

**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

**MEJORA DE LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO COMERCIAL DE UNA**

**AGENCIA DE CARGA INTERNACIONAL A TRAVÉS DE UN CRM**

**ADMG2031**

**Proyecto Integrador**

Previo la obtención del Título de:

**Licenciado en Administración de Empresas**

**Presentado por:**

Huacón Romero Andy Steven

Salazar Vega Diego Andrés

**Guayaquil - Ecuador**

**Año: 2025**

## **Dedicatoria**

---

El presente proyecto está dedicado a nuestras familias, por su apoyo incondicional a lo largo de todo nuestro proceso durante nuestra formación profesional. Que han estado atentos y pendientes para apoyar y dar sugerencias, siendo luz en el camino. A nuestros amigos que nos inspiran a seguir adelante buscando la excelencia en lo que nos proponemos.

## **Agradecimientos**

---

Con un profundo y sincero agradecimiento,  
queremos dedicar este apartado a quienes  
formaron parte de nuestro camino.

A nuestros padres, por darnos el apoyo necesario  
para formarnos profesionalmente, por ser  
nuestra inspiración en este proceso sobre el cual  
hemos desarrollado nuestras capacidades para  
afrontar los retos de la vida.

A la ESPOL, por sus personas y personal que la  
conforman, han dado experiencias que han  
influido para desarrollarnos profesional y  
personalmente.

## Declaración Expresa

---

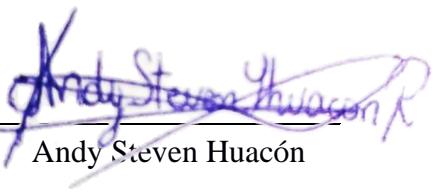
Nosotros Huacón Romero Andy Steven y Salazar Vega Diego Andrés acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 27 de mayo del 2025.



Andy Steven Huacón

Romero



Salazar Vega Diego

Andrés

## **Evaluadores**

---

**Pablo Antonio Soriano Idrovo**

Profesor de la Materia

---

**Giovanny Francisco Bastidas Riofrio**

Profesor Tutor

## Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo mejorar la gestión de clientes y el seguimiento comercial de una agencia pyme de carga internacional, dedicada a la asistencia y consultoría sobre procesos de comercio exterior en Ecuador, mediante un sistema de gestión basado en un CRM. La empresa afronta retos para mejorar la atención a sus clientes, darles seguimiento y medir resultados, debido a la comunicación ineficiente entre los miembros del equipo comercial y directivos y a la ausencia de un sistema de gestión que ayude a centralizar la información de los equipos. Por medio de un diagnóstico, investigación de buenas prácticas y la aplicación de la metodología Design Thinking, se evaluaron los procesos de la empresa dentro del área comercial y las oportunidades de mejora mediante entrevistas a los directivos de la agencia. Se detectaron cuatro dimensiones relevantes para el modelo de negocio de la agencia: ventas, marketing, servicio al cliente y tecnologías de la información. La solución consistió en desarrollar un prototipo de CRM utilizando las herramientas de Excel y Power BI para la gestión y creación de soluciones visuales de las diferentes dimensiones. El sistema propuesto responde a las necesidades principales de la empresa para centralizar información sobre sus clientes, servicios y estrategias de marketing optimizando de manera eficiente su rendimiento comercial.

**Palabras clave:** CRM, Inteligencia de Negocios, Atención al cliente, Agencia de carga, Excel y Power Bi

## Abstract

This work aims to improve customer management and commercial follow-up in a small and medium-sized international freight forwarding agency in Ecuador, dedicated to providing assistance and consulting on foreign trade processes, through a management system based on a CRM. The company faces challenges in enhancing customer service, providing follow-up, and measuring results, due to inefficient communication between the commercial team and management, caused by the absence of a system that centralizes team information. Through a diagnosis, research of best practices, and the application of the *Design Thinking* methodology, the company's processes within the commercial area and improvement opportunities were evaluated, supported by interviews with the organization's management. Four relevant dimensions were identified for the agency's business model: sales, marketing, customer service, and information technology. The solution consisted of developing a CRM prototype using Excel and Power BI tools for the management and creation of visual solutions across these dimensions. The proposed system addresses the company's main needs by centralizing information about its clients, services, and marketing strategies, thus efficiently optimizing its commercial performance.

**Keywords:** CRM, Business Intelligence, Customer Service, Freight Forwarding, Excel, Power BI

## Índice General

<b>Resumen.....</b>	i
<b>Abstract.....</b>	ii
<b>Índice General.....</b>	iii
<b>Índice de Ilustraciones.....</b>	vi
<b>Capítulo 1.....</b>	1
1.1 Introducción .....	2
1.2 Descripción del Problema .....	3
1.3 Justificación del Problema .....	4
1.4 Objetivos .....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos .....	5
1.5 Marco teórico .....	5
1.5.1 Comercio exterior en el Ecuador .....	5
1.5.2 Empresa de comercio exterior .....	6
1.5.3 Sistemas de Gestión de Relación de Clientes .....	7
1.5.4 Inteligencia de Negocios.....	10
<b>Capítulo 2.....</b>	12
2. Metodología .....	13
2.1 Enfoque metodológico .....	13

2.2 Fuentes de información.....	13
2.2.1 Fuentes Primarias.....	13
2.2.2 Fuentes secundarias .....	13
2.3. Recolección de datos.....	14
2.4 Design Thinking.....	15
2.4.1 Empatizar .....	15
2.4.2 Definir .....	15
2.4.3 Idear .....	16
2.4.4 Prototipar y Evaluar .....	16
2.5 Diagrama Ishikawa .....	17
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>19</b>
3. Resultados y Análisis.....	20
3.1 Diagnóstico .....	20
3.2 Buenas prácticas del CRM en Excel.....	22
3.3 Design Thinking.....	23
Empatizar .....	23
Definir .....	24
Ideación.....	27
Prototipo.....	28
Validar.....	31
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>32</b>

<b>4. Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>33</b>
4.1 Conclusiones .....	33
4.2 Recomendaciones .....	33
<b>Referencias.....</b>	<b>35</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>37</b>

## Índice de Ilustraciones

<b>Ilustración i</b> Diagrama del Proceso de Negociación del Equipo Comercial .....	21
<b>Ilustración ii</b> Pastel de Efficacy CRM sobre las Herramientas de Gestión de Clientes más Usadas por pymes España y Latino América .....	22
<b>Ilustración iii</b> Diagrama Ishikawa sobre los Puntos Claves para la Buena Gestión en las Diferentes Áreas de la Agencia.....	27
<b>Ilustración v</b> Diseño del Prototipo de la Sección de Ventas o Servicios.....	29
<b>Ilustración iv</b> Diseño del Prototipo de la Sección de Clientes .....	29
<b>Ilustración vi</b> Diseño del Prototipo de la Sección de Marketing .....	30
<b>Ilustración vii</b> Diseño del Prototipo del Dashboard .....	31

# Capítulo 1

## 1.1 Introducción

La gestión de la información dentro de las empresas es un proceso esencial en las empresas, dicho conjunto de procedimientos permite a las organizaciones mantener la competitividad. Esto ayuda a que las organizaciones puedan tener una eficiente difusión del conocimiento entre áreas, apoyo en la toma de decisiones y mejoras en la calidad de sus servicios.

El presente proyecto tiene como objetivo diseñar e implementar un prototipo de un sistema de gestión de relación de clientes (*Customer Relationship Management, CRM*) adaptado a una agencia de carga que brinda servicios de comercio exterior. El cual se centrará en la organización de la información, el seguimiento a clientes y automatización de procesos. Al igual que un modelo de visualización de datos o *Dashboard* para facilitar la difusión de información que asista en tomar decisiones estratégicas para mejores servicios.

Para esta investigación, se enfocó en la empresa Proimportex, una agencia de carga internacional o también conocida como *freight forwarder*, por sus siglas en inglés, que ha estado operando desde el 2023 en el mercado ecuatoriano. Este tipo de empresa no posee directamente los medios de transporte, por lo que posee aliados estratégicos que los ayudan en las diversas gestiones del comercio exterior, actuando como un intermediario logístico entre importadores, exportadores y las compañías de transporte (aerolíneas, navieras, transporte terrestre, etc.). Dentro de su portafolio de servicios, estos incluyen consultoría, gestión documental, trámites de certificados, y diversos servicios de transporte y logística.

La empresa actualmente enfrenta retos significativos para mejorar la atención al cliente y la colaboración interna entre equipos. Los procesos actuales de comunicación, basados en mensajes, llamadas telefónicas y correos electrónicos resultan ineficientes para una buena gestión y seguimiento de oportunidades. Esto a causa de que la información se encuentra en

distintos lugares sin organización y estructura, haciendo que sea difícil acceder a ella cuando se la requiere. Con esto en consideración, la empresa ha tomado la decisión estratégica de explorar nuevas ideas para gestionar la información y mejorar la calidad de sus servicios.

## **1.2 Descripción del Problema**

La agencia es una pequeña y mediana empresa (PYME), cuenta actualmente con dos colaboradores de gerencia, un asistente administrativo, el equipo de comercial conformado por tres ejecutivos y el equipo de finanzas conformado por otros 3 colaboradores. La empresa es relativamente nueva en el mercado de servicios de comercio exterior. Ha logrado construir una sólida reputación en el desarrollo de negociaciones internacionales, lo cual ha permitido obtener una aceptación competitiva.

Entre sus servicios, se cuenta con la gestión de documentación, la nacionalización, la emisión de documentos de transporte de gestión documental, consultorías en el proceso de exportación y demás, los de mayor rentabilidad son los servicios de transporte internacional.

