

Plan de negocio para la creación de una empresa de servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga.

Valeria Sofía González Suárez

Trabajo de Grado para Optar al Título de Ing. Industrial

Director

José Luis Garcés Bautista

Magister Gerencia de negocios-MBA

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Ingeniería Industrial

Bucaramanga

2024

### **Dedicatoria**

A Dios, por bendecirme con la trayectoria para poder llegar hasta este punto de mi carrera profesional.

A mi madre, María Paz Suárez León y a mí padre Jolman González Acosta quienes me han brindado apoyo, enseñanzas, educación y valores para ser una gran persona y profesional, a mi hermano Hollman Esteban González Suárez quién ha sido soporte y compañía a lo largo de mi vida.

### **Agradecimientos**

A Dios por bendecirme con sabiduría, entendimiento y fortaleza para poder alcanzar mis propósitos.

Gracias a mi familia por ayudar en cada una de las situaciones que se han presentado en esta etapa de mi vida.

Gracias a mis amigos por sus consejos y compañía.

Gracias a mis profesores y director de proyecto de grado por enseñar, guiar y compartir sus conocimientos.

Por último, Gracias a la Universidad Industrial de Santander por brindarme la oportunidad de ser una profesional en Ingeniería Industrial.

**Tabla de Contenido**

	<b>Pág.</b>
1. Introducción	16
2. Objetivos	21
2.1 Objetivo General	21
2.2 Objetivos Específicos	21
3. Justificación de la idea de negocio	22
4. Marco de Referencia	29
4.1 Marco de Antecedentes	29
4.2 Marco Teórico	32
4.2.1 Plan de negocio	32
4.2.2 Gestión empresarial	33
4.2.3 La gestión empresarial como sistema	34
4.2.4 Gestión por Procesos.	34
4.2.5 Diagrama de flujo del proceso	35
4.2.6 Tecnologías de información y comunicación (TICS)	35
4.2.7 ERP (Enterprise Resource Planning: Planificación de Recursos Empresariales)	35
5. Análisis del entorno	38
5.1 Análisis del macroentorno	38
5.1.1 Factores Políticos	39
5.1.2 Factores económicos	41
5.1.3 Factor social	44
5.1.4 Factor tecnología	46

5.2 Análisis del microentorno	49
5.2.1 Análisis del sector	49
5.2.2 5 Fuerzas de Porter	56
6. Análisis del mercado	57
6.1 Descripción del servicio	57
6.1.1 Necesidades que satisface el servicio	58
6.2 Investigación del mercado potencial	60
6.2.1 Panorama de la digitalización MiPymes Colombianas	60
6.2.2 Panorama económico de Santander	64
6.2.3 Determinación del mercado potencial	66
6.3 Investigación del mercado Objetivo	66
6.3.1 Determinación del mercado objetivo	70
6.4 Investigación del mercado objetivo en fuentes primarias	72
6.4.1 Diseño de la encuesta	73
6.4.2 Resultados de la encuesta	74
6.4.3 Conclusiones de la investigación de mercados.	79
6.4.4 Estimación de la demanda.	80
7. Plan de mercadeo	80
7.1 Estrategia de precio	81
7.2 Estrategia promocional	82
7.3 Estrategia de distribución	83
7.4 Estrategia de producto	84
8. Análisis técnico	84

8.1 Recursos necesarios para prestar el servicio	85
8.1.1 Determinación de la herramienta de diagramación y modelado	85
8.1.2 Determinación de equipos y muebles necesarios para prestar el servicio	86
8.2 Descripción del proceso de prestación del servicio	89
8.3 Instalaciones	92
8.4 Capacidad instalada	94
9. Análisis organizativo	96
9.1 Descripción de puestos	96
9.2 Mecanismos de reclutamiento y selección de personal.	97
9.3 Costo de personal	98
10. Análisis legal.	98
11. Análisis del impacto social y ambiental.	102
11.1 Análisis del impacto social	102
11.2 Análisis del impacto ambiental	104
12. Análisis financiero	107
12.1 Balance inicial	108
12.2 Estados financieros	111
12.2.1 Estado de resultados anual	111
12.2.2 Flujo de caja	112
12.2.3 Balance general anual	113
12.3 Indicadores financieros	113
12.3.3 Escenarios	114
13. Análisis estratégico	116

14. Conclusiones	121
15. Recomendaciones	125
16. Referencias	126

### Lista de Figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1 <i>Eficiencia operacional en las empresas.</i>	25
Figura 2 <i>Mejoramiento de las tecnologías actuales en las empresas</i>	26
Figura 3 <i>Empresas con procesos ineficientes</i>	26
Figura 4 <i>Nivel de analítica de las empresas</i>	27
Figura 5 <i>procesos operativos de las empresas</i>	28
Figura 6 <i>Valor agregado por actividad económica 2023</i>	41
Figura 7 <i>Variación anual y mensual del índice de precios al consumidor (IPC) 2022-2023 (diciembre)</i>	42
Figura 8 <i>Cierre TRM al 31 de diciembre.</i>	43
Figura 9 <i>Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según tamaño, 2016-2023</i>	45
Figura 10 <i>Valor agregado de las actividades profesionales científicas y técnicas en el año 2023</i>	51
Figura 11 <i>Subsectores económicos que más contribuyeron a la generación de empleo en el año 2023 en Colombia</i>	53
Figura 12 <i>Valor agregado de las Actividades profesionales científicas y técnicas, por departamento. Participación porcentual a precios corrientes 2022.</i>	53
Figura 13 <i>Distribución de empresas en la jurisdicción de la Cámara de comercio de Bucaramanga, según rama de actividad económica, 2016-2023</i>	54
Figura 14 <i>Impulsores de digitalización</i>	58
Figura 15 <i>Apoyo a la transformación digital</i>	59
Figura 16 <i>Apoyo a la innovación</i>	60

Figura 17 <i>Adopción y grado de importancia de las tecnologías básicas en las MiPymes</i>	61
Figura 18 <i>Adopción y grado de importancia de las tecnologías avanzadas en las MiPymes.</i>	62
Figura 19 <i>Digitalización por sector de actividad (Porcentajes de empresas)</i>	63
Figura 20 <i>Porcentaje de Digitalización por tamaño de la empresa</i>	64
Figura 21 <i>Producto Interno Bruto por departamento miles de millones de pesos a precios corrientes 2022.</i>	65
Figura 22 <i>Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según rama de actividad económica, 2016-2023</i>	67
Figura 23 <i>Distribución de empresas creadas en la jurisdicción de la CCB según rama de actividad económica, 2016-2023</i>	68
Figura 24 <i>Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según tipo de organización jurídica, 2016-2023</i>	69
Figura 25 <i>Microempresas del sector alojamiento y servicios de comida en Bucaramanga</i>	71
Figura 26 <i>Pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga del sector alojamiento y comidas.</i>	71
Figura 27 <i>Tamaño de las empresas</i>	74
Figura 28 <i>Personas que manejan los recursos digitales de la empresa</i>	75
Figura 29 <i>Tramite de pedidos de insumos y materia prima</i>	75
Figura 30 <i>Recursos digitales para comunicarse con los clientes</i>	76
Figura 31 <i>Comunicación interna de las empresas</i>	77
Figura 32 <i>Interés en contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial</i>	78

Figura 33 <i>Razones por las cuales no le interesaría contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial</i>	79
Figura 34 <i>Elementos de la mezcla promocional</i>	82
Figura 35 <i>Diagrama de flujo del proceso</i>	91
Figura 36 <i>Organigrama de la empresa</i>	97

**Lista de tablas**

	<b>pág.</b>
Tabla 1 <i>Tabla de cumplimiento de objetivos</i>	19
Tabla 2 <i>Competidores</i>	55
Tabla 3 <i>Participación del emprendimiento en el mercado objetivo</i>	80
Tabla 4 <i>Precio del servicio basado en los costos de prestar un servicio</i>	81
Tabla 5 <i>Características de las herramientas de diagramación y modelado de procesos</i>	85
Tabla 6 <i>Evaluación de las herramientas de diagramación</i>	86
Tabla 7 <i>Especificaciones técnicas del computador</i>	87
Tabla 8 <i>Especificaciones de los equipos, herramientas y licencias necesarios para prestar el servicio.</i>	88
Tabla 9 <i>Tiempo implementado en las etapas para prestar el servicio</i>	92
Tabla 10 <i>LucidChart Corporativo</i>	93
Tabla 11 <i>Capacidad recursos humanos</i>	94
Tabla 12 <i>Capacidad recursos técnicos</i>	95
Tabla 13 <i>Capacidad instalada de la planta</i>	95
Tabla 14 <i>Liquidación trabajadores</i>	98
Tabla 15 <i>Matriz de impacto ambiental para la empresa de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial en modalidad de teletrabajo</i>	105
Tabla 16 <i>Prácticas recomendadas al personal de la empresa de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial en modalidad de teletrabajo</i>	106
Tabla 17 <i>Inversión inicial de proyecto</i>	109
Tabla 18 <i>Inversión en capital de trabajo</i>	109

Tabla 19 <i>Crédito para inversión</i>	110
Tabla 20 <i>Activos de la empresa</i>	110
Tabla 21 <i>Estado de resultados</i>	111
Tabla 22 <i>Ingresos</i>	112
Tabla 23 <i>Egresos</i>	112
Tabla 24 <i>Flujo de caja</i>	112
Tabla 25 <i>Balance general</i>	113
Tabla 26 <i>TIR Y VPN</i>	114
Tabla 27 <i>Escenarios</i>	115
Tabla 28 <i>Matriz DOFA para el emprendimiento de asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial</i>	117
Tabla 29 <i>Matriz de estrategias FO DO FA DA</i>	118

**Lista de Apéndices**

Apéndice A Encuesta.

Apéndice B Manual de funciones de los puestos de trabajo.

Apéndice C Análisis financiero.

## Resumen

**Título:** Plan de negocio para la creación de una empresa de servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga.

**Autor:** Valeria Sofía González Suárez.

**Palabras clave:** plan de negocios, sistema de gestión empresarial, empresa.

**Descripción:** Las empresas en crecimiento deben enfrentarse al reto de elegir el mejor sistema de gestión empresarial para administrar su información porque de esto dependerá en gran medida el éxito de la empresa, en su mayoría manejan herramientas independientes para gestionar la información porque puede parecer más barato que adquirir una solución que las integre en un único software. Como consecuencia, una empresa utiliza varias aplicaciones diferentes que no cooperan entre sí y que manejan los mismos datos dispersos en diferentes archivos, lo cual hace más difícil que los empleados trabajen de manera efectiva. Para brindar solución a esta necesidad se plantea una empresa que implementará sistemas de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga, apoyándolas en las diferentes etapas de implementación del sistema como son: documentación y modelado de procesos, diagnóstico de las necesidades de la empresa, selección del sistema de gestión empresarial más adecuado para la automatización y gestión de los procesos de la empresa y planificación de la implementación del sistema de gestión empresarial.

### **Abstract**

**Title:** Business Plan for the Creation of a Business Management System Implementation Services Company in Micro and Small Businesses in Bucaramanga.

**Author:** Valeria Sofía González Suárez

**Keywords:** Business plan, business management system, company.

**Description:** Growing companies must face the challenge of choosing the best enterprise management system to manage their information, as the company's success will largely depend on this decision. Most of them use independent tools to manage information because it may seem cheaper than acquiring a solution that integrates them into a single software. As a result, a company uses several different applications that do not cooperate with each other and manage the same data dispersed across different files, making it more difficult for employees to work effectively. To address this need, a company is proposed that will implement enterprise management systems in micro and small businesses in Bucaramanga, supporting them in the different stages of system implementation such as process documentation and modeling, diagnosing the company's needs, selecting the most suitable enterprise management system for process automation and management, and planning the implementation of the enterprise management system.

## 1. Introducción

En la actualidad la gestión de la información en las empresas se ha convertido en el eje central de la parte operativa. La generación y análisis de datos ha permitido la adopción de nuevas formas de planificación estratégica y financiera, sin embargo, el ineficiente manejo de estos conlleva a una pérdida económica significativa. Los empleados pierden tiempo valioso en la búsqueda de archivos o documentos que les sirven para ser productivos en sus respectivos campos laborales. (Paillacho Martinez , Pozo Imbaquingo, & Miranda Realpe, 2023)

Vivimos en un entorno empresarial altamente competitivo, donde el uso eficiente del conocimiento y la información puede ser uno de los aspectos más importantes del éxito de una organización. La información es un factor determinante de la calidad de las decisiones a adoptar y afecta a la estrategia que puede diseñar la empresa, convirtiéndose en una ventaja competitiva. La información es un conjunto de datos transformados de forma que contribuye a reducir la incertidumbre del futuro y por tanto ayuda a la toma de decisiones. La información representa los datos transformados de forma significativa para la persona que los recibe, es decir, tiene un valor real o percibido para sus decisiones y para sus acciones. Así pues, la información son datos que han sido interpretados y comprendidos por el receptor del mensaje. La relación entre los datos y la información es equivalente a la que existe entre la materia prima y el producto acabado. Una información será significativa en cuanto que sea útil como materia prima para una decisión determinada (Lapiedra, 2021).

El modelo de negocio del presente proyecto está enmarcado en la gestión de procesos empresariales, de tal manera que se incremente la productividad y competitividad de las

empresas, mediante el manejo eficiente de la información de los procesos a través de una plataforma única denominada sistema de gestión empresarial.

Existen diversidad de herramientas informáticas para el manejo eficiente de la información en las empresas, las más destacadas en la actualidad son: ERP, por sus siglas en inglés, Enterprise Resource Planning (Sistema de planificación de recursos empresariales); CRM, por sus siglas en inglés Customer Relationship Management (Gestión de Relaciones con el Cliente) y BI que son las siglas en inglés de Business intelligence (Inteligencia de Negocios). Mediante la aplicación de estos sistemas se espera también integrar y centralizar la información de diversos departamentos y facilitar la toma de decisiones entre otras ventajas.

La aplicación de estos sistemas en las empresas se relaciona estrechamente con su nivel de digitalización, es decir, con el uso de las TICS (tecnologías de la información y la comunicación). Al respecto se han pronunciado algunas entidades reconocidas:

“La transformación digital se ha presentado como una oportunidad para que las empresas mejoren su productividad, accedan a nuevos mercados y saquen ventaja de las posibilidades que ofrece la tecnología”. (Cámara de comercio de Colombia, 2023).

“Cada vez son más los directivos de las empresas conscientes de la necesidad de favorecer un entorno de digitalización que repercuta en la mejora de la competitividad de la empresa. La transformación digital implica la aplicación de nuevas tecnologías para crear modelos de negocios, procesos, software y sistemas que impliquen una ventaja competitiva y una mayor eficiencia para las firmas”, (UNIRED, 2022).

La inversión de la empresa en tecnologías de la información permite capturar información actualizada y relevante; filtrarla para evitar excesos de información innecesaria, que dificulta y ralentiza su toma de decisiones; organizarla y clasificarla; y convertirla en

información útil para la acción estratégica. El sistema de información integra esta información y tecnología con el componente humano y los procesos organizativos que conforman la organización. Por tanto, es necesario desarrollar las habilidades adecuadas para la gestión de los sistemas de información, que permitan su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa (Lapiedra, 2021).

Existe una creciente interdependencia entre la capacidad de una empresa para utilizar tecnología de la información y su capacidad para implementar estrategias corporativas y lograr objetivos corporativos. Lo que a una empresa le gustaría hacer en cinco años depende a menudo de lo que sus sistemas serán capaces de hacer. Aumentar la participación de mercado, convertirse en el productor de alta calidad o de bajo costo, desarrollar nuevos productos y aumentar la productividad de los empleados depende cada vez más de los tipos y la calidad de los sistemas de información de la organización. Específicamente, las empresas invierten en sistemas de información para lograr seis objetivos comerciales estratégicos: excelencia operativa; nuevos productos, servicios y modelos de negocio; eficiente interacción con clientes y proveedores; mejora de la toma de decisiones; ventaja competitiva; y sobrevivencia en el mercado (Laudon, 2022).

En consecuencia, mediante este proyecto se pretende crear un emprendimiento de asesoría para la implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga mediante la cual los procesos serán diagnosticados, mejorados, documentados y gestionados a través de un sistema ERP, de tal manera que se garantice que toda la información relacionada con los procesos de la empresa sea manejada eficientemente por sus colaboradores y de esta manera aumentar la eficiencia de los procesos y por consiguiente aumentar la productividad y competitividad de las empresas.

Con el fin de cumplir con el objetivo del presente proyecto de grado se realizó un análisis del sector de asesoría en gestión empresarial y del entorno, investigación de mercados seguida de un plan de mercadeo, estudio técnico, análisis organizacional, análisis legal, análisis de impacto social y ambiental, análisis financiero y análisis estratégico, con el fin de determinar los aspectos necesarios para dar inicio al emprendimiento que ofrece servicios de consultoría para la implementación de un sistema de gestión empresarial (ERP).

**Tabla 1**

*Tabla de cumplimiento de objetivos*

Objetivo	Cumplimiento
Realizar un análisis del entorno, en el cual se investigue el sector de gestión empresarial para identificar oportunidades, amenazas y conocer a los competidores.	Capítulo 5
Realizar un estudio de mercado sobre la necesidad de implementar un sistema de gestión empresarial en las pequeñas y medianas empresas, en el cual se identifique clientes potenciales y se evalúe la demanda.	Capítulo 6 y 7
Realizar un estudio técnico en el cual se determinen los recursos necesarios y se hallen los costos de	Capítulo 8

tecnología, equipos y mano de obra y otros gastos operativos.

Realizar un análisis organizativo donde se defina el manual de funciones, la estructura salarial y se diseñe el organigrama con el talento humano requerido para el funcionamiento de la empresa.

Capítulo 9

Realizar un análisis legal donde se determine la figura jurídica con que se constituirá la empresa y se establezcan los requisitos jurídicos establecidos para este tipo de organización.

Capítulo 10

Determinar el impacto social y ambiental generados con la creación y puesta en marcha de la empresa.

Capítulo 11

Realizar un estudio financiero que determine la viabilidad de la creación de esta empresa, teniendo en cuenta la rentabilidad por escenarios y la construcción de la estructura financiera.

Capítulo 12

Realizar un análisis estratégico conformado por la realización de misión,

Capítulo 13

visión, valores corporativos y estrategias  
efectivas que permitan el desarrollo de la  
empresa.

---

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Elaborar un plan de negocio para la creación de una empresa de servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Realizar un análisis del entorno, en el cual se investigue el sector de consultoría de gestión empresarial para identificar oportunidades, amenazas y conocer a los competidores.

Realizar un estudio de mercado sobre la necesidad de implementar un sistema de gestión empresarial en las pequeñas y medianas empresas, en el cual se identifique clientes potenciales y se evalúe la demanda.

Realizar un estudio técnico en el cual se determinen los recursos necesarios y se hallen los costos de tecnología, equipos y mano de obra y otros gastos operativos.

Realizar un análisis organizativo donde se defina el manual de funciones, la estructura salarial y se diseñe el organigrama con el talento humano requerido para el funcionamiento de la empresa.

Realizar un análisis legal donde se determine la figura jurídica con que se constituirá la empresa y se establezcan los requisitos jurídicos establecidos para este tipo de organización.

Determinar el impacto social y ambiental generados con la creación y puesta en marcha de la empresa.

Realizar un estudio financiero que determine la viabilidad de la creación de esta empresa, teniendo en cuenta la rentabilidad por escenarios y la construcción de la estructura financiera.

Realizar un análisis estratégico conformado por la realización de misión, visión, valores corporativos y estrategias efectivas que permitan el desarrollo de la empresa.

### **3. Justificación de la idea de negocio**

Los motivos por los que se desarrolla este proyecto se relacionan en primer lugar con la necesidad de crear un modelo de negocio donde se puedan aplicar conocimientos relacionados con la ingeniería industrial, específicamente en temas relacionados con la gestión empresarial y la gestión por procesos, en segundo lugar, por la percepción de las tecnologías avanzadas de la información que están transformando las empresas y cuya aplicación se convierte en una ventaja competitiva para estas. En este sentido se realiza un modelo de negocio que brinde asesoría a las empresas en la implementación de un sistema de gestión empresarial que garantice que los procesos operativos sean eficientes, que facilite la comunicación entre las diferentes áreas de la empresa, que facilite la toma de decisiones para hacer más eficiente el manejo de los recursos y que garantice la satisfacción del cliente. Este modelo de negocio está en línea con la transformación digital de las empresas, algunas entidades reconocidas se han pronunciado al respecto:

“El nuevo ambiente de los negocios exige a las empresas un cambio en sus estrategias para adecuarlas a un mercado cada vez más globalizado y competitivo. En este sentido la digitalización surge como un factor clave que debe ser incorporado en la organización, dado que permite mejorar su rendimiento. Digitalizar la empresa es una tarea compleja porque conlleva a

rediseñar procesos, productos, servicios, relaciones con los clientes, formación de los trabajadores, relaciones con proveedores, etc. Para llevar a cabo esta transformación se requiere un ajuste cultural, adaptación a las necesidades del cliente, de personas cualificadas en transformación digital y de los recursos financieros necesarios”. (UNIRED, 2022)

CINTEL presentó el resultado de la medición de madurez de transformación digital de las empresas colombianas en el conversatorio ‘Transformación digital y apropiación, ¿dónde estamos?’, en donde participaron representantes del Centro Nacional de Consultoría, de la ANDI, del DANE y del Ministerio de las TIC. En este estudio se concluye que las empresas colombianas tienen camino por recorrer frente a la transformación digital. De acuerdo con el estudio sectorial el Índice de Madurez de Transformación Digital de las empresas en Colombia fue de 51,5% para 2023. En esta investigación se consideran los elementos que han intervenido en la transformación digital de las organizaciones, especialmente después de la pandemia, donde la estrategia de los negocios ha cobrado mayor importancia definiendo los objetivos, alcances y acciones para lograr el cambio organizacional. Así mismo, la innovación juega un papel preponderante junto a otros aspectos habilitadores y la tecnología como un acelerador de estos procesos. Los resultados principales de la investigación concluyen que, en el caso de la eficiencia operativa, el 63% de las empresas realiza sus procesos de forma manual; el 34% los tiene digitalizados y el 19%, automatizados. Adicionalmente, para el análisis de los datos, el 63% lo realiza a través de tablas en hojas de cálculo, el 16% a través de tableros de control con BI (ejemplo Power BI). A nivel de tecnologías disruptivas, la implementación es muy baja. El 56% de las empresas no están utilizando tecnologías emergentes en su modelo operativo. (CINTEL, 2023) . A continuación, se presenta la investigación realizada por CINTEL que soporta los resultados presentados anteriormente.

El estudio “Nivel de madurez de Transformación Digital en las empresas en Colombia 2023” desarrollado por (CINTEL, 2023) a 431 empresas, donde participaron más de 40 líderes del ecosistema digital colombiano (De diversos sectores: representantes de empresas, proveedores, academia, startup, redes de innovación, aceleradoras, instituciones de fomento, gremios y medios especializados en tecnología) y se utilizó un modelo de investigación estructurado en 4 componentes:

1. Objetivos: ¿Qué busca lograr la empresa con la Transformación Digital?
2. Alcance: ¿Hasta dónde quiere y puede llegar la empresa con la Transformación Digital?
3. Habilitadores: ¿Cuáles son los factores claves que posibilitan la consecución de los resultados deseados?
4. Tecnología: ¿Cómo acelerar y potencializar la consecución de los objetivos y el alcance de la transformación?

Para el modelo de negocio del presente proyecto se tomaron los aspectos relevantes:

**Primera pregunta:** ¿Qué busca lograr la empresa con la Transformación Digital?

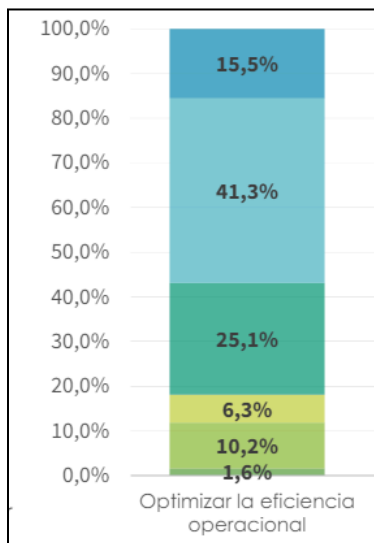
Se analizó la respuesta: La empresa busca optimizar la eficiencia operacional con procesos más ágiles, automatizados, precisos e inteligentes, utilizando la menor cantidad posible de recursos.

En la figura 1 se muestran los resultados de las empresas cuyo objetivo es optimizar la eficiencia operacional con la transformación digital:

Muy alto (15.5%), alto (41.3%), medio (25.1%), bajo (6.3%), muy bajo (10.2 %), nulos (1.6%).

**Figura 1**

*Eficiencia operacional en las empresas.*



*Nota.* Tomada de (CINTEL, 2023).

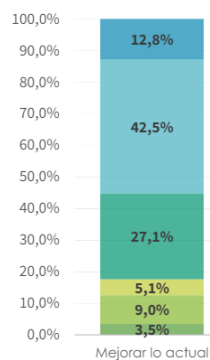
Estos resultados muestran que las empresas están avanzando hacia la optimización de la eficiencia operacional, los porcentajes muestran que aún faltan muchas empresas por ingresar en esta modalidad, lo cual evidencia una oportunidad de negocio para asesorarlas en su transformación.

**Segunda pregunta:** ¿Hasta dónde quiere y puede llegar la empresa con la Transformación Digital?

Para el alcance definido en la estrategia empresarial: Mejorar lo actual, poniéndose al día, digitalizando el modelo actual y generando un comportamiento lineal o estable del mismo, en la figura 2 se muestran los resultados, muy alto (12.8%), alto (42.5%), medio (27.1%), bajo (5.1%), muy bajo (9%), nulos: (3.5%).

## Figura 2

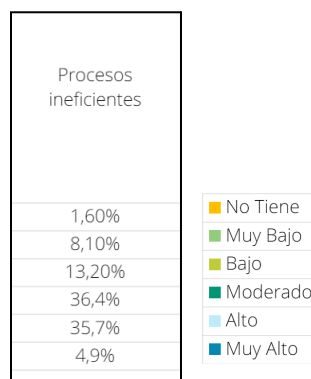
### *Mejoramiento de las tecnologías actuales en las empresas*



*Nota.* Tomada de (CINTEL, 2023).

Los resultados evidencian que un buen porcentaje de empresas están mejorando lo que poseen en la actualidad en relación con las tecnologías de la información, esto se constituye en una buena señal para el modelo de negocio del presente proyecto.

Otro de los tipos de alcance definido en la estrategia empresarial es: Medir el nivel de procesos ineficientes; en la figura 3 se muestran los resultados de las empresas que tienen procesos ineficientes, muy alto (4.9%), alto (35.7%), medio (36.4%), bajo (13.2%), muy bajo (8.1%), nulos: (1.6%).

**Figura 3***Empresas con procesos ineficientes*

*Nota.* Tomada de (CINTEL, 2023).

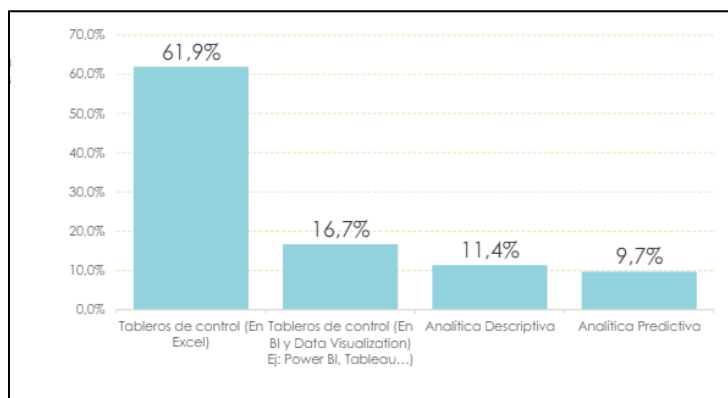
Los resultados muestran que el porcentaje de empresas que tienen procesos ineficientes es alto, detectándose la oportunidad para asesorar a las empresas para que aumenten la efectividad de sus procesos.

