

Plan de negocio Software Contable en la Nube en el Municipio de Garzón - Huila

Juan Diego Parra Salazar

Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Empresariales Corporación Universitaria

Minuto de Dios

NRC 9891: Opción de grado

Mg. Yonth Jairo Giraldo Cerón

Noviembre 18, 2020

Plan de negocio Software Contable en la Nube en el Municipio de Garzón Huila

Juan Diego Parra Salazar

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Contador Público

Asesor(a)

Yomaira Monsalve Gómez

Administradora de empresas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Sur

Sede Neiva (Huila)

Programa Contaduría Pública

Octubre 15 de 2021

Dedicatoria

A quienes trabajan incansablemente por un mejor mañana, quienes creen en la perduración del ser humano y en el ideal comunitario.

Agradecimientos

A Dios, a mi familia, a mis amigos y a los profesores que creen en los estudiantes y se esfuerzan por introducir conocimiento en ellos, a quienes me han impulsado a desarrollar este proyecto y en especial a la profesora Yomaira Monsalve Gómez por sus asesorías y sus palabras motivacionales.

Resumen

En el presente documento se propone y justifica el desarrollo e implementación de un software contable en la nube, destinado a ser utilizado por emprendedores dueños de micro y pequeñas empresas del municipio de Garzón - Huila dedicadas al comercio y actividades afines, el software a desarrollar permite a sus usuarios cumplir con los requisitos de la Dirección de Impuestos y Aduanas (DIAN) y además ofrece información financiera significativa sobre el estado del negocio haciendo uso de indicadores financieros y otras herramientas contables. La factibilidad del negocio se sustenta en la recolección de datos, análisis y posterior cálculo y costeo del servicio, gastos de administración, ventas y demás atribuibles a la creación y puesta en marcha de la empresa a crear, CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS.

La investigación de mercados permitió identificar la oportunidad de desarrollar la idea de negocio en el municipio de Garzón - Huila, contando con un mercado suficiente y aún por abarcar, de manera que la empresa pueda sostenerse económicamente.

La viabilidad del proyecto se evidencia en una proyección de ventas, presupuesto de costos y gastos, estados financieros y supuestos macroeconómicos favorables.

El estado de resultados arroja un balance positivo debido a que en los cinco años proyectados se sobrepasa el punto de equilibrio, en el análisis financiero se encuentra la tasa interna de retorno de 52% y añadida al bajo riesgo y bajo nivel de inversión requerido, brinda credibilidad y viabilidad al proyecto.

Palabras clave: Desarrollo de software, indicadores financieros, contabilidad empresarial, finanzas significativas.

Abstract

This paper proposes and justifies the development and implementation of an accounting software in the cloud, intended to be used by entrepreneurial owners of micro and small companies in the municipality of Garzón Huila dedicated to commerce and related activities, the software to be developed fully allows its users to solve tax presentation problems and offers significant financial information on the state of the business using financial indicators and other accounting tools. The feasibility of the business is based on the collection of data, analysis and subsequent calculation and costing of the service, administration expenses, sales and others attributable to the creation and start-up of the company to be created, CONTBAILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS.

The market research allows identifying the opportunity to develop the business idea in the municipality of Garzón - Huila, having a sufficient market and yet to be covered, so that the company can sustain itself economically.

The feasibility of the project as evidenced in the sales projection, budget of costs and expenses, financial statements and macroeconomic assumptions.

The income statement shows a positive balance since in the five projected years the equilibrium point is exceeded, in the financial analysis the internal rate of return of 52% is found and added to the low risk and low level of investment required, it provides credibility and viability of the project.

Keywords: Software development, financial indicators, business accounting, significant finance.

Contenido

1. Introducción	15
2. Justificación de la idea de emprendimiento	16
3. Objetivos	18
3.1. Objetivo general	18
3.2. Objetivos específicos.....	18
4. Necesidad a resolver al cliente y consumidor.....	19
5. Concepto de negocio.....	21
6. Valor agregado.....	22
7. Antecedentes	23
El software.....	23
Los sistemas contables	23
Software contable	25
Entorno colombiano	27
Evolución de software en Colombia	28
8. Módulo de mercado	29
8.1. Análisis del Sector.....	29
8.2. Análisis del Mercado.....	35
8.3. Investigación de mercados	38
8.3.1. <i>Tipo de investigación</i>	38
8.3.2. <i>Definición de la población</i>	39
8.3.3. Muestra	39
8.3.2. <i>Instrumentos utilizados para recolectar la información</i>	40
8.3.2.5 Análisis y sistematización	40
8.3.2.6 Conclusiones del estudio de mercado.....	47
8.4. Clientes.....	47
8.5. Competencia.....	48
8.6. Estrategias de venta.....	51
8.6.1. Concepto de Producto o servicio	51
8.6.2. Estrategia de distribución	52

8.6.3. Estrategia de precio.....	52
8.6.4. Estrategia de Promoción	53
8.6.5. Estrategia de comunicación	53
8.6.6. Estrategia de servicio	53
8.6.7. Presupuesto mezcla de mercado.....	54
8.6.8. Estrategia de Aprovisionamiento.....	55
9. Módulo de operación	56
9.1. Ficha técnica.....	56
9.2. Descripción del proceso	58
9.3. Estado de desarrollo	59
9.4. Plan de producción	62
9.5. Proyección de ventas.....	63
9.6. Requerimientos de inversión.....	64
9.6.1. Lugar de operación	64
9.6.2. Requerimientos de maquinaria, planta y equipo	65
9.7. Plan de compras	65
10. Módulo de organización	66
10.1. Estrategia organizacional	66
Misión.....	66
Visión.....	66
Valores corporativos.....	66
10.2. Matriz DOFA	67
10.3. Organismos de apoyo.....	68
10.4. Estructura organizacional.....	68
10.5. Aspectos legales	69
10.6. Costos Administrativos	70
11. Modulo financiero.....	71
11.1. Proyección de ingresos.....	71
11.2. Proyección de egresos (costos y gastos)	71
11.3. Capital de trabajo	74
11.4 Estado de situación financiera.....	75
11.5 Estado de resultados integral.....	76

11.6. Punto de equilibrio	77
11.7. Flujo de caja	78
11.8. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad.....	79
12. Módulo de impactos.....	80
12.1. Impacto Económico.....	80
12.2. Impacto Regional	80
12.3. Impacto Social.....	80
12.4. Impacto Ambiental.....	81
13. Resumen ejecutivo	81
14. Referentes bibliográficos	83
Anexos	85

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1	25
Figura 2	30
Figura 3	34
Figura 4	35
Figura 5	36
Figura 6	37
Figura 7	38
Figura 8	39
Figura 9	40
Figura 10	41
Figura 11	42
Figura 12	43
Figura 13	43
Figura 14	44
Figura 15	44
Figura 16	45
Figura 17	45
Figura 18	46
Figura 19	51
Figura 20	52
Figura 21	54

Figura 22	59
Figura 23	60
Figura 24	60
Figura 25	61
Figura 26	62
Figura 27	64
Figura 28	67
Figura 29	68
Figura 30	68

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1	29
Tabla 2	32
Tabla 3	33
Tabla 4	41
Tabla 5	48
Tabla 6	54
Tabla 7	56
Tabla 8	57
Tabla 9	63
Tabla 10	63
Tabla 11	65
Tabla 12	71
Tabla 13	71
Tabla 14	72
Tabla 15	72
Tabla 16	73
Tabla 17	74
Tabla 18	74
Tabla 19	75
Tabla 20	76
Tabla 21	77
Tabla 22	78

Tabla 23	79
-----------------------	----

1. Introducción

Los esfuerzos que realiza el Gobierno Nacional Colombiano a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (MINTIC) gracias al desarrollo de proyectos tales como establecimiento de la red de fibra óptica a nivel nacional, aulas inteligentes y la digitalización de procesos administrativos, han llevado al país un paso a la vez a la era digital. Solicitar certificados, pagar recibos, comprar productos y servicios, pagar la nómina y seguridad social de los empleados, educarse y hasta entablar tutelas, son actividades que hoy en día se pueden realizar por internet. Por otro lado, la presentación de impuestos y ahora la facturación electrónica han puesto en jaque a las empresas colombianas, adaptarse a las nuevas tendencias o morir en el sistema tradicional son las únicas opciones disponibles, pero en vez de quedarse a la sombra del árbol del conformismo, el emprendedor colombiano del 2020 en adelante debe aprender y si es necesario reinventar su negocio.

El proyecto que se presenta aquí en adelante busca la creación de la empresa CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S, dedicada al desarrollo de software a medida y asesoramiento financiero mediante la implementación de sistemas de información contable a través de la nube en establecimientos de comercio del Municipio de Garzón, la empresa estaría dentro de la categoría según código CIU 6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos.

2. Justificación de la idea de emprendimiento

Diferentes estudios han demostrado que la mayoría de pequeñas y medianas empresas en Colombia, en un promedio del 70%, fracasan en sus primeros cinco años principalmente por la falta de conocimiento de los factores que determinan el desempeño de sus empresas. IARA Consulting Group, (2020). Cabe destacar, que en los últimos estudios del Departamento Administrativo Nacional de Estadística “DANE” sobre el desarrollo empresarial a nivel nacional, el 80% de la fuerza laboral del país está concentrada en este tipo de compañías. (Sagobal, 2018,p.9).