A su vez, son los que poseen una mayor gestión desde el momento de su cotización, negociación y seguimiento del proceso logístico, ofreciendo beneficios a sus clientes tales como tarifas altamente competitivas, asesorías personalizadas, o el *tracking* de carga para el rastreo de la ubicación desde el origen hasta el destino.

Ante la llegada de nuevos prospectos y un limitado personal operativo, se ha vuelto más complicado dar seguimiento a sus servicios, lo cual provoca deficiencias y muchas veces retrasos en la gestión interna de sus procesos comerciales y atención al cliente. Por esto, ha habido dificultades como la falta de coordinación y respuesta entre los actores logísticos como aerolíneas y navieras.

### **1.3 Justificación del Problema**

En la actualidad, la empresa lleva a cabo sus operaciones comerciales de forma fragmentada, lo que ocasiona un uso no estructurado de herramientas como hojas de cálculo, correos electrónicos y comunicación telefónica para la gestión de clientes. Esto ha implicado mayor dificultad en el seguimiento efectivo para un monitoreo y una respuesta oportuna.

Esta forma de trabajo ha ocasionado ineficiencias en sus servicios como retrasos, duplicación de tareas o la pérdida de información crítica que afecta negativamente a la satisfacción del cliente y a la imagen de la compañía. Además, la falta de una plataforma centralizada que permita automatizar, medir y controlar estos procesos ha evidenciado la necesidad de implementar un sistema CRM.

A pesar de que la empresa valora la utilidad de esta herramienta, enfrenta obstáculos como el desconocimiento técnico de opciones e implementaciones existentes, así como limitaciones económicas. Esto afecta áreas como la gestión de trámites, atención personalizada al cliente y el seguimiento de envíos.

Con el objetivo de elevar la calidad de sus servicios desde las etapas tempranas del seguimiento comercial y reducir la dependencia del conocimiento informal del equipo, se ha visto la necesidad de diseñar un CRM utilizando Excel. Esta herramienta permite una gestión más eficiente de los clientes y servicios, especialmente en aquellos con mayor rentabilidad, mejorando así la rapidez en la atención.

De esta manera, se consolidará una base de datos centralizada que reúna toda la información en un único repositorio, complementada con un visualizador de datos que, mediante gráficos y métricas, permita entender el rendimiento operativo y financiero de la empresa, y con esto visualizar el estado actual de la empresa en tiempo real.

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo general

Desarrollar una solución de gestión comercial basada en un CRM, integrada en Excel con herramientas de BI para mejorar la gestión de una empresa de comercio exterior.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar procesos actuales de relación con los clientes y la gestión comercial de sus servicios.
- Evaluación de las buenas prácticas de modelo de gestión de relación con clientes.
- Diseñar una estructura funcional de CRM en Excel y de *Dashboard* interactivo con *PowerBI* adaptada a su estilo de negocio para el registro, organización y visualización de sus servicios, que facilite la toma de decisiones.

## 1.5 Marco teórico

### 1.5.1 Comercio exterior en el Ecuador

El comercio exterior es una actividad relevante para el crecimiento económico de un país, la apertura para el intercambio de productos desde distintas ubicaciones con destino a diferentes países permite el desarrollo de las empresas ecuatorianas. Actualmente, Ecuador cuenta con once acuerdos comerciales vigentes. Entre los cuales destacan el Acuerdo de Cartagena, el Acuerdo con Reino Unido, el Acuerdo de Complementación Económica con el Mercosur, entre otros (López, 2024).

De acuerdo al estudio de Fernández et al. (2024) el comercio internacional ha sido una actividad económica clave para el desarrollo económico del país. En particular, las exportaciones han contribuido a generar ingresos para la ciudadanía, ampliación de distintos

mercados y un fortalecimiento del sector productivo, lo que ha tenido un impacto positivo en el Producto Interno Bruto (PIB) del país.

Durante el primer cuatrimestre del 2025, Ecuador presentó estadísticas de exportaciones tanto petroleras como no petroleras, de las cuales destacan principalmente el camarón \$2.582 M, 19,0%; el banano \$1.446 M, 12,2%; Cacao \$1.454 M, 107,3%. Los porcentajes indican la variación anual, presentando un incremento en las exportaciones de estos productos.

Los principales destinos de exportación son Estados Unidos con \$2.079 M y una participación del 25,3%, la Unión Europea con \$2.067 M, con 25,2% y China con \$1.170 M y un 14,2%. Estos destinos se mantienen sin cambios en comparación con el año anterior. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversión y Pesca, 2025).

### **1.5.2 Empresa de comercio exterior**

La empresa se especializa en ofrecer una amplia gama de servicios vinculados a los procesos de comercio exterior, esto ha permitido que la empresa se consolide como un actor clave en el intercambio de bienes a nivel internacional. Entre los servicios que ofrece se encuentran las consultorías en el proceso de comercialización de productos en mercados internacionales, lo cual es fundamental para que los clientes logren acceder a nuevas oportunidades comerciales.

Adicionalmente, se encarga de la gestión documental necesaria para trámites aduaneros, la elaboración de documentos de transporte, la obtención de certificados requeridos para los procesos de carga y el diseño de soluciones logísticas integrales que abarcan el transporte marítimo, terrestre y aéreo. Todo esto permite brindar un servicio con cobertura a nivel internacional, adaptándose a las necesidades de cada cliente.

Actualmente la empresa es clasificada como una pequeña-mediana empresa (PYME) conformada por un equipo de trabajo de al menos 9 colaboradores. A pesar de la diversidad

de servicios que ofrece, resulta relevante que puedan contar con una solución CRM comercial, que permita ofrecerles una gestión eficiente de sus procesos internos.

Lo que permitiría organizar y centralizar la información de nuevos clientes, llevar un sistema de control sobre las cotizaciones enviadas, así como dar un seguimiento diario y semanal de las interacciones del departamento comercial con clientes actuales.

Con la implementación de un *CRM* se espera dar seguimiento a cada uno de sus servicios y la colaboración entre equipos, mejorando así su productividad. Con ayuda de la herramienta de *Power BI* se diseñará un *Dashboard* que ayude a monitorear el desempeño de la empresa, así como el progreso hacia sus objetivos fijados.

### **1.5.3 Sistemas de Gestión de Relación de Clientes**

Los sistemas de gestión de relaciones con los clientes, representan un concepto clave en el mundo empresarial actual. Su objetivo principal es promover un desarrollo estratégico y sostenible en las relaciones entre las organizaciones y sus clientes. Más allá del uso de herramientas tecnológicas, estos sistemas buscan transformar la percepción de valor y elevar la calidad general del servicio, lo que a su vez contribuye en mejorar la rentabilidad.

Esto hace que las empresas tengan que adaptar sus productos, servicios y procesos para satisfacer las necesidades y expectativas del consumidor, en un entorno cada vez más dinámico y competitivo (Saha et al., 2021). Gestionar la relación de clientes en una organización nos habla de un método estratégico para la interacción y comunicación a lo largo del ciclo de vida del cliente, esto con el propósito de mantener la satisfacción de los consumidores y el incremento en las ventas (Homayoun et al., 2024).

Los sistemas que asisten en la relación de clientes están compuestos de tecnología que permite recopilar, almacenar y analizar grandes volúmenes de información relacionada al comportamiento y preferencias de los clientes. Se realiza un seguimiento del ciclo de vida del

consumidor donde se revisa las interacciones mediante la generación de reportes automatizados, facilitando un conocimiento profundo sobre el cliente, permitiendo tener nociones sobre sus necesidades para ofrecer soluciones personalizadas (*Lokesh et al., 2022*).

Además de ser una herramienta tecnológica, estos sistemas permiten diseñar una estrategia integral que facilita a las empresas conocer y comprender mejor las necesidades de sus clientes. Contribuyendo en la creación de estrategias alineadas a las ventas y servicio al cliente, posicionando el CRM como un recurso clave para fomentar una cultura organizacional enfocada en el cliente, fortaleciendo relaciones comerciales sostenibles en el largo plazo.

### ***Estudios previos***

Los sistemas de gestión de relación de clientes forman parte de las tecnologías de información aplicadas a la gestión empresarial. Estos sistemas permiten que múltiples procesos internos se puedan integrar y coordinar, mejorando la habilidad operacional al mismo tiempo que proporciona una visión general del cliente (*Groenewald et al., 2024*). Esto permite que información relevante esté a disposición de los trabajadores en una organización para que se agilice la toma de decisiones basada en datos.

En su trabajo, *Cierna & Sujová (2022)* señalan la importancia de que el conocimiento de las empresas debe ser enfocado en el consumidor. Esta idea no solo permite mejorar la calidad de los servicios prestados, sino que también permite superar las expectativas de los consumidores.

La implementación de sistemas CRM ha demostrado tener un impacto positivo en la agilidad organizacional, especialmente en empresas pequeñas y medianas, donde los recursos pueden llegar a ser limitados (*Homayoun et al., 2024*). En este tipo de organizaciones, los sistemas de gestión de relación de clientes no solo contribuyen a mejorar la eficiencia operativa, sino que también resultan de gran soporte para la satisfacción del cliente y obtener

un desempeño superior al identificar comportamientos del consumidor y ajustar las estrategias de negocio de manera oportuna. (*AlQershi et al.*, 2020).

Los procesos de atención al cliente se ven optimizados gracias al uso de herramientas tecnológicas que permiten recopilar y visualizar datos de forma automatizada, lo que proporciona información clave para agilizar los tiempos de respuesta frente a nuevos clientes. Al mismo tiempo, estas prácticas contribuyen a mejorar el rendimiento general de la organización.