**Tercera pregunta:** ¿Cuáles son los factores claves que posibilitan la consecución de los resultados deseados?

Uno de los factores evaluados fue el nivel de analítica de datos y se concluye como muestra la figura 4 que la herramienta de Excel se utiliza el 61.9% y BI el 16.7%, el nivel de Analítica Descriptiva es del 11,4%, y el de Analítica Predictiva es del 9,7%, lo que evidencia que la generación de valor de las empresas sigue basándose en modelos tradicionales.

**Figura 4**

*Nivel de analítica de las empresas*

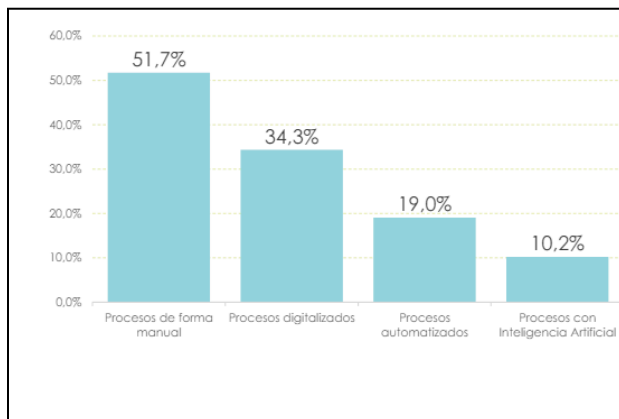


*Nota.* Tomada de (CINTEL, 2023).

Otro factor que se evaluó fue el nivel de procesos operativos manuales, digitalizados, automatizados y con IA: Se concluyó que un poco más de la mitad de los procesos operativos de las empresas se realizan de forma manual (51,7%) y la automatización de procesos se presenta en el 19,0%. (ver figura 5)

**Figura 5**

*Procesos operativos de las empresas*



*Nota.* Tomada de (CINTEL, 2023).

En este aspecto también se evidencia una oportunidad de negocio para apoyar a las empresas en la automatización de los procesos.

Del estudio anterior se concluye que el impacto de las tecnologías emergentes está en constante aumento, y la velocidad, más allá de la mera implementación, es crucial para alcanzar los resultados deseados en términos de generación de valor, eficiencia operacional y desarrollo de cultura y talento digital. Sin embargo, según el análisis del estudio, aún predominan los modelos tradicionales en diversas áreas:

En cuanto al manejo de datos, persisten modelos tradicionales como el uso de Excel en lugar de herramientas de visualización de Business Intelligence (BI) y análisis descriptivo y predictivo.

En el ámbito operativo, se mantienen procesos manuales y digitalizados en lugar de optar por procesos automatizados o con inteligencia artificial (IA). Es esencial reconocer la importancia de adoptar tecnologías innovadoras y abandonar el legado de modelos tradicionales para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías emergentes. Esto permitirá a las empresas mantenerse competitivas y adaptarse al entorno empresarial en constante cambio.

El DANE presenta una estadística acerca del personal encargado de implementar las TICS en las empresas “El 17,2% de las empresas del sector comercio contaron con un área o dependencia encargada de coordinar la implementación de las TIC internamente, y el 40,1% lo hicieron externamente. Para las empresas de industria, los respectivos porcentajes fueron 17,3% y 33,8%” (DANE, 2020). Estos datos evidencian la necesidad de contratar consultoría externa para la implementación de las TICS en las empresas.

Con base en lo expuesto, se evidencia una oportunidad para asesorar a las empresas en la para la implementación de tecnologías modernas de la información y la comunicación como son los sistemas de gestión empresarial (ERP), los cuales permiten aumentar la productividad y la competitividad en las empresas.

#### **4. Marco de Referencia**

A continuación, se presentan estudios anteriores y conceptos clave del contexto en el cual se desarrolla el modelo de negocio, primero se muestra un marco de antecedentes que contiene un análisis de proyectos de grado realizados anteriormente y después se muestra un estudio del marco teórico que brinda los conceptos esenciales para comprender el proyecto.

##### **4.1 Marco de Antecedentes**

En esta sección se analizan varios proyectos relacionados con gestión de procesos e implementación de ERP, por diversos autores a nivel local, nacional e internacional, para evidenciar las herramientas que aporten al desarrollo del modelo de negocio del presente proyecto, las oportunidades que tienen las empresas en el mejoramiento de sus procesos y las mejoras que pueden implementarse mediante la aplicación herramientas de análisis de procesos y de sistemas de gestión empresarial para aumentar su productividad y competitividad .

El primer estudio fue desarrollado por (Hernández Durán, 2021) en la Universidad Industrial de Santander, como trabajo de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial. El título del proyecto es “Mejoramiento de los procesos productivos de la empresa Deportes Vera Lima y Cía. Ltda”, el objetivo del proyecto es brindar solución a los problemas que se presentan en el proceso productivo de una empresa textil e implementar mejoras para promover el buen desarrollo de las operaciones que permitan aumentar su productividad y competitividad, para esto se desarrollaron las siguientes actividades para los procesos: un diagnóstico, un plan de mejoramiento, implementación de mejoras, un sistema de indicadores de seguimiento a las mejoras propuestas y capacitación al personal involucrado en la producción. El aporte de este proyecto en el desarrollo del plan de negocio de servicios de asesoría para la implementación de un sistema de gestión empresarial radica principalmente en la fuente de información acerca de la metodología a seguir para llevar a cabo las diferentes actividades del proceso para implementar la mejora, las cuales tienen concordancia con el emprendimiento del plan de negocio del presente proyecto en relación con la gestión de procesos. Durante la etapa del diagnóstico se evidencia que tienen un ERP que no está funcionando eficientemente y la causa posible es que antes el implementarlo debieron hacer el diagnóstico y la mejora de los procesos, pues algunos procesos no están claros para sus trabajadores. En el desarrollo del proyecto se aplicaron herramientas para análisis y mejora de procesos como son diagrama de Pareto para concluir que el incumplimiento a los clientes se debe a demoras en la producción: listas de chequeo para análisis de despilfarros; diagrama de Ishikawa para analizar las causas específicas de las demoras en producción; las 5S para asegurar la higiene, la seguridad, el orden y la limpieza; se tomaron tiempos de los procesos y se determinó la capacidad de producción. Las mejoras realizadas se evidencian con la aplicación de las 5S, la disminución del despilfarro en las diferentes fuentes; la

estandarización de los procesos mediante revisión, socialización, documentación y actualización de los diagramas de flujo de los procesos con lo cual se redujeron en 10% los tiempos de producción.

El segundo estudio fue desarrollado por Luís Francisco Álvarez, Daney Paola Cifuentes y Carlos Arturo Parada en el año 2021 para optar por el título de especialización en gerencia de proyectos de la universidad piloto de Colombia, el objetivo de este proyecto fue implementar un ERP en una empresa del sector de construcción, que le permitiera ser más eficiente en la planificación, manejo y control de los proyectos que ejecuta. El proyecto muestra la implementación de un sistema de gestión empresarial en sus diferentes etapas: diagnóstico para determinar las necesidades de la empresa, investigación del mercado del software ERP especializado en construcción, selección del software que más se adapta a las necesidades de la empresa, adquisición e implementación del software. Este proyecto es un referente para el desarrollo de cada una de estas etapas del modelo de negocio pues describe los métodos y herramientas utilizados para ejecutarlas. (Álvarez Vargas, Cifuentes Lozano, & Parada Rojas, 2021).

El tercer estudio fue desarrollado por Daniel García Rodríguez en el año 2021 para optar por el título de administrador de empresas en la universidad de Cantabria en España. El título del proyecto es “Implantación de un Sistema ERP en las Pyme” y su objetivo principal consiste en presentar de forma sencilla los sistemas ERP para que se pueda entender su utilidad y valorar la conveniencia de aplicarlo en su propio negocio. En este proyecto se presenta una ilustración muy completa acerca de los sistemas ERP y su evolución; muestra los factores de riesgo que se deben tener en cuenta para implementar un ERP en una Pyme teniendo en cuenta los parámetros que afectan su implementación como por ejemplo los recursos humanos y las actitudes de los

empleados hacia el ERP. También se presentan las características de diferentes tipos de ERP de acuerdo con las licencias y la infraestructura; después se aplicó lo investigado en la implementación de un ERP en una empresa de servicios, empezando con el diagnóstico del mercado de la empresa, describiendo la forma como operan todas las áreas de la empresa y finalmente seleccionando e implementando un ERP que se ajustara a las necesidades de la empresa. (Garcia, 2021). Este proyecto es de gran utilidad para el desarrollo del modelo de negocio porque presenta un modelo para la implementación del ERP en una empresa de servicios similar a la idea del negocio.

## **4.2 Marco Teórico**

En esta sección se presentan la fundamentación teórica relacionada con el modelo de negocio de servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial, con el propósito de que el lector comprenda mejor el plan de negocios expuesto y la metodología desarrollada.

### **4.2.1 Plan de negocio**

El plan de negocio es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio. Examina la viabilidad técnica, económica y financiera de la idea que busca cubrir esa oportunidad. Y desarrolla la estrategia y los procedimientos para convertir dicha idea en un proyecto de empresa concreto. El documento debe reflejar con el máximo detalle la actividad de la nueva empresa, el mercado objetivo, la competencia directa e indirecta, la estrategia, los objetivos, los recursos necesarios, las fuentes de financiación, los activos y el personal adecuado para hacerlo posible. El plan de negocio para el equipo directivo es una herramienta de gestión que permitirá optimizar la gestión de la empresa. Todos los miembros del equipo emprendedor

deberán participar en su elaboración y seguimiento. El documento será un efectivo nexo de comunicación entre todas las personas que participarán en la gestión del nuevo proyecto empresarial. Todos los participantes van a disponer, en cualquier momento, de la misma información sobre la situación y los objetivos de la empresa. Dispondrán de una visión común. También, para terceras partes interesadas (accionistas, inversores, entidades financieras, entidades públicas) se trata de una herramienta que mostrará la situación real de la empresa en cualquier momento de su vida (Mir Juliá, 2019).

El plan de negocio ha sido definido como un procedimiento para estudiar una oportunidad de negocio y como el sistema que expresa los objetivos, las formas operativas y los resultados esperados de una oportunidad de negocio. Su contenido incluye las etapas de preparación y evaluación de proyectos (Moreno Castro, 2016).

#### **4.2.2 Gestión empresarial**

El concepto de gestión empresarial, se asocia términos, como: dirección, planificación y administración estratégicas. La dirección está vinculada con el estilo de gestión, negociación y conducción o guía de una institución, ya sea pública o privada; la dirección estratégica se define como el arte y la ciencia de formular estrategias, implantar y evaluar las decisiones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. La planificación, se refiere al plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado; la planificación estratégica se refiere principalmente a la formulación de estrategias y toma de decisiones sobre los recursos necesarios para alcanzar los objetivos de una empresa a largo plazo. La administración es una ciencia social que estudia las organizaciones y cuyo estudio formal comenzó hace un siglo, pero en sus inicios se estudiaban sólo las áreas funcionales asociadas al proceso administrativo, tales como, la planeación, organización, dirección y control, mientras

que la administración estratégica es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo (Perez Calle, 2023).

#### **4.2.3 La gestión empresarial como sistema**

Los sistemas están conformados por partes y elementos que conforman un todo, las empresas están estructuradas por áreas y departamentos donde cada uno tiene diferentes objetivos, pero el fin es común. Es importante que las unidades o áreas de las empresas estén en constante comunicación e intercambiando información para conocer la situación actual del negocio, así se podrán tomar decisiones para encontrar las mejores soluciones y realizar cambios pertinentes ajustados a las metas y objetivos indicados por la gerencia. Revista Científica de FAREM-Estelí. A (Meryfel & Sergueyevna, 2021).

(Mendoza-Briones, 2017) “La gestión administrativa tiene un carácter sistémico, al ser portadora de acciones coherentemente orientadas al logro de los objetivos a través del cumplimiento de las funciones clásicas de la gestión en el proceso administrativo: planear, organizar, dirigir y controlar. En dicha gestión, la innovación empresarial tiene un papel preponderante pues se considera una mejora en el modelo de negocio empresarial, sin embargo, resulta novedoso realizar cambios organizacionales, innovaciones productivas o tecnológicas”

#### **4.2.4 Gestión por Procesos.**

“La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado.” (Cegarra, 2014)

“Para las empresas de tipo comercial la Gestión por procesos es el elemento clave a través de la cual se orienta el trabajo básicamente hacia la satisfacción de las necesidades y

expectativas de su cliente, mediante el diseño de procesos de alto valor agregado ( Jordán Vaca, Jordán Vaca, Verdesoto Velasteguí, & Ludeña Yaguache, 2017)''.

#### **4.2.5 Diagrama de flujo del proceso**

Un mapa (diagrama de flujo) de procesos describe la secuencia de todas las actividades y tareas de un proceso necesarias para crear y entregar un producto o resultado deseado. Documenta cómo es, cómo debería realizarse el trabajo y cómo crea valor el proceso de transformación. Por lo general desarrollamos primero un mapa de “línea base” de cómo opera el proceso actual con el fin de comprenderlo e identificar las mejoras para su rediseño. Los mapas de procesos trazan los límites de un proceso. Un límite de procesos es el principio y el fin de un proceso. Las ventajas de un límite de procesos claramente definido son: facilitar la obtención del apoyo de la alta dirección, asignar la responsabilidad de los procesos a los individuos o equipos, identificar interfaces clave con los clientes internos o externos, e identificar dónde deberían tomarse las mediciones de desempeño (Collier, D. A., Evans, J. R. , 2019).

#### **4.2.6 Tecnologías de información y comunicación (TICS)**

Se denominan tecnologías de información y comunicación (TICS), al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza óptica o electromagnética (Ruiz Torres, 2015).

Las TICS son un sistema integrado de equipamiento en red y software que permiten un efectivo procesamiento de datos y facilitan la comunicación de la empresa (Redondo, 2009)

#### **4.2.7 ERP (Enterprise Resource Planning: Planificación de Recursos Empresariales)**

El término planeación de los recursos de la empresa (ERP) puede tener diferentes significados, según el punto de vista de cada uno. Desde la perspectiva de los administradores de

una empresa, el enfoque se concentra en la palabra planeación; ERP representa un método que se basa en un software integral para respaldar decisiones concurrentes con la planeación y el control del negocio. Por otro lado, para la comunidad de tecnología de la información, es un término que describe un sistema de software que integra programas de aplicación a las finanzas, manufactura, logística, ventas y marketing, recursos humanos y otras funciones de una empresa. Esta integración se logra a través de una base de datos compartida por todas las funciones y aplicaciones para procesar datos. Los sistemas ERP suelen ser muy eficientes para manejar las numerosas transacciones que documentan las actividades de una empresa. Un sistema ERP es más apropiado para una empresa que intenta alcanzar los beneficios de la integración de datos y procesos respaldada por su sistema de información. Los beneficios resultan de la eliminación de procesos redundantes, mayor precisión en la información, procesos superiores y una mayor velocidad para responder a las necesidades del cliente. Un segundo objetivo de un sistema ERP es apoyar las decisiones. El apoyo a las decisiones se relaciona con qué nivel de eficiencia el sistema ayuda al usuario a realizar juicios inteligentes sobre cómo manejar el negocio (Jacobs, 2022).

La planeación de recursos empresariales, ERP (Enterprise Resource Planning) es una herramienta importante de servicios de información para administrar los recursos a lo largo de la cadena de valor. Los sistemas ERP integran todos los aspectos de una empresa: contabilidad, administración de las relaciones con el cliente, administración de la cadena de suministro, manufactura, ventas, recursos humanos, en un sistema de información unificado y proporcionan análisis e informes más oportunos de datos sobre ventas, clientes, inventario, manufactura, recursos humanos y contabilidad. Por tradición, cada departamento de una empresa, como finanzas, recursos humanos y manufactura, tiene sistemas de información individuales

optimizados para las necesidades de ese departamento. Si el departamento de ventas desea conocer el estado del pedido de un cliente, por ejemplo, por lo común alguien tiene que llamar a manufactura o envíos. La ERP combina la información de cada departamento en un sistema integrado único con una base de datos común para que los departamentos puedan compartir información y comunicarse entre sí fácilmente. Los sistemas ERP por lo general constan de diferentes módulos que pueden implementarse por separado para que cada departamento conserve cierto nivel de autonomía, aunque se combinan en un sistema operativo integrado. La mayoría de los subsistemas de los sistemas ERP, como pedidos de los clientes, administración del inventario y programación de la producción, son sistemas de procesamiento de transacciones en tiempo real, en contraste con los sistemas de procesamiento por tandas, en los que la tanda entera de las transacciones de un día se procesaba habitualmente durante la noche. En el procesamiento en tiempo real, la información se actualiza en forma continua, permitiendo que los impactos se reflejen de inmediato en todas las demás áreas del sistema ERP. Sin embargo, algunos procesos de negocios como la nómina semanal, los informes mensuales de contabilidad y la facturación no requieren procesamiento en tiempo real (Collier, 2019).

ERP es un programa que contribuye a la integración de la información de todos los departamentos y funciones de la organización, de forma que todos aquellos empleados que necesiten información de cualquier parte de la empresa puedan acceder a ella. Este programa está formado por diferentes módulos que recogen información de cada función de la empresa y la almacenan en una base de datos central para su posterior acceso y tratamiento por cualquier persona o función que la requiera. La utilización de este programa evita redundancias y duplicidades de información, así como una mejor integración de los departamentos de la empresa. Los ERP están conformados por una serie de componentes principales que hacen

referencia a aquellos componentes más clásicos incluidos en la mayoría de los sistemas ERP, centrados en las operaciones internas, como las siguientes: contabilidad y finanzas, producción y gestión de materiales, recursos humanos o marketing y ventas. Por otra parte, los ERP pueden incluir unas extensiones adicionales (o extended ERP components) que satisfacen las necesidades que no cubren los componentes principales y que se centran, principalmente, en las operaciones externas. Entre estas extensiones podemos encontrar la Inteligencia de Negocio (BI, Business Intelligence), la Gestión de las Relaciones con los Clientes (CRM: Customer Relationship Management), la Gestión de la Cadena de Suministro (SCM: Supply Chain Management) o el Negocio electrónico (e-business). (Laporta, 2016).

## **5. Análisis del entorno**

En el entorno económico actual caracterizado por la globalización, la mayor competencia y el cambio continuo, las empresas necesitan encontrar procesos y técnicas de dirección que les permitan alcanzar el éxito competitivo. Una alternativa para alcanzar el éxito competitivo consiste en aprovechar las oportunidades y evitar los riesgos que se derivan de la relación de la empresa con su entorno. Un primer acercamiento a los factores competitivos permite clasificarlos en dos grandes grupos: externos o análisis del macroentorno e internos o análisis del microentorno (Viñals J. , 2014).

### **5.1 Análisis del macroentorno**

Para realizar el análisis del macroentorno se realizará un PEST en el cual se investigarán las oportunidades y amenazas de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, que pueden afectar el emprendimiento.

Un análisis PEST es una herramienta de planificación estratégica que permite a las organizaciones descubrir y evaluar los factores relacionados con su macroentorno que pueden

afectar el negocio. PEST es un acrónimo de Político, Económico, Social y Tecnológico. El análisis PEST consiste en examinar oportunidades y amenazas que surgen a partir de dichos factores. Con los resultados que ofrece el análisis PEST es posible tener una visión favorable al llevar a cabo una investigación de mercados, crear estrategias de marketing, desarrollar productos y tomar mejores decisiones para la organización (Amador-Mercado, 2022).

### **5.1.1 Factores Políticos**

Los factores políticos permiten determinar y evaluar cómo la intervención del Gobierno puede afectar el funcionamiento y desempeño de la empresa. (Amador, 2022)

Las siguientes políticas, leyes y estrategias gubernamentales están relacionadas con el emprendimiento en servicios de implementación de sistemas de gestión empresarial:

#### **CONPES 4011 de 2020 Política nacional de emprendimiento**

El objetivo de esta política es generar condiciones habilitantes en el ecosistema emprendedor para la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos que contribuyan a la generación de ingresos, riqueza y aumentos en la productividad e internacionalización de las empresas del país. Esta política genera condiciones para apoyar los emprendimientos y las dimensiona en tres grupos. Para este proyecto aplica el tercer grupo que se refiere a iniciativas empresariales tendientes a la generación de riqueza. Esta política pública está soportada con la ley 2069 de 2020 que impulsa el emprendimiento, la cual en el artículo 13 especifica que todas las sociedades y entidades que integran la rama ejecutiva del poder público en el orden Nacional con competencias y funciones para ejecutar los programas, instrumentos y recursos señalados deberán trasladarlos o ejecutarlos a través de INNPULSA Colombia.

#### **Ley 2125 de 2021**

Se suma a la regulación normativa de emprendimiento por medio de la cual se establecen incentivos para la creación, formalización y fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres. Esta ley específica en su artículo 4 la política pública relacionada con el fomento al emprendimiento liderado por mujeres a través del ministerio de comercio, industria y turismo.

### **Ley 590 del 2000**

Define que el apoyo financiero a las mipymes se hará a través del Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas , Fomipyme , que se ha convertido, en uno de los principales instrumentos del Gobierno Nacional para el fomento, promoción y desarrollo integral de las Mipymes a través de la financiación de carácter no reembolsable de proyectos, programas y actividades enfocadas al mejoramiento productivo, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica, promoción al acceso y uso de TICS.

### **Política de Reindustrialización 2022-2026**

De una economía extractivista a una sostenible y productiva, La micro y pequeña empresa tendrán un papel fundamental en el desarrollo de estas apuestas (Colombia Potencia mundial de la vida- Plan Nacional de Desarrollo, 2022)

### **Estrategia Nacional Digital 2023-2026**

Esta es la hoja de ruta del país para cerrar brechas de acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales entre hogares, entidades públicas, empresas y territorios. El documento marca las directrices para que el país avance en temas como la masificación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la seguridad digital, el talento digital y la adopción de la Inteligencia Artificial (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

Mediante el análisis de los factores políticos se muestra una tendencia gubernamental hacia el apoyo del emprendimiento y hacia el desarrollo del país en las tecnologías de la información y la comunicación lo cual se percibe como una oportunidad para el modelo de negocio.

### **5.1.2 Factores económicos**

#### **Producto Interno Bruto en Colombia**

Según el Banco Mundial “Se prevé que la economía en Colombia se expandirá un 1,3 % en 2024” (Banco mundial, 2024).

El Producto Interno Bruto en Colombia crece 0,6% en el año 2023 respecto al año 2022. En el cuarto trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04% (DANE, 2024).

#### **Figura 6**

*Valor agregado por actividad económica 2023*

Tasas de crecimiento en volumen<sup>1</sup>  
Cuarto trimestre 2023<sup>PT</sup>

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023 <sup>PT</sup> / 2022 <sup>P</sup>	2023 <sup>PT</sup> -IV / 2022 <sup>P</sup> -IV	2023 <sup>PT</sup> -IV / 2023 <sup>PT</sup> -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup>	7,0	-3,0	1,2
<b>Valor agregado bruto</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,2</b>
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,04</b>

Fuente: DANE, CT

## Inflación en Colombia

En nuestro país la inflación se mide a través de lo que se denomina índice de precios al consumidor (IPC), que es una medida del costo de vida en una economía a partir de la evolución de los precios de los bienes y servicios que consumen típicamente los hogares (Banco de la República, 2024). En diciembre de 2023 la variación anual del IPC fue 9,28%, es decir, 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12% (DANE, 2024). (Ver Figura 7)

**Figura 7**

*Variación anual y mensual del índice de precios al consumidor (IPC) 2022-2023 (diciembre)*

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	<b>9,28</b>	1,26	<b>0,45</b>

Fuente: DANE, IPC.

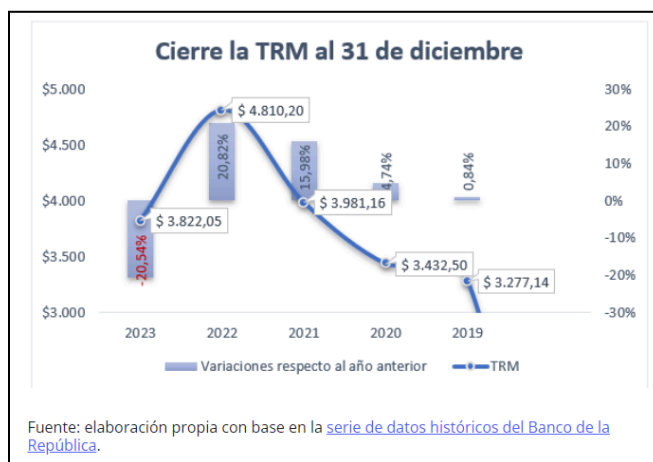
*Nota.* Tomada de (DANE, 2024).

### TRM en Colombia

La TRM revela la cantidad de pesos colombianos equivalentes a un dólar de los Estados Unidos (Actualicese, 2024). La TRM al 31 de diciembre de 2023 presentó una disminución del 20,54 % con referencia al valor que tuvo el mismo día del año anterior (ver figura 8).

**Figura 8**

*Cierre TRM al 31 de diciembre.*



*Nota.* Tomada de (Actualicese, 2024)

### Tasa de empleo y desempleo en Colombia

En el trimestre enero - marzo 2024, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,6%, mientras que en el trimestre enero - marzo 2023 fue 12,1%. La tasa global de participación se ubicó en 66,5%, en el mismo periodo del año anterior fue 65,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,8%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2023 (57,8%) (DANE, 2024).

Mediante el análisis de los factores económicos se observan unos indicadores positivos del país, se presenta como una oportunidad para emprender y genera confianza para invertir; una baja del dólar es una oportunidad para la inversión en la infraestructura del emprendimiento como son equipos de cómputo y software, el PIB positivo y una disminución de la inflación muestra un panorama positivo de crecimiento del país y hace posible que hayan más empresas dispuestas a invertir en nuevas tecnologías. La tasa de empleo es positiva por lo tanto se visualiza que la sociedad puede contribuir al movimiento de la economía haciendo que las empresas puedan aumentar sus ganancias e invertir en tecnologías que aumenten su competitividad.

### **5.1.3 Factor social**

#### **Crecimiento de usuarios de internet**

Hoy día, la tecnología ha posibilitado la transformación digital, la cual consiste en migrar de manera íntegra los procesos, servicios y lógica hacia el uso de software para mejorar la gestión empresarial. Este avance se ajusta al creciente número de usuarios de Internet, que, durante el primer trimestre del 2023, alcanzó la impactante cifra de 5,16 mil millones de personas, las cuales representan el 64 % de la población mundial (Shelley, 2023).

#### **Creación de empresas y generación de empleo en Colombia**

El informe de Dinámica de Creación de Empresas llevado a cabo por Confecámaras, de acuerdo con la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES), en el primer semestre de 2023 se generaron en Colombia un total de 164.435 empresas, 3,6% menos que en el mismo periodo de 2022 (Confecamaras, 2023).

La creación de sociedades pasó de 42.358 a 42.797, lo que representa un crecimiento del 1% respecto a 2022, por su parte las personas naturales pasaron de 128.177 a 121.638, con una variación del -5,1% (Confecamaras, 2023).

El subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas se destaca por ser uno de los que más contribuye en la generación de empleo como se evidenció en el análisis del sector contribuyendo así al desarrollo social y económico del país.