Adicionalmente, en Colombia la estructura contable va estrechamente ligada a la parte tributaria, siendo este un sistema complejo que deben enfrentar las empresas. En efecto, es uno de los factores que está frenando el incremento de la productividad en este sector, afirma la presidente de Acopi, Rosmery Quintero Mouthón, (2018). Esta complejidad y el bajo nivel de educación financiero y tributario desemboca en la evasión de impuestos, los empresarios dueños de pequeñas y medianas empresas saben que mantenerse al día en sus obligaciones es complejo y la solución más común es contratar un contador, sin embargo, debido a su costo muchas no pueden permitírselo. Por esta razón una de las funciones del proyecto propuesto es brindar automáticamente en cada periodo aplicable los datos necesarios para la elaboración y pago de impuestos.

De esta manera, se busca que, con la determinación de viabilidad de este proyecto y posterior implementación, los establecimientos de comercio del municipio cuenten con herramientas financieras, escalonadas y moduladas a sus necesidades para así obtener información significativa mediante métricas contables que les permita identificar el estado de su

negocio, y que, a su vez, permitan tomar acciones encaminadas al desarrollo económico de sus organizaciones.

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S espera a corto plazo impactar positivamente el mercado, permitiendo a los pequeños y medianos comerciantes del Municipio de Garzón, acceder a una alternativa de software fiable y económica, que le permita cumplir con sus responsabilidades fiscales y a la vez obtener información significativa para la administración de su negocio.

En el largo plazo, la empresa espera abarcar más del 80% del público objetivo, los micronegocio y pequeños negocios del sur del Huila, consolidándose como la mejor alternativa de software contable en la nube, gracias a su funcionamiento en línea, la disponibilidad en los días de la semana, su atención al cliente y su capacidad de escalabilidad y ajustarse a las necesidades de cada usuario.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Desarrollar un plan de negocio para la puesta en marcha de la empresa CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S, basada en un software contable asequible a PYMES dedicadas al comercio del municipio de Garzón, el cual ofrece soluciones financieras y tributarias mediante la personalización.

3.2. Objetivos específicos

- Desarrollar un análisis técnico para identificar las necesidades de los micro y pequeños negocios del municipio de garzón, y de esta manera proponer un servicio factible y llevar a cabo la idea de negocio.
- Evaluar la situación actual del sector desarrollo de software, mediante la elaboración del estado del arte y el estudio del entorno.
- Realizar el estudio de mercado, investigar las necesidades de los clientes potenciales de manera que se establezcan las estrategias comerciales.
- Plantear mediante proyección financiera un modelo de negocio viable para la empresa.

4. Necesidad a resolver al cliente y consumidor

La contabilidad puede definirse como el lenguaje utilizado por las finanzas, configuración reducida por su propio mundo empresarial, esta existe para poder registrar procesos transaccionales, de esta manera justifica su utilidad dentro de un marco empresarial que espera una relación coste-beneficio provechosa. Como lo expone (Machado Rivera, 2005, p,8) se identifican tres enfoques en la definición de estándares contables:

- En base a normas o reglas, donde se deben enunciar las guías suficientes para su aplicación.
- En base a principios, donde debe existir una clara orientación teológica
- En base a principios absolutos donde prima el juicio profesional

De esta manera, el objetivo de CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S es aplicar el enfoque en base a normas o reglas predefinidas a los servicios contables automatizados, mediante la programación de software basado en algoritmos resultado de la traducción de las normas contables aplicables en el contexto colombiano.

Por otra parte, es sabido que las naciones requieren tributos que les permitan progresar y satisfacer las demandas de todos los grupos poblacionales, sin embargo, como lo afirma Rivera (2017). “Este escenario también es concurrido por problemas del aparato estatal denotados como corrupción, imprevisión, ineficiencia y despilfarro, entre otros.”(p.8).

Se hace necesario la existencia de una empresa dedicada al desarrollo de software que ofrezca una alternativa confiable y económica, de forma que los micro y pequeños comerciantes del Municipio de Garzón, puedan cumplir con sus responsabilidades fiscales ante la DIAN, a la

vez que reciben asesoramiento acerca de la administración financiera de su negocio, resultando en una relación con beneficio tanto para el usuario, como para el estado.

5. Concepto de negocio

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S es una empresa de desarrollo de software ¹y asesoría financiera, cuyo principal objetivo es ofrecer servicios tecnológicos para el control financiero de sus negocios establecimientos de comercio del Municipio de Garzón, su principal fortaleza radica en la posibilidad de desarrollar software a la medida de las necesidades de los clientes permitiendo la personalización de este, haciendo uso de marcos de trabajo de programación a la vanguardia brindando así, asesoría financiera automatizada y útil para sus clientes.

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S proporciona asesoría financiera y software cien por ciento en la nube, mediante el procesamiento de la información de las transacciones financieras del usuario, es un software personalizable a cada cliente de acuerdo a las necesidades de su negocio en cuanto a: facturación electrónica, control de inventarios, POS², nómina, registros contables. Dando solución no solo a las necesidades contables y tributarias, sino también ofreciendo información valiosa al pequeño empresario mediante la generación de reportes y el uso de indicadores financieros y métricas útiles para la toma de decisiones.

¹ Software: Conjunto de programas o aplicaciones que permite a un computador o servicio web realizar determinadas tareas y funciones.

² POS (Terminal de venta): Se denomina POS al software utilizado por empresas para procesar sus transacciones en el punto físico donde se encuentra el negocio.

6. Valor agregado

El valor agregado radica en la posibilidad de brindar indicadores financieros y herramientas que muestren al usuario la situación real de su negocio y le permita tomar decisiones encaminadas al crecimiento económico de este.

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S no solo ofrece un software sino un acompañamiento y una asesoría personalizada a sus clientes. El servicio es escalable y se ajusta a las necesidades individuales de cada negocio.

El componente innovador se evidencia en la abstracción de información de negocio significativa que realiza el software y es posteriormente presentada al cliente, esto sucede en la página principal de la aplicación web, una vez el cliente ha realizado el proceso de ingreso, le son ofrecidas métricas e indicadores financieros, de la manera en que lo haría un asesor financiero.

7. Antecedentes

El software

Como lo indica Pressman (2010), en la actualidad, es muy común que cuando se habla de software, las personas creen que tienen una idea sólida de lo que significa, coloquialmente el software son todos aquellos programas que tenemos en nuestra computadora, sin embargo, si nos vamos a definiciones en la literatura, el software se podría entender como instrucciones que cuando se ejecutan proporcionan las características, funciones y desempeños buscados, o para nuestro caso, una más acertada: Estructura de datos que permiten que los programas manipulen en forma adecuada la información, dado que el software que se busca desarrollar, recibiría como entrada, los datos financieros de las transacciones de una entidad, ofreciendo como salida información financiera significativa a sus usuarios.

El software se diferencia del hardware en cuanto a que fundamentalmente para su desarrollo se debe utilizar el intelecto y no las habilidades físicas, de esta manera, para el desarrollo del software el enfoque de administración se concentra en la ingeniería, diferente al enfoque de manufactura empleado en otro tipo de proyectos.

Los sistemas contables

Un software contable no es más que un sistema contable que ha sido traducido y materializado en un servicio computarizado, basado en estrategias de desarrollo ágil y escalable, así se hace necesario definir qué es un sistema contable.

Como lo expresa Villegas (2007), “un sistema contable se podría entender como conjunto de factores intrínsecos que, a través de la modelización de la que son objeto por medio de sus propias interrelaciones y de las influencias del exterior, conforman un todo debidamente

estructurado, capaz de satisfacer las necesidades de la función contable. Esta modelización resulta de la afectación de variables externas, de manera que podríamos clasificar dichas variables de acuerdo con su naturaleza en diferentes subsistemas.” Este autor, nos propone una manera de clasificar lo anterior en cuatro subsistemas, por lo que para este proyecto se clasifica de la siguiente manera:

Tabla 1

Cuatro subsistemas

Cuatro subsistemas	
Subsistema	Descripción
Subsistema legal:	Aún con la globalización actual, las leyes contables varían de un país a otro, en el contexto colombiano, nos hemos acogido a las Normas Internacionales de Información Financiera, y por lo tanto los sistemas deben acomodarse e integrar dichas normas.
Subsistema empresarial:	La estructura de las empresas, de mercado y las interacciones entre ellas con el estado, determinan el modelo contable que se debe desarrollar. La estructura de mercado de plenas suele contar con cadenas de integración de gran tamaño, a diferencia de las pymes y empresas pequeñas que son desorganizadas y sin integración, donde operan en competencia.
Subsistema de financiamiento:	En algunas partes del mundo, el financiamiento empresarial es casi exclusivo de los mercados de valores, lejos a la realidad de las pequeñas empresas colombianas, donde su financiamiento surge de patrimonios familiares, o la interacción de intermediarios financieros con las empresas.
Subsistema cultural y político:	Finalmente, el último de los factores externos nos ofrece variables a considerar como: la aversión al riesgo, la concepción individual del cliente acerca del corto y largo plazo, y como no, el sistema político del país, de suma importancia ya que prácticamente el ámbito empresarial y financiero colombiano, se ajusta a las constantes modificaciones al estatuto tributario.