### ***Casos de Éxito***

#### ***Banco Pichincha***

En busca de un mejor posicionamiento activo, Banco Pichincha inició la búsqueda de un sistema que le permita integrar el viaje de sus clientes. Según palabras del gerente principal de negocios internacionales y productos de banca mayorista del Banco Pichincha Perú, se declinaron por Salesforce por su flexibilidad para personalizar flujos de trabajo y a la vez ser una herramienta escalable que puede procesar una alta carga de registros sin disminuir su performance. Impulsando así su crecimiento sostenible de clientes con un 33% de incremento de productividad por funcionario debido a la estandarización de procesos. Además, un incremento del 10% en la conversión de leads por mejores paneles de control (Salesforce, s. f.)

#### ***Trainingym***

La empresa española que ayuda a gimnasios de todo el mundo en su proceso de captación y fidelización de clientes por medio de la digitalización de la experiencia del usuario ha logrado un crecimiento sostenido del 194,59% en generación de leads y aumento de tráfico en un 259% con ayuda del software de gestión HubSpot. (HubSpot, s.f.)

### **1.5.4 Inteligencia de Negocios**

La inteligencia de negocios abarca un conjunto de metodologías, procesos y herramientas, que permite a las organizaciones analizar la información generada de sus operaciones dentro de un entorno cambiante. Esto con el propósito de detectar oportunidades de mejora y crecimiento, mientras se reduce el riesgo generado por la incertidumbre en contextos altamente competitivos (Cheng et al., 2020).

Los sistemas basados en inteligencia de negocios se caracterizan por ser soluciones tecnológicas que integran datos de múltiples fuentes y son procesados para ser presentados de forma comprensible mediante *dashboards*. Estos sistemas permiten explorar información de manera detallada, facilitando el análisis de indicadores claves para las operaciones de una empresa (Shatat et al., 2024).

#### ***Estudios previos***

La inteligencia de negocios es un campo que ha sido relevante en el mundo académico, el estudio de Alvarado-Apodaca et al. (2023) ha demostrado la popularidad de este tipo de herramientas como lo es la herramienta *Microsoft Power BI*, siendo mencionada de las más implementadas dentro de empresas en América Latina. Esta popularidad se debe en parte a las capacidades que tiene de reportar resultados en *dashboards* interactivos, ser de soporte en la toma estratégica de decisiones y otras áreas como el pronóstico.

En trabajos previos, se ha destacado el papel fundamental que desempeña en la toma de decisiones basado en datos los sistemas de inteligencia de negocios. Este enfoque ha permitido la obtención de información relevante que permite a las empresas optimizar sus servicios. Asimismo, se ha demostrado la necesidad de implementar plataformas de inteligencia de negocios para que los clientes se sintieran satisfechos ante los servicios otorgados por alguna organización (Jahan, 2024).

Los sistemas de inteligencia de negocios juegan un rol fundamental dentro de los procesos de logística y operaciones. En estos ámbitos, la capacidad de estos sistemas para analizar grandes volúmenes de datos ha ido facilitando el análisis en situaciones donde se necesitan soluciones inmediatas (*Kasasbeh et al., 2024*).

## Capítulo 2

## **2. Metodología**

### **2.1 Enfoque metodológico**

El trabajo adoptó un enfoque cualitativo, dado la naturaleza de los objetivos específicos, se trató con datos de naturaleza no estructurada, como opiniones, testimonios y textos. Este enfoque permitió identificar oportunidades alineadas a las necesidades de la empresa, garantizando su viabilidad y que promuevan una agilidad operativa y comercial.

### **2.2 Fuentes de información**

#### **2.2.1 Fuentes Primarias**

Se llevaron a cabo entrevistas a los miembros de la empresa cliente, se entrevistó a los dueños y miembros responsables de las operaciones comerciales de la empresa. El objetivo de esto fue identificar dificultades y oportunidades de mejora en las operaciones de la empresa, destacando aspectos que pudieran fundamentar el diseño de la propuesta CRM y que pueda tener un impacto en las actividades diarias de la organización.

#### **2.2.2 Fuentes secundarias**

En las fases iniciales del proyecto, se llevó a cabo una revisión documental de fuentes secundarias sobre el comercio exterior que pudiera ofrecer una visión general y técnica sobre la situación actual y con esto sustentar el trabajo propuesto. Para esto se revisaron las siguientes fuentes de información:

- Literatura académica sobre la incidencia económica del comercio exterior en Ecuador.
- Boletines de cifras del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, entre otras.
- Foros y artículos en línea sobre aplicaciones y casos de éxito de CRM en empresas de comercio exterior.

- Información primaria obtenida mediante entrevistas e interacciones con la empresa cliente.

### 2.3. Recolección de datos

Para la recolección de información de este proyecto haremos uso de técnicas como lo son las entrevistas semiestructuradas, tanto preguntas abiertas como cerradas, que ayudarán a la recolección de datos cualitativos que permitirá el desarrollo y la obtención de información de manera más íntima y flexible.

Al contar con un número reducido de colaboradores, las entrevistas serán dirigidas a los miembros principales de la compañía como lo son su gerente general, asesor comercial, y su asistente administrativo para conocer su experiencia y visión de los procesos de gestión de clientes, herramientas tecnológicas y oportunidades de mejora en cada una de las diferentes áreas.

Se realizará una guía para las cuales tendrán desde preguntas predeterminadas y otras no planificadas para poder dar mayor flexibilidad en la entrevista, logrando hacer así preguntas aclaratorias sin dejar de profundizar en las respuestas de los involucrados.

Adicionalmente se hará una revisión documental para obtener más información acerca de las herramientas de *CRM*, su aplicación en Microsoft Excel, y la herramienta de *PowerBI* para la elaboración de nuestra propuesta. Una vez obtenida toda la información necesaria proseguiremos a elaborar el diseño de nuestro sistema de gestión de clientes con ayuda de la metodología *Design Thinking*.<sup>1</sup>

Una vez creado nuestro primer diseño de un *CRM* en Excel que cubra con las funciones principales de esta herramienta y los requerimientos recolectados por las entrevistas, procedemos hacer una prueba piloto para validar la estructura del diseño con ayuda de profesionales en gestión comercial y análisis de datos, sean estos tutores de la

universidad o empleados con cargos similares, que nos ayuden a detectar oportunidades de mejora en el diseño de nuestro sistema de gestión de clientes.

## **2.4 Design Thinking**

El procedimiento de *Design Thinking* es un método que aborda una problemática que enfrentan las personas, con el propósito de observar un fenómeno, estudiarlo y comenzar un proceso de innovación (Mayer & Schwemmle, 2025). Esta metodología se basa en el diseño, la experimentación y una perspectiva holística de las partes interesadas (Nakata & Hwang, 2020), el proceso consta de 4 etapas:

### **2.4.1 Empatizar**

Esta fase se centra en comprender las necesidades, motivaciones y expectativas del usuario. Para el usuario final, no solo se busca entender su situación actual, sino también sus comportamientos y emociones en contextos cotidianos.

Para esto se realizó una investigación cualitativa donde se consultó fuentes primarias como entrevistas y hubo conversaciones con los actores involucrados. Esto se hizo porque permitía a los entrevistados profundizar en sus respuestas, haciendo que se obtuviera mayor riqueza sobre la situación de los trabajadores. Complementariamente, se utilizó información secundaria, como redes sociales y la página web de la organización, lo que proporciona una visión general sobre sus servicios y valores.

### **2.4.2 Definir**

Con la información recopilada, se procede a formular la problemática de manera clara, considerando la situación actual de la empresa. Para esto, se utilizó una técnica llamada “Notar + Inferir”, esta técnica consiste en observar la información recolectada y sacar conclusiones a partir de ello. Se usó la información recolectada en la entrevista más información obtenida mediante la investigación previa para inferir en ciertos aspectos de la problemática.

El propósito es establecer una comprensión clara y precisa del problema, combinando las opiniones de los usuarios con los hallazgos obtenidos durante el análisis del contexto.

Esto permite identificar factores clave que podrían haber pasado desapercibidos en una evaluación inicial.

#### **2.4.3 Idear**

Una vez definido el usuario, se generan ideas y soluciones que respondan a la problemática. Se utilizan dos herramientas clave: Point of View (POV) y la pregunta “¿Cómo podríamos?”. La técnica POV consiste en formular un nuevo entendimiento sobre la problemática, haciendo una declaración explícita sobre el problema que afrontan los usuarios.

La elaboración del POV se basa en declarar expresamente lo que necesita el usuario y justificar porque necesitaría algo basado en la información obtenida en pasos previos. La pregunta: “¿Cómo podríamos” busca dar respuesta a cómo solucionar la problemática o como satisfacer la necesidad del usuario, resultando de apoyo para obtener información relevante para la elaboración del producto?

Se pueden destacar aspectos favorables del entorno del usuario para potenciarlos y, a la vez, identificar aspectos negativos para mitigarlos o eliminarlos. Con las distintas formulaciones surgidas de POV y “¿Cómo podríamos?”, realizamos una lluvia de ideas para generar una variedad de soluciones o características del producto final.

Para la selección de ideas y atributos que serían tomados en cuenta para la fase de prototipado, se consideró que dichas ideas fueran capaces de ser incorporadas mediante las herramientas de Excel y *PowerBI*. Esta fase permitió explorar diversos caminos para abordar la problemática, los cuales se refinan según su impacto.

#### **2.4.4 Prototipar y Evaluar**

Tras generar las ideas, el siguiente paso es convertirlas en prototipos tangibles que puedan ser evaluados para obtener retroalimentación directa. Este proceso busca desarrollar

versiones preliminares de la solución con el fin de probar su efectividad de forma rápida y centrada en las necesidades del usuario.