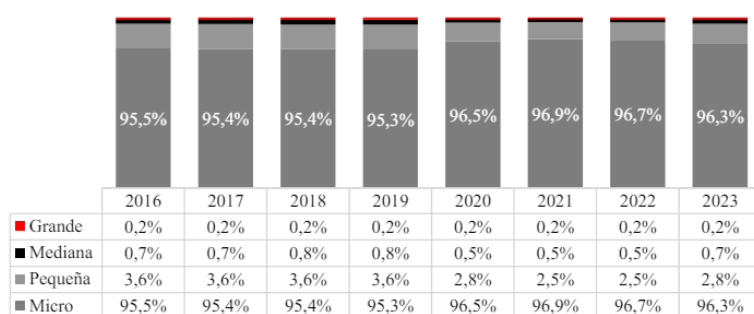
### **Stock de empresas en la jurisdicción de la cámara de comercio de Bucaramanga según tamaño**

La distribución del tamaño del tejido empresarial se ha mantenido estable durante los últimos 8 años, como se observa en la Figura 9. En el 2023 el stock de empresas con Registro Mercantil activo y renovado estuvieron conformadas principalmente por microempresas (96,3%), seguido por las pequeñas (2,8%), medianas (0,7%) y grandes (0,2%). La composición por tamaño presentó mínimas variaciones con respecto al año 2022. En el caso de la cantidad de microempresas en el año de estudio, la variación fue de 1,2%, al pasar de 81.935 unidades productivas en 2022 a 82.914 en 2023. Por su parte, las pequeñas empresas registraron un crecimiento significativo de 13,7%, al pasar de 2.151 en 2022 a 2.446 en 2023. De igual forma, sobresale que las medianas empresas presentaron el mayor crecimiento en la cantidad de

empresas, con una variación de 31,8%, al pasar de 428 compañías en 2022 a 564 en 2023. Finalmente, se tiene una mayor cantidad de grandes compañías, que pasaron de 175 a 199, lo cual significó una expansión de 13,7%.

### Figura 9

*Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según tamaño, 2016-2023*



**Fuente:** Registro Mercantil CCB. **Nota:** En el periodo 2016-2019 la clasificación se realizó de acuerdo con el valor de los activos (Ley 905 de 2004) y en el periodo 2020-2023 la clasificación toma en consideración el nivel de ventas (Decreto 957 de 2019).

*Nota.* Tomada de (Confecamaras, 2023)

El análisis del factor social en Colombia muestra tendencias de la población hacia el uso progresivo del internet, lo cual facilita las comunicaciones y por lo tanto la oferta de los servicios, también muestra una tendencia positiva en el número de empresas creadas cada año con esto se aumenta la oportunidad para la oferta de servicios en el mercado empresarial; se observa la tendencia positiva de la generación de empleo por parte de las empresas, lo cual hace posible prever una sociedad que avanza hacia el progreso. Además, se visualiza que el mercado de mayor tamaño es el de las micro y pequeñas empresas y que las empresas de actividades profesionales científicas y técnicas están dentro de las principales generadoras de empleo en Colombia.

#### 5.1.4 Factor tecnología

La estrategia y la innovación tecnológica son elementos claves para la competitividad y representan un elemento determinante del crecimiento económico. La innovación tecnológica posibilita que la organización pueda responder a los cambios del mercado y de esta forma lograr ventajas competitivas sostenibles en el tiempo (Viñals J. , 2014).

¿Qué hace que los sistemas de información sean tan esenciales hoy en día? ¿Por qué las empresas invierten tanto en sistemas y tecnologías de la información? En Estados Unidos, más de 25 millones de administradores empresariales y financieros y 36 millones de trabajadores profesionales de la fuerza laboral dependen de sistemas de información para realizar negocios. Sectores enteros de la economía son casi inconcebibles sin inversiones sustanciales en sistemas de información. Las industrias de servicios actuales (finanzas, seguros y bienes raíces, así como servicios personales como viajes, medicina y educación) no podrían funcionar sin sistemas de información. La tecnología de la información es la base de los negocios en el siglo XXI.

Un flujo continuo de innovaciones en tecnología de la información está transformando el mundo empresarial tradicional. Los ejemplos incluyen el surgimiento de la computación en la nube, el crecimiento de una plataforma empresarial digital móvil basada en teléfonos inteligentes y tabletas, big data e Internet de las cosas (IoT), análisis empresarial, sistemas de aprendizaje automático y el uso de redes sociales por parte de los gerentes para lograr objetivos comerciales. La mayoría de estos cambios han ocurrido en los últimos años. Estas innovaciones están permitiendo a los empresarios y a las empresas tradicionales innovadoras crear nuevos productos y servicios, desarrollar nuevos modelos de negocio y transformar la conducta cotidiana de los negocios. En el proceso, algunas empresas antiguas, incluso industrias, están siendo destruidas mientras surgen nuevas empresas (Laudon, 2022).

### **Cloud computing (computación en la nube)**

Cloud computing es la disponibilidad bajo demanda de recursos de computación como servicios a través de Internet. Esta tecnología evita que las empresas tengan que encargarse de aprovisionar, configurar o gestionar los recursos y permite que paguen únicamente por los que usen. (Google Cloud, 2024).

### **XaaS**

Es una amplia categoría de modelos de negocio en los que los usuarios acceden a productos, herramientas, tecnologías y/o servicios "como un servicio". De manera más tradicional y común, en la industria del software, los ejemplos de XaaS incluyen software como servicio (SaaS), plataforma como servicio (Paas) e infraestructura como servicio (IaaS), pero XaaS no se limita al espacio tecnológico. Hoy casi todo está disponible "como servicio" (SAP, 2024).

### **Inteligencia Artificial**

La IA es un área de la informática que tiene como objetivo hacer que las máquinas hagan cosas inteligentes, es decir, aprendan y resuelvan problemas, de forma similar a la inteligencia natural de los humanos y los animales. En IA, un agente inteligente recibe información del entorno, realiza cálculos para decidir qué acción tomar para lograr el objetivo y toma acciones de forma autónoma. La IA puede mejorar su rendimiento con el aprendizaje. La IA puede afectar nuestros trabajos. Según la BBC, el 35 por ciento de los trabajos actuales desaparecerán en los próximos 20 años (Ramírez Gil, 2023).

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un término general para referirse a aplicaciones que realizan tareas complejas para las que antes era necesaria la intervención humana, como la comunicación en línea con los clientes. La IA, impulsada por varias formas de

machine learning que reconocen patrones en los datos para permitir predicciones, puede agregar valor a un negocio al proporcionar una comprensión más completa de la abundancia de datos disponibles y confiar en las predicciones para automatizar tareas excesivamente complejas, actualmente la tecnología de IA mejora el rendimiento y la productividad de la empresa mediante la automatización de procesos o tareas que antes requerían esfuerzo humano. La IA también puede dar sentido a los datos a una escala que ningún humano jamás podría. Esta capacidad puede generar importantes ventajas empresariales (Oracle, 2024).

### **Tecnología 5G**

La red 5G es la evolución tecnológica de las redes móviles y viene a mejorar todo lo que hasta hoy se ha experimentado con la red 4G LTE. 5G proporciona mayor velocidad para que descargar datos, reduce los tiempos de respuesta de la red (baja latencia), esta permite conectar más dispositivos en forma simultánea y segura (Movistar, 2023). Es una realidad que esta nueva red ofrece mayores beneficios de velocidad y respuesta frente a la ya conocida 4G. La energía que utiliza es considerablemente inferior, prolongando así la vida de la batería de los dispositivos (HP Development Company, L.P., 2024).

Uno de los factores que impide la implementación de tecnologías de la información en los emprendimientos y en las micro y pequeñas empresas es su alto costo, los servicios tecnológicos ofrecidos mediante cloud computing y XaaS son asequibles y representan un costo mucho menor que los servicios on premise.

## **5.2 Análisis del microentorno**

Para desarrollar este capítulo se hará un análisis del sector y se aplicarán las 5 fuerzas de Porter.

### **5.2.1 Análisis del sector**

Teniendo en cuenta que el objeto del plan de negocio es crear una empresa de servicios para la Implementación de un Sistema de Gestión Empresarial, el cual se incluye dentro del grupo de asesorías y/o consultorías, se hará un análisis del sector económico relacionado con esta actividad.

La consultoría la concebimos como una actividad profesional, orientada a poner al servicio de una organización un conocimiento, una experiencia (experticia) y unos recursos para identificar y definir problemas, crear y diseñar soluciones, ejecutar procesos y gestionar el cambio en las organizaciones. Su objetivo fundamental es generar una mayor competencia en las organizaciones aportando a los procesos de mejoramiento continuo y al crecimiento organizacional. Lo principal de la consultoría está en el proceso de crear valor para la empresa cliente (Ramírez de López, 2018).

### **Clasificación CIIU de las actividades de consultoría empresarial**

Para realizar un análisis del sector económico al que pertenece el emprendimiento es necesario determinar la clasificación CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas) de las actividades de consultoría de gestión empresarial.

"En la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.) se ha creado la sección M denominada «Actividades profesionales, científicas y técnicas», que incluye la División 70 «Actividades de administración empresarial; actividades de consultoría de gestión» (DANE, 2022). Esta división comprende la prestación de asesoría y asistencia a empresas y otras organizaciones en temas de gestión empresarial, tales como la planeación estratégica y organizacional; planeación financiera y presupuestal; formulación de objetivos y políticas de comercialización; políticas, prácticas y planificación de recursos humanos; planeación de la producción."

Las actividades relacionadas con el emprendimiento que ofrece servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial se enmarcan en el subsector económico, “Actividades profesionales científicas y técnicas.”, en este sentido, a continuación, se hará un análisis de este subsector.

### **Panorama económico y análisis del subsector de actividades profesionales científicas y técnicas en Colombia**

Las actividades profesionales, científicas y técnicas, mencionadas en el párrafo anterior, son un subsector del sector económico de servicios, el cual se compone de 18 subsectores económicos (DANE, 2023).

En el informe publicado por el DANE, PIB del IV trimestre del año 2023 (DANE, 2024), se puede observar el comportamiento económico del subsector de actividades profesionales científicas y técnicas:

#### **Figura 10**

*Valor agregado de las actividades profesionales científicas y técnicas en el año 2023*

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023 <sup>Pr</sup> / 2022 <sup>P</sup>	2023 <sup>Pr</sup> -IV / 2022 <sup>P</sup> -IV	2023 <sup>Pr</sup> -IV/ 2023 <sup>Pr</sup> -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup>	7,0	-3,0	1,2
<b>Valor agregado bruto</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,2</b>
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
<b>Producto Interno Bruto</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,04</b>

*Nota.* Tomada de (DANE, 2023).

En la figura 10 se observa que:

El Producto Interno Bruto en Colombia creció 0,6% en el año 2023 respecto al año 2022.

El valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas muestra una tasa de crecimiento del 0,2% en el año 2023 respecto al año 2022.

El Producto Interno Bruto en Colombia creció 0,3% en el cuarto trimestre de 2023, respecto al mismo periodo de 2022 y el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas muestra una tasa de crecimiento del 0,4% en el cuarto trimestre de 2023, respecto al mismo periodo de 2022.

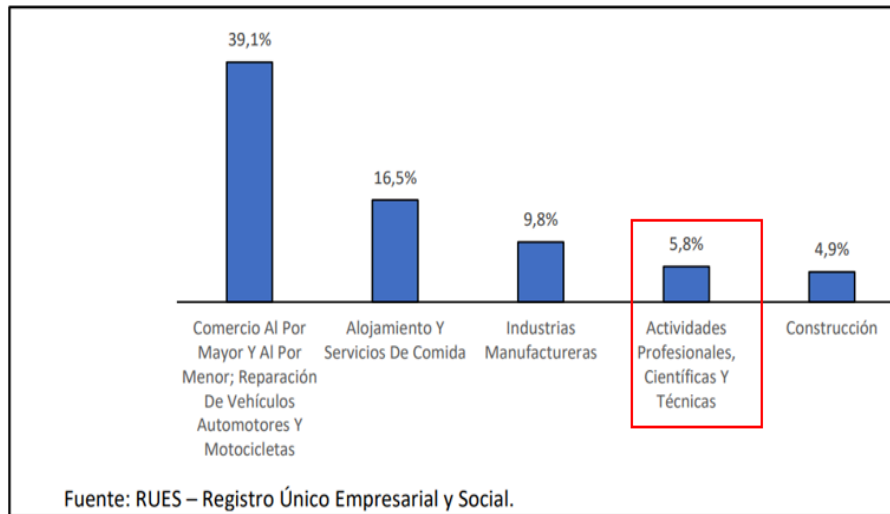
En el cuarto trimestre del 2023 el Producto Interno Bruto en Colombia creció 0,04%, respecto al trimestre inmediatamente anterior y el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas muestra una tasa de crecimiento del 0,5% en el cuarto trimestre del 2023, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Se concluye que la tasa de crecimiento del PIB muestra resultados positivos tanto a nivel país como para el subsector de actividades profesionales científicas y técnicas, lo cual significa que el país está creciendo a nivel económico y el subsector “ actividades profesionales, científicas y técnicas” también, esto genera mayor confianza para iniciar el emprendimiento en éste subsector de la economía y permite visualizar un panorama positivo en cuanto a la mayor capacidad que tienen los empresarios para adquirir los servicios relacionados con el plan de negocio que corresponde a éste proyecto.

Para proseguir con el análisis económico del subsector de “ actividades profesionales, científicas y técnicas” en Colombia, se presenta el informe de Confecámaras, “Dinámica de creación de empresas 2023”, el cual presenta los resultados sobre la generación de empleo en las empresas: “De acuerdo con el RUES, el 46,5% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de ellas, el 39.1% pertenece al subsector del comercio, 16,1% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 9.8% al subsector de industrias manufactureras, 5,8% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 4.9% al subsector de construcción (Confecamaras, 2024)” (figura 11).

**Figura 11**

*Subsectores económicos que más contribuyeron a la generación de empleo en el año 2023 en Colombia*



*Nota.* Tomada de (Confecamaras, 2024)

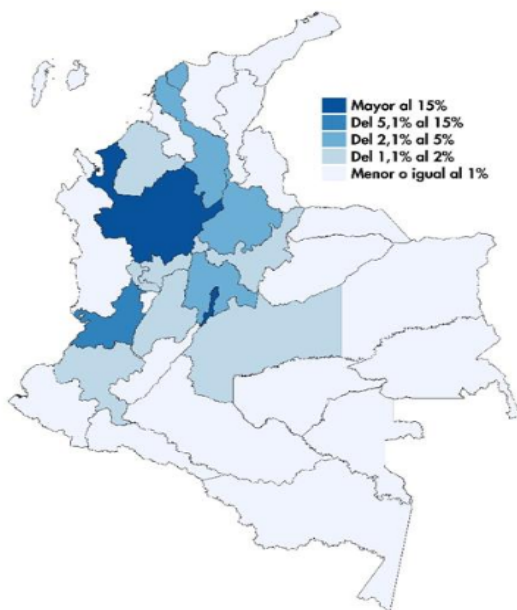
Se concluye del informe de Confecámaras que el subsector de actividades profesionales científicas y técnicas se destacó en el año 2023 por su contribución a la generación de empleo lo cual implica que las actividades profesionales científicas y técnicas realizan un aporte considerable para la sostenibilidad económica y el desarrollo social del país. (Confecamaras, 2024).

## Análisis del subsector de actividades profesionales científicas y técnicas en Santander

### Figura 12

*Valor agregado de las Actividades profesionales científicas y técnicas, por departamento.*

*Participación porcentual a precios corrientes 2022.*



*Nota.* Tomada de (Confecamaras, 2024)

En la figura 12 se observa la participación porcentual del departamento de Santander con respecto a las actividades profesionales, científicas y técnicas, está en el rango del 5,1% al 15%.

El subsector de Actividades Profesionales Científicas y técnicas se ha mantenido por varios años dentro de los cinco más representativos de la economía en la jurisdicción de la CCB. (ver figura 13).

**Figura 13**

*Distribución de empresas en la jurisdicción de la Cámara de comercio de Bucaramanga, según rama de actividad económica, 2016-2023*

Actividad económica	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Comercio	43,8%	43,5%	43,8%	43,6%	45,0%	45,0%	44,6%	44,4%
Industria manufacturera	13,4%	13,1%	12,9%	12,8%	12,4%	12,3%	12,4%	12,4%
Servicios de comida y alojamientos	9,4%	9,9%	10,3%	10,5%	9,7%	10,1%	10,4%	10,7%
Construcción	5,6%	5,5%	5,3%	5,2%	4,9%	4,9%	4,9%	4,8%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,9%	5,9%	5,7%	5,6%	5,5%	5,6%	5,7%	5,7%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,2%	3,1%	3,0%	3,1%	3,0%	2,9%	3,0%	3,0%
Transporte y Almacenamiento	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,7%	3,3%	3,0%	2,9%
Otras actividades de servicio	4,2%	4,3%	4,3%	4,5%	4,4%	4,4%	4,4%	4,3%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,9%	2,0%	2,2%	2,2%
Información y Comunicaciones	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,8%	1,8%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	1,3%	1,5%	1,5%	1,5%	1,3%	1,4%	1,5%	1,5%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
Educación	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%
Actividades inmobiliarias	1,5%	1,5%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%
Actividades financieras y de seguros	1,6%	1,6%	1,6%	1,7%	1,7%	1,5%	1,5%	1,4%
Distribución de agua, saneamiento ambiental	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%

*Nota.* Tomada de (Confecamaras, 2024)

En el año 2023 año las Actividades profesionales, científicas y técnicas contaban con un total de 4.900 empresas con Registro Mercantil.

En la figura 13 se observa que el subsector de Actividades Profesionales Científicas y técnicas presenta una tendencia constante a través de los años a mantenerse dentro de las mejores posiciones en la distribución de las empresas que sostienen la economía, evidenciando una señal positiva para emprender en esta área.

### **Competencia**

En Bucaramanga no se encontraron empresas que presten los mismos servicios en consultoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial ofrecidos en el

emprendimiento, pero estos servicios los pueden prestar empresas de forma remota. En la tabla 2 se muestran algunas empresas competidoras nacionales.

**Tabla 2**

*Competidores*

Empresa	Localización en Colombia	Sistemas de gestión que promociona	Servicio similar al emprendimiento	Año de creación	Ganancia (pérdida) neta 2022 (COP/Millones)
Kubo S.A.S	Bogotá	Microsoft Dynamics 365	Consultoría de transformación digital	2008	108
Vicer Solutions Sas (Colombia)	Bogotá	Microsoft Dynamics 365	Apoyo en la implementación de ERP desde la evaluación misma y el análisis de las alternativas.	2019	1.561
Heinsohn Business Technology S.A Bic	Bogotá	SAP	Gestión de procesos Consultoría para Proyectos integrales de SAP ERP- Optimización de los procesos actuales en el sistema para implementar mejoras y adaptaciones regulatorias.	1988	34.448
PERCEPTIO	Medellín	SAP		2000	390

Los datos de ganancias que se muestran en la tabla fueron tomados del (EMIS University, 2024), plataforma integral centrada en ofrecer información confiable de mercados emergentes. Los datos evidencian que las empresas del sector de consultoría de implementación de sistemas de gestión empresarial obtienen ganancias significativas.

En cuanto a competidores internacionales se encuentra Deloitte Touche Tohmatsu Limited, más conocida como Deloitte, es una red de servicios profesionales internacional con sede en Londres (Reino Unido). Es la empresa de servicios profesionales más grande del mundo. Deloitte es líder global en servicios de ERP SAP S/4HANA. También se encuentra AXXON, empresa que ofrece asesoría en la implementación de tecnologías innovadoras, impulsando la Evolución Digital de las organizaciones, aplicando el ERP Microsoft Dynamics.

### **5.2.2 5 Fuerzas de Porter**

Con las 5 fuerzas de Porter se evaluará el poder de los proveedores, clientes, productos sustitutos, barreras de entrada y la rivalidad de los competidores.

#### **Poder de negociación de los clientes**

No hay empresas de consultoría en la implementación de sistemas de gestión en el mercado de la ciudad de Bucaramanga, entonces los clientes en la ciudad no tienen opciones de este servicio localmente. Esto disminuye su poder de negociación, ya que no pueden comparar precios, servicios y términos entre diferentes consultoras locales.

#### **Poder de negociación de los proveedores**

En el mercado hay variedad en cuanto a proveedores de software competentes y de equipos necesarios para el funcionamiento de la empresa, generando que su poder de negociación sea bajo ya que se puede comparar entre diversos precios y beneficios ofrecidos por estos.

#### **Amenaza de nuevos entrantes**

El mercado de consultoría de sistemas de gestión empresarial tiene como barrera de entrada la necesidad de conocimientos en sistemas de gestión empresarial, así como la de

establecer una reputación sólida en el mercado. Sin embargo, los cambios en la tecnología pueden crear oportunidades para nuevos competidores.

#### **Amenaza de sustitutos**

Si bien en la ciudad de Bucaramanga no hay empresas que brinden el servicio de consultoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial hay empresas internacionales y nacionales que ofrecen soluciones completas de tecnología empresarial, que incluyen tanto el software como los servicios de consultoría necesarios, pudiendo crear una amenaza de sustitutos para el emprendimiento en el mercado de Bucaramanga.

#### **Amenaza de rivalidad**

Aunque no hay empresas que presten el mismo servicio de consultoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial en la ciudad de Bucaramanga las empresas nacionales e internacionales que suplen la misma necesidad representan una competencia directa en el mercado. Esto puede llevar a una rivalidad en términos de precios, calidad del servicio e innovación.

### **6. Análisis del mercado**

La investigación de mercados del plan de negocios de asesoría para implementar un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga comprende un diagnóstico inicial para determinar las necesidades que satisface el servicio, la investigación y determinación del mercado potencial, investigación y determinación del mercado objetivo.

#### **6.1 Descripción del servicio**

El servicio consiste en ofrecer asesoría y soporte para la implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga por medio

del diagnóstico de los procesos el cual se compone de obtener la información de estos, modelar los procesos por medio de diagramas de flujo y ofrecer soluciones para la mejora de los procesos antes de automatizarlos. Después se realizará la selección del sistema de gestión empresarial más adecuado y que se adapte mejor a las necesidades de la empresa, posteriormente se contactará al proveedor del software seleccionado y se realizará acompañamiento durante la implementación del sistema y se hará soporte constante post implementación del sistema.

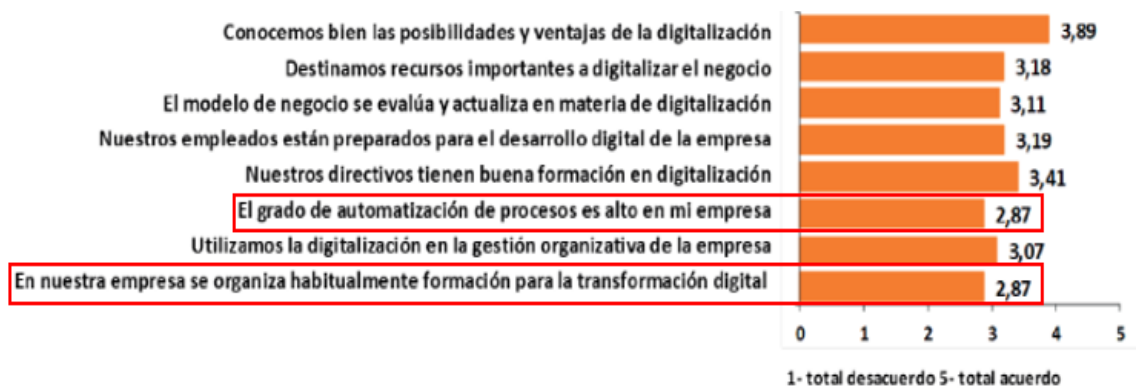
### 6.1.1 Necesidades que satisface el servicio

En diversos informes estadísticos realizados a las empresas de Santander y Bucaramanga se encontraron necesidades que puede satisfacer el emprendimiento de servicios de implementación de un sistema de gestión empresarial.

En la encuesta, “Digitalización y Desarrollo sostenible de la MiPyMe en Colombia (ACOPI, 2022).” realizada en el año 2022 a 4531 MiPymes en Colombia de las cuales 520 se hicieron en Santander, se evidencia la necesidad de apoyo a las empresas en la formación para la transformación digital y la automatización de los procesos en las empresas (Figura 14)

**Figura 14**

*Impulsores de digitalización*



*Nota.* Tomada de (ACOPI, 2022)

En el mes de febrero del año 2024 se realizó la encuesta “Ritmo Empresarial 2024-1 Semestre”, el tamaño de la muestra fue de 6.870 empresas colombianas para las 25 cámaras de comercio aliadas al proyecto y 387 para la Cámara de Comercio de Bucaramanga (Camara de Comercio de Bucaramanga, 2024).

Las preguntas relacionadas con las necesidades de las empresas que puede satisfacer el emprendimiento fueron las siguientes:

1. ¿Qué tan importante considera que deben ser abordadas las siguientes políticas de desarrollo empresarial por el actual alcalde y gobernador? Clasificación de las políticas de 1 a 5, siendo (1) poco importante y (5) muy importante.

**Figura 15**

*Apoyo a la transformación digital*

	Bogotá	Medellín	Cali	Bucaramanga	Barranquilla
5	53,3%	66,9%	55,0%	37,5%	67,4%
4	20,8%	19,8%	24,1%	21,7%	19,2%
3	17,5%	9,6%	17,0%	34,4%	9,6%
2	3,1%	0,6%	1,6%	5,7%	0,6%
1	5,4%	3,0%	2,3%	0,8%	3,2%

*Nota.* La proporción de empresas locales que considera muy importante las políticas dirigidas al apoyo de la adopción de tecnologías digitales, innovación continua, análisis de datos y por tanto optimización de procesos es de 37,5%. Tomada de (Camara de Comercio de Bucaramanga, 2024).

Como se observa en la Figura 15 un gran porcentaje de empresas locales considera importante las políticas dirigidas al apoyo de la adopción de tecnologías digitales, innovación continua, análisis de datos y por tanto optimización de procesos.

**Figura 16***Apoyo a la innovación*

	Bogotá	Medellín	Cali	Bucaramanga	Barranquilla
■ 5	59,7%	63,4%	63,0%	34,1%	70,6%
■ 4	20,3%	24,5%	25,2%	44,4%	19,8%
■ 3	12,5%	9,4%	9,8%	19,9%	6,4%
■ 2	3,1%	0,8%	0,9%	1,0%	0,3%
■ 1	4,5%	1,9%	1,1%	0,5%	2,9%

*Nota.* De las empresas locales el 34,1% manifiestan que la innovación es muy importante al interior de las compañías en la introducción de nuevos productos, servicios, procesos y adopción de nuevas tecnologías. Tomada de (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2024).

Como se observa en la figura 16 las empresas locales manifiestan que la innovación es muy importante al interior de las compañías en la introducción de nuevos productos, servicios, procesos y adopción de nuevas tecnologías.

## 6.2 Investigación del mercado potencial

El mercado potencial se determinará analizando los resultados de una investigación realizada en fuentes secundarias y comprende dos partes. En la primera parte se investigará el interés de las empresas en el uso de las TICS debido a que el emprendimiento ofrece asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial (ERP) el cual se enmarca en este contexto. En la segunda parte se analizará el panorama económico de las empresas de la región para verificar el comportamiento del sector que se detectó que mostró mayor interés en el uso de las TICS.

### 6.2.1 Panorama de la digitalización MiPymes Colombianas

El informe de ACOPI-UNIREC, “Digitalización y Desarrollo Sostenible de las MiPymes en Colombia” (ACOPI, 2022), muestra los resultados de una encuesta realizada a las MiPymes

en el año 2022, en los sectores económicos de Industria, Construcción, Comercio y Servicios. Se encuestaron 4531 MiPymes colombianas y en Santander se encuestaron 520 empresas. Se definió como criterio estandarizado para determinar el tamaño de la empresa su número de colaboradores, así la muestra está compuesta por microempresas (6 a 9 trabajadores), pequeña empresa (10 a 49 trabajadores) y medianas empresas (50 a 249 trabajadores).