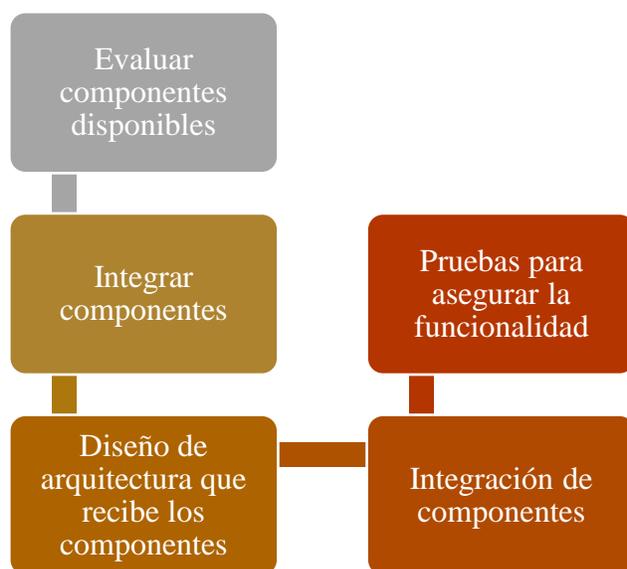
Nota. Fuente: Villegas (2007)

Expuesto lo anterior, se hace necesario que el software más allá de ser un servicio generalizado sea un servicio individualizado ajustado a las necesidades del cliente. Para esto, se debe utilizar una modalidad de desarrollo basada en componentes, un desarrollo que será de naturaleza evolutiva, con un enfoque iterativo, de manera que la aplicación se construya a partir

de fragmentos prefabricados (Pressman, 2010), Solo así podremos lograr que el servicio pueda satisfacer las necesidades tanto del tendero, como del profesional en contaduría o del dueño de un almacén.

Figura 1

Desarrollo basado en componentes (Metodología de desarrollo de software)



Nota. La figura muestra el proceso del desarrollo basado en componentes. Fuente: Elaboración propia.

Software contable

La contabilidad es el sistema que utiliza una empresa para medir su desempeño financiero anotando y clasificando todas las transacciones como ventas, compras, activos y pasivos de una manera que se adhiera a ciertos estándares aceptados, ayuda a evaluar el desempeño pasado, la condición presente y las perspectivas futuras de una empresa. Una definición más formal de contabilidad es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos de dinero, transacciones y hechos que sean, al menos en parte, de carácter financiero y que interpreten sus resultados.

Los avances en la tecnología de la información (TI) han transformado muchas empresas en industrias de servicios profesionales, pero quizás ninguno tanto como los de la industria de la contabilidad pública la cuál una vez fue una industria conservadora y de ritmo lento, la contabilidad pública experimentó tremendos cambios en el cambio de milenio, provocados en gran parte por la aceleración de la tecnología. (Maziyar Ghasemi, 2011. p.12)

Las computadoras, los servidores, internet, los dispositivos digitales inalámbricos y personales han transformado para siempre la forma en que las empresas hacen negocios, de igual forma los paquetes de software también han mejorado las operaciones y los procesos de producción tradicionales. La contabilidad ha experimentado enormes avances gracias al crecimiento de la tecnología de la información, el software de contabilidad automatiza los libros de contabilidad, estos paquetes de software pueden venir con una variedad de características especializadas o un programa genérico que se puede personalizar para las operaciones comerciales actuales.

El mayor impacto que ha tenido las tecnologías de la información en la contabilidad es la capacidad de las empresas para desarrollar y utilizar sistemas informáticos para rastrear y registrar las transacciones financieras. Los libros de contabilidad en papel, las hojas de cálculo manuales y los estados financieros escritos a mano se han traducido a sistemas informáticos que pueden presentar rápidamente transacciones individuales en informes financieros. La mayoría de los sistemas contables populares también se pueden adaptar a industrias o empresas específicas. (Menéndez, 2014, p12)

Mora (2017) establece que los sistemas de contabilidad computarizados también han mejorado la funcionalidad de los departamentos de contabilidad al aumentar la puntualidad de la información contable. Al mejorar la puntualidad de la información financiera, los contadores

pueden preparar informes y análisis de operaciones que brindan a la administración una imagen precisa de las operaciones actuales. El número de informes financieros también se ha mejorado mediante sistemas informáticos, los estados de flujo de efectivo, los informes de pérdidas y ganancias departamentales y los informes de participación de mercado ahora son más accesibles con sistemas computarizados.

De esta manera, se puede concluir que los sistemas de contabilidad computarizados permiten a los contadores procesar grandes cantidades de información financiera y procesarla rápidamente a través del sistema de contabilidad. Los tiempos de procesamiento más rápidos para transacciones individuales han disminuido la cantidad de tiempo necesario para cerrar cada período contable. Los períodos de cierre de fin de mes o año pueden ser especialmente gravosos para los departamentos de contabilidad, lo que resulta en horas más largas y gastos laborales más altos. Acortar este período de tiempo ayuda a las empresas a controlar los costos, lo que aumenta la eficiencia general de la empresa.

Entorno colombiano

La migración de información y manera de operar de las empresas colombianas hacía un método más atrevido y actual, es una dura tarea impulsada por el Ministerio de las Tecnologías de Información (MINTIC) y el Ministerio de comercio, industria y turismo (MINCIT) como se aprecia a través de su programa Colombia Productiva cuyo propósito lo expresa como: “apoyar a las empresas del país a través de convocatorias y programas que les permita mejorar en indicadores que son importantes para aumentar la eficiencia en los procesos productivos como calidad, capital humano y productividad” (Colombia productiva, 2020). Dentro de su plan de trabajo se identifica que buscan transformar las empresas colombianas a las llamadas industrias 4.0 para así posicionar a Colombia en el top 25 de empresas proveedoras de *Knowledge Process*

Outsourcing y *Business Process Outsourcing*, siendo esta última la categoría donde se integran los servicios contables.

Evolución de software en Colombia

Colombia es el segundo país de habla hispana más grande del mundo y está dentro de las 30 economías más importantes del mundo, por lo que no genera ninguna sorpresa saber que el desarrollo de software ha crecido constantemente a una tasa del 18% en los últimos 10 años. Las metrópolis de desarrollo de software son Bogotá, Medellín y Cali. Las principales actividades económicas a quienes van dirigidos dichos productos son en un 40.9% de las veces, empresas de información y comunicación, un 10.4% actividades financieras y de seguros, un 8.3% actividades de servicios, un 7.8% actividades profesionales, científicas y técnicas y un 2.8% actividades relacionadas con la educación. (Fred, 2019, p 8)

8. Módulo de mercado

8.1. Análisis del Sector

La actividad que desarrollará CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS será el desarrollo de software y asesoramiento financiero, perteneciendo así al grupo de empresas que desarrollan software en Colombia específicamente actividad según código CIIU 6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).

Según la DIAN, las actividades más representativas del sector de la tecnología de comunicación e información son: el comercio al por menor y mayor de computadores y periféricos, edición de programas de software, actividades de desarrollo de software, actividades de consultoría informática, procesamiento de datos y portales web.

A continuación, se muestran los resultados del censo realizado por el MinTic en el 2018 acerca de los productos y/o servicios ofrecidos por este sector:

Tabla 2

Productos y servicios ofrecidos por el sector

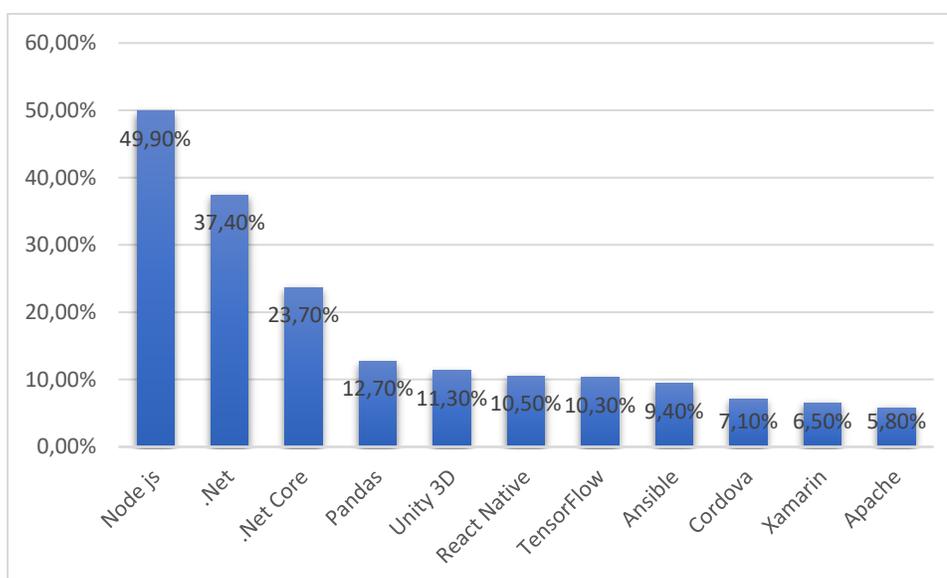
Productos y servicios	Cantidad	Participación
Manejo de centro de datos (datacenter)	851	21.2%
Desarrollo de software	772	19.2%
Mesas de ayuda (otras)	477	11.9%
Testing de software	330	8.2%
Infraestructura como servicio	300	7.5%
Consultoría e implementación	143	3.6%
Mantenimiento o soporte de aplicaciones	143	3.6%

Nota. Datos tomados de Censo MinTIC, 2014.