El prototipo puede tomar distintas formas, desde simples bocetos hasta simulaciones o representaciones funcionales con características básicas de la solución final. Lo esencial es que sirva como un medio para probar y comunicar visual o interactivamente cómo funciona una idea en la práctica, facilitando la identificación de áreas de mejora.

Para la elaboración del prototipo se tomaron como referencia las distintas fuentes consultadas en la investigación documental, especialmente aquellas relacionadas con las buenas prácticas y características que deben contener estos sistemas para resolver la problemática que afrontan los empleados en la empresa. Se elaboró el prototipo usando la herramienta de Excel y *PowerBI* para tener una representación realista del prototipo, simulando las funcionalidades que este debería tener.

## 2.5 Diagrama Ishikawa

El diagrama de *Ishikawa*, desarrollado por el doctor *Karou Ishikawa* en la década de 1960, también conocido como diagrama de espina de pescado o diagrama causa-efecto tiene como finalidad visualizar las posibles causas de un problema y facilitar la resolución de problemas en equipo. Esta herramienta suele utilizarse en la fabricación y el desarrollo de productos para esbozar los distintos pasos de un proceso y demostrar donde pueden surgir problemas de control de calidad y determinar qué recursos son necesarios en momentos concretos.

Entre sus elementos que lo conforman tenemos:

- **Problema:** Es el extremo derecho del diagrama que representa el problema o efecto que se quiere analizar.
- **Espina principal:** Es la línea central donde se extiende el problema

- **Categorías de causas:** Son las líneas perpendiculares a la espina principal. Son las categorías generales de factores que podrían contribuir al problema.
- **Causas potenciales:** Son las líneas secundarias que ramifican desde las categorías. Son los factores o subcategorías que se desglosan dentro de cada categoría.
- **Fecha y contexto:** Es útil incluir la fecha en que se creó el diagrama y el contexto en el que se aplica. Esto como contexto para futuras referencias.

## Capítulo 3

### **3. Resultados y Análisis**

El levantamiento y análisis de información sobre cómo la empresa gestiona la llegada y seguimiento de clientes permitió obtener una comprensión detallada sobre el funcionamiento interno de la empresa en lo que respecta a la captación y fidelización de sus clientes. Este apartado presenta los hallazgos más relevantes derivados de este estudio, enfocándose en los procesos y estrategias implementadas por la organización para gestionar su relación con los clientes.

#### **3.1 Diagnóstico**

Para el diagnóstico de la agencia se procedió a realizar una entrevista cualitativa estructurada que constituyó una etapa clave para profundizar en la situación actual y reconocer patrones e inconformidades que afronte la empresa. La agencia actualmente no cuenta con un sistema que centralice toda la información de sus clientes.

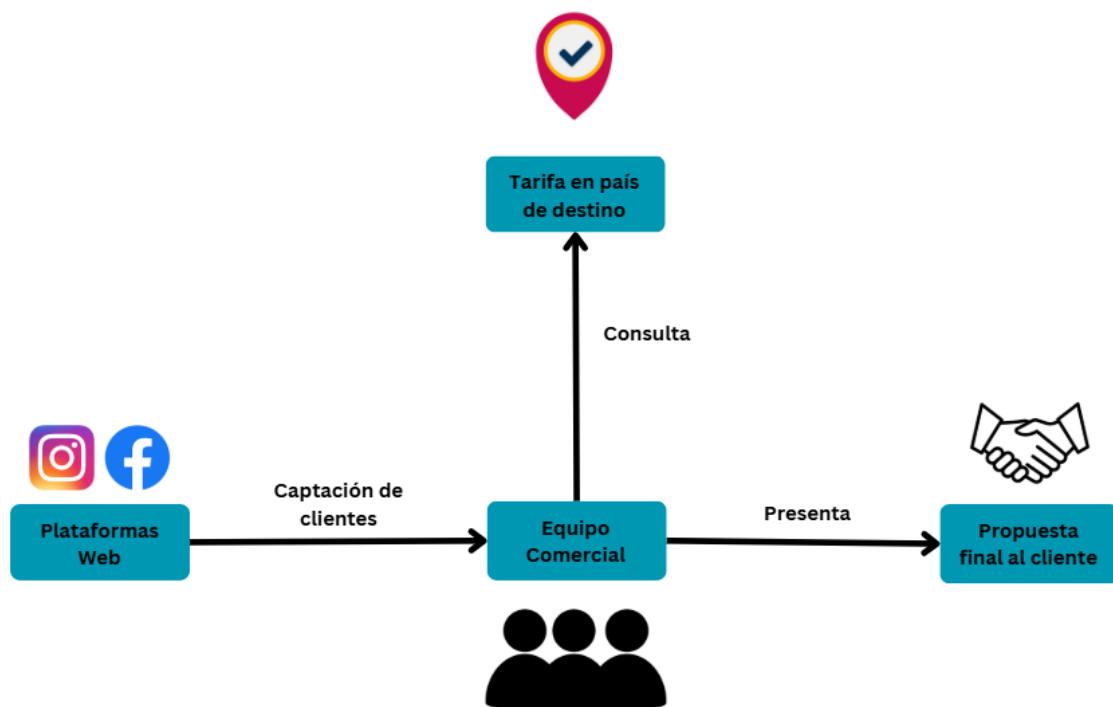
La gestión de cada uno de ellos está a cargo de su respectivo ejecutivo, este equipo comercial está conformado por 3 ejecutivos quienes son los encargados de la captación, atención, negociación y seguimiento de sus clientes. Su modelo de negocio inicia desde la captación de nuevos prospectos, para ello la empresa dispone de su plataforma web, así como estrategias de marketing por redes sociales en Instagram, Facebook y YouTube, también hace uso de una plataforma de estadística de aduanas para evaluar el movimiento de exportaciones e importaciones de las personas o empresas, para posteriormente el equipo comercial se ponga en contacto con ellos.

Una vez llegado el cliente o prospecto el agente comercial realiza la cotización, consulta la tarifa en el país de destino y presenta la propuesta final al cliente. A partir de este momento entra el personal de logística por parte de la compañía de transporte, que es quien le va a dar el seguimiento a la carga hasta que arribe al país, una vez llegada al puerto, logística hace todo el procedimiento necesario para poder llevar la carga del puerto hasta la planta del

cliente, si este es el caso, sino el cliente lo maneja por su cuenta. Normalmente se factura 48 horas antes que arribe la carga y el equipo comercial es quien le comunica al cliente por correo o WhatsApp del avance de esta como de su factura. Finalmente, el equipo financiero continúa con el proceso de cobranza.

La empresa cuenta con una pequeña oficina la cual solo se ocupa para reuniones con clientes o en caso de necesitar una actualización del estado de cualquier de ellos, de tal manera que se solicita una reunión formal con el ejecutivo a cargo, la cual ocupa tiempo y muchas veces no cubre la totalidad de sus clientes sino a los más relevantes.

A pesar de contar con un proceso y equipo definido, la falta de una base de datos única que ayude a centralizar la información tanto del equipo comercial, logístico como del financiero, genera retrasos en la consulta de información y limita la capacidad de ser proactivos, afectando la experiencia del cliente y su fidelización al no contar con un seguimiento homogéneo.

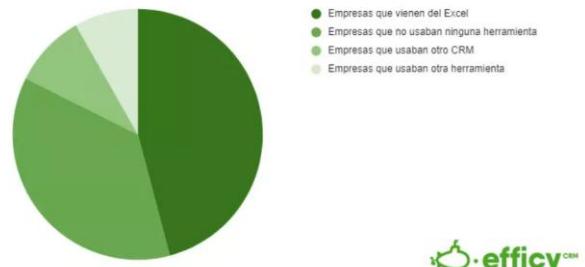


*Ilustración i Diagrama del Proceso de Negociación del Equipo Comercial*

### 3.2 Buenas prácticas del CRM en Excel

Un estudio en 2019 por parte de Capterra, un mercado en línea gratuito para compradores y proveedores de tecnología, demuestra cómo el 24% de las empresas pyme en Francia utilizan Excel como herramienta, contrastado con un 27% de pyme que utilizan un CRM para hacer un seguimiento de sus contactos. Así mismo durante un mes efficacy CRM, descubrió que de pyme españolas y de latino américa un 46% utilizan Excel, 36% no usan ninguna herramienta y solo un 18% utilizan CRM o alguna otra herramienta. Demostrando que Excel (o Google Sheet) es útil para la gestión de relación de contactos al ser probablemente una de las herramientas más utilizadas en el mundo empresarial.

**¿Qué herramienta usan las empresas para gestionar su base de clientes?**



 **efficy CRM**

*Ilustración ii Pastel de Efficacy CRM sobre las Herramientas de Gestión de Clientes más Usadas por pymes España y Latino América*

La gestión de clientes no debe ser complicada ni costosa. El uso de la herramienta de Excel para la gestión de clientes ofrece una forma alternativa accesible de organizar datos importantes. Entre sus beneficios está su familiaridad ya que muchas personas ya conocen la herramienta, facilitando la necesidad de invertir en capacitaciones para conocimientos técnicos y configuraciones. La herramienta es económica ideal para esas pequeñas empresas, hoy en día cualquier empresa cuenta con un paquete office y es todo lo que necesita para empezar, no todos desean un software especializado de pago, para realizar un seguimiento a sus clientes. Una hoja de Excel es adaptable, existen diversas plantillas que se pueden usar como base y luego personalizarlas según las necesidades específicas, además de ser poder integrar con otras herramientas, Excel funciona bien con otros programas de Microsoft, como Outlook, Word o Power BI, expandiendo las tareas como el envío de correos, la creación de

documentos o la visualización de datos basados en la información de tu CRM permitiendo un sistema de gestión más completo.