Para el análisis relacionado con el modelo de negocio del presente proyecto se tomaron algunas secciones de la investigación que se muestran a continuación:

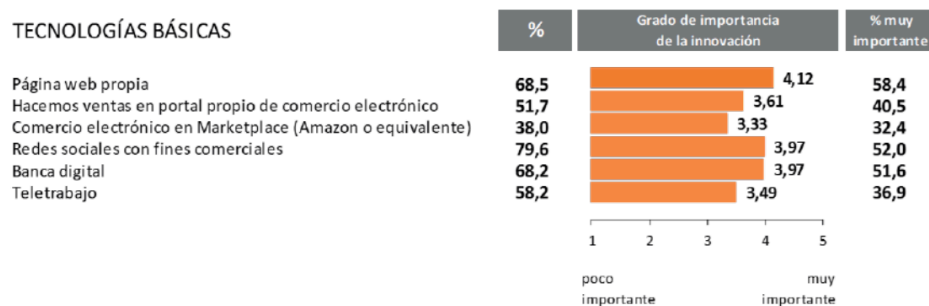
### Grado de Digitalización

Se recolectó información acerca de doce tecnologías, concretamente su nivel de adopción y su grado de importancia:

En la adopción de tecnologías básicas sobresalen las redes sociales (79.6%) y la página web propia (68.5%).

**Figura 17** Adopción y grado de importancia de las tecnologías básicas en las MiPymes

### Tecnologías básicas: adopción y grado de importancia

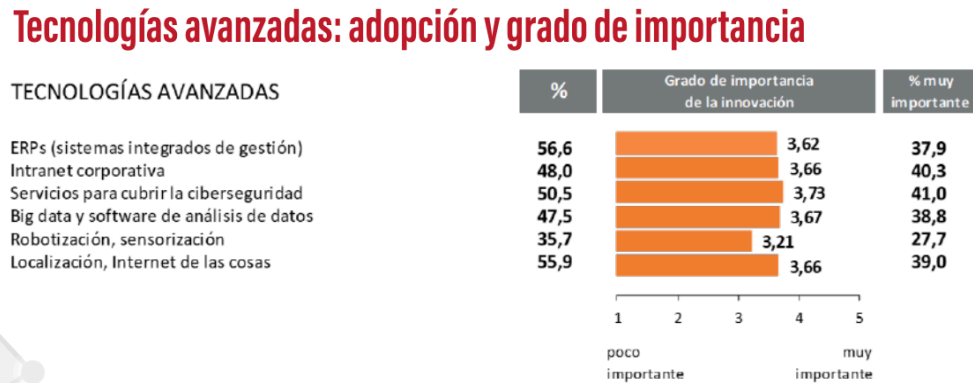


*Nota.* Tomada de (ACOPI, 2022)

En la adopción de tecnologías avanzadas sobresalen el ERP (56.6%) y el Internet de las cosas (55.9%).

**Figura 18**

*Adopción y grado de importancia de las tecnologías avanzadas en las MiPymes.*



*Nota.* Tomada de (ACOPI, 2022)

En esta sección se puede concluir que hay un buen avance en adopción de tecnologías básicas en las MiPymes, mientras que el avance en la adopción de tecnologías avanzadas está en un nivel medio, también es de resaltar que el ERP obtuvo la mayor calificación en el grado de importancia que las empresas le dan a la adopción de tecnologías avanzadas.

### **Digitalización por Sector Económico**

Al analizar la digitalización por sectores, los resultados revelan que las empresas de servicios son las más digitalizadas especialmente sobresalen en redes sociales, web propia y banca digital. En cuanto a las tecnologías avanzadas se destacan el sector de construcción y servicios, especialmente con ERP e internet de las cosas.

**Figura 19***Digitalización por sector de actividad (Porcentajes de empresas)*

Tecnologías	Industria	Construcción	Comercio	Servicios	sig
<b>Tecnologías Básicas</b>					
Banca digital (%)	66,7	72,5	65,9	71,5	**
Web propia (%)	69,8	69,8	54,3	73,3	***
Ventas portal propio (%)	55,7	44,5	44,4	52,7	***
Comercio electrónico Marketplace (%)	40,4	33,1	38,5	38,3	**
Teletrabajo (%)	53,1	61,0	50,3	67,1	***
Redes sociales con fines comerciales (%)	79,3	74,3	73,0	84,4	***
<b>Tecnologías avanzadas</b>					
ERPs (sistemas integrados de gestión) (%)	56,3	68,1	48,9	60,1	***
Intranet Corporativa (%)	47,1	56,9	40,5	51,8	***
Ciberseguridad (%)	48,2	54,5	44,8	55,5	***
Big Data y software de análisis de datos (%)	46,0	47,2	40,4	52,3	***
Robotización, sensorización (%)	35,9	36,4	29,7	39,2	***
Localización, Internet de las cosas (%)	54,5	59,7	50,8	58,8	***
Diferencias estadísticamente significativas (*): p<0,1; (**): p<0,05; (***): p<0,01.					

*Nota.* Tomada de (ACOPI, 2022)

En esta sección se concluye que el sector de servicios es el más destacado en cuanto a la digitalización en tecnologías básicas principalmente en redes sociales (84.4%) y los sectores de construcción y servicios se destacan en digitalización en tecnologías avanzadas principalmente en ERP, sector construcción (68.1%), sector servicios (60.1%).

### **Digitalización por tamaño de la empresa**

La diferencia entre tamaño y adopción de las tecnologías es absoluta. En el caso de ERP, las diferencias son más notorias, la aplicación de tecnologías en la mediana empresa alcanza el 83%, en la pequeña el 58% y en la micro el 44.6%. (figura 20)

**Figura 20***Porcentaje de Digitalización por tamaño de la empresa*

Tecnologías	Micro	Pequeña	Mediana	sig
<b>Tecnologías Básicas</b>				
Banca digital (%)	64,4	67,7	79,5	***
Web propia (%)	58,6	70,6	90,3	***
Ventas portal propio (%)	43,3	52,9	70,8	***
Comercio electrónico Marketplace (%)	33,7	39,3	47,5	***
Teletrabajo (%)	53,1	55,5	75,8	***
Redes sociales con fines comerciales (%)	77,1	79,2	85,8	***
<b>Tecnologías avanzadas</b>				
ERPs (sistemas integrados de gestión) (%)	44,6	58,8	83,7	***
Intranet Corporativa (%)	35,2	48,5	79,9	***
Ciberseguridad (%)	37,5	52,2	80,9	***
Big Data y software de análisis de datos (%)	35,7	47,3	78,2	***
Robotización, sensorización (%)	26,5	34,3	62,3	***
Localización, Internet de las cosas (%)	48,4	54,3	77,3	***

Diferencias estadísticamente significativas (\*): p<0,1; (\*\*): p<0,05; (\*\*\*): p<0,01.

*Nota.* Tomada de (ACOPI, 2022)

En esta sección se concluye que existe un gran mercado por abarcar en las micro y pequeñas empresas con respecto a la implementación de sistemas de gestión empresarial.

### 6.2.2 Panorama económico de Santander

En el boletín económico el Producto Interno Bruto por Departamento 2022 provisional, emitido por el (DANE, 2024), se presenta a Santander como la quinta economía más importante de Colombia, con un Producto Interno Bruto de 93.467 miles de millones de pesos a precios corrientes (Figura 21).

**Figura 21**

*Producto Interno Bruto por departamento miles de millones de pesos a precios corrientes 2022.*

Departamento	2022 <sup>P</sup>	Departamento	2022 <sup>P</sup>
COLOMBIA	1.469.791	Norte de Santander	23.222
Bogotá D.C.	361.698	Casanare	23.177
Antioquia	212.453	La Guajira	22.272
Valle del Cauca	140.900	Nariño	21.560
<b>Santander</b>	<b>93.467</b>	Magdalena	20.002
Cundinamarca	91.648	Quindío	12.120
Atlántico	63.696	Sucre	11.475
Meta	55.686	Arauca	8.896
Bolívar	51.643	Chocó	6.095
Boyacá	39.233	Putumayo	5.658
Cesar	38.282	Caquetá	5.570
Tolima	30.959	San Andrés y Providencia*	2.068
Cauca	26.113	Guaviare	1.142
Córdoba	25.603	Amazonas	1.070
Huila	24.460	Vichada	964
Caldas	23.910	Guainía	498
Risaralda	23.874	Vaupés	376

*Nota.* Tomada de (DANE, 2024).

Prosiguiendo con el análisis económico de Santander, en el informe Demografía y Dinámica Empresarial (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023) se expresa que, en el caso de Santander, distintos pulsos que miden la percepción de confianza de los agentes económicos mostraron resultados optimistas a lo largo del año sobre la producción agregada, la inversión privada, la ocupación laboral y el consumo de los hogares.

La cámara de comercio de Bucaramanga informa que: “Los sectores de Comercio y Servicios son los que más empleo generaron, con 1829 y 1759 nuevos puestos de trabajo, respectivamente (Camara de comercio de Bucaramanga, 2024)”.

Según los resultados del Índice de Competitividad de Ciudades (ICC) 2023, realizado por el Consejo Privado de Competitividad (CPC) y del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario (CEPEC) (Santander Competitivo, 2023).

Bucaramanga Área Metropolitana, conformada por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, ocupa la quinta posición entre las ciudades más competitivas del país con un puntaje de 6,31 sobre 10,00. Entre los pilares que se obtienen posiciones favorables se encuentra el entorno para los negocios, se destacan el segundo lugar en el indicador Concentración en el Sector Terciario relacionado con los Servicios, lo cual es una resultante de la consolidación de la ciudad como Epicentro Empresarial y de Servicios del oriente colombiano.

### **6.2.3 Determinación del mercado potencial**

Con base en la investigación realizada anteriormente, relacionada con la digitalización en las MiPymes y con el panorama económico de la región, se define al sector económico de Servicios de las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga como el mercado potencial para el plan de negocio del presente proyecto. Se observó que el sector económico de servicios es el más interesado en la implementación de las TICS y que en las micro y pequeñas empresas existe un gran mercado que requiere la implementación de las tecnologías avanzadas de la información y la comunicación (TICS), entre estas están los sistemas de gestión empresarial (ERP). También se tuvo en cuenta que el sector económico de servicios está muy desarrollado en Bucaramanga, es uno de los mayores generadores de empleo en la ciudad y ésta se considera como el epicentro de servicios del oriente colombiano.

### **6.3 Investigación del mercado Objetivo**

El mercado objetivo debe estar dentro de sector Servicios de acuerdo con la investigación realizada en la sección anterior. Para determinar el mercado objetivo se investigará el tejido empresarial de la ciudad de Bucaramanga.

En el informe “Demografía y Dinámica Empresarial en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Bucaramanga” (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023), se presentan los resultados de

variables que afectan el tejido empresarial de la ciudad de Bucaramanga como es la distribución del tejido empresarial, el número de empresas registradas, su contribución a la generación de empleo, el crecimiento del tejido empresarial, el stock de empresas de acuerdo al sector económico y de acuerdo al tipo de organización jurídica ,entre otros aspectos que se detallan a continuación:

### Stock de empresas según rama de actividad económica

A nivel sectorial, el 44,4% del stock de empresas inscritas en la CCB en 2023 correspondieron a Comercio, seguido por Industria manufacturera (12,4%) y Servicios de comida y alojamiento (10,7%). En conjunto, estas tres grandes divisiones representaron el 67,5% del tejido empresarial de la jurisdicción en ese año. (Figura 22)

### Figura 22

*Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según rama de actividad económica, 2016-2023*

Actividad económica	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Comercio	43,8%	43,5%	43,8%	43,6%	45,0%	45,0%	44,6%	44,4%
Industria manufacturera	13,4%	13,1%	12,9%	12,8%	12,4%	12,3%	12,4%	12,4%
Servicios de comida y alojamientos	9,4%	9,9%	10,3%	10,5%	9,7%	10,1%	10,4%	10,7%
Construcción	5,6%	5,5%	5,3%	5,2%	4,9%	4,9%	4,9%	4,8%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,9%	5,9%	5,7%	5,6%	5,5%	5,6%	5,7%	5,7%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,2%	3,1%	3,0%	3,1%	3,0%	2,9%	3,0%	3,0%
Transporte y Almacenamiento	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,7%	3,3%	3,0%	2,9%
Otras actividades de servicio	4,2%	4,3%	4,3%	4,5%	4,4%	4,4%	4,4%	4,3%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,9%	2,0%	2,2%	2,2%
Información y Comunicaciones	2,1%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,8%	1,8%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	1,3%	1,5%	1,5%	1,5%	1,3%	1,4%	1,5%	1,5%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
Educación	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%
Actividades inmobiliarias	1,5%	1,5%	1,4%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%
Actividades financieras y de seguros	1,6%	1,6%	1,6%	1,7%	1,7%	1,5%	1,5%	1,4%
Distribución de agua, saneamiento ambiental	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%

*Nota.* Tomada de (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023)

### Generación de empleo

En el 2023 el 84,4% de las compañías generaron entre 1 y 4 empleos, el 8,1% emplearon entre 5 y 9 personas, 4,0% ocuparon entre 10 y 19 personas, el 2,2% contrataron entre 20 y 49 trabajadores, el 1,1% generó entre 50 y 249 puestos de trabajo, y solo el 0,2% de las empresas contrataron 250 empleados o más. Los tres sectores que más mano de obra ocupan son Comercio (14.626), Industria manufacturera (4.642) y Alojamiento y servicios de comida (3.986).

### Empresas creadas en la jurisdicción según rama de actividad económica

Al revisar el comportamiento por sectores económicos, se encuentra que el 42,0% de los emprendimientos de 2023 correspondieron a Comercio, seguido de Servicios de comida y alojamiento (15,6%) e Industria manufacturera (11,1%), que en conjunto representaron el 68,8% de los nuevos negocios registrados ese año. (Figura 23)

### Figura 23

*Distribución de empresas creadas en la jurisdicción de la CCB según rama de actividad económica, 2016-2023*

Actividad económica	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Comercio	41,8%	41,9%	42,8%	42,3%	45,0%	45,5%	43,7%	42,0%
Servicios de comida y alojamientos	12,8%	15,4%	15,6%	14,9%	10,6%	13,6%	14,5%	15,6%
Industria manufacturera	11,3%	11,0%	11,4%	11,4%	10,9%	10,9%	11,3%	11,1%
Construcción	6,3%	4,8%	4,3%	4,4%	4,4%	4,0%	4,0%	4,3%

*Nota.* Tomada de (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023)

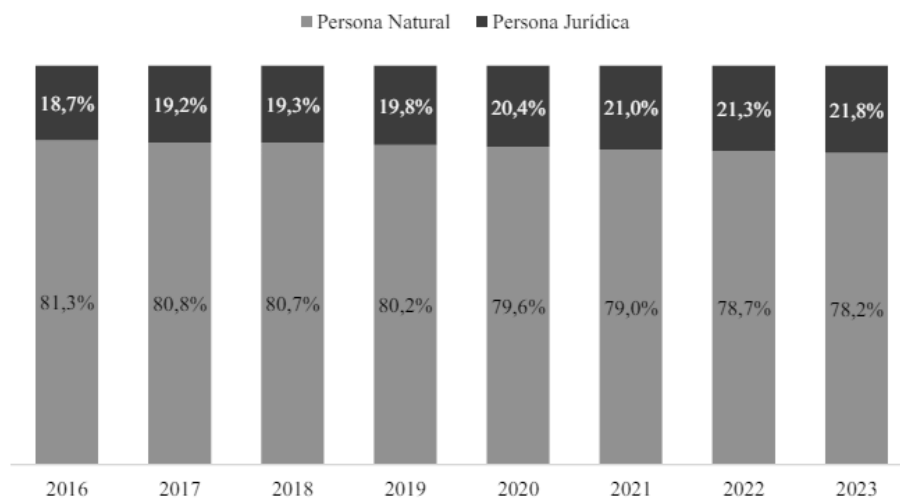
### Stock de empresas según tipo de organización

Al estudiar el tejido empresarial por organización, se observa que las sociedades (persona jurídica) que operan con matrícula mercantil activa y renovada en cada año se han incrementado progresivamente entre el año 2016 y 2023. En el 2023 se incorporaron a esta naturaleza jurídica

720 compañías en comparación con 2022, lo cual significó un incremento de 4,0% anual. Este comportamiento representa un avance importante en la consolidación del tejido empresarial, debido a las ventajas en términos de responsabilidad, acceso a financiamiento, confianza, posicionamiento en el mercado y capacidad de formar alianzas. De otra parte, en el periodo comprendido entre los años 2016 y 2023 el resultado de las personas naturales evidencia una menor participación en el Registro Mercantil. Tal como se observa en la Figura 24, su contribución inició con un 81,3% en 2016 y finalizó con 78,2% del empresariado en 2023. En cuanto al número de empresas personas naturales, se observa un leve incremento de 1,1% en comparación con el año anterior, al pasar de 66.632 empresas en 2022 a 67.341 en 2023.

#### Figura 24

*Distribución de empresas en la jurisdicción de la CCB según tipo de organización jurídica, 2016-2023*



Fuente: Registro Mercantil CCB.

*Nota.* Tomada de (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2023)

### **6.3.1 Determinación del mercado objetivo**

En el análisis del comportamiento del tejido empresarial de la ciudad de Bucaramanga se puede observar que el subsector de alojamiento y servicios de comida presenta un buen panorama para desarrollar el emprendimiento pues es uno de los más destacados entre las 26 actividades económicas en el año 2023 del tejido empresarial de la ciudad de Bucaramanga. En el tamaño de su mercado, ocupa el tercer lugar entre las actividades que tienen más empresas inscritas en la CCB (10,7%), en la contribución al desarrollo social y económico de la región se posiciona en el tercer lugar entre las actividades económicas que más mano de obra ocupan (3.986 personas); adicionalmente, se observa que ocupa el segundo lugar en emprendimientos que iniciaron en el año 2023 (15,6%).

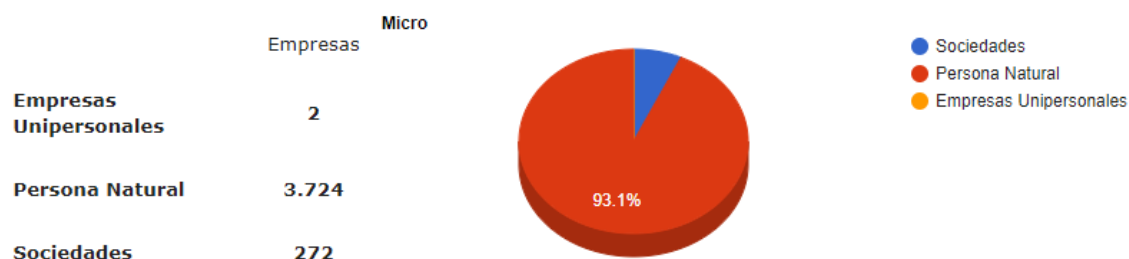
Teniendo en cuenta lo anterior , se define como mercado objetivo para el presente proyecto a las micro y pequeñas empresas del sector alojamiento y servicios de comida que se caractericen como persona jurídica (sociedades), debido a que la creación de este tipo de empresas está aumentando anualmente y a las ventajas que estas tienen en términos de responsabilidad, acceso a financiamiento, posicionamiento en el mercado y capacidad de formar alianzas, lo cual genera confianza para la oferta de los servicios del emprendimiento.

#### **Tamaño del mercado objetivo**

De la plataforma Compite 360 de la cámara de comercio se obtuvo información sobre la cantidad de microempresas y pequeñas empresas del sector alojamiento y servicios de comida en la ciudad de Bucaramanga.

**Figura 25**

*Microempresas del sector alojamiento y servicios de comida en Bucaramanga*

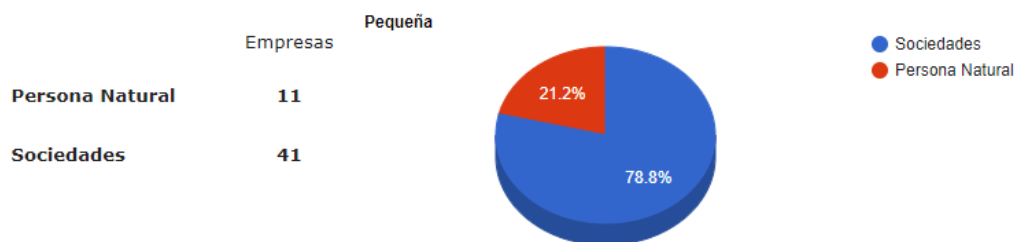


*Nota:* Tomada de Registro Mercantil de las Cámaras de Comercio aliadas- Compite 360- Jueves, 26 de octubre del 2023

En la figura 25 se observa que para el año 2023 en la ciudad de Bucaramanga hay 3998 microempresas en el sector alojamiento y servicios de comida divididas en 3724 persona natural representando el 93,1% de las empresas, seguido de 272 sociedades y 2 empresas unipersonales.

**Figura 26**

*Pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga del sector alojamiento y comidas.*



*Nota:* Tomada de Registro Mercantil de las Cámaras de Comercio aliadas- Compite 360- Jueves, 26 de octubre del 2023

En la figura 26 se observa que en el año 2023 en la ciudad de Bucaramanga hay 52 pequeñas empresas en el sector alojamiento y servicios de comida, divididas en 41 sociedades (78,8%) y 11 persona natural (21,2%).

En la cámara de comercio de Bucaramanga están registradas 313 sociedades constituidas en el sector de alojamiento y servicios de comida, de las cuales 272 corresponden a microempresas y 41 corresponden a pequeñas empresas.

#### **6.4 Investigación del mercado objetivo en fuentes primarias**

Para realizar la investigación del mercado objetivo en fuentes primarias con un nivel de confianza de 99% y error de 10% se realizará una encuesta a 109 empresas que representan una muestra significativa de las 313 micro y pequeñas empresas del sector alojamiento y servicios de comida que están registradas en la cámara de comercio de Bucaramanga constituidas como sociedades.

El número de empresas a encuestar se obtiene aplicando la ecuación estadística utilizada para determinar el tamaño de la muestra en una investigación de mercados.

#### **Ecuación de la muestra**

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

$$n = \frac{2,58^2 * 0,5 * 0,5 * 313}{0,1^2 * (313-1) + 2,58^2 * 0,5 * 0,5} = 109$$

El tamaño de muestra teórico aproximado es de 109 micro y pequeñas empresas.

En la investigación se envió la encuesta a 109 micro y pequeñas empresas del mercado seleccionado, la encuesta fue respondida por 70 empresas siendo un valor aproximado de un 64% del valor teórico. Se considera este porcentaje un rango de datos que permite obtener conclusiones importantes y generales de la población de estudio.

### **6.4.1 Diseño de la encuesta**

El objetivo de la encuesta es recopilar información sobre el uso de sistemas de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas del sector alojamientos y servicios de comida tipo SAS, además de conocer su interés por la asesoría en la implementación de estos.

La encuesta está compuesta por 7 secciones con preguntas principales y de seguimiento basadas en las respuestas proporcionadas. A continuación, se describen las secciones y el número de preguntas en cada una.

#### **Caracterización de las Empresas**

Está compuesto por 2 preguntas las cuales tienen como objetivo conocer a la empresa encuestada.

#### **Sección compras**

Está compuesto por 1 pregunta principal y 1 de seguimiento las cuales tienen como objetivo conocer si la empresa implementa algún sistema de gestión empresarial para realizar sus compras.

#### **Sección facturación**

Está compuesto por 2 preguntas principales y 2 de seguimiento las cuales tienen como objetivo conocer si la empresa implementa algún sistema de gestión empresarial para realizar la facturación.

#### **Sección comunicación**

Está compuesto por 2 preguntas las cuales tienen como objetivo conocer si la empresa implementa algún sistema de gestión empresarial para comunicarse con sus clientes y entre empleados.

**Sección inventario**

Está compuesto por 1 pregunta principal y 1 de seguimiento las cuales tienen como objetivo conocer si la empresa implementa algún sistema de gestión empresarial para controlar su inventario.

**Sección reservas**

Está compuesto por 1 pregunta principal y 1 de seguimiento las cuales tienen como objetivo conocer si la empresa implementa algún sistema de gestión empresarial para realizar las reservas de su empresa.

**Sección funciones de un sistema de gestión empresarial**

Está compuesto por 10 preguntas las cuales tienen como objetivo conocer la importancia que tiene para el cliente cada una de las funciones que puede brindar la implementación de un sistema de gestión empresarial.

**Sección servicio de asesoría**

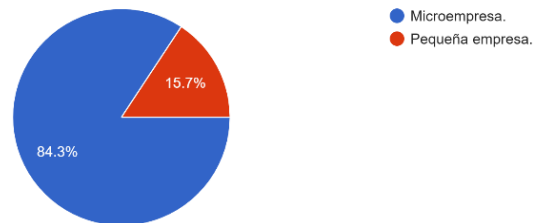
Está compuesto por 2 preguntas principales y 5 preguntas de seguimiento las cuales tienen como objetivo conocer si tienen interés en contratar un servicio de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial y que tan importante es para ellos contratar los servicios ofrecidos por el emprendimiento.

**6.4.2 Resultados de la encuesta****Caracterización de las empresas encuestadas****Tamaño de la empresa**

Se les preguntó a las 70 empresas encuestadas cual es el tamaño de sus empresas, 59 respondieron que son microempresas (84,3%) y 11 respondieron que son pequeñas empresas (1,7%), como se muestra en la figura 27.

**Figura 27***Tamaño de las empresas*

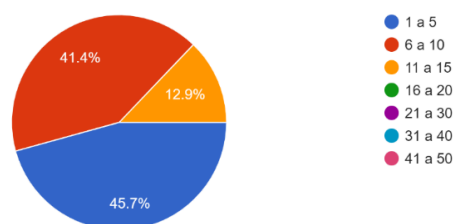
¿Cuál es el tamaño de su empresa?  
70 respuestas

**Personas que manejan los recursos digitales de la empresa**

Se pregunto a las empresas 70 empresas encuestadas cuantas personas manejan los recursos digitales 32 empresas contestaron de 1 a 5 personas (45,7%), 29 empresas contestaron de 6 a 10 personas (41.4%), 9 contestaron de 11 a 15 personas (12,9%) como se muestra en la figura 28.

**Figura 28***Personas que manejan los recursos digitales de la empresa*

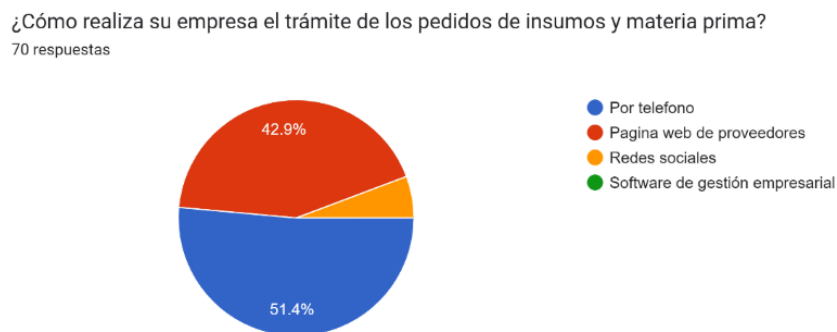
¿Cuántas personas manejan los recursos digitales en la empresa?  
70 respuestas

**Tramite de los pedidos de insumos y materia prima**

Se preguntó a las 70 empresas encuestadas como realizan el trámite de los pedidos de insumos y materia prima 36 empresas contestaron; Por teléfono (51,4%), 30 por página de proveedores (42,9%) y 4 por redes sociales (5,7%) como se observa en la figura 29.