En cuanto a las tendencias de lenguaje de programación se observa en la siguiente figura resultado de una encuesta ofrecida por StackOverflow en el 2019, que prevalece el uso de Node.js, el cuál es un amplio entorno de trabajo basado en javascript que será utilizado para el desarrollo del servicio de este proyecto, de esta manera se asegura la solidez y robustez de la arquitectura de software propuesta.

Figura 2

Popularidad de entornos de trabajo entre programadores.



Nota. Estadística de uso, tomado de StackOverflow, 2019.

En la actualidad, los dispositivos móviles son ampliamente utilizados y el software se desarrolla en aplicaciones web progresivas, que son un híbrido basado en servicios web, lo que permite que la aplicación web sea segura y escalable, pues no se necesita realizar dos desarrollos (uno para móvil y otro para pc). (Caicedo, 2019). Por este motivo, CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS, también sigue esta tendencia.

➤ **Sectores económicos del Municipio Garzón Huila**

La economía del Municipio de Garzón se encuentra dividida principalmente en dos sectores asociados a la división urbana / rural del municipio.

En la parte urbana predomina principalmente establecimientos dedicados al comercio al por mayor y por menor de toda clase de productos, además el sector servicios comparte alrededor de un 25% de la porción de la economía compuesta a su vez en un 15% por parte por restaurantes. Por otro lado, en el sector rural predomina la actividad agrícola, como lo expone la alcaldía en su sitio web:

Agropecuaria: Es la principal actividad económica del municipio. Genera 6.504 empleos permanentes y tiene en cuenta como principal producto el café, que aporta el 45% del excedente empresarial agrícola y ocupa el 78% del total de las personas que están vinculadas a alguna actividad. Le siguen en su orden el plátano, el arroz, el maracuyá, la yuca y el cacao, entre otros. La producción agrícola abarca 12.488 ha., equivalentes al 21,5% del total de la superficie municipal. El sector pecuario genera un promedio de 175 empleos permanentes en los sectores bovino de doble propósito (carne y leche), los porcinos y la avicultura de doble fin. La piscicultura se centra en especies de mojarra plateada, carpa espejo y cachama cultivados con el fin de mejorar el nivel de vida de la población rural (Pequeños productores) y a su vez incidir sobre la dieta alimentaria (Alcaldía municipal de Garzón, 2020).

Una vez definidas las principales actividades del municipio, es necesario conocer en este momento cuál es la distribución real por tamaño y por sectores de las empresas y personas naturales.

➤ **Segmentación del mercado por tamaño**

La siguiente tabla relaciona la distribución de las empresas según su tamaño, en el municipio de Garzón Huila, información de la cámara de comercio del Huila sede Garzón.

Tabla 3

Distribución de empresas en el municipio de Garzón de acuerdo con su tamaño

Etiqueta	Cuenta de tamaño de acuerdo con el valor de los activos
Mediana	1
Micro	2285
Pequeña	20
Total General	2306

Nota. Clasificación de empresas en el municipio de Garzón Huila según su tamaño. Reporte generado por la cámara de comercio del Huila sede Garzón.

Se identifica que la mayoría de las empresas y personas naturales del municipio de Garzón-Huila han declarado un nivel de activos bajo al momento de realizar la actualización de su registro a principio de año, es un buen indicio para identificar el tamaño del mercado que se quiere abordar, se puede considerar con un buen grado de acierto que en el municipio existen alrededor de 2300 pequeñas y microempresas.

➤ **Segmentación del mercado por sector**

A continuación, se relaciona la distribución de las empresas según su sector, en el municipio de Garzón Huila, según información de la cámara de comercio del Huila, sede Garzón.

Tabla 4

Distribución de empresas en el municipio de Garzón de acuerdo con el sector.

Etiqueta	Cuenta de sector
Comercio al por mayor y al por menor	1182
Alojamiento y servicios de comida	341
Industria manufacturera	178
Otras actividades de servicios	106
Agricultura, ganadería y pesca	104
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	69
Actividades profesionales científicas y técnicas	68
Actividades artísticas y de recreación	64
Construcción	53
Información y comunicaciones	43
Transporte y almacenamiento	36
Actividades de atención a la salud humana	16
Actividades inmobiliarias	11
Distribución de agua	11
Actividades financieras y de seguros	11
Educación	8
Explotación de minas	4
N/A	1
Total general	2306

Nota. Clasificación de empresas en el municipio de Garzón Huila según su actividad económica. Reporte generado por la cámara de comercio del Huila sede Garzón.

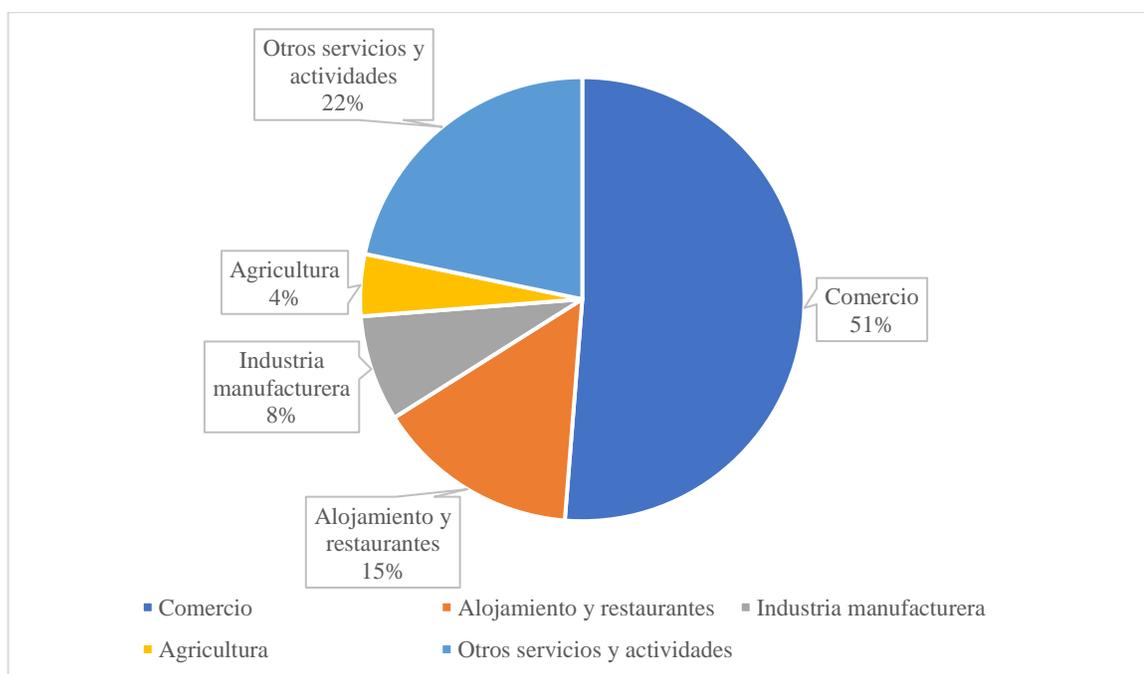
Sin lugar a duda, el reporte más importante debido a que brinda la visión más clara acerca de cómo se compone la economía en el municipio. Es de reconocer, que cada actividad económica trae consigo diferencias en cuanto a las necesidades del cliente y a menudo, diferentes responsabilidades con el estado.

Gracias a los datos recopilados, identificamos que el municipio cuenta con un gran número de pequeñas empresas y microempresas, representando la mayor parte de su economía, por este motivo, el producto que se desarrolle debe ir enfocado a este sector, se debe identificar en él los pilares de simplicidad y eficiencia.

Por otra parte, la Figura 3 donde se distribuyen las empresas por sector, muestra en un primer puesto el sector del Comercio al por mayor y por menor, el cuál trae consigo sus propias necesidades y responsabilidades.

Figura 3

Distribución porcentual por sectores económicos



Nota. Clasificación por sectores de empresas del municipio Garzón Huila. Elaboración propia.

Finalmente, y como conclusión de esta sección clasificamos en un diagrama circular, la distribución porcentual de los sectores del mercado del municipio de Garzón Huila, así, se

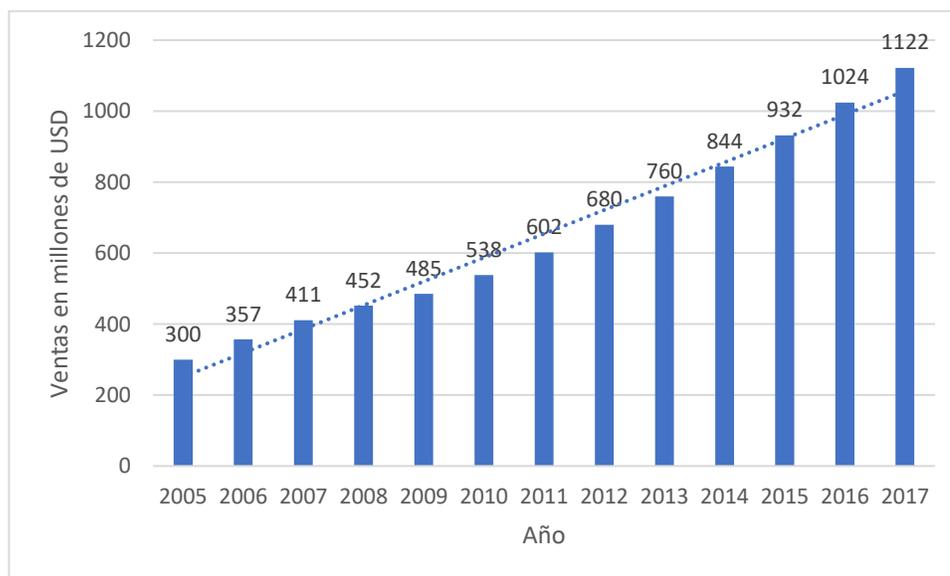
identifica el sector del comercio como el mercado objetivo y presenta una oportunidad de negocio como posibles consumidores de los servicios a ofrecer.