Salesforce, considerado uno de los CRM más conocido y completo por parte de las empresas, indica que el CRM ideal debe mejorar resultados en cualquier de las siguientes áreas: la gestión de **ventas**, la cual está más vinculada con el departamento de comercial para una eficiente gestión de rendimiento, preparación y flujos de trabajo, medir ingresos o las cuales han sido las ventas más rápidas. La gestión de **marketing**, vinculada al departamento de marketing para conocer el ROI de una campaña, medir a los leads generados y poder segmentar nuevas campañas. La gestión de **contactos**, vinculada a la atención de clientes para la retención de estos por medio de rápidas respuestas o resolución de problemas, como de una mejor atención con ayuda de una mejor gestión de su información que sea accesible para todo el equipo en caso de alguna complicación. Mejora del **comercio digital**, vinculada para el equipo de e-commerce quienes priorizan la venta online. La mejora de **TI y tecnologías**, vinculada para el equipo de sistemas e innovación que buscan reducir costos de TI, implementación más rápidas y automatización de procesos.

### **3.3 Design Thinking**

#### **Empatizar**

Para la elaboración de nuestro sistema de gestión haremos uso de la metodología de Design Thinking y sus etapas. Primero, con el desarrollo de una entrevista cualitativa a los miembros principales de la agencia se buscó **empatizar** más acerca de cómo era actualmente su proceso de gestión de clientes, comprender a los entrevistados y escuchar más acerca de sus experiencias personales.

Adicional, la compañía no realiza estrategias de fidelización o post servicio debido a que las oportunidades de una retroalimentación de satisfacción por parte de los clientes se ven

imposibilitada por el tipo de negocio, como nos declaró Carlos, gerente de operaciones, “Tener una opinión imparcial del cliente es complicada fuera del control de la empresa, ya que esta se encuentra parcializada en cómo termina el embarque”.

Por ello, están interesados en otras formas de poder darle seguimiento a sus clientes actuales y a la vez tener centralizado todo en un mismo sistema sin necesidad de realizar llamadas o reuniones cada cierto tiempo. La mayoría de los entrevistados poseen experiencia previa con algún CRM y les gustaría disponer de alguno que les ayude en su proceso de gestión y seguimiento comercial.

Carlos, siendo ingeniero en sistemas, nos contaba cómo tuvo la oportunidad de crear un CRM previamente para otra empresa y cómo le gustaría poder adaptar uno que cubra las diferentes necesidades y requerimientos de la agencia, sin embargo, no dispone del tiempo para todo el proceso de estructuración, programación y personalización de este tipo de software.

## **Definir**

Con el fin de poder analizar e inferir sobre las problemáticas obtenidas en la fase anterior para una eficiente gestión de sus clientes, hemos podido **definir** distintas áreas de oportunidad de mejora. Las problemáticas detectadas conforman 4 dimensiones, las cuales son en ventas, marketing, servicio al cliente y tecnologías de la información (TI).

### **1. Ventas**

El equipo comercial se encarga de obtener toda la información del cliente, así como de la documentación necesaria para que el servicio de transporte ocurra sin ningún contratiempo. Esto garantiza un control financiero y de responsabilidades ya que, de existir algún retraso o detención de la carga por parte de alguna documentación faltante, esto incurrirá en costos adicionales para el cliente o para la agencia ante su respectivo aliado

estratégico. Si bien la documentación es entregada a la agencia, el seguimiento comercial lo realiza exclusivamente el ejecutivo por lo que esta información es desconocida al resto del equipo para e incapacita la posibilidad de tomar acciones de respuestas en caso de alguna impertinencia.

La agencia señaló también como una necesidad importante la posibilidad de detectar clientes inactivos, los cuales no han presentado actividad por más de 2 meses con la empresa. Ya que en este mercado ellos consideran que pasado los 2 meses de un último contacto, el cliente pudo haber ido a otra agencia. Por eso se quiere mantener registro del periodo de los últimos contactos de cada cliente para mantener un seguimiento de su estado y evitar pérdidas de oportunidades en ventas.

Adicionalmente, la compañía no cuenta con una forma de determinar el volumen de embarques de los clientes, esto sería de utilidad para poder enfocar el esfuerzo y actividades en la atención a esos clientes de alto valor. Como también una forma de visualizar el rendimiento comercial del negocio por medio de cortes mensuales.

## **2. Marketing**

La empresa está implementando estrategias de marketing digital, donde su principal enfoque son las redes sociales como lo son Instagram y Facebook. El objetivo de esto es poder aumentar la visibilidad del negocio y atraer nuevos clientes. Complementando esta estrategia digital, la empresa incorporó como parte de su gestión de redes la producción de un podcast por medio del canal de YouTube llamado “Comextress” en donde se habla de procesos logísticos y operaciones portuarias de la mano de expertos invitados al podcast.

Esto se encuentra en fases iniciales ya que es una implementación reciente, por lo cual la empresa no cuenta con medios ágiles para dar seguimiento del contenido y el alcance que

está generando. Esto generalmente es evaluado mediante el número de personas que han mostrado interés sobre los servicios de la empresa a través de interacciones en línea, a esto se le conoce como un *lead*. Por lo tanto, necesitan considerar los *leads* generados, su tasa de conversión, como el costo de inversión de sus estrategias de marketing.

### **3. Servicio al cliente**

La agencia no incurre en estrategias de fidelización debido a la dificultad de obtener una retroalimentación imparcial del cliente post servicio. Esto ocurre porque la opinión del cliente puede estar determinada por la calidad de final del servicio los cuales no están bajo el control directo de la empresa, por lo que la opinión distorsionarse injustamente sobre el servicio recibido.

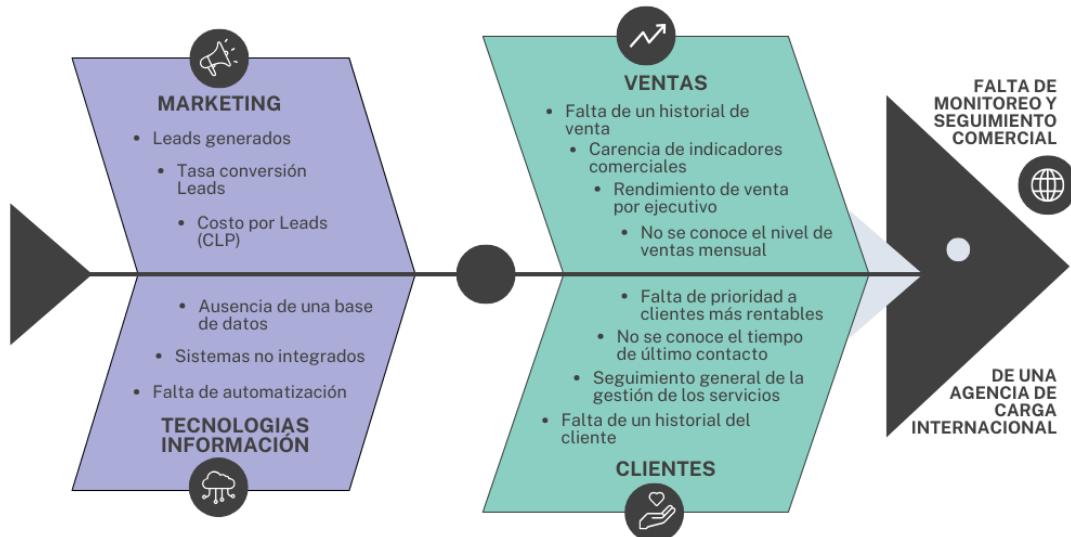
Otro inconveniente con el cual cuenta la empresa es no disponer de la información básica, así como de un historial de sus servicios, tiempos, responsable, estado o saber cuándo fue el último contacto que se tuvo de manera que ayude a cualquiera del equipo, no solamente al ejecutivo a cargo a poder dar una mejor atención a un cliente. Esto supondría una oportunidad de mejora de la experiencia y retención de clientes por parte de la agencia.

### **4. Tecnologías de la información (TI)**

Una problemática que afecta la gestión de la información de la empresa es la organización de datos a través de correos electrónicos. Esto puede suponer una desorganización que dificulta el seguimiento de procesos y dificulta la revisión de procesos sobre quien hizo un comunicado o quien compartió alguna información en particular. Falta un sistema centralizado que permita la gestión de clientes y agilice la comunicación entre áreas.

Tras entender que el principal inconveniente para la debida gestión de oportunidades por parte de la agencia es la información desestructurada que mantiene, lo cual no permite un

monitoreo real y un seguimiento comercial eficiente. Diseñamos un diagrama de Ishikawa que presente de manera resumida las causas principales obtenidas y clasificadas por área funcional que afectan negativamente la gestión de clientes como de servicios.



**Ilustración iii** Diagrama Ishikawa sobre los Puntos Claves para la Buena Gestión en las Diferentes Áreas de la Agencia

### Ideación

Luego de comprender factores como costo, familiaridad, facilidad de integración y poder determinar esos desafíos para la falta de control sobre los procesos de clientes y ventas, se procedió a la fase de ideación. Todo control y monitoreo inicia desde un sistema que centraliza toda la información vital en un mismo punto, de esta manera se definió que la solución más adecuada era la implementación de un CRM en Excel. Esto debido a que la agencia espera en un futuro poder diseñar su propio software de gestión de clientes ya que cuentan con un especialista en ingeniero en sistemas, por lo que no están interesados en adquirir alguna de estas herramientas que incurran en capacitación o en pagos periódicos, pero si desean poder gestionar urgentemente su información y poder conservar un registro para cuando exista la oportunidad de tener su propia solución integral para la agencia.