## Figura 29

### *Trámite de pedidos de insumos y materia prima*



### **Herramienta utilizada para realizar trámites de facturación, inventario y reservas**

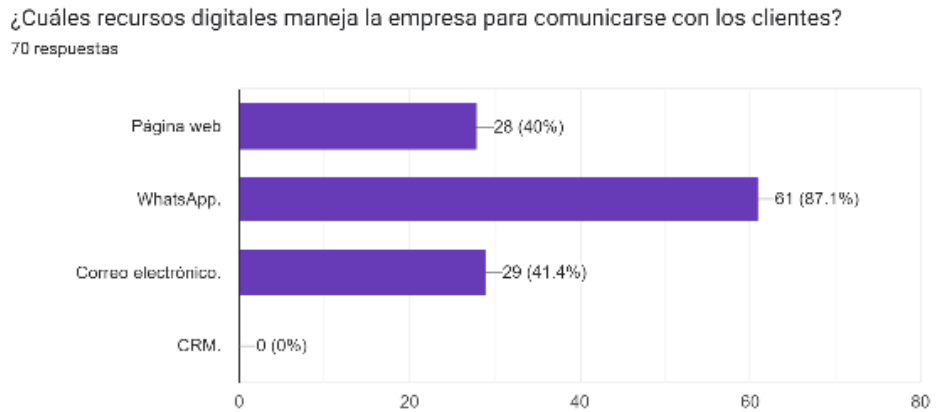
Se preguntó a las 70 empresas encuestadas con cual herramienta realizan sus trámites de facturación, inventario y reservas y el 100% de los encuestados respondió con Excel.

### **Recursos digitales para comunicarse con los clientes**

Se preguntó a las 70 empresas encuestadas cuales recursos digitales manejaban para comunicarse con los clientes, 61 respondieron por WhatsApp (87,1%), 29 por correo electrónico (41,4%) y 28 por página web (40%).

**Figura 30**

*Recursos digitales para comunicarse con los clientes*



### Comunicación interna de las empresas

Se preguntó a las 70 empresas encuestadas como se comunica el personal y respondieron 56 por WhatsApp (80%) y 14 por correo interno (20%).

**Figura 31**

*Comunicación interna de las empresas*



### **Funciones de un sistema de gestión empresarial**

Se preguntó a las 70 empresas encuestadas el grado de importancia de diferentes funciones que ofrece la implementación de un sistema de gestión empresarial, siendo 5 muy importante y 1 no es importante. Se obtuvo como respuesta que para la mayoría de las empresas encuestadas es importante gestionar la nómina, potenciar la comunicación interna, potenciar la comunicación con el cliente, realizar un seguimiento de las ventas y de las acciones comerciales, garantizar la seguridad de la información confidencial de los clientes y de la empresa, gestionar la contabilidad y las tareas administrativas, automatizar la creación y el envío de facturas, presupuestos y modelos tributarios, por medio de un sistema de gestión empresarial. Para profundizar en la encuesta ver el apéndice A.

### **Servicio de asesoría**

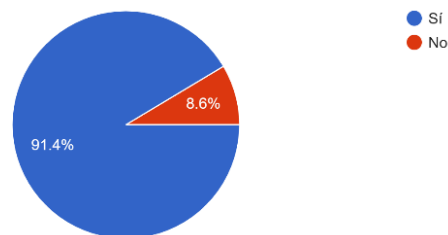
Se preguntó a las 70 empresas encuestadas si les interesaría contratar un servicio de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial en sus empresas.

Las empresas que respondieron que sí les interesaría contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial se les preguntó de 1 a 5, el grado de importancia siendo 5 muy importante y 1 no es importante de cada uno de los servicios planteados para ofrecer en el emprendimiento. Se obtuvo como resultado que para la mayoría de las empresas es importante la contratación de un servicio de asesoría para implementar un sistema de gestión empresarial en su empresa, realizar un diagnóstico de los procesos de su empresa, realizar la diagramación y modelado de los procesos de su empresa, la asesoría para mejorar los procesos de su empresa y seleccionar un sistema de gestión empresarial que se ajuste a sus necesidades.

**Figura 32**

*Interés en contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial*

¿Le interesaría contratar un servicio de asesoría para implementar un sistema de gestión empresarial en su empresa?  
70 respuestas



En la figura 32 se observa que a la mayoría de las empresas encuestadas 64 (91,4%) les interesaría contratar un servicio de asesoría para implementar un sistema de gestión empresarial en su empresa, siendo este resultado positivo para el emprendimiento.

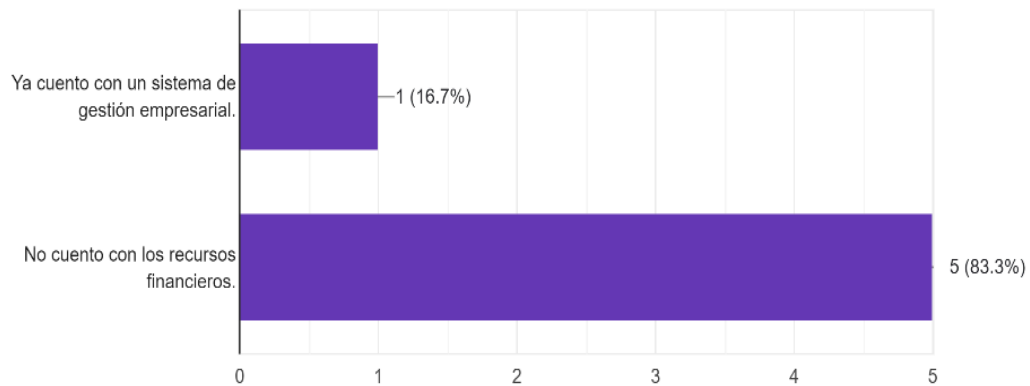
Las empresas que respondieron que no les interesaría contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial se les preguntaron las razones por las cuales no les interesaría. En la figura 32 se observa que la razón por la cual algunas empresas no están interesadas en contratar la asesoría del servicio es que no cuentan con los recursos financieros.

**Figura 33**

*Razones por las cuales no le interesaría contratar un servicio de asesoría en implementación de un sistema de gestión empresarial*

Por cual razón no le interesaría contratar un asesor externo para diagnosticar los procesos de su empresa y así seleccionar un sistema de gestión e...uado o ajustado a las necesidades de su empresa.

6 respuestas



### 6.4.3 Conclusiones de la investigación de mercados.

Se concluye que las empresas más interesadas en adquirir los servicios del emprendimiento son las microempresas y en la mayoría de estas los recursos digitales son manejados de 1 a 5 personas.

Se concluye que todas las empresas manejan sus trámites de facturación, inventario y reservas por medio de Excel y no tienen sistema de gestión empresarial, pero consideran importante adquirir uno para realizar los trámites anteriormente mencionados.

Se concluye que la mayoría de las empresas encuestadas tienen interés en contratar asesoría para implementar un sistema de gestión empresarial, siendo para ellas importante realizar un diagnóstico de los procesos de su empresa, realizar la diagramación y modelado de los procesos de su empresa, mejorar los procesos de su empresa y seleccionar el sistema de gestión empresarial que más se ajusta a las necesidades de su empresa.

#### 6.4.4 Estimación de la demanda.

Teniendo en cuenta que la encuesta fue enviada a las 109 empresas del resultado obtenido en el valor de la muestra teórica, que 70 empresas la respondieron y 64 de estas están interesadas, se estima que el 58,7 % de la muestra teórica está interesada en el tema y en contratar un servicio de asesoría en sistemas de gestión empresarial.

Puesto que en la ciudad de Bucaramanga no hay competidores en asesoría e implementación de sistemas de gestión empresarial, se decide tomar el porcentaje obtenido anteriormente como el objetivo de participación en el mercado por el emprendimiento para los primeros dos años, siendo el 58,7% de 313 empresas del mercado objetivo. Se obtiene como resultado 181 empresas asesoradas por el emprendimiento en los dos primeros años, 91 empresas asesoradas por cada uno de estos años y 8 empresas asesoradas al mes. Se plantea un objetivo de crecimiento conservador en el mercado, a partir del tercer año se incremente 5% de la venta del servicio, el crecimiento se atribuye a la consolidación de la marca y la lealtad del cliente. En el cuarto año 10% después de establecer una base sólida de clientes, introducir nuevas estrategias de marketing y expandir a nuevos segmentos del mercado, y el 15% en el quinto año para ese entonces, se habrán acumulado suficientes datos y experiencia para optimizar estrategias que atraigan a más clientes como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3**

*Participación del emprendimiento en el mercado objetivo*

Periodo	1	2	3	4	5
Pronóstico de venta servicio	91	91	95	104	119
Incremento venta servicio			5%	10%	15%

## **7. Plan de mercadeo**

El objetivo del mercadeo consiste en crear valor para los clientes con la finalidad de obtener a cambio una ganancia. Las empresas de éxito de hoy día tienen una fuerte orientación hacia el cliente y están muy comprometidas con el marketing. (Kotler, 2017).

### **7.1 Estrategia de precio**

En el presente proyecto la estrategia de precio tiene como finalidad establecer el precio de los servicios con el propósito de maximizar las ventas.

Las tres estrategias principales para fijar los precios son fijación de precios en función del valor, del coste y de la competencia (Kotler, 2017). Se aplicó la fijación de precios en función de la competencia y del coste del servicio prestado.

Las empresas de la competencia fijan sus precios con base en el tamaño de la empresa, servicios adquiridos, complejidad de los procesos, cantidad de información y clientes que maneja la empresa; de esta misma manera se fijarán los precios en el emprendimiento, en tal sentido, no se puede establecer un precio fijo para el servicio. Para realizar los diferentes análisis posteriores del presente proyecto se estableció el precio aproximado del servicio basado en los costos mensuales, en el estudio técnico se concluye que en el mes se pueden prestar 9 servicios de asesoría en sistemas de gestión empresarial con los recursos que cuenta el emprendimiento. En la tabla 4 se observa que el precio obtenido por prestar un servicio con un margen de utilidad del 30% fue de \$5.559.385

**Tabla 4**

*Precio del servicio basado en los costos de prestar un servicio*

<b>Precio del servicio basado en los costos</b>		
<b>Costos directos</b>		
<b>Mensual</b>		<b>Por servicio prestado(unitario)</b>
Internet de los trabajadores	\$ 1.100.000	\$ 122.222
Renovación LucidChart	\$ 880.000	\$ 97.778
Mano de obra	\$ 36.008.049	\$ 4.000.894
<b>Costos indirectos</b>		
Presupuesto para mercadeo	\$ 300.000	\$ 33.333
Gastos en papelería de oficina	\$ 200.000	\$ 22.222
<b>Total</b>	<b>\$ 38.488.049</b>	<b>\$ 4.276.450</b>
<b>Ganancia 30%</b>		<b>\$ 1.282.935</b>
<b>Precio</b>		<b>\$ 5.559.385</b>

En la tabla 4 se observa cada uno de los costos mensuales y el margen de ganancia que se tuvieron en cuenta para determinar el precio del servicio.

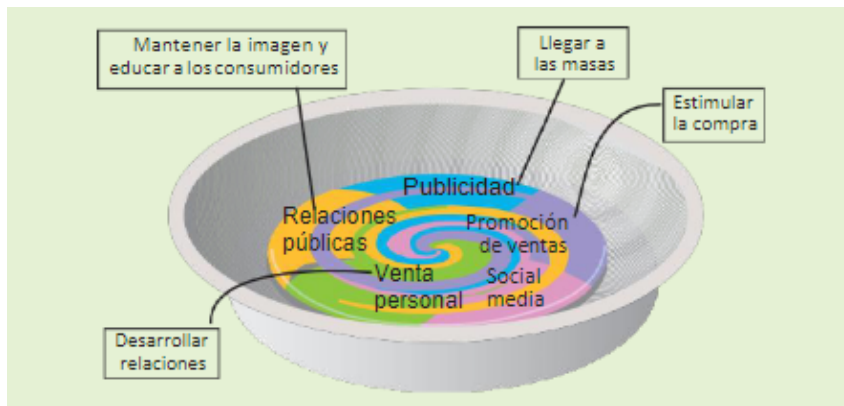
En cuanto a las condiciones comerciales se hará una cotización del precio según los factores que influyen en este anteriormente mencionados, después de obtenida la cotización se puede pagar de contado o a crédito la totalidad del precio antes de realizar el servicio o un abono del 20% del precio total y seguir cancelando el valor a medida que se va prestando el servicio.

## **7.2 Estrategia promocional**

El presente proyecto busca establecer una estrategia promocional que le permita atraer clientes potenciales y estimular las ventas del servicio. Estas estrategias se basarán en los elementos de la mezcla promocional publicidad, relaciones públicas, promoción de ventas, venta personal y social media (Lamb, 2023). La importancia de estos elementos se muestra en la Figura 34.

**Figura 34**

*Elementos de la mezcla promocional*



*Nota.* Tomada de (Lamb, 2023)

La publicidad, las relaciones públicas y la promoción de ventas son medios impersonales de comunicación masiva de un solo sentido (Lamb, 2023). La publicidad se realizara por medio de Google ADS y redes sociales utilizando estos medios de comunicación para establecer contacto con el público objetivo dirigiéndolos a la página web en la cual se encontrara información educativa sobre la implementación de un sistema de gestión empresarial y temas de actualidad relacionados con el emprendimiento, permitiendo a la empresa mantener relaciones públicas con sus clientes por medio de la actualización del contenido en cuanto a nuevos servicios, colaboraciones, logros importantes de la empresa y testimonios de clientes satisfechos. Para realizar la promoción de ventas se realizarán Webinars Educativos, realizados en vivo por medio de los diferentes medios de comunicación mencionados anteriormente sobre cómo los servicios ofrecidos por el emprendimiento pueden resolver problemas específicos de gestión empresarial.

La venta personal es una comunicación de dos sentidos. El vendedor recibe retroalimentación inmediata del consumidor y puede ajustar el mensaje en la respuesta (Lamb, 2023). Para entablar una comunicación directa y personalizada con el cliente se tendrá una fuerza de ventas externa. Los vendedores externos se desplazan para visitar a los clientes sobre el

terreno (Kotler, 2017), permitiendo así visitar las empresas a asesorar y realizar el diagnóstico de sus procesos. También se entablará una fuerza de ventas interna. Los vendedores internos realizan sus actividades desde las oficinas a través del teléfono, Internet o al recibir visitas de los compradores (Kotler, 2017), permitiendo implementar canales como WhatsApp, correo electrónico y llamadas telefónicas en la asesoría de los clientes.

### **7.3 Estrategia de distribución**

La venta del servicio se hará a través de la visita de los asesores de ventas y especialistas de procesos a cada una de las empresas asesoradas y así se pueda visualizar el proceso de cada empresa y tener un contacto directo con el cliente. El tipo de canal de distribución será (B2B), en el cual el emprendimiento tendrá contacto directo con la empresa cliente, también se tendrá presencia en línea por medio de una página web para describir claramente los servicios y que los clientes puedan contactar la empresa del presente proyecto y cotizar la asesoría, igualmente se podrá hacer contacto por redes sociales tradicionales y profesionales como la red profesional LinkedIn.

### **7.4 Estrategia de producto**

Con la implementación del servicio ofrecido por el emprendimiento de este proyecto, se busca que las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga por medio de la realización de diagramas de flujo de sus procesos puedan tener una correcta visualización de los mismos, identificar reprocesos, documentar y establecer protocolos y procedimientos estandarizados; la organización de la información permite un acceso rápido y eficiente a los datos relevantes, reducción de la pérdida de tiempo asociada con la búsqueda de datos dispersos, simplificación en la realización de auditorías y revisiones, suplir una base sólida para la toma de decisiones; la búsqueda y evaluación de software permite la identificación y adopción del software adecuado

para las necesidades de cada empresa; la intermediación para contactar a los proveedores de este, posibilita la evaluación de manera objetiva y la selección del software según la necesidad de la empresa.

## 8. Análisis técnico

“En el estudio técnico se diseña la forma óptima de producir el bien o servicio, utilizando los recursos que se dispongan” (Flórez Uribe, Plan de negocio para pequeñas empresas, 2015).

Con el análisis técnico del presente proyecto se buscará identificar los recursos necesarios para prestar el servicio, realizar una descripción detallada del proceso de prestación del servicio para evaluar su viabilidad, y planificar cómo se llevará a cabo.

### 8.1 Recursos necesarios para prestar el servicio

#### 8.1.1 Determinación de la herramienta de diagramación y modelado

Para escoger la herramienta con la cual se realizarán los diagramas de flujo de los procesos se hizo la siguiente tabla comparativa con los diferentes proveedores y sus especificaciones y los factores que influyen al escoger el proveedor.

**Tabla 5**

*Características de las herramientas de diagramación y modelado de procesos*

Características	Lucidchart	Creately	Google Drawings	Microsoft Visio	Visme	Gliffy	Edraw Max
Facilidad de uso	Interfaz sencilla e intuitiva	Interfaz muy fácil de usar	Herramienta básica y sencilla	Interfaz compleja para principiantes	Interfaz intuitiva y atractiva	Interfaz sencilla y fácil de usar	Interfaz completa, pero puede ser abrumadora
Plantillas y formas	Gran biblioteca de formas y símbolos	Amplia gama de plantillas y formas	Plantillas y formas básicas	Gran biblioteca de formas y símbolos	Amplia gama de plantillas y formas personalizables	Amplia gama de plantillas y formas	Gran biblioteca de formas y símbolos

Colaboración en tiempo real	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Opciones de pago	Gratis (plan limitado) / De pago	Gratis (plan limitado) / De pago	Gratis	De pago	De pago	Gratis (plan limitado) / De pago	De pago
Funciones	Amplia gama de funciones para crear diagramas de flujo	Funciones básicas para crear diagramas de flujo	Funciones limitadas para crear diagramas de flujo	Amplia gama de funciones para crear diagramas de flujo profesionales	Funciones para crear diagramas de flujo, infografías y presentaciones	Funciones básicas para crear diagramas de flujo	Amplia gama de funciones para crear diagramas de flujo complejos

**Tabla 6**

*Evaluación de las herramientas de diagramación*

Factores	LucidChart	Creately	Google Drawings	Microsoft Visio	Visme	Gliffy	Edraw Max
Simplicidad de la interfaz	5	5	4	3	4	5	3
Variedad de símbolos y formas	5	5	3	5	5	5	5
Colaboración	5	5	5	5	5	5	5
Precio	5	4	5	5	4	5	4
Variedad de funciones para crear diagramas	5	3	3	5	5	3	5
<b>Puntaje</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

Teniendo en cuenta las características de los proveedores especificados en la tabla 5 se creó la tabla 6 en la cual se evaluaron de 1 a 5, los factores que más influyen al escoger la herramienta de diagramación para el emprendimiento, siendo 1 muy insatisfactorio, 2 insatisfactorio, 3 aceptable, 4 bueno y 5 excelente. Como se observa en la tabla 6 la herramienta

que mayor obtuvo puntaje fue LucidChart, por lo tanto, es la escogida para llevar a cabo el emprendimiento.

### **8.1.2 Determinación de equipos y muebles necesarios para prestar el servicio**

En Colombia la figura del teletrabajo es una forma de organización laboral creada por la ley 1221 del 2018 y reglamentado por el decreto 1070 de 2015, que permite al trabajador laboral por fuera de las instalaciones del empleador.

El artículo 6 de la ley 1221 considera una serie de garantías para lo teletrabajadores, entre las que resaltamos:

Los empleadores deberán proveer y garantizar el mantenimiento de los equipos de los teletrabajadores, conexiones, programas, valor de la energía, desplazamientos ordenados por él, necesarios para desempeñar sus funciones.

A continuación, se definen los equipos y herramientas con las especificaciones técnicas que deben cumplir para realizar las actividades empresariales del emprendimiento aplicando la modalidad de teletrabajo.

#### **Descripción de la silla ergonómica para teletrabajo:**

Una silla ergonómica es aquella que puede ser regulada en función de las características de la persona (ARL SURA, 2020). La silla de trabajo debe estar provista de cinco patas con ruedas para desplazarse. El asiento debe ser regulable en altura (ARL SURA, 2019).

#### **Descripción de la mesa para teletrabajo:**

La mesa de trabajo debe tener unas dimensiones mínimas de 70 x 100 centímetros y máxima de 70 x 120 centímetros (ARL SURA, 2019).

#### **Especificaciones técnicas del computador a utilizar:**

Para prestar los servicios del emprendimiento de manera óptima se escogió el Portátil HP ProBook 450 G9 Intel Core i7 1255U 16GB 512SSD 15.6" Win 11 (HP Development Company, L.P., 2024) el cual tiene las siguientes características:

**Tabla 7**

*Especificaciones técnicas del computador*

<b>Componente</b>	<b>Especificación</b>
Procesador	Intel Core i7-1255U (hasta 4,7 GHz con tecnología Intel Turbo Boost, 12 MB de caché L3, 10 núcleos y 12 subprocesos)
Memoria	16 GB de RAM DDR4-3200 MHz (1 x 16 GB)
Almacenamiento interno	Unidad de estado sólido de 512 GB PCIe NVMe M.2
Pantalla	Pantalla FHD, IPS, antirreflectante, de bisel angosto, 39,6 cm (15,6") en diagonal, 250 nits y 45% de NTSC (1920 x 1080)
Alimentación	Adaptador de alimentación externa de CA de 65 W HP Smart
Puertos	1 USB Type-C con velocidad de señalización de 10 Gb/s (USB Power Delivery, DisplayPort 1.4); 3 USB Type-A con velocidad de señalización de 5 Gb/s (1 de carga, 1 de alimentación); 1 alimentación de CA; 1 HDMI 2.1b; 1 conector estéreo para combinación de auriculares y micrófono; 1 RJ-45
Sistema operativo	Windows 11 Pro

## 8.2 Costo de los recursos necesarios para prestar el servicio

En la tabla 8 se presentan los costos de diferentes cotizaciones de los equipos y herramientas necesarios para prestar el servicio, así como el costo de la licencia anual de LucidChart corporativo.

**Tabla 8**

*Especificaciones de los equipos, herramientas y licencias necesarios para prestar el servicio.*

<b>Equipos y herramientas</b>			
Muebles y enseres	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Escritorio	11	\$ 400.000	\$ 4.400.000
Silla ergonomica	11	\$ 500.000	\$ 5.500.000
Total inversion muebles y enseres			\$ 9.900.000
Equipos de computo	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Computador portatil	11	\$ 5.400.000	\$ 59.400.000
<b>Licencias y permisos</b>			
LucidChart Anual	11	\$ 960.000	\$ 10.560.000
Total Licencias y permisos			\$ 10.560.000
<b>Total</b>			<b>\$ 69.300.000</b>

### **8.3 Descripción del proceso de prestación del servicio**

Con base en los proyectos analizados en el marco de antecedentes se determinaron las siguientes actividades para producir el servicio, ordenadas secuencialmente:

#### **1. Contactar al cliente y ofrecer el servicio:**

En esta fase se conectarán los clientes que hayan respondido que en la investigación de mercados hayan respondido que están interesados en el servicio. Si la empresa contrata el servicio se acordará una visita a sus instalaciones.

#### **2. Realizar diagnóstico y documentación de los procesos**

En esta fase se recopila toda la información en formatos estadísticos con la finalidad de documentarlos y detectar oportunidades de mejora, esta fase será en conjunto con el personal de la empresa encargado del proceso.

### **3. Realizar diagrama de cada uno de los procesos**

Se realizará una diagramación del proceso por medio de la herramienta LucidChart.

### **4. Análisis y rediseño de los procesos y elaboración de informe**

Los datos tomados de cada uno de los procesos permiten identificar puntos de ineficiencia, redundancias y cuellos de botella que pueden estar ralentizando el proceso y además proporcionan una base para analizar y rediseñar el proceso con el objetivo de aumentar el desempeño y realizar un informe.

### **5. Análisis del software**

En esta fase se consideran las necesidades de la empresa anteriormente identificadas y con base en estas se realizará la investigación del software en el mercado y la elección del software.

### **6. Elección del software:**

En esta fase se cotiza el precio de los posibles proveedores del software en la nube que resuelven las necesidades de la empresa asesorada y así escoger el que más se adapte a las necesidades del proyecto.

### **7. Financiación:**

La asignación de presupuesto y recursos que está dispuesta a dar la empresa asesorada permite la adquisición del software con los procesos mejorados que se definieron anteriormente.

### **8. Contactar al proveedor para su implementación:**

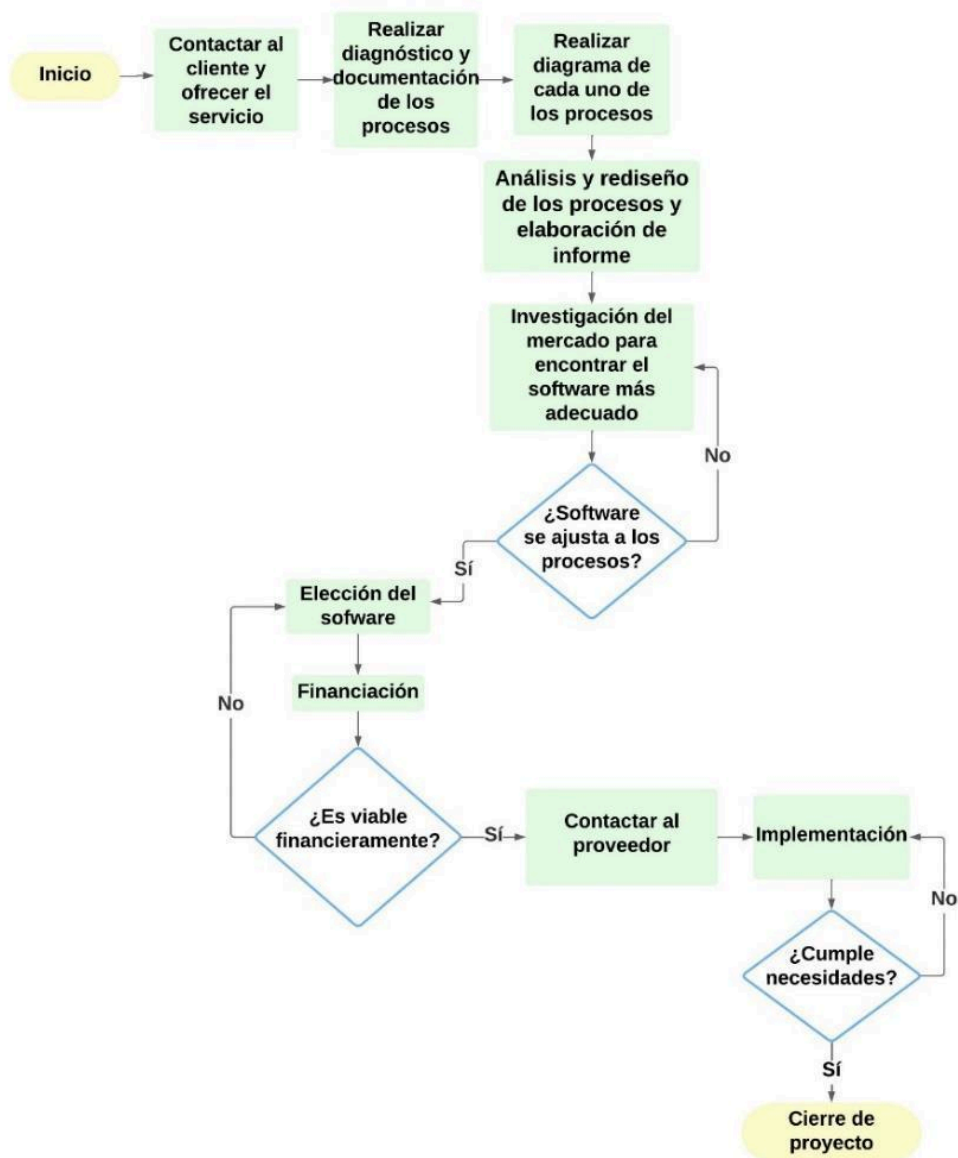
En esta fase se contacta a la empresa proveedora y está realiza la instalación del software.