8.2. Análisis del Mercado

En el estudio de mercados industriales, la industria del software resalta, debido a su notorio crecimiento (ver figura), lo que ha interesado al gobierno, académicos y empresas, ya que es una industria que denota desarrollo en las naciones y que se basa en innovación, conocimiento y servicios. Para Colombia, el desarrollo de software se percibe como una herramienta que impulsa la competitividad y da igualdad de oportunidades de desarrollo y por lo tanto, crecimiento económico. (Marín, Aramburo, & Velásquez, 2015)

Figura 4

Ventas de desarrollo de software en Colombia.



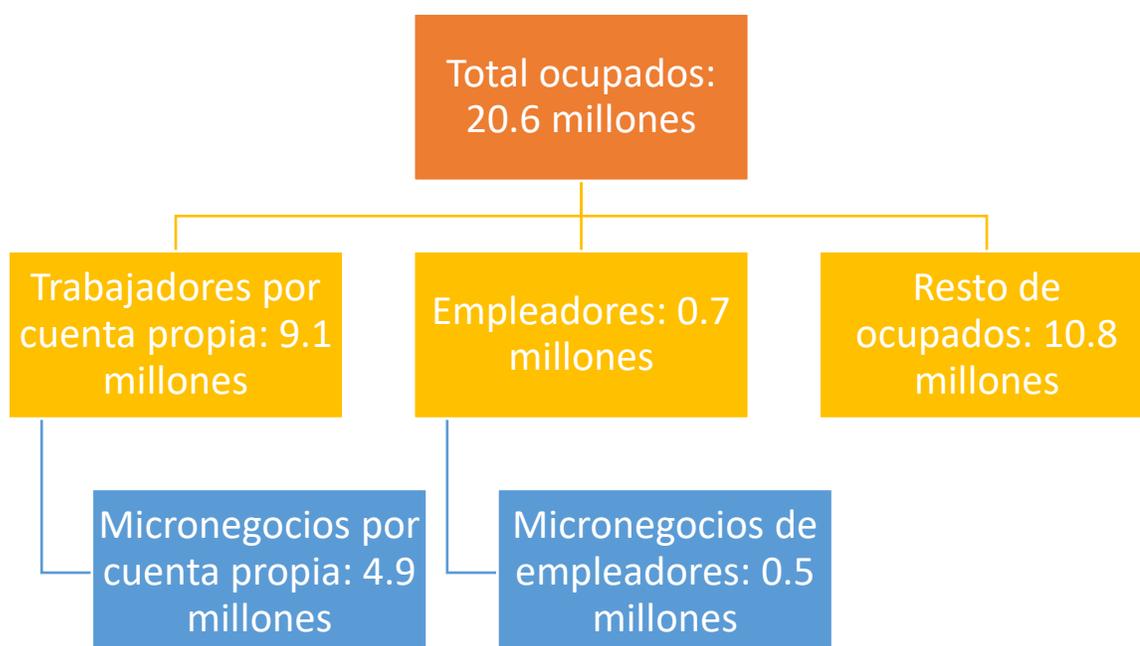
Nota. Crecimiento de ventas en desarrollo de software tomado de Fedesoft, 2018.

En Colombia, el paso a la formalidad tanto de negocios como micronegocios es un objetivo de gran importancia para el estado, las estrategias como facturación electrónica, nómina electrónica y documento soporte electrónico, son sistemas que permiten el total control y

tratamiento de la información financiera de empresas y microempresas, de manera que se reduzca la evasión y se cree un ambiente financiero saludable y equitativo para los empresarios. Como se muestra a continuación, los micronegocios forman una parte importante de la economía colombiana, ya que suman un total de 5.4 millones.

Figura 5

Distribución de ocupados en el país.



Nota. Resultados de encuesta de micronegocios, DANE, 2021.

Se trae a cuenta la estadística de los micronegocios en Colombia, debido a que son el mercado de mayor tamaño que aún no ha sido abordado. Por esta razón presentan una oportunidad de negocio a la empresa, y por lo tanto, identificar sus necesidades, obstáculos y posibilidades, son de interés para el desarrollo del servicio a ofertar.

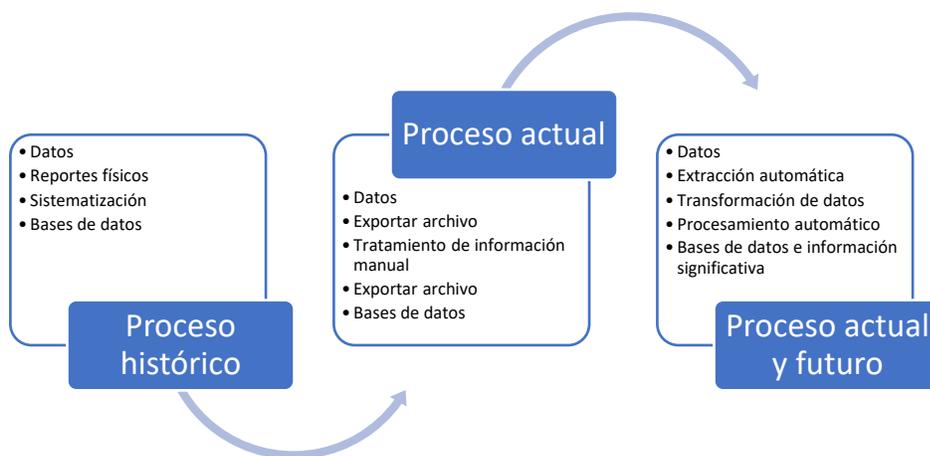
Expuestos tanto la evolución del mercado de desarrollo de software y la concentración por tamaño de los negocios en nuestro país, se hace necesaria una estructura que permita a las organizaciones mover, almacenar y analizar grandes cantidades de datos, de manera que sean transformados y extraídos datos significativos para la administración de negocios. Como lo expone Rasmussen, Goldy & Solli (2002), automatizar la información puede ser extremadamente laborioso, de forma que se hace necesarias herramientas que realicen lo siguiente:

- Leer datos desde una fuente externa.
- Entonces, pasar la información a través de un sistema basado en reglas de negocio para modificar, mejorar y procesar diferentes datos.
- Finalmente, escribir el resultado en tablas relaciones, archivos y demás.

Como se observa en la siguiente figura, la forma en la que se procesa la información en la actualidad ha significado un avance en la administración de negocios, pero aún queda automatización por realizarse, que se traduce en el ahorro de tiempo y dinero para los negocios.

Figura 6

Proceso histórico del tratamiento de datos en sistemas computacionales.



Nota. Traducido de Financial Business Intelligence, año 2002.

8.3. Investigación de mercados

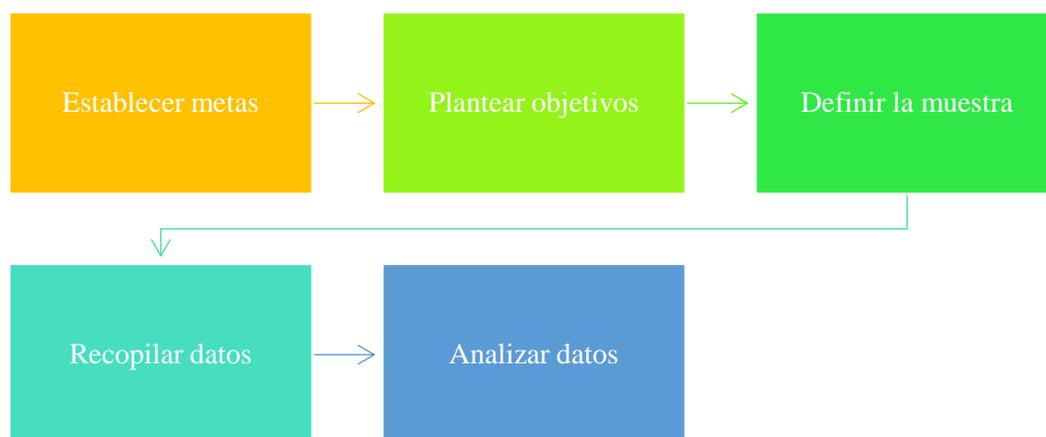
Se presenta el estudio de mercados, cuyo objetivo general es reunir información suficiente acerca de los empresarios y negocios dedicados al comercio del municipio de Garzón Huila, identificarlos como posibles clientes e información sobre la posible competencia, para su posterior análisis de manera que sea útil para la toma de decisiones, disminuir riesgos y que permita diseñar estrategias para la idea de negocio desarrollo de software contable en la nube.

8.3.1. Tipo de investigación

El tipo de estudio es considerado mixto debido a que como lo indican Hernandez-Sampieri & Mendoza (2008) se recolectan variables tanto cuantitativas como cualitativas, además es un estudio de mercado primario donde se busca obtener los datos a partir del trabajo de campo mediante la aplicación de una encuesta. De esta manera, se asegura que los datos reflejen la realidad y cumplan con los objetivos de la investigación de mercado de manera precisa.