Aprovechando que el equipo de Proimportex ya maneja la herramienta de Excel como parte de su estructura de negocio, la solución presenta una rápida integración, manejo y personalización en casos de mejora. El CRM puede ayudar a centralizar toda la información necesaria para poder dar ese seguimiento esperado, complementándolo con un panel integral o dashboard que ayude en las reuniones con el equipo comercial o también ayude a tener una visión general para los directivos.

Ya vimos que el CRM ideal ayuda al menos 5 áreas de una empresa, para el caso de la agencia solo nos enfocaremos en 4 de ellas ya que la compañía no se especializa en el comercio digital. El diseño de nuestro CRM esperará cubrir la mayor cantidad de problemas presentados en nuestro diagrama de Ishikawa, ya que al ser un CRM en Excel este puede presentar limitaciones, por lo que se procederá a cubrir las necesidades básicas de un CRM ideal como las requeridas por parte de la compañía.

### **Prototipo**

Para nuestro prototipo primero se creó un libro de datos en Microsoft Excel que pueda reunir la información básica para nuestro modelo, al tratarse de un gran volumen de información que cada vez seguirá escalando separamos en pestañas cada una de las secciones establecidas con el fin de segmentar los objetivos definidos en la fase anterior y no tener solo una lista de datos.

En la sección de clientes el personal administrativo deberá actualizar una tabla enfocada en toda la información básica necesaria del cliente, por ejemplo: un ID de cliente, información de contacto (correo, email, teléfono dirección, etc.), nombre de la empresa, fechas de última interacción o contacto.

GESTIÓN DE CLIENTES											
RESPONSABLE				ESTADO CLIENTES							
ID	NAME_CONTACTO	EMPRESA	PH_LLEGADA	TIPO	CORREO ELECTRONICO	PHONE	RUC	DIRECCIÓN	FUENTE	ESTADO ACT.	ULT CONTACTO
1	Steve Rogers	Duragas	25/3/2024	PROSPECTO	stevrg@duragas.com	+593 765986351	0925436878001	km 7 1/2, vía a la Cc Cobus		PERDIDO	3/8/2024
6	Susan Storm	Genommalab	15/9/2024	PROSPECTO	gustrom@genommalab.com	+593 886359984	0978556953001	Justino Correjo, Gu. Página Web		CLIENTE	2/6/2025
14	Robert Sanz	Skretting	21/7/2025	PROSPECTO	robertsanz@skretting.com	+593 668753665	0974693281001	Av. Semillas, Durán. Cobus		PROSPECTO	30/7/2025
10	Erika Sánchez	El Rosado	10/4/2025	LEADS	erikasanch@elrosado.com	+593 314342399	097441593001	Avenida 9 de Octubre Redes Sociales		LEADS	20/7/2025
5	Diego Salazar	Bimbo	7/9/2024	LEADS	disavega@espol.edu.ec	+593 993129541	0945129688001	Via Perimetral km. 2 Página Web		PERDIDO	15/4/2025
4	Anthony Edwards	Nirsa	26/7/2024	PROSPECTO	antedw@gmail.com	+593 563425558	0987895562001	Av. Carlos Luis Plaz Cobus		CLIENTE	2/5/2025
8	Ichigo Kurosaki	Almar	2/11/2024	LEADS	ichisaki@almar.com	+593 24174669	0944691557001	Av. 25 de Julio Página Web		CLIENTE	4/6/2025
11	Mateo Doyle	Agroimsa	6/5/2025	LEADS	matdoy@agroimsa.com	+593 884564218	0989487453001	Bloque Tess Bolivia : Redes Sociales		LEADS	19/8/2025
7	Steph Curry	Steph Curry	27/10/2024	LEADS	chefcurry@gmail.com	+593 114235856	0912165433001	Av. Pdte. Carlos Juli Redes Sociales		CLIENTE	30/5/2025
15	Alejandra Ruales	BioMar	10/8/2025	PROSPECTO	alerual@biomar.com	+593 021547814	0989675281001	Av. Isidro Ayora, Dur Cobus		PROSPECTO	14/8/2025
13	Jason Tatum	Songa	13/6/2025	PROSPECTO	jasontat@songa.com	+593 486659102	0948650566001	Av. Las Esclusas Km Cobus		CLIENTE	1/7/2025
3	Barry Allen	Fadesa	28/6/2024	PROSPECTO	barryallen@fadesa.com	+593 778654391	0965652454001	Av. 9 de Octubre Cobus		CLIENTE	30/6/2025
12	Susan Storm	Precisagro	19/6/2025	LEADS	susastorm@precisagro.com	+593 886450016	0975693151001	Via a Daule KM 13.5 Página Web		LEADS	14/7/2025
9	Doménica Gómez	Vitapro	1/4/2025	PROSPECTO	domegom@vitapro.com	+593 24177740	0942665810001	Av. 28 de Julio 1150 Cobus		CLIENTE	20/6/2025
2	Andy Huacón	Andy Huacón	30/5/2024	LEADS	ashuaccon@espol.edu.ec	+593 982809461	0945568879001	Av. Domingo Comín Redes Sociales		CLIENTE	2/6/2025

Ilustración iv Diseño del Prototipo de la Sección de Clientes

En la sección de venta se crea una tabla enfocada en dar seguimiento a cada uno de los servicios, desde el momento en que se da gestión a cada uno de los servicios sean estos de consultoría, documentación o transporte. Y en caso de ser transporte poder dar más profundidad con información del tipo de transporte, si es importación o exportación, el país de destino o del tiempo estimado y real del momento de llegada de la carga. Ambas secciones están filtradas por sus respectivos ejecutivos y el estado actual de dicho cliente o servicio para construir un historial comercial.

GESTIÓN DE VENTAS												TIPO SERVICIO		ESTADO SERVICIOS			
RESPONSABLE				ESTADO SERVICIOS								CONSULTORIA		Cerrado	Cobranza	TIPO SERVICIO	
Cc	ID	NAME_CONTACTO	EMPRESA	PH INICIO	TIPO SERVICIO	ESTADO	TIP TRANSP.	IMP/EXP	SALIDA	DESTINO	T ESTI	T REAL	TIEMP DESV	FECHA CIERRE	MES CIERRE	MONTO	RESPONSA
S1	1	Steve Rogers	Duragas	30/3/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	EXPORT	ECUADOR	MIAMI	40	41	-1	17/5/2024	mayo	\$ 40.000	Bob M.
S2	2	Steve Rogers	Duragas	30/5/2024	CONSULTORIA	Cerrado					1	1	0	30/5/2024	mayo	\$ 250	Bob M.
S3	3	Steve Rogers	Duragas	30/6/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	CANADA	ECUADOR	65	65	0	30/6/2024	junio	\$ 23.000	Bob M.
S4	4	Steve Rogers	Duragas	30/7/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	EE.UU.	15	14	1	24/8/2024	agosto	\$ 50.000	Bob M.
S5	5	Steve Rogers	Duragas	9/9/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	IMPORT	MEXICO	ECUADOR	7	8	-1	17/9/2024	septiembre	\$ 41.000	Bob M.
S6	6	Susan Storm	Genommalab	27/10/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	MEXICO	ECUADOR	18	18	0	5/10/2024	octubre	\$ 150.000	Yelena B.
S7	7	Susan Storm	Genommalab	27/10/2024	DOCUMENTAL	Cerrado					6	6	0	2/11/2024	noviembre	\$ 4.000	Yelena B.
S8	7	Susan Storm	Genommalab	3/11/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	CHINA	ECUADOR	65	64	1	6/1/2025	enero	\$ 90.000	Yelena B.
S9	8	Susan Storm	Genommalab	2/11/2024	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	ARGENTINA	6	7	-1	9/11/2024	noviembre	\$ 113.000	Yelena B.
S10	3	Steve Rogers	Duragas	20/4/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	EE.UU.	ECUADOR	40	40	0	30/5/2025	mayo	\$ 40.000	Bob M.
S11	4	Steve Rogers	Duragas	1/4/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	EE.UU.	13	13	0	14/4/2025	abril	\$ 100.000	Bob M.
S12	8	Susan Storm	Genommalab	2/4/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	EXPORT	ECUADOR	MEXICO	48	52	-4	24/5/2025	mayo	\$ 100.000	Yelena B.
S13	6	Susan Storm	Genommalab	20/5/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	MEXICO	ECUADOR	18	17	1	6/6/2025	junio	\$ 350.000	Yelena B.
S14	9	Susan Storm	Genommalab	2/4/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	EE.UU.	ECUADOR	77	84	-7	25/6/2025	junio	\$ 45.000	Yelena B.
S15	10	Erika Sánchez	El Rosado	10/6/2025	CONSULTORIA	Cerrado					10	10	0	20/4/2025	abril	\$ 300	Yelena B.
S16	10	Erika Sánchez	El Rosado	16/6/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	EE.UU.	13	14	-1	30/4/2025	abril	\$ 44.000	Yelena B.
S17	10	Erika Sánchez	El Rosado	21/6/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	MIAMI	11	14	-3	5/5/2025	mayo	\$ 38.000	Yelena B.
S18	11	Mateo Doyle	Agroimsa	6/5/2025	DOCUMENTAL	Cerrado					12	12	0	18/5/2025	mayo	\$ 250	Bob M.
S19	11	Mateo Doyle	Agroimsa	18/5/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	EE.UU.	ECUADOR	55	58	-3	15/7/2025	julio	\$ 70.000	Bob M.
S20	11	Mateo Doyle	Agroimsa	20/5/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	IMPORT	COLOMBIA	ECUADOR	22	22	0	11/6/2025	junio	\$ 25.500	Bob M.
S21	10	Erika Sánchez	El Rosado	18/5/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Aéreo	EXPORT	ECUADOR	EE.UU.	10	10	0	28/5/2025	mayo	\$ 50.700	Yelena B.
S22	10	Erika Sánchez	El Rosado	20/5/2025	TRANSPORTE	Cerrado	Marítimo	EXPORT	ECUADOR	MEXICO	76	78	-2	17/6/2025	junio	\$ 87.000	Yelena B.