### **9. Implementación del software:**

Trabajando en equipo junto a la empresa proveedora se evalúa el software empleado, se realiza la migración de datos y se capacita a los usuarios. Se seguirán realizando asesorías post implementación según las dudas y nuevas necesidades que surjan en la empresa asesorada.

**Figura 35**

*Diagrama de flujo del proceso*



En la figura 35 se observa el diagrama de flujo del proceso descrito anteriormente, en el cual se visualizan cada uno de las etapas y decisiones a tomar al realizar el servicio de implementación de un software de gestión empresarial.

El tiempo implementado en cada una de las etapas descritas anteriormente se presentan en la tabla 9.

**Tabla 9**

*Tiempo implementado en las etapas para prestar el servicio*

<b>Actividades para prestar el servicio</b>	<b>Tiempos de duración (horas)</b>	<b>Empleado encargado de la actividad</b>
Contacto y oferta al cliente	8	Asesor de ventas
Realizar diagnóstico y documentación de los procesos.	35	Especialista de procesos y organización de datos
Realizar diagrama de cada uno de los procesos	40	Especialista de procesos y organización de datos
Análisis y rediseño de los procesos y elaboración de informe	16	Especialista de procesos y organización de datos
Análisis del software	8	Asesor de ventas
Elección del software	8	Asesor de ventas
Financiación	16	Asesor de ventas
Contactar al proveedor para su implementación	16	Asesor de ventas
Implementación del software	40	Asesor de ventas
<b>Tiempo total</b>	<b>187</b>	

En la tabla 9 se observa el establecimiento de tiempos estimados de duración de cada etapa y el total de horas necesarias para prestar el servicio.

#### **8.4 Instalaciones**

El emprendimiento es una organización virtual, la cual implementará sus servicios por medio del teletrabajo. Las organizaciones virtuales pueden no tener un organigrama ni un edificio de oficinas generales, solo se necesita una base de datos, una computadora, un módem y una clave de acceso (Weihrich, 2022). La empresa realizará su funcionamiento mediante el teletrabajo ya que es una empresa tecnológica la cual maneja todas sus operaciones en la nube y de manera remota.

Como se mencionó anteriormente, el componente necesario para poder prestar el servicio es LucidChart que es una aplicación de diagramación inteligente que permite visualizar rápidamente los procesos e ideas complejas de manera más rápida, clara y colaborativa en la nube.

Como se muestra en el manual de funciones en el apéndice B, las responsabilidades del especialista de procesos incluyen crear diagramas de flujo detallados que representan visualmente los procesos y esta función la realiza en LucidChart. Las responsabilidades del gerente incluyen el manejo de LucidChart porque le permite crear líneas de tiempo para planificar y gestionar proyectos asegurando que todos los pasos y plazos se cumplan. Los vendedores utilizan LucidChart para elaborar presentaciones y propuestas comerciales personalizadas para los clientes, también para elaborar infografías y presentar datos de manera visual y atractiva durante presentaciones a clientes.

El proveedor es (Lucid Software Inc., 2024) y el paquete escogido es el Corporativo que permite acceder a toda la suite de colaboración visual, en la tabla se evidencian sus principales características.

**Tabla 10** *LucidChart Corporativo*

<b>Característica</b>	<b>Descripción</b>
Documentos editables	Ilimitados
Objetos por documento	Ilimitados
Actividades visuales	Premium
Almacenamiento	1 GB
Importar/Exportar Visio	Sí
Bibliotecas de figuras	Premium
Plantillas	Premium
Compartir mi vista	Sí
Publicación protegida	Contraseña
Espacios para Equipos	Sí
Carpetas de equipos	Sí
Estado del documento	Personalizable
Datos avanzados y automatización	Sí
Integraciones	Salesforce, Microsoft 365, GitHub, Confluence, Jira y LeanIX

### **Identificación de costos de producción y operación del servicio.**

Los costos que se consideraron para funcionamiento operativo de la empresa fueron la mano de obra mensual y anual a la cual se le realizó un incremento del 10% en los salarios por año, LucidChart corporativo y el internet de los trabajadores para CIF, para profundizar en estos costos ver el análisis financiero.

### 8.5 Capacidad instalada

Es aquella que muestra cuál será la máxima capacidad de producción que se alcanzará con los recursos disponibles. Esta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen, peso, valor o unidades de producto elaborados por año, mes, días, turno, hora, etc. (Flórez Uribe, Plan de negocio para pequeñas empresas. Ediciones de la U., 2015).

#### Recursos humanos:

**Tabla 11** *Capacidad recursos humanos*

Puesto de trabajo	Horas por día de lunes a sábado laboradas por cada empleado	Número de empleados	Horas diarias trabajadas por puesto	Horas semanales trabajadas por puesto
Gerente general	6,7	1	6,7	47
Especialista de procesos	6,7	5	33,6	235
Asesor de ventas	6,7	5	33,6	235

En la tabla 11 se presenta las horas que puede trabajar cada trabajador de lunes a sábado (47 horas a la semana), basado en El artículo 3 de la ley 2101 de 2021 el contempla una implementación gradual de la nueva jornada laboral bajo las siguientes reglas, transcurridos dos (2) años a partir de la entrada en vigor de la ley, se reducirá una (1) hora de la jornada laboral semanal, quedando en 47 horas semanales. También se observan las horas laboradas por puesto de trabajo diarias y semanales según la cantidad de trabajadores contratados en dicho puesto.

#### Capacidad recursos técnicos:

**Tabla 12**

*Capacidad recursos técnicos*

Capacidad recursos técnicos	Tiempo para renovar la licencia
LucidChart corporativo	Un año

En la tabla 12 se observa que LucidChart es el software que determina la capacidad de los recursos técnicos y que esta es de 1 año.

**Capacidad instalada de la planta:****Tabla 13***Capacidad instalada de la planta*

Empleado	Horas trabajadas para prestar un servicio	Servicios prestados por semana	Servicios prestados mensualmente	Servicios prestados anualmente
Especialista de procesos	91	3	10	124
Asesor de ventas	96	2	10	118

Se realizó la tabla 13 con base en la tabla 9 en la cual se presentaron los tiempos en horas por etapa realizada y cual trabajador la llevaba a cabo, se observa la cantidad de horas que se trabaja por puesto de trabajo para prestar un servicio y con base en la tabla 11 se hallaron los servicios que se pueden prestar a la semana, al mes y al año para la cantidad de horas que se deben trabajar para prestar un servicio. Estimándose así que el nivel máximo de producción del servicio que puede llegar a tener el emprendimiento con base en los recursos humanos que cuenta es de 118 servicios anualmente y 9 servicios al mes.

## **9. Análisis organizativo**

En este capítulo se definirá el manual de funciones (Ver apéndice B), la estructura salarial y se diseñará el organigrama con el talento humano requerido para el funcionamiento de la empresa.

### **9.1 Descripción de puestos**

#### **Gerente General:**

Responsable de supervisar todas las áreas de la empresa y garantizar su funcionamiento, debe tener título académico en Ingeniería Industrial con especialización en gerencia de proyectos y conocimientos en estandarización y automatización de procesos.

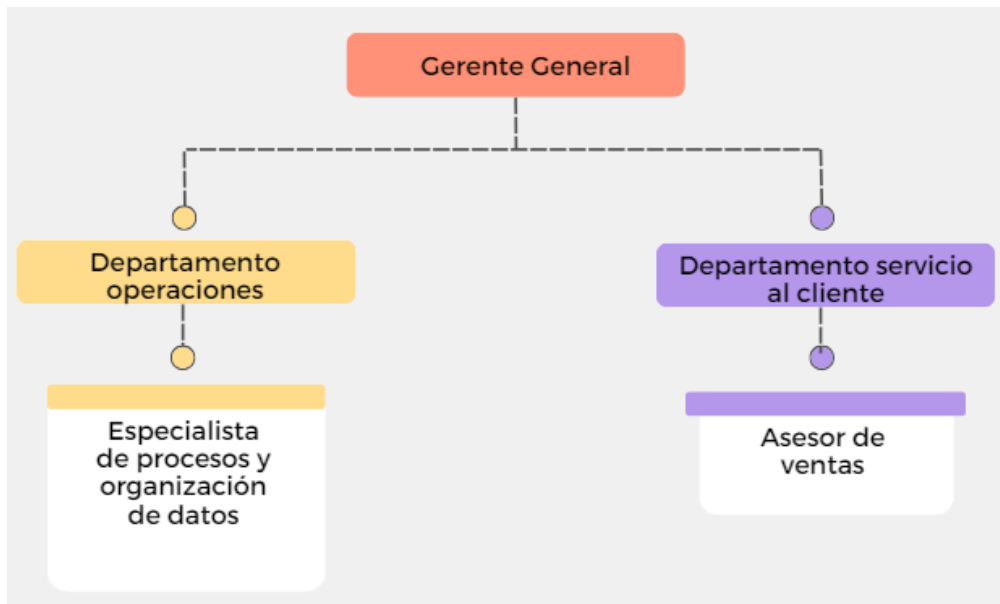
#### **Especialista de procesos y organización de datos:**

Encargado de realizar los diagramas de flujo y organización de la información, con título académico en Ingeniería Industrial, conocimientos en estandarización y automatización de procesos en el uso de herramientas de diagramación.

#### **Asesor de ventas:**

Encargado de contactar, atender a los clientes, explicar el servicio y contactar al proveedor del software, con título académico en Ingeniería Industrial, conocimientos en estandarización y automatización de procesos y formación en ventas.

En la figura 36 se observa el organigrama con los puestos anteriormente descritos.

**Figura 36***Organigrama de la empresa*

### 9.2 Mecanismos de reclutamiento y selección de personal.

Teniendo en cuenta el manual de funciones de cada cargo y basando la entrevista en el libro *Elija al mejor como entrevistar por competencias* (Alles, 2006), se harán preguntas tipo cerradas que se pueden contestar con una sola palabra, preguntas sondeo que son las sencillas y cortas, se harán preguntas abiertas que permiten obtener mucha información evaluar varios aspectos del candidato, también en base a este libro se hará una lectura inteligente del CV del candidato haciendo un análisis de fondo para saber si cumple, no cumple o se está en duda con la información suministrada en la hoja de vida, después se realizarán las preguntas sugeridas por el libro según el perfil del candidato en cuanto a formación, trayectoria laboral, adaptabilidad del candidato, adaptabilidad al puesto, capacidades del candidato, personalidad entre otros.

### Tipo de contrato por puesto

Los contratos de todos los puestos mencionados anteriormente se empezarán en contrato a término fijo, que se caracteriza por tener una fecha de inicio y de terminación que no puede superar 3 años. De acuerdo con el desempeño de los empleados se convertirá en contrato a término indefinido, el cual no tiene estipulada una fecha de culminación de la obligación contractual (Ministerio del trabajo, 2019).

### 9.3 Costo de personal

**Tabla 14** *Liquidación de Especialista de procesos y Asesor de ventas*

Concepto	Asesor de ventas	Especialista de procesos
Salario Mensual	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000
Prima de servicios	\$ 183.260	\$ 183.260
Auxilio de cesantías	\$ 183.260	\$ 183.260
Intereses de cesantías	\$ 1.833	\$ 1.833
Provisión de vacaciones	\$ 91.740	\$ 91.740
<b>Total prestaciones sociales</b>	<b>\$ 460.093</b>	<b>\$ 460.093</b>
Cajas de compensación	\$ 88.000	\$ 88.000
<b>Total parafiscales</b>	<b>\$ 88.000</b>	<b>\$ 88.000</b>
Aportes a pensión	\$ 264.000	\$ 264.000
Aportes Arl	\$ 11.484	\$ 11.484
<b>Total seguridad social empleador</b>	<b>\$ 275.484</b>	<b>\$ 275.484</b>
Aportes a salud	\$ 88.000	\$ 88.000
Aportes a pensión	\$ 88.000	\$ 88.000
<b>Total seguridad social trabajador</b>	<b>\$ 176.000</b>	<b>\$ 176.000</b>
<b>Valor total a cargo del empleador</b>	<b>\$ 3.023.577</b>	<b>\$ 3.023.577</b>
<b>Valor neto a pagar al trabajador</b>	<b>\$ 2.024.000</b>	<b>\$ 2.024.000</b>

En la tabla 14 se observa la liquidación del especialista de procesos y el asesor de ventas, esta se compone de las prestaciones sociales, parafiscales y seguridad social.

**Tabla 15** *Liquidación gerente general*

Concepto	Gerente
Salario Mensual	\$4.200.000
Prima de servicios	\$349.860
Auxilio de cesantías	\$349.860
Intereses de cesantías	\$3.499
Provisión de vacaciones	\$175.140
<b>Total prestaciones sociales</b>	<b>\$878.359</b>
Cajas de compensación	\$168.000
<b>Total parafiscales</b>	<b>\$168.000</b>
Aportes a pensión	\$504.000
Aportes Arl	\$21.924
<b>Total seguridad social empleador</b>	<b>\$525.924</b>
Aportes a salud	\$168.000
Aportes a pensión	\$168.000
<b>Total seguridad social trabajador</b>	<b>\$336.000</b>
<b>Valor total a cargo del empleador</b>	<b>\$5.772.283</b>
<b>Valor neto a pagar al trabajador</b>	<b>\$3.864.000</b>

En la tabla 15 se observa la liquidación del gerente general, esta se compone de las prestaciones sociales, parafiscales y seguridad social.

### 10. Análisis legal.

La propuesta de empresa de servicios para la implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga es una empresa SAS o de sociedad por acciones simplificadas.

#### **Implicaciones tributarias:**

En cuanto a impuestos, las responsabilidades tributarias más comunes de las SAS son el impuesto renta y complementario en el régimen ordinario, a menos que la sociedad sea del régimen simple; también deben pagar la retención en la fuente a título de renta; además deben entregar información exógena, es decir que deben incluir las operaciones realizadas con clientes, usuarios u otros que intervienen en el desarrollo del objeto de la empresa (Becerra, 2023).

Otra de las responsabilidades que deben cumplir las sociedades SAS es la presentación periódica a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, por medio de los servicios electrónicos con los que cuenta la institución.

Las SAS también deben cumplir con el Impuesto al Valor Agregado, en caso de realizar actividades que deban pagarlo. El impuesto de Industria y Comercio lo pagan las SAS cuando se realizan actividades industriales, comerciales o de servicios.

Además, las sociedades por acciones simplificadas están en la obligación de expedir la factura electrónica.

Otras obligaciones a las que se ven sometidas las SAS son el pago del impuesto predial, de llevar contabilidad, y a tener revisor fiscal según el monto de sus ingresos o activos. Sin embargo, cabe señalar que, de acuerdo con la ley 1258 de 2008, las SAS responden como persona jurídica, esto quiere decir que ninguno de los accionistas tiene responsabilidad individual sobre las deudas o mora que pueda presentar las compañías, aunque sí responden si se prueba que la sociedad incurre en conductas delictivas.

El artículo 42 de la mencionada ley establece que cuando se utilice la sociedad en fraude a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubieran participado responderán solidariamente por los perjuicios causados.

### **Obligaciones laborales:**

Las SAS deben registrarse en otras entidades, las cuales se pueden hacer a través de la Ventanilla Única Empresarial (VUE):

- Sistema de pensiones.
- Sistema de salud.
- Cajas de compensación, ICBF y SENA.
- Sistema de riesgos laborales.
- Registro en fondos de cesantías.

**Trámites de creación de empresa para iniciar actividades según la** (Camara de comercio de Bucaramanga, 2023)

Los siguientes documentos son requeridos para inscribirse como persona jurídica:

Formularios RUES (Registro Único Empresarial y Social).

PRE-RUT.

Guía para determinar responsabilidades RUT- Persona Jurídica.

Copia del documento de constitución.

Medio digital del documento de constitución en formato WORD (CD o USB).

Copia del documento de identificación del Representante Legal y el formato Anexo para Nombramientos cuando se nombran más cargos.

Boleta del pago de impuesto de registro

**Al momento de crear empresa se debe tener en cuenta lo siguiente:**

1. Verificar la disponibilidad del nombre de la empresa en la Cámara de Comercio.
2. Presentar el acta de constitución y los estatutos de la sociedad ante una notaría.
3. Firma de escritura pública de constitución de la sociedad y obtener copias.

4. Inscribir la sociedad y el establecimiento de comercio en el registro mercantil (en la Cámara de Comercio de la ciudad donde se vaya a desempeñar las actividades económicas).

Con esto, se obtiene el certificado que acredita la existencia y representación legal.

5. Tramitar el registro Mercantil y obtener del RUT.

6. Inscribir libros de comercio en la Cámara de Comercio.

7. Abrir una cuenta bancaria en un banco de su preferencia.

8. Autorización de emisión de facturas de la DIAN.

#### **Facturación electrónica:**

La facturación electrónica aplica para personas Naturales que superen los ingresos brutos de 3500 Unidades de Valor Tributario (UVT), o estén dentro de los requisitos del artículo 437 del Estatuto Tributario. Los contribuyentes inscritos en el impuesto unificado bajo el Régimen Simple de Tributación (SIMPLE). (DIAN, 2023).

Para el 2024 la UVT según la Resolución 000187 de noviembre 28 de 2023 (DIAN, 2023) tiene un valor de \$47.065.

#### **Responsable de IVA**

Según la ley 2010 de 2019 son responsables de Iva las personas naturales que cumplan con los siguientes requisitos:

Que en el año anterior o en el año en curso hubieren obtenido ingresos brutos totales provenientes de la actividad, inferiores a 3.500 UVT (\$164.728.000 para el 2024 y \$148.442.000 para el 2023).

Que no tengan más de un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejerzan su actividad.

Que en el establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio no se desarrollen actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.

Que no sean usuarios aduaneros.

Que no hayan celebrado en el año inmediatamente anterior ni en el año en curso contratos de venta de bienes y/o prestación de servicios gravados por valor individual, igual o superior a 3.500 UVT.

Que el monto de sus consignaciones bancarias, depósitos o inversiones financieras durante el año anterior o durante el respectivo año, provenientes de actividades gravadas con el impuesto sobre las ventas (IVA), no supere la suma de 3.500 UVT.

Según la ley mencionada anteriormente el emprendimiento planteado en el presente proyecto es responsable de pagar IVA puesto que cumple con el requisito de no tener más de un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejerzan su actividad.

## **11. Análisis del impacto social y ambiental.**

“Las empresas son socialmente responsables cuando desarrollan actividades que satisfacen las necesidades de sus empleados, de la sociedad y de quienes se benefician directamente de su actividad comercial; así mismo, por el cuidado y preservación que realicen del entorno. Los aspectos básicos de la responsabilidad social y empresarial se dirigen a alinear los procesos productivos y comerciales con un fin social, promover el desarrollo humano sostenible, proteger los derechos humanos, entre otros.” (Mario Enrique Uribe Macías, 2020)

### **11.1 Análisis del impacto social**

“La evaluación del impacto social ayuda a identificar y gestionar los potenciales impactos que un proyecto puede causar en la sociedad y en la comunidad en la que se implementa, estos impactos pueden ser tanto positivos como negativos” (Kvam, 2018)

El impacto social de una empresa de asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial puede ser muy positivo afectando tanto a los clientes como a la comunidad en general. Los principales aspectos que impactan positivamente a las empresas que reciben la asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial están relacionados con la mejora en la gestión empresarial, lo cual contribuye a aumentar la eficiencia de los procesos y la productividad generando beneficios en las empresas como el aumento de la rentabilidad y la competitividad; el diseño de procesos más eficientes mejora las condiciones de trabajo y disminuye la carga laboral y el estrés del personal que labora en las empresas; un sistema de gestión empresarial permite trabajar en un ambiente colaborativo lo cual contribuye a mejorar el clima laboral en las empresas.

Los principales aspectos que impactan positivamente a la comunidad en general al implementar sistemas de gestión empresarial están relacionados con el mejoramiento de la gestión empresarial y la competitividad de las empresas y por lo tanto con su contribución al desarrollo económico de la sociedad; la asesoría en sistemas de gestión empresarial puede contribuir al fortalecimiento del tejido empresarial especialmente en el caso de las micro y pequeñas empresas, que carecen de personal experto en la implementación de las tecnologías de la información; adicional, la implementación de sistemas de gestión empresarial puede contribuir a la generación de empleo en las empresas asesoradas y en las empresas que prestan los servicios de asesoría.

Los impactos negativos que ocurren en las empresas que implementan los ERP pueden estar relacionados con la automatización de procesos lo cual puede eliminar ciertas actividades manuales repetitivas que se estén ejecutando y por esta razón se puede eliminar puestos de trabajo, sin embargo las empresas deben gestionar el cambio realizando una reestructuración y reasignación de funciones para evitar despido de trabajadores y aprovechar la oportunidad para capacitar a sus colaboradores en nuevas habilidades especializadas en tecnología y análisis de datos y de esta manera aprovechar los conocimientos que estos tienen en los procesos para contribuir a aumentar la productividad, de esta manera se crean nuevos puestos con reasignación de funciones entre sus colaboradores por ejemplo analistas de datos ;si la empresa se vuelve más productiva crecerá y esto conllevará a requerir más personal para laborar en ella.

La implementación de un sistema de gestión empresarial también puede causar estrés e incertidumbre de los colaboradores de la empresa; para mitigar éste efecto es necesario involucrar a los trabajadores en el proceso de implementación , mantener una comunicación sincera con ellos durante todo el proceso de implementación para que comprendan los beneficios y cambios que esta trae y se puedan detectar posibles oportunidades relacionadas con su nueva actividad dentro de la empresa y enfocar su capacitación en las nuevas habilidades que debe adquirir.

## **11.2 Análisis del impacto ambiental**

Se denomina impacto ambiental a las modificaciones que los seres humanos y la naturaleza ejercen sobre el ambiente. La evaluación del impacto ambiental en proyecto es de gran importancia, ya que mediante este se pueden analizar, predecir, mitigar o eliminar las consecuencias ambientales potencialmente peligrosas para la salud del ser humano, así como aquellas que podrían provocar la alteración de los ecosistemas (Flores, 2019).

La empresa de asesoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial ejercerá sus actividades de asesoría en la modalidad de teletrabajo por lo tanto sus actividades tienen un impacto muy bajo sobre el medio ambiente. Sin embargo, se analizarán aspectos que contribuyen al cuidado del medio ambiente teniendo en cuenta los recursos necesarios para el funcionamiento de la empresa. Los recursos naturales afectados directamente por la empresa son el agua y la energía y los recursos naturales impactados indirectamente son los metales utilizados para fabricación de dispositivos electrónicos y los combustibles usados en el transporte realizado a las instalaciones de los clientes. En la matriz de impacto ambiental que se presenta a continuación se detallan los recursos naturales afectados con la puesta en marcha de la empresa en modalidad de teletrabajo y como pueden mitigarse los impactos:

**Tabla 16**

*Matriz de impacto ambiental para la empresa de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial en modalidad de teletrabajo*

<b>Recurso natural consumido</b>	<b>Impacto ambiental</b>	<b>Medidas de mitigación del impacto</b>
Agua	Agotamiento del recurso hídrico	Fomentar prácticas de ahorro de agua en el hogar Realizar capacitaciones sobre cuidado del medio ambiente y ahorro de agua
Energía	Agotamiento de recursos naturales Cambio climático por el aumento en emisión de gases de efecto invernadero	Fomentar prácticas de ahorro de energía en los equipos electrónicos y el hogar Realizar capacitaciones para fomentar la reducción del consumo de energía

Minerales	Contaminación ambiental por generación de residuos electrónicos Agotamiento del recurso	Implementar programas de reciclaje y Promover la reparación de los equipos Realizar mantenimiento preventivo a los equipos
Combustibles fósiles	Emisión de gases de efecto invernadero Contaminación del aire	Disminuir el uso del transporte en vehículos que consumen combustibles fósiles

A continuación, se muestra un cuadro para recomendar las prácticas recomendadas al personal de la empresa para el cuidado del medio ambiente con relación a los recursos naturales expuestos en la matriz de impacto:

**Tabla 17**

*Prácticas recomendadas al personal de la empresa de asesoría en la implementación de un sistema de gestión empresarial en modalidad de teletrabajo*

<b>Práctica</b>	<b>Medidas recomendadas</b>
Ahorro de Energía	Aprovechar la luz natural Desconectar equipos electrónicos que no se estén utilizando Cerrar aplicaciones innecesarias en el equipo Mantener el equipo limpio y libre de polvo para evitar sobrecalentamiento Ajustar el tiempo de apagado de la pantalla y la suspensión del equipo luego de cierto tiempo de inactividad Apagar las luces que no se necesiten
Ahorro de agua	Reparar fugas de agua Cerrar la llave mientras se cepilla los dientes o lava los platos Instalar reductores de caudal en grifos Sensibilizar a la familia sobre el ahorro del agua

Reciclaje	Disponer los dispositivos electrónicos que cumplieron su vida útil en puntos de recolección autorizados Separar las baterías y placas de circuito
Ahorro de combustibles	Programar las visitas estrictamente necesarias a las empresas Realizar en la medida de lo posible asesorías virtuales Desplazarse a pie o en bicicleta cuando sea posible

### **Aporte de la empresa a los objetivos de desarrollo sostenible ODS**

“El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años” (ONU, 2024)

La empresa de asesorías en la implementación sistema de gestión empresarial contribuye principalmente con los siguientes ODS enunciados por la ONU:

ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico: La implementación de las plataformas ERP permiten un trabajo colaborativo que contribuye a mejorar el clima laboral de empresarios y colaboradores; mediante la automatización y optimización de procesos se disminuye la carga y el estrés laboral y se aumenta la productividad de las empresas permitiendo el crecimiento económico de las empresas y de la comunidad en general.

ODS 4: Educación de Calidad: Implementando programas de capacitación en el mejoramiento de habilidades para el manejo de las tecnologías de la información y en sistemas de gestión empresarial para sus clientes y colaboradores.

ODS 9: Industria innovación e infraestructura: Los ERP son tecnologías innovadoras que permiten integrar aplicaciones informáticas para optimizar la infraestructura tecnológica.

ODS 12: Producción y consumo responsables: Uno de los principales objetivos de la implementación del ERP es hacer uso eficiente de los recursos minimizando los desperdicios y el consumo de energía debido a la optimización de los procesos.

## **12. Análisis financiero**

El estudio financiero presenta información de variables socioeconómicas en el ámbito macro y microeconómico que afectan el flujo de caja del proyecto. Se evalúa el proyecto con índices financieros que determinan si el proyecto es atractivo o no para los inversionistas. Estos pueden controlarse en el desarrollo y ejecución del proyecto (Ramírez Díaz, 2019). Para profundizar en el análisis financiero ver apéndice C.

### **12.1 Balance inicial**

#### **Fuentes de financiación inicial:**

Para la inversión inicial del emprendimiento se consideró:

El 40% del valor total de la inversión del proyecto con un crédito de libre inversión, que ofrece tasas de interés y plazos fijos para libre destino, se escogió el crédito de libre inversión del Banco AV VILLAS, el cual permite hacer préstamos en un rango amplio que va desde \$1.500.000 hasta \$120.000.000 de pesos, se escogerá un plazo de pago de 72 meses a una tasa de 38,65% EA. El 60% del valor restante de la inversión por medio de la búsqueda de socios interesados en invertir de este proyecto (Trecet, 2023).

Fondo emprender, es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional en el artículo 40 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002. En el año 2022 Cuatro emprendimientos de la UIS fueron financiados por fondo emprender otorgando \$70.000.000 a cada uno de estos

emprendimientos siendo este el dinero total necesario para iniciar el emprendimiento, los emprendimientos ganadores fueron asesorados por UIS emprende un programa que ofrece la UIS para sus estudiantes y egresados de la universidad para participar y ganar financiamiento en fondo emprender, se buscará acceder a este programa que ofrece la UIS y participar por el apoyo que brinda fondo emprender (Master, 2023).