Figura 7

Fases de investigación de mercado



Nota. Definición de fases de investigación de mercado. Fuente: Elaboración propia.

8.3.2. Definición de la población

El mercado potencial, está formado inicialmente por los pequeños y micronegocios del municipio de Garzón Huila, dedicados al comercio, según la cámara de comercio del Huila, para el municipio de Garzón, hay 2306 establecimientos de los cuáles se seleccionó el sector del comercio al por mayor no especializado y el sector del comercio al por menor no especializado, conformándose la población por un total de 1182 establecimientos.

8.3.3. Muestra

La población seleccionada son las pequeñas y microempresas del sector del comercio al por mayor y menor en el municipio Garzón Huila, se presenta el cálculo de la muestra necesaria.

Para el cálculo de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

Figura 8

Ecuación para cálculo de muestra

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
 Z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

Nota. Ecuación utilizada para el cálculo estadístico de la muestra. Elaboración propia.

Para el tamaño de la población se utiliza el tamaño de establecimientos de comercio al por menos y al por mayor.

Tamaño de población: 1182

Nivel de confianza: 90%

Margen de error: 5%

Tamaño de muestra: 64.

El margen de error fue establecido por el emprendedor y no es un adicional al 90% de nivel de confianza. De esta manera la muestra está conformada por 64 establecimientos de comercio del municipio de Garzón Huila.

8.3.2. Instrumentos utilizados para recolectar la información

Con el propósito de recolectar información de los emprendedores dueños de pequeños y micronegocios del municipio de Garzón, se elabora una encuesta, luego, esta se aplica en línea a algunos clientes potenciales y de manera presencial a otros, de acuerdo con su disponibilidad. La encuesta puede ser vista en el siguiente enlace:

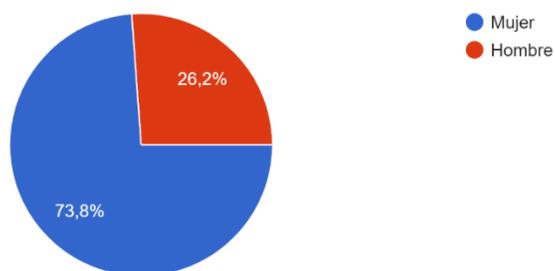
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfNgPVHn4SJHPA67dcGl_TmE2WWSyi2brEE28uKrui1mW7O7g/viewform

8.3.2.5 Análisis y sistematización

Los resultados de la encuesta aplicada a 64 microempresarios de empresas del sector COMERCIO AL POR MAYOR Y POR MENOR del Municipio de Garzón Huila, este segmento es la base para la construcción del perfil del cliente, gracias a ella se asignan variables demográficas, geográficas y de comportamiento de manera que se pueda definir claramente el cliente objetivo de los servicios creados por CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S.

Figura 9

Perfil del cliente – personas encuestadas según su género.

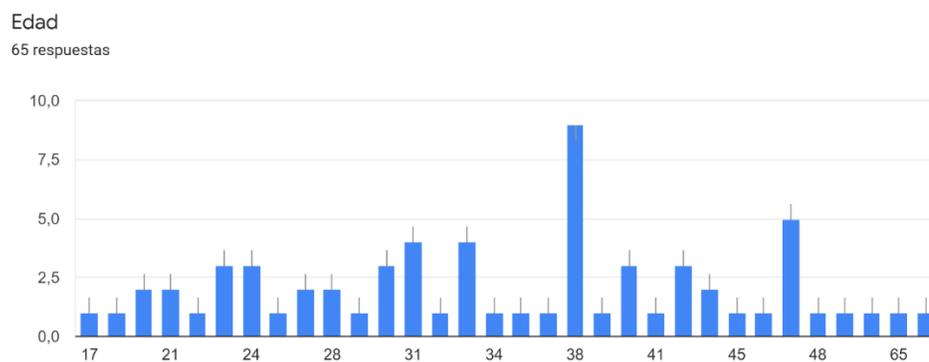


Nota. Resultados de encuesta: Distribución por género. Fuente: Elaboración propia.

La persona encuestada es en un 73.8% de las veces de sexo femenino, mientras que en un 26.2% de sexo masculino.

Figura 10

Por edad.



Nota. Resultados de encuesta: Distribución por edad. Fuente: Elaboración propia.

La segunda a variable a definir es la edad, debido a los resultados es conveniente agrupar los datos de la siguiente manera:

Tabla 5

Rangos de edad.

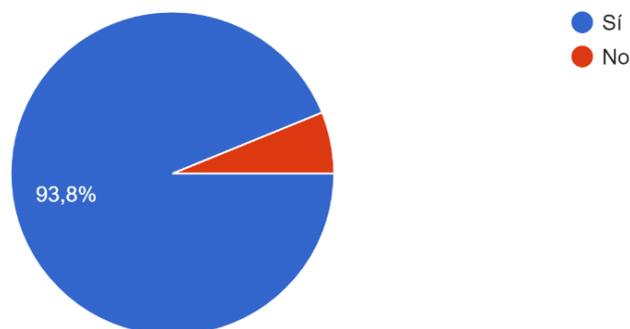
Rango de edad (años)	Cantidad	Porcentaje
24 o menos	13	20%
25 a 31	13	20%
32 a 50	35	54%
50 o más	4	6%

Nota. Resultados de encuesta: Agrupación de rangos por edad. Fuente: Elaboración propia.

Se puede afirmar de esta manera que un 20% tienen 24 años o menos, un 20% entre 25 y 31 años, un 54% entre 32 y 50 años y un 6% más de 50 años.

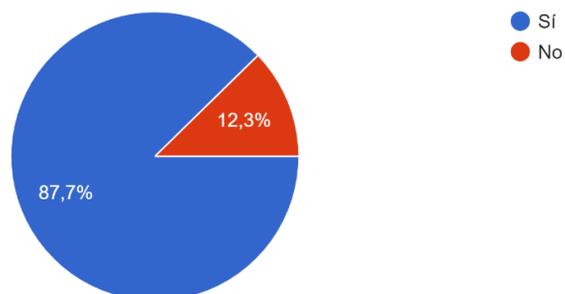
Figura 11

Uso de computador.



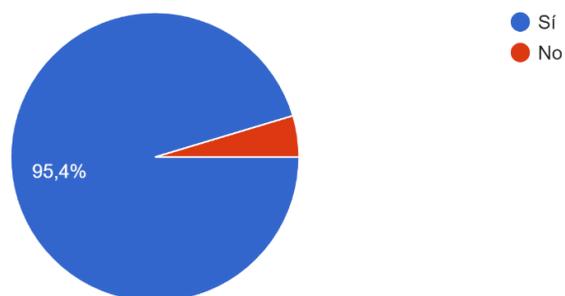
Nota. Resultados de encuesta: Estadística de utilización de computador. Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados un 93.8% de los encuestados tiene la capacidad técnica para utilizar el computador y el otro 6.2% no la tiene.

Figura 12*Uso de smartphone*

Nota. Resultados de encuesta: Capacidad de uso de smartphone. Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados un 87.7% de los encuestados tiene la capacidad técnica para utilizar el smartphone, mientras que el 12.3% de los encuestados no la tiene.

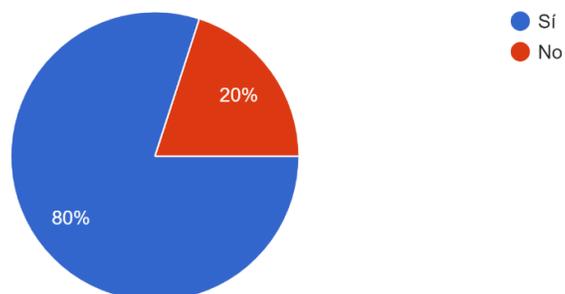
Figura 13*Uso de aplicaciones como Facebook o Whatsapp.*

Nota. Resultados de encuesta: Utilización de aplicaciones. Fuente: Elaboración propia.

El 95.4% aseguró saber utilizar aplicaciones como Facebook o whatsapp, comprobando que la tecnología y el uso de sistemas es una actividad que forma parte de la vida cotidiana en los comerciantes del municipio.

Figura 14

Disponibilidad de internet en el sitio de negocio.

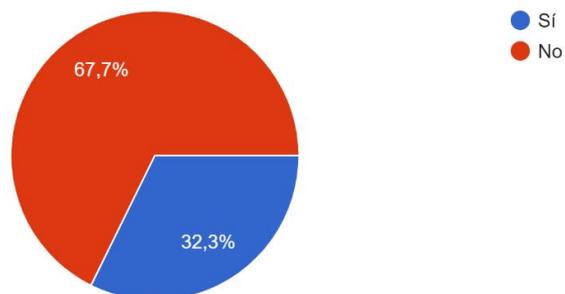


Nota. Resultados de encuesta: Porcentaje de empresas que cuentan con una conexión activa a internet en sus negocios. Fuente: Elaboración propia.

El 80% de los encuestados respondieron afirmativamente, lo cual es favorable a este proyecto.

Figura 15

Uso de software contable.