Ilustración iv Diseño del Prototipo de la Sección de Ventas o Servicios

La última sección es de marketing enfocada en una tabla que nos permita reunir información de clientes *leads*, emprendedores en la mayoría de los casos o personas interesados en poder hacer sus primeros embarques, este grupo serán quienes pidan información ya sea por redes sociales o por medio de la página web y mantengan un contacto directo con el equipo. También existen clientes prospectos, quienes son aquellos grupos de

clientes que ya han realizado con anterioridad un embarque o tienen conocimiento acerca de transporte, logística o del comercio exterior, son potenciales clientes futuros, este tipo de clientes pueden llegar por medio de la página web como los captados con ayuda de la plataforma aduanera Cobus. Todo esto para poder catalogar los tipos de clientes, su canal de captación, su convergencia de cuántos de ellos son retenidos y cuál sería la tasa de costo por campaña, aplicando así un mejor enfoque de estrategias de marketing y canales de difusión.

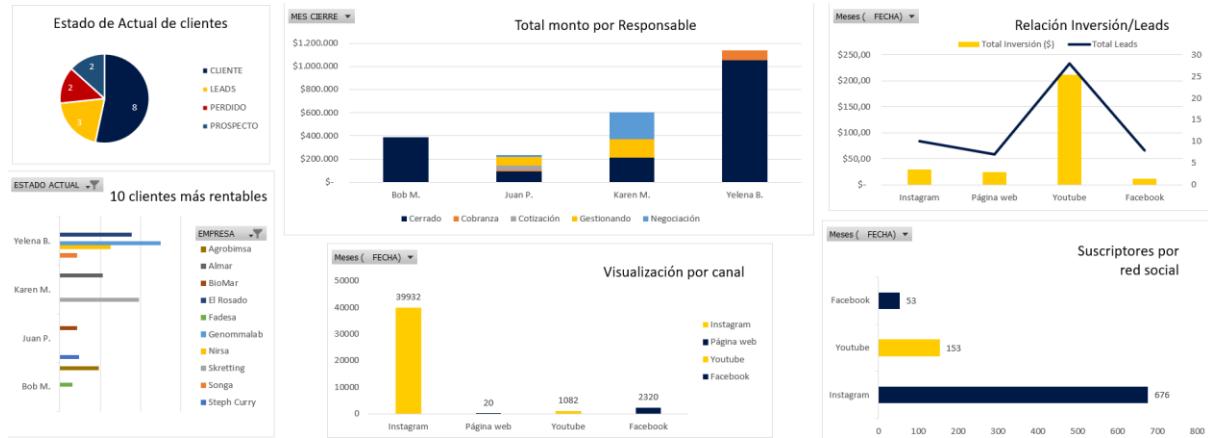
FECHA	CANAL	TIPO PUBLICACIÓN	GESTIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING												TIPO PUBLICACIÓN		
			CANAL		TIPO PUBLICACIÓN				ESTADÍSTICAS				ANALÍTICAS				
			Facebook	Instagram	Video	Reels	Conversiones	Nuevos Suscriptores	Reacciones	Comentarios	Compartidos	Guardados	Nº Leads	Tasa Engage			
			Página web	Youtube											Reels		
28/5/2025	Instagram	Reels	\$ 10,00	1821	10	85	66	14	22	4	0	0	0,06				
28/5/2025	Facebook	Video	\$ 10,00	191	3	7	9	0	0	0	0	0	0,05				
3/6/2025	Instagram	Reels	\$ -	669	8	45	42	3	1	5	1	0,08					
5/6/2025	Facebook	Video	\$ 2,00	156	6	7	10	0	0	0	0	0	0,06				
10/6/2025	Página web	Cotización	\$ 8,00	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0,00				
12/6/2025	Instagram	Reels	\$ 10,00	924	11	80	55	0	3	1	0	0	0,06				
12/6/2025	Facebook	Video	\$ -	1000	10	18	25	0	3	2	4	0	0,03				
15/6/2025	Instagram	Reels	\$ -	844	2	45	52	0	5	2	0	0,07					
18/6/2025	Facebook	Video	\$ -	110	3	8	9	0	0	0	1	0,08					
27/6/2025	Instagram	Reels	\$ 4,00	1919	9	72	64	6	3	2	0	0,04					
10/7/2025	Página web	Cotización	\$ 8,00	7	3	0	0	0	0	0	3	0,00					
11/7/2025	Instagram	Post	\$ 5,00	567	7	75	76	7	4	1	0	0,16					
15/7/2025	Youtube	Video	\$ -	51	0	15	13	0	0	0	0	0,25					
20/7/2025	Instagram	Reels	\$ -	15466	58	65	335	18	67	16	2	0,03					
22/7/2025	Youtube	Podcast	\$ 70,50	635	0	53	91	21	8	5	11	0,20					
29/7/2025	Instagram	Reels	\$ -	1528	7	37	61	1	5	3	3	0,05					
29/7/2025	Youtube	Video	\$ -	28	0	4	11	0	0	0	0	0,39					
1/8/2025	Instagram	Reels	\$ -	13287	14	52	163	1	19	4	0	0,01					
1/8/2025	Facebook	Video	\$ -	587	10	8	19	0	4	1	2	0,04					
5/8/2025	Youtube	Podcast	\$ 70,50	242	0	26	33	1	6	0	8	0,17					
10/8/2025	Página web	Cotización	\$ 8,00	8	4	0	0	0	0	0	3	0,00					
12/8/2025	Instagram	Reels	\$ -	717	5	22	40	0	4	0	0	0,06					

**Ilustración vi** Diseño del Prototipo de la Sección de Marketing

Finalmente, para complementar nuestro CRM en Excel se decidió dejar una pestaña de panel de control con el fin de poder resumir la información más relevante de las 3 secciones, cantidad de clientes, ventas mensuales con sus respectivos responsables y un histograma que detalle la información de clientes leads y prospectos.

Para mejorar nuestro sistema y poder presentar esos puntos clave que la agencia necesita gestionar decidimos implementar un dashboard más avanzado con ayuda de la herramienta de Power BI, también perteneciente al paquete de Office, por lo que, si bien el equipo no contempla con la herramienta ya instalada en sus dispositivos, esta sigue siendo de descarga gratuito hasta la fecha. Con esta herramienta de inteligencia de negocios se podrá visualizar información para apoyar en las reuniones con el equipo comercial, visualizar ventas generales, por servicio, transporte o cada uno de los ejecutivos, para poder tomar un plan de acción, entre los clientes más rentables y los puntos de ventas donde se pierden

oportunidades. De igual manera se puede identificar información general de los clientes, cuando han llegado y cuántos se han retenido a lo largo de períodos, y poder visualizar las tendencias y canales que estos más prefieren.



**Ilustración vii** Diseño del Prototipo del Dashboard

### Validar

Para garantizar que el diseño del sistema cumple con las necesidades y expectativas del cliente, se realizó una reunión presencial para poder validar y testear el modelo. En donde se determinó que ciertas funciones como el tiempo de viaje de una carga, entre el tiempo estimado y el tiempo real de esta, y el registro de importaciones y exportaciones no eran necesarias en el diseño. Sin embargo, se recomendó que se pueda incluir información como el número de las tarifas y una pequeña sección donde pueda segmentar las posibles causas de retraso del transporte, sean es por seguridad aduanera, falta de documentación, fallas en el transporte, disponibilidad de mano de obra, entre otros. Como también el dividir el dashboard de Power BI, una enfocado en medir el rendimiento de los ejecutivos con sus clientes y otro enfocado más en un historial de clientes para monitorear las tendencias de los nuevos como de los más rentables en la compañía.

## Capítulo 4

## 4. Conclusiones y Recomendaciones

### 4.1 Conclusiones

- La falta de estrategias de seguimiento post servicio y de fidelización para la agencia deja como alternativa principal la eficiente atención de sus clientes como estrategia de retención. Para ello el uso de una herramienta que ayude a gestionar y medir el rendimiento de sus servicios son claves, así como la comunicación entre su equipo comercial para definir objetivos, retroalimentaciones del mercado o de procesos logísticos y poder resolver situaciones de crisis en donde la carga se pueda ver comprometida.
- La metodología aplicada de *Design Thinking* permitió que se identificara las necesidades actuales de la empresa, para con esto diseñar un prototipo que se adapte a sus necesidades. Esto asegura que la propuesta responda de manera práctica y ágil los retos que afrontan. Esto supone un apoyo en los procesos comerciales para los empleados encargados de esos trabajos.
- Se pudo constatar que la organización no está sufriendo de la falta de clientes, sino de la carencia de herramientas tecnológicas que le permitan tener una gestión eficiente y ordenada sobre los clientes que atienden.

### 4.2 Recomendaciones

- Se recomienda una adaptación progresiva del *CRM*, que de forma gradual se pueda empezar en procesos de capacitación del personal en su uso para que este pueda adaptarse a los procesos internos dentro de la organización. Así mismo preparar a los empleados en el manejo de Excel y Power BI, para aprovechar adecuadamente las funcionalidades que ofrece el prototipo, impactando positivamente en la productividad en el trabajo.

- Se sugiere que exista un encargado de una actualización y revisión constante de la base de datos existente para evitar alguna pérdida de información y con esto asegurar la vigencia y consistencia de los registros que se tiene sobre los clientes.
- Establecer indicadores y métricas que permitan evaluar la efectividad del *CRM* en las operaciones comerciales. Establecer indicadores como el tiempo de respuesta, la tasa de retención y ventas mensuales para determinar si la implementación del sistema está brindando los beneficios esperados.