### **Inversión inicial**

Como el emprendimiento es una empresa que llevará a cabo su funcionamiento por medio del teletrabajo y pagina web las inversiones iniciales del proyecto serán en los implementos necesarios que deben tener los trabajadores para su correcto desempeño vía remota, entre los cuales están los muebles y enseres, equipos de cómputo y otras inversiones como la legalización de la empresa.

### **Tabla 18**

*Inversión inicial de proyecto*

INVERSION INICIAL DEL PROYECTO			
Activos Tangibles	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>Muebles y enseres</b>			
Escritorio	11	\$ 400.000	\$ 4.400.000
Silla ergonomica	11	\$ 500.000	\$ 5.500.000
Total inversion muebles y			\$ 9.900.000
<b>Equipos de computo</b>			
Computador portatil	11	\$ 5.400.000	\$ 59.400.000
Total inversion en equipos de computo			\$ 59.400.000
Activos Intagibles	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>Legalización de la empresa</b>			
Acta de constitución			\$ 53.000
Fomulario RUES			\$ 7.900
Registro Mercantil			\$ 42.000
Libros de actas (cada uno)			\$ 18.000
Certificado de matricula mercantil			\$ 3.600
Certificado de existencia y representación legal			\$ 7.900
Total inversion legalizacion de la empresa			\$ 132.400
<b>Licencias y permisos</b>			
LucidChart Anual	11	\$ 960.000	\$ 10.560.000
Total Licencias y permisos			\$ 10.560.000
<b>Otras inversiones</b>			
Otras inversiones			\$ 2.000.000
<b>Inversion inicial total</b>			<b>\$ 81.992.400</b>

En la tabla 18 se puede observar el valor de la inversión inicial en pesos colombianos, la cual es de \$81.992.400, considerada aceptable acorde al impacto del proyecto.

**Tabla 19**

*Inversión en capital de trabajo*

Inversion en capital de trabajo	
Activo corriente	\$72.092.400
Pasivo corriente	\$0
Capital de trabajo	\$72.092.400

En la tabla 19 se muestra el capital de trabajo que se debe invertir en el inicio del emprendimiento, con el fin de no tener ningún contratiempo y poder cumplir con las obligaciones de la empresa, este valor es de \$72.092.400 de pesos.

**Tabla 20**

*Crédito para inversión*

Valor prestamo	\$ 32.796.960							
Tasa credito	39%							
n periodos	6,0							
Periodos		0	1	2	3	4	5	6
Costo financiero			\$12.676.025	\$11.873.425	\$10.760.620	\$9.217.717	\$7.078.480	\$4.112.430
Pago capital			\$2.076.584	\$2.879.184	\$3.991.989	\$5.534.893	\$7.674.129	\$10.640.180
Cuota a pagar			\$14.752.610	\$14.752.610	\$14.752.610	\$14.752.610	\$14.752.610	\$14.752.610
Saldo a pagar	\$ 32.796.960	\$ 30.720.376	\$ 27.841.191	\$ 23.849.202	\$ 18.314.309	\$ 10.640.180	\$ -	

En la tabla 20 se muestra el valor del crédito para la inversión del 40% del proyecto, la tasa del 39% y el valor a pagar de \$32.796.960 durante los 6 años de pago.

**Tabla 21**

*Activos de la empresa*

ACTIVOS DE LA EMPRESA		0	1	2	3	4	5
Periodos							
Inversion muebles	\$9.900.000						
Tiempo depreciacion muebles	10						
Valor final de muebles	0						
Valor depreciacion año	\$990.000						
Costo depreciacion anual			\$990.000	\$990.000	\$990.000	\$990.000	\$990.000
Depreciacion acumulada			\$990.000	\$1.980.000	\$2.970.000	\$3.960.000	\$4.950.000
Valor neto activo muebles		\$9.900.000	\$8.910.000	\$7.920.000	\$6.930.000	\$5.940.000	\$4.950.000
Inversion equipos de computo	\$59.400.000						
Tiempo depreciacion eq computo	5						
Valor final de muebles	0						
Valor depreciacion año	\$11.880.000						
Costo depreciacion anual			\$11.880.000	\$11.880.000	\$11.880.000	\$11.880.000	\$11.880.000
Depreciacion acumulada			\$11.880.000	\$23.760.000	\$35.640.000	\$47.520.000	\$59.400.000
Valor neto activo muebles		\$59.400.000	\$47.520.000	\$35.640.000	\$23.760.000	\$11.880.000	\$0
Lucid Chart y otras inversiones	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400	\$ 12.692.400
Total activos		\$81.992.400	\$69.122.400	\$56.252.400	\$43.382.400	\$30.512.400	\$17.642.400

En la tabla 21 se presentan las depreciaciones a lo largo del proyecto, se considera que los muebles y enseres se deprecian a 10 años y los equipos de cómputo se deprecian a 5 años.

**12.2 Estados financieros**

Los estados financieros se preparan para proporcionar datos en un informe periódico acerca de la situación de la empresa, los progresos de la administración y los resultados

obtenidos durante el tiempo en que se presentan. Es una combinación de hechos registrados con soportes, convenciones contables, políticas, juicios y apreciaciones personales (Anaya Ortiz, 2019).

### 12.2.1 Estado de resultados anual

**Tabla 22**

*Estado de resultados*

Periodo		0	1	2	3	4	5
Pronostico de venta			91	91	95	104	119
Precio	\$5.991.556		\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556
Ingresos			\$545.231.556	\$545.231.556	\$569.197.778	\$623.121.778	\$712.995.111
Costo mano obra			\$432.096.583	\$475.306.242	\$522.836.866	\$575.120.552	\$632.632.607
Costo Lucid Chart	\$10.560.000		\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000
Costo servicios publicos	\$13.200.000		\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000
subtotal egresos operativos			\$455.856.583	\$499.066.242	\$546.596.866	\$598.880.552	\$656.392.607
Gastos financieros			\$12.676.025	\$11.873.425	\$10.760.620	\$9.217.717	\$7.078.480
Gastos administrativos	\$ 6.000.000		\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000
Costo depreciacion anual			\$ 12.870.000	\$ 12.870.000	\$ 12.870.000	\$ 12.870.000	\$ 12.870.000
Total egresos			\$487.402.608	\$529.809.667	\$576.227.486	\$626.968.269	\$682.341.088
Utilidad antes impuesto			\$57.828.947	\$15.421.889	-\$7.029.708	-\$3.846.491	\$30.654.023
Impuesto renta	35%		\$20.240.132	\$5.397.661	-\$2.460.398	-\$1.346.272	\$10.728.908
Utilidad neta del periodo			\$37.588.816	\$10.024.228	-\$4.569.310	-\$2.500.219	\$19.925.115

Con el pronóstico de la demanda y el precio de \$5.559.385 por servicio prestado, en la tabla 22 se muestran los ingresos por año y los egresos por año generados a partir de los costos a pagar anualmente para el correcto funcionamiento operativo de la empresa, gastos financieros y administrativos, la diferencia entre el total de ingresos y el total de egresos por año genera una utilidad antes de impuesto positiva en cada año y aplicando impuesto de renta del 35% sigue generando una utilidad neta positiva.

### 12.2.2 Flujo de caja

**Tabla 23**

*Ingresos*

Ingresos							
Periodo		0	1	2	3	4	5
Pronostico de venta			91	91	95	104	119
Precio	\$5.991.556		\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556	\$5.991.556
Ingresos			\$545.231.556	\$545.231.556	\$569.197.778	\$623.121.778	\$712.995.111

En la tabla 23 se presentan los ingresos de los primeros 5 años del emprendimiento, basados en el pronóstico de las ventas y el precio del servicio.

**Tabla 24**

*Egresos*

Egresos							
Periodo		0	1	2	3	4	5
Costo mano obra			\$432.096.583	\$475.306.242	\$522.836.866	\$575.120.552	\$632.632.607
Costo Lucid Chart	\$10.560.000		\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000	\$10.560.000
Costo servicios publicos	\$13.200.000		\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000	\$13.200.000
subtotal egresos operativos			\$455.856.583	\$499.066.242	\$546.596.866	\$598.880.552	\$656.392.607
Gastos financieros			\$12.676.025	\$11.873.425	\$10.760.620	\$9.217.717	\$7.078.480
Gastos administrativos	\$ 6.000.000		\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000
Costo depreciacion anual			\$12.870.000	\$12.870.000	\$12.870.000	\$12.870.000	\$12.870.000
Total egresos			\$487.402.608	\$529.809.667	\$576.227.486	\$626.968.269	\$682.341.088

En la tabla 24 se presentan los egresos de los 5 primeros años del emprendimiento, basados en los costos, gastos y depreciaciones.

**Tabla 25**

*Flujo de caja*

Periodo	0	1	2	3	4	5	6
Ingresos		\$545.231.556	\$545.231.556	\$569.197.778	\$623.121.778	\$712.995.111	
Total entradas		\$545.231.556	\$545.231.556	\$569.197.778	\$623.121.778	\$712.995.111	\$0
Subtotal egresos operativos		\$455.856.583	\$499.066.242	\$546.596.866	\$598.880.552	\$656.392.607	
Gastos financieros		\$12.676.025	\$11.873.425	\$10.760.620	\$9.217.717	\$7.078.480	\$4.112.430
Gastos administrativos		\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$6.000.000	\$0
Abono a capital credito		\$2.076.584	\$2.879.184	\$3.991.989	\$5.534.893	\$7.674.129	\$10.640.180
Impuesto por pagar			\$20.240.132	\$5.397.661	-\$2.460.398	-\$1.346.272	\$10.728.908
Total salidas		\$476.609.193	\$540.058.983	\$572.747.136	\$617.172.764	\$675.798.945	\$25.481.518
Flujo caja operativo		\$68.622.363	\$5.172.573	-\$3.549.359	\$5.949.014	\$37.196.166	-\$25.481.518
Inversion muebles	\$9.900.000						
Inversion equipo computo	\$59.400.000						
Lucid Chart y otras inversiones	\$12.692.400						
Total inversiones	\$81.992.400						
Credito recibido	\$32.796.960						
FLUJO DE CAJA NETO	-\$49.195.440	\$68.622.363	\$5.172.573	-\$3.549.359	\$5.949.014	\$37.196.166	-\$25.481.518
FLUJO DE CAJA ACUMULADO BALANCE		\$68.622.363	\$73.794.936	\$70.245.577	\$76.194.591	\$113.390.757	\$87.909.240
FLUJO DE CAJA ACUMULADO PRI	-\$49.195.440	\$19.426.923	\$24.599.496	\$21.050.137	\$26.999.151	\$64.195.317	\$38.713.800

En la tabla 25 se presenta el flujo de caja en el cual se evidencia la salud financiera de la empresa evaluando las entradas y salidas de dinero a lo largo de los 5 años proyectados.

### 12.2.3 Balance general anual

**Tabla 26**

*Balance general*

Periodo	0	1	2	3	4	5
Caja		\$68.622.363	\$73.794.936	\$70.245.577	\$76.194.591	\$113.390.757
Valor neto activos	\$81.992.400	\$69.122.400	\$56.252.400	\$43.382.400	\$30.512.400	\$17.642.400
Total activos	\$81.992.400	\$137.744.763	\$130.047.336	\$113.627.977	\$106.706.991	\$131.033.157
Credito por pagar	\$32.796.960	\$30.720.376	\$27.841.191	\$23.849.202	\$18.314.309	\$10.640.180
Impuesto por pagar	\$0	\$20.240.132	\$5.397.661	-\$2.460.398	-\$1.346.272	\$10.728.908
Subtotal pasivo	\$32.796.960	\$50.960.507	\$33.238.852	\$21.388.804	\$16.968.037	\$21.369.088
Utilidad periodo	\$0	\$37.588.816	\$10.024.228	-\$4.569.310	-\$2.500.219	\$19.925.115
Utilidad acumulada	\$0	\$37.588.816	\$47.613.044	\$43.043.733	\$40.543.514	\$60.468.629
Capital invertido	\$49.195.440	\$49.195.440	\$49.195.440	\$49.195.440	\$49.195.440	\$49.195.440
Subtotal patrimonio	\$49.195.440	\$86.784.256	\$96.808.484	\$92.239.173	\$89.738.954	\$109.664.069
Total pasivo patrimonio	\$81.992.400	\$137.744.763	\$130.047.336	\$113.627.977	\$106.706.991	\$131.033.157
Diferencia	0	0	0	0	0	0

En la tabla 26 se observa cuanto posee la empresa en activos, pasivos y patrimonio y que este último aumenta cada año siendo positivo para los accionistas.

## 12.3 Indicadores financieros

### 12.3.1 Tasa interna de retorno y valor presente neto

#### TIR

La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje (Cano Morales, 2017). La tabla 27 se observa que la TIR es positiva y alta indicando que la inversión es rentable.

**VPN**

El Valor Presente Neto (VPN) del flujo de caja de un proyecto o alternativa de inversión representa el valor equivalente en pesos de hoy, de la ganancia o pérdida que se obtendrá al llevar a cabo este proyecto. Es así como este índice se puede interpretar de la siguiente manera: Si  $VPN > 0$ , significa que, al llevar a cabo ese proyecto, se obtendrá una utilidad, que medida en pesos de hoy es igual al valor dado por el VPN de un proyecto. Si  $VPN < 0$ , significa que, al llevar a cabo ese proyecto, se obtendrá una pérdida, que medida en pesos de hoy es equivalente al valor dado por el VPN. Si  $VPN = 0$ , significa que, al llevar a cabo ese proyecto, no se obtendrá pérdida ni ganancia (Cano Morales, 2017). Como se observa en la tabla 27 el VPN es positivo indicando que el dinero recibido por los flujos de efectivo netos descontados del proyecto son mayores que la inversión inicial.

**Tabla 27 TIR Y VPN**

TIR	54,04%
VPN	\$ 24.492.888

Se compara el valor de la Tasa Interna de Retorno de 54,04% del emprendimiento con el de la tasa de interés de política monetaria en 13,25 % e.a, establecida por el banco de la república a finales del año 2023. Para analizar el costo de oportunidad, entendiéndose que las inversiones se realizan por expectativas, existiendo la incertidumbre sobre las alternativas, siendo el costo de oportunidad la diferencia negativa entre los beneficios percibidos entre el sacrificio sobre varias alternativas (Rincón Soto, 2019). El costo de oportunidad de no invertir en el emprendimiento sería  $54,04\% - 13,25\% = 40,79\%$  renunciando a un retorno potencial del 40,79% anual. Esto significa que, en términos de rentabilidad, la TIR del 50,04% es mucho más atractiva que la política monetaria del 13,25%.

### 12.3.3 Escenarios

Los análisis de escenarios consideran el efecto del cambio simultáneo de múltiples parámetros del proyecto en los indicadores financieros. En general, se pueden hacer escenarios que respondan a tres situaciones básicas. En esta situación se consideran dos escenarios más, además del escenario base: optimista y pesimista de las variables. Es el que más se utiliza, y se le conoce mayormente como análisis BOP (base, optimista, pesimista). (Benites Gutiérrez, 2020).

La tabla de escenarios que se muestra a continuación se hizo con base en los ejemplos realizados en el libro Evaluación de proyectos privados y sociales (Benites Gutiérrez, 2020).

**Tabla 28** *Escenarios*

Resumen del escenario			
	Valores actuales:	Optimista	Pesimista
<b>Celdas cambiantes:</b>			
<b>Demanda</b>	91	93	91
<b>Precio del servicio</b>	\$ 5.991.556	\$ 5.991.556	\$ 5.991.556
<b>Costos mano de obra</b>	\$ 432.096.583	\$ 432.096.583	\$ 496.911.071
<b>Celdas de resultado:</b>			
<b>TIR</b>	54,04%	70,34%	54,04%
<b>VPN</b>	\$ 24.492.888	\$ 31.804.007	\$ 24.492.994

El precio del servicio se mantiene estable puesto que es el precio de lanzamiento y como se presentó anteriormente la empresa no tiene competidores locales.

**Escenario Optimista:** En este escenario se cambian las variables consideradas a favor del emprendimiento aumentando la demanda en un porcentaje conservador de 2%, teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento del sector alojamiento y servicios de comida investigada en el análisis del mercado. Como se muestra en la tabla al comparar el escenario actual con el optimista se obtiene un aumento significativo de la rentabilidad (TIR) del emprendimiento y del retorno de la inversión inicial (VPN).

**Escenario Pesimista:** Se aumentan en un 10% el valor de la mano de obra como se ha considerado en los costos de la mano de obra en el proyecto, teniendo en cuenta el artículo 3 de la ley 2101 de 2021 contemplada anteriormente en la capacidad de recursos humanos, la cual reducirá gradualmente la jornada laboral, lo cual genera la posibilidad de tener que pagar horas extra para poder cumplir con las metas de servicios a prestar. Al comparar el escenario actual con el pesimista se observa que no hay variación significativa en la rentabilidad (TIR) y en el retorno de la inversión inicial (VPN) lo cual es positivo puesto que demuestra que el emprendimiento no tiene un riesgo significativo en la disminución de sus ganancias.

### **13. Análisis estratégico**

#### **Misión de la empresa**

Acompañar a las micro y pequeñas en su camino hacia la competitividad mediante el asesoramiento en tecnologías avanzadas de la información con enfoque en la excelencia operativa y en la excelencia en gestión empresarial promoviendo el desarrollo sostenible.

#### **Visión de la empresa**

Ser una empresa líder en asesoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial reconocida por su talento humano y la calidad de sus servicios.

#### **Valores**

Aprendizaje continuo: Fomentar el desarrollo personal y profesional de los colaboradores de la empresa

Compromiso: Ofrecer un servicio de excelente calidad para los clientes

Innovación: Estar a la vanguardia de los cambios en tecnologías de la información

Responsabilidad: Asumir la responsabilidad sobre el impacto social y ambiental causado por las actividades de la empresa.

### Estrategias empresariales

Con base en los resultados de la investigación del entorno y aplicando la metodología de la matriz DOFA se determinarán las estrategias empresariales que estén alineadas con los objetivos de la empresa.

La metodología tradicional de la matriz DOFA da particular atención a las que se suelen llamar auditoría interna y auditoría externa. La primera gira alrededor de encontrar las fortalezas y debilidades que, básicamente, están en el área organizacional e institucional. La segunda se centra en buscar cuáles son las amenazas y oportunidades, lo cual sugiere un profundo análisis del entorno y de las actuaciones de la competencia. La matriz DOFA es una importante herramienta de formulación que conduce al desarrollo de cuatro tipos de estrategias: FO, DO, FA, DA (Morales Nieto, 2017).

**Tabla 29** *Matriz DOFA para el emprendimiento de asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial*

Factores Internos de la Empresa	Factores Externos a la Empresa
Debilidades (-)	Amenazas (-)
Dependencia de proveedores de ERP	Aparición de nuevas empresas con ofertas similares
Costos elevados de implementación de ERP para las micro y pequeñas empresas	Obsolescencia tecnológica
Costos recurrentes en mantenimiento y actualizaciones de software	Aparición de nuevas soluciones que pueden cambiar las preferencias del mercado
Falta de capital para iniciar el emprendimiento	Resistencia al cambio por parte de los colaboradores del cliente
Fortalezas (+)	Oportunidades (+)
No tiene competencia en su entorno	Panorama económico positivo en el país y en la región, lo cual aumenta el presupuesto de las empresas para invertir en ERP
Posee un mercado potencial de gran tamaño	Políticas gubernamentales de apoyo al emprendimiento y a la micro y pequeña empresa
Posee un equipo de expertos	Posibilidades de acceder a créditos
Ofrece soluciones ERP adecuadas para las necesidades del cliente	Demanda creciente de las soluciones de gestión empresarial debido a la necesidad de digitalizar, optimizar y automatizar los procesos
Tiene capacidad de ofrecerá asesoría en implementación de módulos de ERP de acuerdo con las necesidades del cliente	Necesidad de personal externo experto en la implementación de ERP en las micro y pequeñas empresas
Tiene capacidad de ofrecer programas de capacitación para los colaboradores del cliente	Proveedores de software en la nube, lo cual es una opción para implementar el ERP con un bajo costo
Tiene capacidad para ofrecer servicios de soporte post implementación	Alianzas con proveedores de software líderes para ofrecer soluciones más completas y especializadas

A continuación, se presenta la aplicación del análisis DOFA cruzado el cual permite crear la matriz FO DO FA DA de estrategias empresariales mediante la interacción de las fortalezas y las debilidades con las oportunidades y amenazas. “Las estrategias FO se basan en el uso de las

fortalezas internas de una firma con el objeto de aprovechar las oportunidades externas. Las estrategias DO tienen como objetivo la mejora de la debilidad interna por medio de la oportunidad externa. La estrategia FA se basa en la utilización de las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas. Por último, tenemos las estrategias DA que tienen como objetivo derrotar las debilidades externas” (Morales Nieto, 2017).

**Tabla 30**

*Matriz de estrategias FO DO FA DA*

FO (Fortalezas-Oportunidades)	DO (Debilidades-Oportunidades)
Ofrecer capacitación como ventaja competitiva.	Concertar mejores precios con los proveedores de ERP.
Ofrecer soluciones de ERP aprovechando las alianzas estratégicas.	Investigar las opciones de acceso a créditos y retroalimentar a los clientes.
Promover la aplicación de software ERP en la nube.	Promover soluciones de software en la nube.
FA (Fortalezas-Amenazas)	DA (Debilidades-Amenazas)
Estar alerta a tecnología de vanguardia.	Disponer de varios proveedores.
Fidelizar al cliente.	Optimizar los costos de oferta del servicio.
Invertir en capacitación continua para los colaboradores.	Monitorear la competencia.
Realizar campañas de marketing sobre los beneficios del ERP.	

### **Estrategias FO**

Mediante la interacción de fortalezas con oportunidades se determinan las siguientes estrategias:

Ofrecer capacitación como ventaja competitiva: Ofrecer cursos de capacitación en ERP sin costo para las micro y pequeñas empresas aprovechando el personal experto de la empresa y el aumento en la demanda de digitalización y optimización de procesos.

Ofrecer soluciones de ERP aprovechando las alianzas estratégicas: Ofrecer soluciones de ERP completas o solo con los módulos que necesiten los clientes mediante la alianza con proveedores de software líderes en ERP.

Promover la aplicación de software ERP en la nube: Aprovechar que el mercado potencial es de gran para dar a conocer en las empresas la opción de implementar el ERP en la nube para asegurar la mayor cantidad de clientes posibles

### **Estrategias DO**

Mediante la interacción de debilidades con oportunidades se determinan las siguientes estrategias:

Concertar mejores precios con los proveedores de ERP: Concertar con los proveedores de ERP precios de implementación asequibles para las micro y pequeñas empresas aprovechando la demanda creciente de ERP en estas empresas.

Investigar las opciones de acceso a créditos y retroalimentar a los clientes: Aprovechar políticas de apoyo gubernamental para tener opciones de acceso a créditos que permitan financiar la inversión de implementación de ERP y darlas a conocer a las micro pequeñas empresas.

Promover soluciones de software en la nube: Ofrecer soluciones ERP en la nube para disminuir los costos periódicos de actualización de software.

### **Estrategias FA**

Mediante la interacción de fortalezas con amenazas se determinan las siguientes estrategias:

Estar alerta a tecnología de vanguardia: Investigación continua de las nuevas tecnologías de ERP para mantenerse actualizado y evitar la obsolescencia aprovechando el equipo de expertos.

Fidelizar al cliente: Retener al cliente ofreciendo servicios personalizados y soporte post implementación para afrontar a las nuevas empresas competidoras.

Invertir en Capacitación continua para los colaboradores: Brindar cursos de capacitación continua a sus colaboradores con el propósito de adaptarse a los cambios tecnológicos.

Realizar campañas de marketing sobre los beneficios del ERP: Aprovechar el personal experto para crear conciencia en los colaboradores de las micro y pequeñas empresas sobre los beneficios de la implementación de ERP para contrarrestar la resistencia al cambio.

### **Estrategias DA**

Mediante la interacción de debilidades con amenazas se determinan las siguientes estrategias:

Disponer de varios proveedores: No depender de un solo proveedor de ERP efectuando alianzas con múltiples proveedores para afrontar la obsolescencia del software.

Optimizar los costos de oferta del servicio: Establecer el precio óptimo para que el producto sea competitivo con las nuevas empresas que pueden ingresar al mercado.

Monitorear la competencia: Adaptar las estrategias de la empresa para estar alerta a la aparición de nuevos competidores.

### **Objetivos estratégicos**

Posicionar el servicio en el mercado: Aprovechar la ausencia de competidores directos en el entorno del mercado objetivo para ofrecer un servicio de calidad que fidelice los clientes.

Optimizar el precio del servicio: Solicitar descuentos mediante las alianzas con los proveedores de ERP por medio de cloud computing para disminuir los costos de oferta de los servicios.

Promover la innovación: Permanecer a la vanguardia de las últimas tendencias en sistemas de gestión empresarial para ofrecer soluciones competitivas.

Establecer alianzas con al menos 3 proveedores de sistemas de gestión empresarial.

Realizar campañas de marketing para comunicar a los clientes los beneficios de implementar sistemas de gestión empresarial.

### **Estrategias de sostenibilidad**

“El concepto sostenibilidad se utiliza para indicar e identificar programas, iniciativas y acciones tendientes a la preservación de valores y recursos socioeconómicos, lo cual abarca las tres grandes Sostenibilidad humana áreas que determinan las condiciones de vida, económico-financiera, Sostenibilidad medioambiental”. (Ramírez Rojas, 2024)

Fomentar la igualdad de género en las contrataciones realizadas, al igual que en la capacitación, en línea con el ODS 5(Igualdad de género).

Implementar programas de capacitación para colaboradores y clientes, en línea con el ODS 4(Educación de calidad).

Promover la aplicación de soluciones tecnológicas en la nube para reducir la infraestructura física y los costos relacionados con esta, en línea con el ODS 9(Industria, innovación e infraestructura)

Optimizar la infraestructura de las tecnologías de la información para disminuir el consumo de energía con computadores más eficientes con el uso de la energía, usando aplicaciones integradas de software y adoptando software en la nube, en línea con el ODS 12(producción y consumo responsables).

## **14. Conclusiones**

La asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial tiene una gran oportunidad en el mercado Bumangués porque de acuerdo con los estudios presentados en la investigación de mercados se evidencia la necesidad de las empresas de mejorar sus sistemas de información y de implementar nuevas tecnologías que les garanticen su competitividad y su

permanencia en el mercado mediante la aplicación de estrategias empresariales enfocadas a aumentar la eficiencia operativa, la evolución en el manejo de datos y la automatización de sus procesos. Existe un panorama positivo para la implementación de sistemas de gestión empresarial ERP en las micro y pequeñas empresas del sector de servicios pues los indicadores de los estudios realizados evidencian que éste sector es el más interesado en la aplicación de las TICS y en la implementación del ERP, dentro de este sector se encuentra el subsector de alojamiento y servicios de comida, el cual es uno de los más destacados en la ciudad de Bucaramanga por el tamaño de su mercado que ha ido creciendo a través de los años y también porque los indicadores económicos muestran que se ubica en el segundo y tercer lugar respectivamente en el aporte a la economía y a la creación de empleo en la ciudad.

El sector económico de asesoría de gestión empresarial se ubica dentro de los cinco sectores económicos que más contribuyen al crecimiento económico del país y a la generación de empleo. Se prevé un panorama positivo para realizar el emprendimiento en esta actividad porque en Bucaramanga no tiene competidores directos y porque se presentan ventajas para realizar el emprendimiento relacionadas con las leyes que apoyan la creación de empresa, con la tendencia positiva que muestran los indicadores económicos del país y con la tecnología que se puede adquirir por la modalidad de computación en la nube que es más asequible para iniciar un negocio.