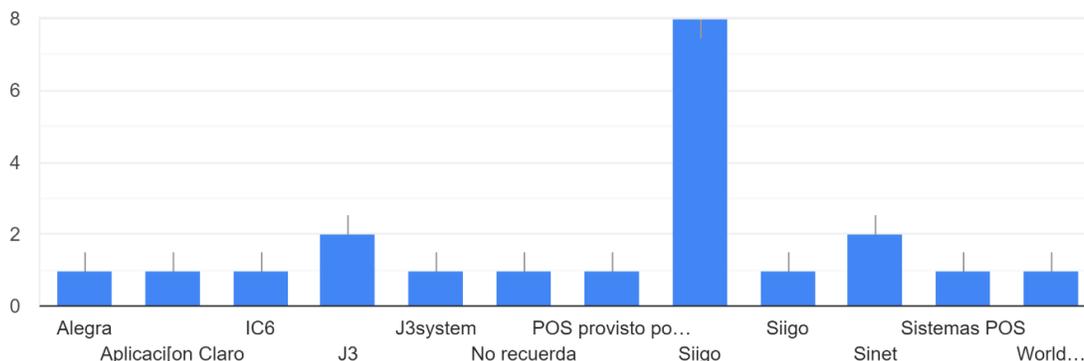
Nota. Resultados de encuesta: Utilización de software similar al desarrollado por la empresa a consolidar. Fuente: Elaboración propia.

El 67.7 % de los encuestados utiliza software contable en su negocio mientras que el restante 32.3% aún no lo hace.

Seguidamente se consultó acerca de la utilización de algún servicio similar al ofertado por CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA S.A.S, identificándose que aproximadamente dos terceras partes del mercado aún está disponible. No existe evidencia del motivo, pero conversando con los encuestados se concluye que en parte es por los altos costos de los servicios ofertados en la actualidad y por otro lado que no ha existido un verdadero asesoramiento personalizado.

Figura 16

Uso de software similar al ofertado.

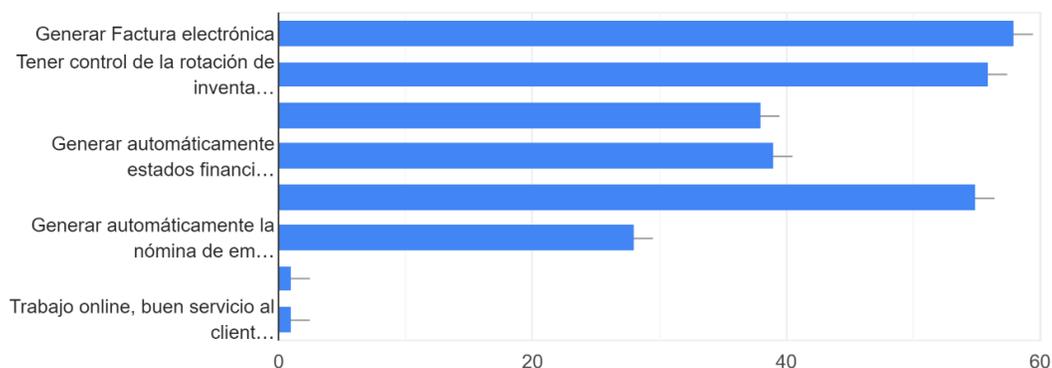


Nota. Resultados de encuesta: Software contable utilizado por el encuestado. Fuente: Elaboración propia.

Los encuestados utilizan SIIGO en un 38% de los casos, los demás softwares se reparten casi en porciones iguales el mercado. Luego, se preguntó cuáles han sido las principales dificultades con este software, siendo las principales: Que sólo se puede utilizar en línea, su dificultad de utilización y el servicio al cliente.

Figura 17

Características más importantes del software según los encuestados.

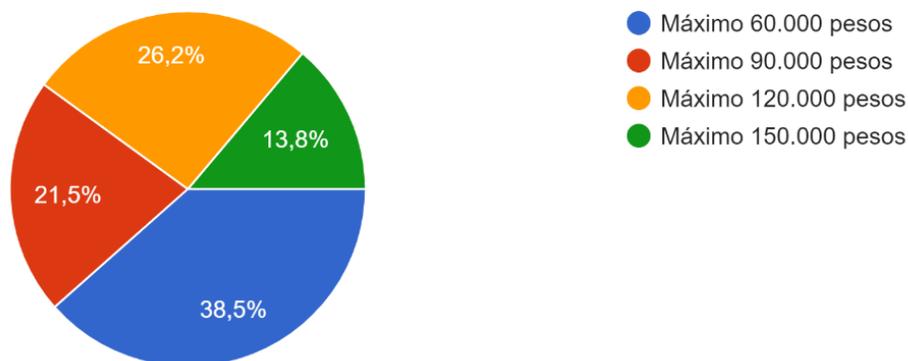


Nota. Resultados de encuesta: Expectativas del cliente respecto el software – Actividades más importantes. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se preguntó cuáles son los principales módulos que utilizaría si fuera a cambiar su servicio por uno nuevo. Los ganadores son: Generar factura electrónica, hallar márgenes de ganancia por producto y demás métricas que brinden información significativa para el negocio, y tener control y una visión clara acerca de la rotación de sus inventarios. De esta manera se puede concluir que los principales intereses del comerciante son: Controlar su negocio, descifrar la rentabilidad de este y cumplir con los requisitos que impone la norma.

Figura 18

Rangos de precios del servicio.



Nota Resultados de encuesta: Capacidad de pago del cliente. Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se pregunta cuanto paga en la actualidad por su sistema o cuenta estaría dispuesto a pagar mensualmente por este servicio. De este resultado se identifica la necesidad de crear diferentes servicios con diferentes posibilidades y precios, posiblemente dos paquetes de servicios, el precio del servicio variará dependiendo de las necesidades del cliente, pero según la encuesta es posible afirmar que el rango promedio es entre los 90.000 y 120.000 pesos con una periodicidad mensual.

8.3.2.6 Conclusiones del estudio de mercado

- El 67.7% de los encuestados aún no utiliza un sistema contable en la nube como el ofertado, se puede estimar que existen aproximadamente una demanda de 800 negocios solamente en el municipio de Garzón.
- Generar factura electrónica y control de inventarios son las características que más llaman la atención a los encuestados.
- Los encuestados están dispuestos a pagar un precio que oscila mayormente entre los \$90.000 y \$120.000 COP mensuales.
- Se identifica la necesidad de la creación de una empresa local dedicada al desarrollo de software que tenga un asesoramiento permanente con sus clientes.
- La investigación de mercado sirvió para determinar el tamaño del mercado, y recolectar datos importantes para la elaboración de la proyección de ventas, costos y gastos de personal de administración y ventas.

8.4. Clientes

El cliente objetivo son los establecimientos de comercio al por mayor o menor geográficamente ubicados en el municipio de Garzón Huila, estos establecimientos son administrados por hombres y mujeres mayores de edad principalmente por su dueño,

adicionalmente, el cliente objetivo es una persona emprendedora que se preocupa por su negocio, tiene una disciplina definida, capacidades de comunicación y sabe utilizar redes sociales, se ha adaptado a los cambios tecnológicos que afectan su negocio, está en la capacidad de utilizar interfaces de usuario para administrar su negocio, cuenta con internet en el sitio del establecimiento; sin embargo, en su mayoría no ha implementado un sistema contable ni la facturación electrónica, le interesa obtener indicadores financieros que le permitan tomar decisiones acertadas, no tiene mucho presupuesto para software pero entiende la importancia de la implementación de este. Además, su aspiración es ver crecer su negocio y que cada inversión que realiza presente realmente una relación beneficiosa para su negocio.

8.5. Competencia

En este apartado se identifican las empresas que tienen la mayor porción del mercado en cuanto a venta de software contable.

Tabla 6

Comparación de software contable afín

Nombre	Descripción	Precios por mes	Facturación electrónica	Localización	Productos y servicios
OasisCom	Ofrece sus servicios divididos por paquetes de acuerdo a las necesidades del cliente, sus servicios son: Software financiero, de recursos humanos,	Desde 60.000 hasta 165.000	No lo menciona	Bogotá D.C	Software administrativo y contable

	logística, industrial, de gestión de clientes y de soporte a toma de decisiones.				
World Office	Ofrece sus servicios divididos por paquetes de acuerdo a las necesidades del cliente, sus servicios son: Facturación electrónica, contabilidad, inventarios, POS, diseño para contador y propiedad horizontal.	Variable	Si	Bogotá D.C	Software administrativo y contable
J3 System	Empresa dedicada al desarrollo de software, no solo se dedica al software contable sino que sus servicios son de tipo administrativo, contable, educativo, hotelero, inventarios, POS, parqueaderos, restaurantes.	Variable	No lo menciona	Neiva, Huila	Software administrativo y contable

OPA	Empresa dedicada al desarrollo de software, ofrece software contable básico y hasta 60 módulos adicionales de acuerdo a las necesidades del cliente.	Variable	No lo menciona	Bogotá D.C	Software administrativo y contable
HELISA	Software contable centrado en el contador, le permite llevar contabilidad de múltiples empresas, ofrece servicios de contabilidad, POS, factura electrónica, propiedad horizontal, inventarios.	Desde 150.000	Si	Bogotá D.C	Software administrativo y contable

Nota. Comparación de planes de otras empresas proveedoras de software similares al producto de este proyecto. Fuente: Elaboración propia.

