Una aplicación del marco de las Cinco Fuerzas de Porter al grupo BMW. *3C Tecnología: Glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 7(2), 10-27.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2022). *Guía de constitución de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S)*.

https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/images/guias/societario/cons_sas/SAS.pdf

SWI. (2021, diciembre 29). *Los 10 retos de Ecuador en 2022*. SWI swissinfo.ch.

https://www.swissinfo.ch/spa/especial-2021-retos-ecuador_los-10-retos-de-ecuador-en-2022/47225582

United States Department of State. (2023, marzo 21). *2022 Country Reports on Human Rights Practices: Ecuador*. <https://www.state.gov/reports/2022-country-reports-on-human-rights-practices/ecuador/>

Valencia, C. E. R., & Zapata, M. A. (2019). *Estrategia de pricing basada en valor y su aplicación en la industria* [Tesis de Maestría]. Universidad EAFIT.

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/14250/Clara_Ri%CC%81os_Manuel_Araujo_2019.pdf?sequence=2

ANEXOS



Identificación de reporte de similitud: oid:11830:258719454

NOMBRE DEL TRABAJO

MONOGRAFIA- DIEGO SCHMIEDL.docx

AUTOR

DIEGO SCHMIEDL

RECuento DE PALABRAS

19863 Words

RECuento DE CARACTERES

113304 Characters

RECuento DE PÁGINAS

128 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

8.4MB

FECHA DE ENTREGA

Aug 29, 2023 7:40 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 29, 2023 7:41 PM GMT-5

- **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

- **Excluir del Reporte de Similitud**

- Fuentes excluidas manualmente
- Bloques de texto excluidos manualmente

Anexo 1 Estudio de mercado

Encuesta

1. Información de la empresa

1.1 ¿En qué sector opera su empresa?

- a) Construcción
- b) Minería
- c) Transporte

1.2 ¿Cuál es el tamaño de tu empresa? (Selecciona una opción)

- a) Microempresa
- b) Pequeña empresa
- c) Mediana empresa
- d) Grande empresa

1.3 ¿Cuántos años lleva tu empresa en funcionamiento?

- a) Menos de 3 años
- b) De 4 a 7 años
- c) Más de 7 años

2. Necesidades y desafíos

2.1 En una escala del 1 al 5, ¿qué tan desafiantes son las operaciones en su empresa? (1: Nada desafiantes, 5: Muy desafiantes)

- a) 1. Nada desafiantes
- b) 2. Poco desafiantes
- c) 3. Neutro
- d) 4. Desafiantes
- e) 5. Muy desafiantes

2.2 En una escala del 1 al 5, ¿qué tan eficientes son las operaciones en su empresa? (1: No eficientes, 5: Muy eficientes)

- a) 1. Nada eficientes
- b) 2. Poco eficientes
- c) 3. Neutro
- d) 4. Eficientes
- e) 5. Muy eficientes

2.3 ¿Ha experimentado su empresa alguna interrupción operativa significativa en el último año?

- a) Si
- b) No

3. Conocimiento de la confiabilidad operacional

3.1 En una escala del 1 al 5, ¿qué tan familiarizado está con los servicios de confiabilidad operacional? (1: No familiarizado, 5: Muy familiarizado)

- a) 1. No familiarizado
- b) 2. Poco familiarizado
- c) 3. Neutro
- d) 4. Familiarizado

e) 5. Muy familiarizado

3.2 ¿Ha utilizado su empresa servicios de confiabilidad operacional en el pasado?

a) Si

b) No

4. Interés en los servicios de IMC

4.1 En una escala del 1 al 5, ¿qué tan beneficiosos cree que serían los servicios de confiabilidad operacional para su empresa? (1: No beneficiosos, 5: Muy beneficiosos)

a) No beneficiosos

b) Poco beneficiosos

c) Neutro

d) Beneficiosos

e) Muy beneficiosos

4.2 En una escala del 1 al 5, ¿qué tan interesado está en adquirir los servicios de IMC para mejorar la confiabilidad y eficiencia operacional de su empresa? (1: No interesado, 5: Muy interesado)

a) No interesado

b) Poco interesado

c) Neutro

d) Interesado

e) Muy interesado

4.3 4.3. ¿Cuál es el monto anual en dólares estadounidenses que estaría dispuesto a invertir en los servicios de IMC, teniendo en cuenta los beneficios y las mejoras que aportaría a su organización?

- a) Menos de 5000,00
- b) De 5001,00 a 7000,00
- c) De 7001,00 a 10.000,00
- d) Más de 10.000,00

4.4 ¿Por cuál de los siguientes canales le gustaría recibir información sobre los productos y servicios de IMC que pueden mejorar la confiabilidad y eficiencia operacional de su empresa?

- a) Redes sociales (Facebook, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, TikTok)
- b) Correo electrónico
- c) Publicidad en carteles y vallas
- d) Llamadas telefónicas
- e) Reunión presencial
- f) Videoconferencia
- g) Mensajería instantánea