## Referencias

- AlQershi, N., Mokhtar, S. S. M., & Abas, Z. B. (2020). Innovative CRM and Performance of SMEs: The Moderating Role of Relational Capital. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 155. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040155>
- Alvarado-Apodaca, J., Ramírez-Noriega, A., Tripp-Barba, C., Martínez-Ramírez, Y., & Sánchez, I. N. Á. (2023). Inteligencia de negocios en américa latina: Una revisión sistemática de literatura. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 11(24), Article 24. <https://doi.org/10.36825/RITI.11.24.007>
- Cheng, C., Zhong, H., & Cao, L. (2020). Facilitating speed of internationalization: The roles of business intelligence and organizational agility. *Journal of Business Research*, 110, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.003>
- Čierna, H., & Sujová, E. (2022). Differentiated Customer Relationship Management – A Tool for Increasing Enterprise Competitiveness. *Management Systems in Production Engineering*, 30(2), 163-171. <https://doi.org/10.2478/mspe-2022-0020>
- Fernández, L. D. P., Sacón, N. S. T., Mendoza, J. R. L., Anchundia, D. D. M., & Loor, Á. E. M. (2024). Impacto del comercio internacional y las remesas en el crecimiento económico de Ecuador año 2000-2023: Impact of international trade and remittances on Ecuador economic growth 2000-2023. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), Article 6. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3278>
- Groenewald, C. A., Groenewald, E. S., Uy, F. T., Kilag, O. K. T., Rabillas, A. R., & Cabuenas, M. H. D. (2024). Organizational Agility: The Role of Information Technology and Contextual Moderators - A Systematic Review. *International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence*

(IMJRISE), 1(3), 32-38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11043437>

Homayoun, S., Salehi, M., ArminKia, A., & Novakovic, V. (2024). The Mediating Effect of Innovative Performance on the Relationship Between the Use of Information Technology and Organizational Agility in SMEs. *Sustainability*, 16(22), Article 22. <https://doi.org/10.3390/su16229649>

Jahan, M. (2024). Understanding the Nexus: Business Intelligence and its Impact on Customer Experience Across Diverse Work Sectors. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 1123-1137.

<https://doi.org/10.38124/ijisrt/IJISRT24APR1415>

Kasasbeh, E. A., Al-bloush, T. B., Alshauaura, A., Alnaser, A. S. M., & Shawawrah, S. K. (2024). The Mediating effect of Business Intelligence Systems on the relationship between Supply Chain Management and Customer Relationship Management. *Journal of Intelligence Studies in Business*, 14(1), 31-41. Scopus.

<https://doi.org/10.37380/jisib.v14.i1.2487>

Lokesh, S., A., M., & Vasantha, S. (2022, abril 1). *Influence Of Customer Relationship Management Towards Customer Loyalty with Mediating Factor Customer Satisfaction in Insurances Sector.* / EBSCOhost.

<https://doi.org/10.47750/QAS/23.187.21>

López, M. (2024, abril 15). Estos son los 11 acuerdos comerciales de Ecuador con el mundo, hay uno de alcance parcial con México que está vigente. *Camae*.

<https://www.camae.org/acuerdo-comercial/estos-son-los-11-acuerdos-comerciales-de-ecuador-con-el-mundo-hay-uno-de-alcance-parcial-con-mexico-que-esta-vigente/>

Saha, L., Tripathy, H. K., Nayak, S. R., Bhoi, A. K., & Barsocchi, P. (2021). Amalgamation of Customer Relationship Management and Data Analytics in Different Business Sectors—A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 13(9), Article 9.

<https://doi.org/10.3390/su13095279>

Shatat, A., Altahoo, M., & Almannaei, M. (2024). The Impact of Business Intelligence on Decision-Making Process and Customer Service. *2024 ASU International Conference in Emerging Technologies for Sustainability and Intelligent Systems (ICETESIS)*, 355-360. <https://doi.org/10.1109/ICETESIS61505.2024.10459599>

## Anexos

<p>Dirigido: Esta entrevista va dirigida a los miembros principales de la compañía como lo son su gerente general, socio comercial, y asistente administrativo.</p>
<p>Objetivo: Esta entrevista forma parte de un proceso de investigación cualitativa con el único propósito de recopilar datos clave sobre la gestión actual de clientes, herramientas y necesidades operativas en la agencia.</p>
<p>Sección 1: Gestión de clientes</p> <p>1. ¿A través de qué canales o métodos suelen encontrar a la empresa los clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Referencias de clientes actuales</li><li>• Página web</li><li>• Redes Sociales</li><li>• Otros canales</li></ul> <p>2. Para su base de datos ¿Qué información consideraría indispensable para el registro de sus clientes? ¿Por qué?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre persona/empresa</li><li>• Cargo</li><li>• Teléfono/correo</li><li>• Tipo servicio requerido</li><li>• Documento en específico</li><li>• Alguna otra información</li></ul> <p>3. ¿Actualmente en la compañía realizan algún tipo de seguimiento comercial con sus clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sí</li><li><input type="checkbox"/> No</li></ul>

<p>4. ¿Quién es la persona encargada de hacer este seguimiento?</p>	<p>Hay alguna razón por la cual no se realiza el seguimiento actualmente a los clientes</p>
<p>5. ¿Qué tareas realizan para el seguimiento a sus clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llamadas o correos de seguimiento</li> <li>• Actualización de datos</li> <li>• Revisión cotizaciones</li> <li>• Seguimientos Pagos</li> <li>• Alguna otra tarea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de herramientas o procesos</li> <li>• Limitaciones de personal</li> <li>• Recursos limitados (presupuesto/inversión)</li> <li>• Prioridad a otras áreas</li> </ul>
<p>6. ¿Cómo organizan la información de sus clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivos de Excel</li> <li>• Carpetas físicas</li> <li>• WhatsApp/Correos</li> <li>• Software propio</li> <li>• No se registra formalmente</li> </ul>	
<p>7. ¿Con qué periodicidad realizan su proceso de seguimiento comercial?</p>	<p>¿Qué periodicidad le parece adecuada para un seguimiento comercial?</p>
<p>8. Para su seguimiento comercial ¿Qué tipo de información les interesa más conocer con respecto a sus clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado completo y actualizado de clientes</li> <li>• Historial de interacciones (Fecha /medios/motivo de contacto)</li> <li>• Fechas claves (Fechas de primer contacto/última compra/próxima acción planificada)</li> </ul>	<p>En caso de un seguimiento comercial de sus clientes ¿Qué información les interesaría más con respecto a sus clientes?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado completo y actualizado de clientes</li> <li>• Historial de interacciones (Fecha /medios/motivo de contacto)</li> <li>• Fechas claves (Fechas de primer contacto/última compra/próxima acción planificada)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas por clientes (Monto facturado o cotizado/Servicios más adquiridos/Frecuencias de compras)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas por clientes (Monto facturado o cotizado/Servicios más adquiridos/Frecuencias de compras)</li> </ul>
<p>9. ¿Realizan algún tipo de estrategia de fidelización o seguimiento post servicio?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas de satisfacción</li> <li>• Llamadas de seguimiento</li> <li>• Correos post servicio</li> <li>• Descuentos o beneficios</li> </ul>	
<p><b>Sección 2: Herramientas actuales y tecnologías</b></p>	
<p>10. ¿Qué herramientas utilizan actualmente para gestionar sus operaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excel</li> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Software logístico (especifique)</li> <li>• Algún otro medio</li> </ul>	
<p>11. ¿Considera que la información de clientes se encuentra centralizada? Si, no</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí <input type="checkbox"/> No ¿Esto ha ocasionado algún inconveniente hasta la fecha? (Retrasos/pérdidas información/otro problema)</li> </ul>	
<p>12. ¿Tiene conocimiento previo de que es un CRM?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	
<p>13. ¿Han utilizado algún tipo de CRM previamente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	
<p>14. ¿Qué tal fue su experiencia?</p>	<p>¿Cuál es la razón de que porque no lo haya utilizado anteriormente?</p>
<p>15. ¿Actualmente en la compañía hacen uso de dashboard o de alguna otra herramienta para la visualización de información?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí ¿Cuál sería dicha herramienta? <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	
<p><b>Sección 3: Necesidades y Oportunidades</b></p>	

<p>16. Si tuvieran la oportunidad de tener un dashboard o alguna otra herramienta de visualización de datos ¿Qué tipo de información le gustaría tener siempre visible para la toma de decisiones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapas en el embudo (contactado/cotización/negociación/cerrado/perdido)</li> <li>• Tasa de conversión</li> <li>• Satisfacción y Feedback (Tiempo respuesta requerimientos/Casos o solicitudes pendientes)</li> <li>• Ventas y Transacción (Número total de servicios/ Monto total de ingresos/frecuencia de compra)</li> <li>• Algún otro KPI o indicador clave</li> </ul>	
<p>17. ¿Cuáles son las metas de crecimiento estratégico que tienen para el próximo año?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la base de clientes</li> <li>• Reducir tiempos de respuesta</li> <li>• Mejorar la fidelización</li> <li>• Automatizar procesos</li> </ul>	
<p>18. ¿Estarían abiertos a integrar una herramienta tecnológica que facilite la gestión comercial?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí <input type="checkbox"/> No</li> </ul>	
<p>a. ¿En cuánto tiempo lo considera oportuno? (Inmediatamente/3 meses/6 meses/ ...)</p>	<p>¿Por qué no? ¿Qué los retiene?</p>