Las micro y pequeñas empresas resultan muy beneficiadas al contar con un sistema de gestión empresarial debido a que alcanzarán niveles más altos de productividad y competitividad en un mercado globalizado, esto es consecuencia de que al gestionar la administración y operación a través de una plataforma de gestión empresarial común para todos los trabajadores de la empresa se produce una integración de las diferentes áreas de trabajo que manejan todas la

misma información la cual se vuelve confiable y oportuna para analizar datos y tomar mejores decisiones de negocio y lograr de esta manera una optimización de los procesos operativos y administrativos.

El proceso para implementar un sistema de gestión empresarial requiere personal experto para evitar problemas operativos en la empresa que producen pérdida de tiempo y dinero cuando la implementación se realiza a plazos, excede el presupuesto de la empresa o no se selecciona el sistema que se ajuste a las necesidades de la empresa. La idea de negocio del presente proyecto permite que un equipo de expertos en implementación de sistemas de gestión empresarial asesore a la empresa paso a paso, desde el diagnóstico, propuesta de mejora de los procesos, selección del sistema más adecuado, implementación y seguimiento para garantizar el éxito total.

Las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga muestran un gran interés en recibir asesoría para la implementación de sistemas de gestión empresarial reconocen sus beneficios, pero no cuentan con el personal idóneo para llevar a cabo este proceso y tienen dudas acerca de la tecnología digital que más se adapte a los procesos de la empresa. La idea de negocio asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga está encaminada a cubrir estas necesidades de las empresas lo cual hace prever su éxito en el corto plazo.

Con los recursos planteados para iniciar el emprendimiento se pueden asesorar nueve empresas al mes para lo cual requiere tecnología de vanguardia para el manejo de la información y la diagramación de los procesos empresariales, además se debe garantizar un ambiente de trabajo ergonómico para la modalidad de teletrabajo.

Para este emprendimiento se requieren profesionales de la Ingeniería industrial que dominen la gestión de procesos empresariales aplicando tecnologías avanzadas de la información y se harán las entrevistas por medio del método de evaluación por competencias.

Para realizar el emprendimiento de servicios para la implementación de un sistema de gestión empresarial en las micro y pequeñas empresas de Bucaramanga se propone la creación de una empresa SAS o de sociedad por acciones simplificadas. Los aspectos legales para la creación de esta empresa se rigen por la ley 1258 de 2008 que tiene ventajas en términos económicos y administrativos, representados en su constitución y aval de su información financiera.

Con el emprendimiento de este proyecto se pretende contribuir al progreso económico de las micro y pequeñas empresas de la ciudad de Bucaramanga mediante el acompañamiento continuo hacia el mejoramiento de sus procesos, afectando positivamente la calidad de vida de los empresarios y sus colaboradores a través de la ejecución de sus actividades en un entorno agradable y colaborativo.

El compromiso con el medio ambiente relacionado con este emprendimiento se fundamentará en el ahorro de energía y el reciclaje de productos electrónicos debido a que esta empresa de asesoría en la implementación de sistemas de gestión empresarial está relacionada con el uso de los computadores y las tecnologías de la información lo cual tiene impacto ambiental en el consumo de energía, generación de residuos electrónicos, el uso de recursos naturales y la eficiencia del software.

Con el pronóstico de la demanda y el precio de \$5.991.556 por servicio prestado se genera una utilidad antes de impuesto positiva en cada año y aplicando impuesto de renta del 35% sigue generando una utilidad neta positiva. Los indicadores financieros demuestran que el

emprendimiento es viable y rentable puesto que la TIR es positiva y el VPN son positivos indicando que el dinero recibido en el futuro por el proyecto será mayor que el de la inversión.

La misión de la empresa es acompañar a las empresas en su camino hacia la competitividad mediante el asesoramiento en sistemas de gestión empresarial y la transformación de sus procesos y la visión de la empresa es ser una empresa líder en asesorías de sistemas de gestión empresarial reconocida por su talento humano y la calidad de sus servicios. La empresa se especializará en sistemas de gestión que apliquen a las empresas del sector alojamiento, turismo y hotelería y se diferenciará de sus competidores ofreciendo un servicio personalizado y adaptado a las necesidades específicas de cada cliente enfocándose en ofrecer soluciones innovadoras que estén a la vanguardia del mercado.

### **15. Recomendaciones**

Para implementar los sistemas de gestión empresarial se requiere de la Ingeniería Industrial porque es una disciplina que combina la tecnología con la administración y es una gran oportunidad poder contribuir con el progreso de las empresas mediante el desarrollo de este proyecto. El Ingeniero Industrial cumple con las competencias requeridas para ejecutar este proyecto entre las principales se encuentra análisis y diseño de sistemas, habilidad para estudiar y mejorar métodos de trabajo, modelado y simulación, gestión de proyectos, análisis de datos y estadística, comunicación efectiva y trabajo en equipo.

Al Implementar un sistema de gestión empresarial la empresa debe estar consciente de que va a enfrentar uno de los retos más grandes y desafiantes y por esto debe dar prioridad al proyecto, contar con el aval de la gerencia y con la asignación de recursos para su ejecución.

Es importante comenzar con la planificación la cual se debe realizar en conjunto con los asesores externos los cuales deben conocer de procesos y tener habilidades en informática.

Se recomienda crear un equipo interno en la empresa que participe de todas las actividades relacionadas con la implementación del sistema. El equipo debe contar con al menos un líder o supervisor de cada área de la empresa. Este equipo representará a la empresa frente al asesor externo y trabajará en continua comunicación para alcanzar el objetivo en el tiempo planeado.

La tecnología está en constante evolución y las soluciones más innovadoras de hoy pueden quedar obsoletas en unos años, por esto es recomendable estar a la vanguardia de la tecnología, estar dispuesto al cambio y buscar una solución que resuelva las necesidades actuales de las empresas y que pueda adaptarse a las futuras.

## 16. Referencias

- ACOPI. (2022). *Digitalización y desarrollo sostenible*. Obtenido de [https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2022/11/DigitalizacionDesarrolloSostenible\\_compressed.pdf](https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2022/11/DigitalizacionDesarrolloSostenible_compressed.pdf)
- Actualicese. (2024). *Así cerró la TRM al 31 de diciembre de 2023*. Obtenido de <https://actualicese.com/trm-al-31-de-diciembre-de-2023/>
- Alles, M. (2006). *Elija al mejor\_Como entrevistar por competencias*.
- Álvarez Vargas, L. F., Cifuentes Lozano, D. P., & Parada Rojas, C. A. (2021). *Implementación de un software ERP para el control de proyectos en la Empresa S.A.S*. Obtenido de <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10837/proyecto%20de>

%20grado%20Esp.%20en%20Gerencia%20de%20proyectos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Amador-Mercado, C. Y. (2022). El análisis PESTEL. *Uno Sapiens Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 1, 4(8), 1-2*. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/8263>

Amazon. (2023). Obtenido de <https://aws.amazon.com/es/what-is/5g/>

Anaya Ortiz, H. (2019). *Finanzas básicas para no financieros*. Cengage Learning. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=9978>

ARL SURA. (2019). *Recomendaciones de seguridad y salud para teletrabajador*. Obtenido de [https://www.arlsura.com/files/2019/recomendaciones\\_seguridad\\_salud\\_teletrabajador.pdf](https://www.arlsura.com/files/2019/recomendaciones_seguridad_salud_teletrabajador.pdf)

ARL SURA. (2020). *Guía para la adecuación de lugar de trabajo con computador*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/images/conectividad-saludable/docs/ergonomia-en-el-lugar-de-trabajo.pdf>

Arroniz, I., Mohanbir, S., & Wolcott, R. (2011). Las doce formas de innovar para las empresas. *Business Review*, 153.

Baca Urbina, G. (2022). *Evaluación de Proyectos Plus*. McGrawHill - Plus. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=33271>

Banco de la República. (2024). ¿Cómo se mide la inflación en Colombia? Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/se-mide-inflacion-colombia#:~:text=En%20nuestro%20pa%C3%ADs%20la%20inflaci%C3%B3n,se%20debe%20entender%20como%20el>

Banco mundial. (2024). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview>

Becerra, B. X. (2023). Impuestos para sociedades por acciones simplificadas (SAS): lo que debe saber. Obtenido de <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/impuestos-para-sociedades-por-acciones-simplificadas-sas-lo-que-debe-saber-3642804>

Benites Gutiérrez, L. R. (2020). *Evaluación de proyectos privados y sociales: 127 ejemplos y casos reales resueltos*. Cengage Learning. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=13446>

Calvo, N. d. (s.f.). *Gestión y control de los sistemas de Información*.

Camara de comercio de Bucaramanga. (2023). Obtenido de <https://www.camaradirecta.com/crear-mi-empresa/como-crear-mi-empresa>

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2023). *DEMOGRAFIA Y DINAMICA EMPRESARIAL*. Obtenido de [https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo\\_conexion/cone\\_d587287b76e67029ea4e0721b8104c31e3aea352.pdf](https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_d587287b76e67029ea4e0721b8104c31e3aea352.pdf)

Camara de Comercio de Bucaramanga. (2024). *Encuesta ritmo empresarial*. Obtenido de [https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo\\_conexion/cone\\_23604d5d7c2189d3fb95e00d12121275e4c8f8f2.pdf](https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_23604d5d7c2189d3fb95e00d12121275e4c8f8f2.pdf)

Camara de comercio de Bucaramanga. (2024). *Más de 14 mil nuevas empresas fueron creadas durante el 2023 en Santander*. Obtenido de <https://www.camaradirecta.com/noticias/noticias-del-registro-mercantil/mas-de-14-mil-nuevas-empresas-fueron-creadas-durante-el-2023-en-santander/>

CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. (2024). *Más de 14 mil nuevas empresas fueron creadas durante el 2023 en Santander*. Obtenido de

<https://www.camaradirecta.com/noticias/noticias-del-registro-mercantil/mas-de-14-mil-nuevas-empresas-fueron-creadas-durante-el-2023-en-santander/>

Camara de Comercio de Bucaramanga. (2024). *Ritmo empresarial*. Obtenido de [https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo\\_conexion/cone\\_23604d5d7c2189d3fb95e00d12121275e4c8f8f2.pdf](https://www.camaradirecta.com/imagenes/vdo_conexion/cone_23604d5d7c2189d3fb95e00d12121275e4c8f8f2.pdf)

Cámara de comercio de Colombia. (2023). *Hacia la transformación digital de las MiPymes en Colombia*. Obtenido de <https://www.ccce.org.co/noticias/hacia-la-transformacion-digital-de-las-mipymes-en-colombia/>

Cano Morales, A. M. (2017). *Matemáticas financieras bajo Normas Internacionales de Contabilidad y Normas Internacionales de Información Financiera. Aplicado a las ciencias económicas, administrativas y contables*. Ediciones de la U. Obtenido de <https://www-ebooks7-24>

Castro, J. (10 de Agosto de 2023). *Señales de que tu empresa necesita un ERP: Guía para finanzas y TI*. Obtenido de Corponet: SAP Business One México: <https://blog.corponet.com/se%C3%B1ales-empresa-necesita-erp-guia-gerentes-finanzas-ti>

Cegarra, M. &. (2014). *Gestión por procesos de negocio. Organización horizontal*. Editorial del Economista.

Cerda-Leiva, L. A.-C. (2019). ¿CUÁNTO SE HA AVANZADO EN PROPORCIONAR ANALÍTICA E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS A LAS PYMES? *Investigación & Desarrollo*.

Chiavenato, I. (s.f.). *Teoría General de la Administración*.

- CINTEL. (2023). *Índice de Madurez de la Transformación Digital*. Obtenido de <https://cintel.co/estudio/indice-de-madurez-de-la-transformacion-digital-2023/?allow-download=true>
- Cintel. (2023). *Nivel de transformación digital de las empresas en Colombia* . Obtenido de <https://cintel.co/wp-content/uploads/2023/12/Informe-Indice-de-Madurez-de-Transformacion-Digital-Colombia-2023-VF.pdf>
- Cisco Systems, Inc. (2024). Obtenido de <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/data-center-virtualization/what-is-a-data-center.html>
- Collier, D. A. (2019). *Administración de operaciones*. Cengage Learning. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=9557>
- Collier, D. A., Evans, J. R. . (2019). *Administración de operaciones*. Cengage Learning. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=9557>
- Colombia Potencia mundial de la vida- Plan Nacional de Desarrollo*. (2022). Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-05-04-bases-plan-nacional-de-inversiones-2022-2026.pdf>
- Comunicado de prensa. (2024). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/cp-IPC-dic2023.pdf>
- Confecamaras. (2023). *164.435 empresas se crearon en el primer semestre de 2023*. Obtenido de <https://confecamaras.org.co/noticias/897-segun-informe-de-confecamaras-164-435-empresas-se-crearon-en-el-primer-semester-de-2023#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20informe,el%20mismo%20periodo%20de%202022.>

- Confecamaras. (2024). *DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS*. Obtenido de <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>
- DANE. (2020). *Encuesta de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Empresas (ENTIC Empresas)*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/encuesta-de-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-empresas-entic-empresas>
- DANE. (2022). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU\\_Rev\\_4\\_AC2022.pdf](https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf)
- DANE. (2022). *Encuesta de tecnologías de la información y las comunicaciones en las empresas- ENTIC empresas*.
- DANE. (2023). *Boletín Técnico - Encuesta Mensual de Servicios EMS*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol\\_ems\\_marzo\\_2023.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_marzo_2023.pdf)
- DANE. (2024).
- DANE. (2024). *Comunicado de prensa*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/cp-IPC-dic2023.pdf>
- DANE. (2024). *Cuentas departamentales producto interno bruto por departamento*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIBDep-2022p.pdf>
- DANE. (2024). *PIB del IV trimestre del año 2023*.
- DANE. (2024). *Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2023 preliminar*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2023.pdf>

DANE. (2024). *Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-mar2024.pdf>

*DANE-micronegocios*. (2023). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios>

Departamento Nacional de Planeación. (2024). *El Gobierno del Cambio presenta la Estrategia Nacional Digital 2023-2026*. Obtenido de [https://www.dnp.gov.co/Prensa\\_/Noticias/Paginas/gobierno-del-cambio-presenta-estrategia-nacional-digital-2023-2026.aspx#:~:text=El%20Gobierno%20del%20Cambio%20presenta%20la%20Estrategia%20Nacional%20Digital%202023%2D2026.&text=Esta%20es%20la%20hoja%20de%2](https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/gobierno-del-cambio-presenta-estrategia-nacional-digital-2023-2026.aspx#:~:text=El%20Gobierno%20del%20Cambio%20presenta%20la%20Estrategia%20Nacional%20Digital%202023%2D2026.&text=Esta%20es%20la%20hoja%20de%2)

DIAN. (2023). *Resolución 000187 de noviembre 28 de 2023*.

DIAN. (2023). *Facturación electrónica. Información para el facturador*.

Díaz Mateus, J. (2023). *Programa de gobierno seguridad total*. Obtenido de <https://generaljuvenal.com/PLAN%20DE%20GOBIERNO.pdf>

(2024). *DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA*. Obtenido de <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>

EMIS University. (2024). Obtenido de <https://www-emis-com.aure.unab.edu.co/php/home>

Flores, R. C. (2019). *Ecología y medio ambiente*. Cengage Learning. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=8954>

Flórez Uribe, J. A. (2015). *Plan de negocio para pequeñas empresas*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=5588>

Flórez Uribe, J. A. (2015). *Plan de negocio para pequeñas empresas. Ediciones de la U.*

Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=5588>

Forecasts, C. E. (2023). *Estructura de la economía en Colombia.*

García, D. (2021). *Implantación de un sistema ERP en las Pyme.* Obtenido de

[https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/23168/Garc%C3%ADa\\_Rodr%C3%ADguez-Daniel.pdf?sequence=1](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/23168/Garc%C3%ADa_Rodr%C3%ADguez-Daniel.pdf?sequence=1)

Global Industry Research. (2023). *Technavio* , 151.

Gonzalez, & Merlos. (2019). *Diagnostico del grado de implementación de un sistema CRM de la*

*empresa EQUIPSA.* Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/322610865.pdf>

Google Cloud. (2024). Obtenido de

<https://cloud.google.com/learn/what-is-cloud-computing?hl=es#:~:text=Cloud%20computing%20es%20la%20disponibilidad,%C3%BAnicamente%20por%20los%20que%20usen.>

Govea Souza, J. (26 de 07 de 2021). Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP).

*Revista Industrial Data 24.*

Hernández Durán, N. (2021). *Mejoramiento de los procesos productivos de la empresa Deportes*

*Vera Lima y Cía. Ltda.*

HP Development Company. (2024). *Especificaciones del Notebook HP ProBook 450 G9 de 15,6*

*pulgadas.* Obtenido de [https://support.hp.com/co-es/document/ish\\_5999158-6004178-16](https://support.hp.com/co-es/document/ish_5999158-6004178-16)

HP Development Company, L.P. (2024). Obtenido de

<https://www.hp.com/co-es/shop/tech-takes/como-5g-beneficia-empresas>

- HP Development Company, L.P. (2024). *Especificaciones del Notebook HP ProBook 450 G9 de 15,6 pulgadas*. Obtenido de [https://support.hp.com/co-es/document/ish\\_5999158-6004178-16](https://support.hp.com/co-es/document/ish_5999158-6004178-16)
- IBM. (2024). Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/topics/artificial-intelligence>
- IBM. (2024). Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/topics/business-intelligence>
- IBM. (2024). Obtenido de <https://www.ibm.com/es-es/topics/business-intelligence>
- INNPULSA Colombia. (2020). *La cuarta revolución industrial, un desafío y una oportunidad. Analítica*. Obtenido de [https://www.innpsacolombia.com/wp-content/uploads/2024/01/Cuarta\\_Revolucion\\_Industrial1.pdf](https://www.innpsacolombia.com/wp-content/uploads/2024/01/Cuarta_Revolucion_Industrial1.pdf)
- Jacobs, F. R. (2022). *Administración de operaciones*. McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=20757>
- John Van , D., & Torii, D. (2022). *Magic Quadrant for Cloud ERP for Service-Centric Enterprises*. Gartner. Obtenido de <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-2AKVNBGX&ct=220713&st=sb>
- Jordán Vaca, J., Jordán Vaca, D., Verdesoto Velasteguí, O., & Ludeña Yaguache, S. (2017). *GESTIÓN POR PROCESOS COMO HERRAMIENTA*.
- Kotler, P. A. (2017). *Fundamentos de marketing*. Pearson Educación. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=4393>
- Kvam, R. (2018). *Evaluación del impacto social: integrando los aspectos sociales en los proyectos de desarrollo*. Inter-American Development Bank.
- Lamb, C. W. (2023). *Marketing con aplicaciones para América Latina, 2a edición*. Cengage. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=32736>

- Lapiedra, R. F.-D.-C. (2021). *Introducción a la gestión de sistemas de información en las empresas*. Obtenido de <https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/194661/Sapientia178.pdf>
- Laporta, R. (2016). *Costos y gestión empresarial: Incluye costos con ERP*. Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/47091>
- Laudon, K. C. (2022). *Management information systems*. Pearson Educación. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=16588>
- Lucid Software Inc. (2024). *Software de diagramación en línea y solución visual*. Obtenido de [https://www.lucidchart.com/pages/es/landing?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=\\_chart\\_es\\_tier2\\_mixed\\_search\\_brand\\_exact\\_&km\\_CPC\\_CampaignId=1501207859&km\\_CPC\\_AdGroupID=63362176052&km\\_CPC\\_Keyword=lucidchart&km\\_CPC\\_MatchType=e&km\\_CPC\\_ExtensionID=](https://www.lucidchart.com/pages/es/landing?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=_chart_es_tier2_mixed_search_brand_exact_&km_CPC_CampaignId=1501207859&km_CPC_AdGroupID=63362176052&km_CPC_Keyword=lucidchart&km_CPC_MatchType=e&km_CPC_ExtensionID=)
- Mario Enrique Uribe Macías. (2020). *Responsabilidad social empresarial*. Ediciones de la U. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=11715>
- Master, W. (13 de agosto de 2023). *Emprendimientos UIS reciben importante apoyo del 'Fondo Emprender'*. Obtenido de <https://comunicaciones.uis.edu.co/emprendimientos-uis-reciben-importante-apoyo-del-fondo-emprender/>
- Mendoza-Briones, A. A. (2017). Importancia de la gestión administrativa para la innovación de las medianas.
- Meryfel, A., & Sergueyevna, N. (2021). La gestión empresarial en las micro, pequeñas, medianas empresas. *Revista científica de FAREM-Esteli*.

- MICROSOFT. (2024). Obtenido de [https://dynamics.microsoft.com/es-mx/erp/enterprise-resource-planning-system/?ef\\_id=k\\_Cj0KCQjw3ZayBhDRARIsAPWzx8q0Md7M-0ixYO9M6WjIM1DG\\_fgaCriSyIrVTnZZXvdTFgWmuMFADowaAq6bEALw\\_wcB\\_k\\_&OCID=AIDcmmjbbepjby\\_SEM\\_\\_k\\_Cj0KCQjw3ZayBhDRARIsAPWzx8q0Md7M-0ixYO9M6WjIM](https://dynamics.microsoft.com/es-mx/erp/enterprise-resource-planning-system/?ef_id=k_Cj0KCQjw3ZayBhDRARIsAPWzx8q0Md7M-0ixYO9M6WjIM1DG_fgaCriSyIrVTnZZXvdTFgWmuMFADowaAq6bEALw_wcB_k_&OCID=AIDcmmjbbepjby_SEM__k_Cj0KCQjw3ZayBhDRARIsAPWzx8q0Md7M-0ixYO9M6WjIM)
- MICROSOFT. (2024). Obtenido de <https://dynamics.microsoft.com/es-es/crm/what-is-crm/>
- Ministerio del trabajo. (2019). *Conoce los tipos de contrato de trabajo*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/web/empleosinfronteras/conoce-los-tipos-de-contrato-de-trabajo#:~:text=El%20contrato%20a%20t%C3%A9rmino%20indefinido,escrito%20o%20de%20forma%20verbal.>
- Mintic. (2021). Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Atencion-y-Servicio-a-la-Ciudadania/Preguntas-frecuentes/198857:Centros-de-Transformacion-Digital>
- Mir Juliá, J. (2019). *Cómo crear un Plan de Negocio útil y creíble: Guía para elaborar un Plan de Negocio Iterativo a través de la escucha activa del mercado*. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/110959>
- Morales Nieto, E. (2017). *Estrategia empresarial, la ruta Equity Plus: el camino para conquistar nuevos horizontes y darle mayor valor a su empresa*. Ediciones de la U. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=6413>
- Moreno Castro, T. (2016). *Emprendimiento y plan de negocio*. Ril editores. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/42633>
- Movistar. (2023). Obtenido de <https://www.movistar.com.co/5g>

- Nextbyn. (2023). Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/5-tendencias-en-erp-para-2023-nextbyn/?originalSubdomain=es>
- ONU. (2024). Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Oracle. (2024). Obtenido de <https://www.oracle.com/co/artificial-intelligence/what-is-ai/>
- ORACLE. (2024). Obtenido de <https://www.oracle.com/co/cx/what-is-crm/>
- Ortiz Ocaña, A. (2019). Pymes, competencias laborales y TIC: Competitividad, productividad e innovación organizacional. *Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/127144>
- Ortiz Ocaña, A., & Hernández Elías, L. (2020). Las TIC en las pymes del siglo XXI: Problemas, adopción y necesidades de capacitación en TIC. *Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/127125>
- Pablo Redondo, R. D. (2012). *Negocio electrónico*. Obtenido de <https://elibro-net.bibliotecavirtual.uis.edu.co/es/lc/uis/titulos/48404>
- Paillacho Martínez, J., Pozo Imbaquingo, A., & Miranda Realpe, J. (2023). *Herramientas ERP para procesos administrativos*.
- Paillacho-Martínez, J., Pozo-Imbaquingo, A., & Miranda-Realpe, J. (2023). *Herramientas ERP para procesos administrativos: Una plataforma tecnológica para el cantón San Pedro de Huaca*. Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/128767>

Perez Calle, R. (2023). *NUEVAS TENDENCIAS EN GESTIÓN E INNOVACIÓN EMPRESARIAL*.

Pérez Calle, R. (2023). *Nuevas tendencias en gestión e innovación empresarial. Adaptación a los nuevos escenarios globales y domésticos*. Dykinson.

Petersen. (2023). *GBTEC Software AG*. Obtenido de Software punta para BPM y GRC. GBTEC Software AG.: <https://www.gbtec.com/es/>

Pulgar-Vidal, L. H. (2015). *Metodología para implantar la estrategia: diseño Organizacional de la empresa*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=6395>

Ramírez de López, S. H. (2018). *Consultoría empresarial: retos, reflexiones y aprendizajes*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=8040>

Ramírez Díaz, J. A. (2019). *Evaluación financiera de proyectos: con aplicaciones en Excel*. Ediciones de la U.. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=9099>

Ramírez Gil, C. M. (2023). *Programación de inteligencia artificial*. . Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=33575>

Ramírez Rojas, O. (2024). *Elementos para Desarrollo Organizacional*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Redondo, R. d. (2009). *Negocio electrónico*.

Restrepo Morales, J., Alejandro, Q., & Edgar Julian, G. (2022). *Digitalización y desarrollo sostenible de la mypime en Colombia*.

- Rincón Soto, C. A. (2019). *Contabilidad de Costos I: componentes del costo con aproximaciones a las NIC 02 y NIIF 08*. Ediciones de la U. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=9539>
- Ruiz Torres, A. A. (2015). *TIC en educación: escenarios y experiencias*. Obtenido de <https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=4158>
- Santander competitivo. (2023). *BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA, LA QUINTA CIUDAD MÁS COMPETITIVA DE COLOMBIA*. Obtenido de <https://santandercompetitivo.org/noticias-y-novedades/competitividad/bucaramanga-y-su-rea-metropolitana-la-quinta-ciudad-ms-competitiva-de-colombia/>
- Santander Competitivo. (2023). *BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA, LA QUINTA CIUDAD MÁS COMPETITIVA DE COLOMBIA*. Obtenido de <https://santandercompetitivo.org/noticias-y-novedades/competitividad/bucaramanga-y-su-rea-metropolitana-la-quinta-ciudad-ms-competitiva-de-colombia/>
- SAP. (2024). Obtenido de <https://www.sap.com/latinamerica/products/erp/what-is-erp.ht>
- SAP. (2024). *Modelos de negocio de suscripción y XaaS*. Obtenido de <https://www.sap.com/latinamerica/insights/business-model-innovation-xaas.html>
- Sectorial. (2023). *Sector Turismo y Hotelería*.
- Shelley, P. (2023). *12 tendencias empresariales en 2023*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/tendencias-empresariales>
- Solutions, G. (2023). *GRC Software riesgos, compliance, auditoría | GlobalSuite Solutions*. Obtenido de GlobalSuite Solutions: <https://www.globalsuitesolutions.com/co/>

Trecet, C. (24 de enero de 2023). *Rankia*. Obtenido de enero:  
<https://www.rankia.co/blog/mejores-creditos-y-prestamos-colombia/4343442-mejores-creditos-para-iniciar-negocio>

UNIRED. (2022). Obtenido de ACOPI:  
[https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2022/11/DigitalizacionDesarrolloSostenible\\_compressed.pdf](https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2022/11/DigitalizacionDesarrolloSostenible_compressed.pdf)

Uribe Macías, M. E. (2021). *Administración estratégica. Ediciones de la U*. Obtenido de  
<https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=15770>

Viñals, J. (2014). *Análisis estratégico para el desarrollo de las MIPYMES en Colombia*.

Viñals, J. (2014). *Análisis estratégico para el desarrollo de las MIPYMES en Colombia*.  
Obtenido de <https://www-digitaliapublishing-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/a/39121>

Weihrich, H. C. (2022). *Administración*. McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de  
<https://www-ebooks7-24-com.bibliotecavirtual.uis.edu.co/?il=18495>