La ventaja de CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS frente a la competencia radica principalmente en el asesoramiento financiero como valor agregado y el hecho de que el servicio es construido desde cero, diseñándose para los pequeños y micronegocios, más no es una adaptación de un software ya existente, de manera que presenta una ventaja en experiencia de usuario.

8.6. Estrategias de venta

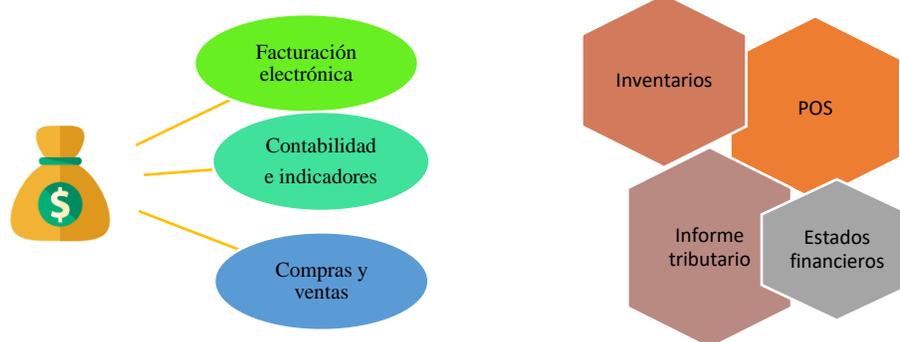
El principal canal de ventas son los asesores de ventas, quienes son los encargados de visitar los posibles clientes y ofrecer el servicio, también se realizarán, cuñas radiales y pago de publicidad por redes sociales además del voz a voz, reiterar, el asesor de ventas, es la persona que crea el puente de comunicación inicial entre el cliente y la empresa que ofrece el servicio, son los que dan vida a un contrato de la prestación del servicio, de manera que el cliente pueda luego recibir servicio técnico y sus requerimientos específicos sean atendidos.

8.6.1. Concepto de Producto o servicio

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS ofrece una alternativa de software hecha a medida del cliente, de manera que se satisfacen sus necesidades particulares gracias a que el software es escalable y modulado, ofreciendo solución a requisitos tributarios, contables y acceso a indicadores financieros e información significativa de alto nivel para la toma de decisiones.

Figura 19

Concepto de servicio



Nota. Concepto de idea de servicio. Fuente: Elaboración propia.

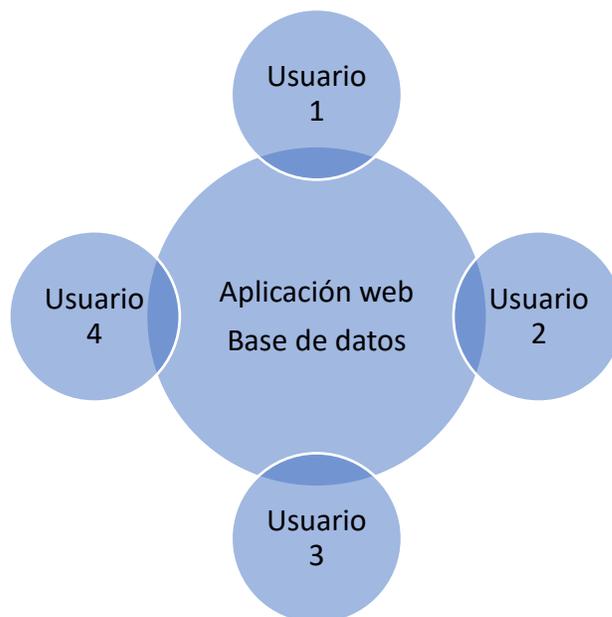
8.6.2. Estrategia de distribución

La aplicación web se encuentra desplegada en la nube, por lo que cada cliente accede a su servicio a través de un usuario y contraseña, de esta manera la información es filtrada por un ID de usuario único y token de sesión, así puede visualizar, crear y editar solo su información y la de su empresa.

Este modelo permite que las actualizaciones sean desplegadas una sola vez, existe una sola aplicación en la nube, pero los módulos y la información de cada cliente, se encuentra en bases de datos a donde se realizan las peticiones, a medida que cada usuario registra sus transacciones comerciales y demás datos.

Figura 20

Estrategia de distribución.



Nota. Fuente: Elaboración propia.

8.6.3. Estrategia de precio

Para definir el precio se utiliza primero la estrategia de precio de competencia, segundo, el costeo del servicio, la utilidad bruta esperada es de al menos un 40% siendo que el precio de venta oscila entre los \$90.000 COP y \$120.000 COP y su costo de venta varía entre los \$40.000 COP y \$60.000 mensualmente. En resumen, el precio se va ajustando anualmente ubicándose dentro del rango:

[Limite inferior = 140% del costeo del servicio <-> Límite superior = Precio de servicio similar de la competencia]

8.6.4. Estrategia de Promoción

Se aplicará una política de descuentos basada en la antigüedad del cliente, después del primer año se aplica un descuento del 3% y después del segundo año se aplica un descuento del 5%.

8.6.5. Estrategia de comunicación

Las estrategias de comunicación son:

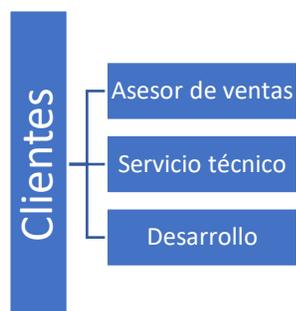
- Asesoramiento en el negocio a través de los asesores de ventas.
- Voz a voz
- Cuñas radiales.
- Publicidad en redes sociales.

8.6.6. Estrategia de servicio

La prestación del servicio post-venta corre por cuenta de los técnicos en sistemas, encargados de recibir los problemas o peticiones de los clientes y dar solución a estos. Sea capacitación, problemas de manejo, errores o requerimientos nuevos de desarrollo, el equipo de soporte técnico es el encargado de materializar estas peticiones mediante un sistema de tickets, y dar solución a estas peticiones.

Figura 21

Relación del cliente con departamentos de la empresa.



Nota. Fuente: Elaboración propia.

8.6.7. Presupuesto mezcla de mercado

Se presenta el presupuesto mezcla de mercado, en él se expone el costo de las estrategias de promoción y comunicación del servicio.

Tabla 7

Presupuesto mezcla de estrategias.

Tipo de estrategia	Descripción	Valor	Periodo
Promoción	Descuento por fidelidad	3%-5%. En promedio \$3.600-\$6.000 pesos.	Aplicable a cada cliente de manera mensual.
Comunicación	Cuñas radiales	\$200.000	Mensual durante 3 meses.
Comunicación	Publicidad en redes sociales	\$1.000.000	Un solo pago.

Nota. Presupuesto de costo de estrategias de promoción y comunicación. Fuente: Elaboración propia.

8.6.8. Estrategia de Aprovisionamiento

Para el aprovisionamiento de materia prima, en este caso de servicios web en la nube, se utilizará inmotion hosting, el cuál es un proveedor independiente de servicios de alojamiento, nube privada, dominios, constructores de sitios y servicios de e-mail, se contratará inicialmente el servicio de un alojamiento compartido, y a manera que el negocio vaya escalando se contratará un alojamiento VPS (servidor privado), para así asegurar que los tiempos de carga sean adecuados según el tráfico web.

9. Módulo de operación

En este apartado se presenta la ficha técnica de los servicios a ofertar, la descripción del proceso en la relación cliente-empresa, el estado de desarrollo actual del servicio, la proyección de ventas, los requisitos de inversión y el plan de compras de materia prima.

9.1. Ficha técnica

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS ofrecerá dos servicios, de esta manera se brinda flexibilidad a los clientes y se abarca una mayor porción del mercado. A continuación, se presentan las fichas técnicas.

Tabla 8

Ficha técnica Servicio 01

ITEM	DESCRIPCIÓN
Producto específico	Software contable online básico
Nombre comercial	SCO “Plan emprendedor”
Unidad de medida	Un mes calendario.
Descripción general	Un mes calendario de acceso al software contable en la nube, un usuario, acceso y almacenamiento a bases de datos, módulos: transacciones, compras, ventas, inventario, reporte.
Condiciones especiales	El servicio puede estar inactivo hasta por 3 años, momento en el cuál las bases de datos serán eliminadas.

Otros	El usuario tiene derecho a una capacitación por año de servicio, soporte técnico permanente mientras se encuentre al día en los pagos.
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota. Ficha técnica. Fuente: Elaboración propia.

El primer servicio tiene un costo de suscripción de \$90.000 pesos mensuales y está orientado a clientes que requieren cumplir con necesidades de tributación, facturación y que en general, buscan una alternativa económica a los sistemas ofertados en la actualidad.

Tabla 9

Ficha técnica Servicio 02

ITEM	DESCRIPCIÓN
Producto específico	Software contable online avanzado
Nombre comercial	SCO “Plan negocio”
Unidad de medida	Un mes calendario.
Descripción general	Un mes calendario de acceso al software contable en la nube, dos usuarios, acceso y almacenamiento a bases de datos, módulos: transacciones, compras, ventas, inventario, reportes, estados financieros, indicadores financieros.
Condiciones especiales	El servicio puede estar inactivo hasta por 3 años, momento en el cuál las bases de datos serán eliminadas.
Otros	El usuario tiene derecho a una capacitación por año de servicio, además de una asesoría financiera de una hora

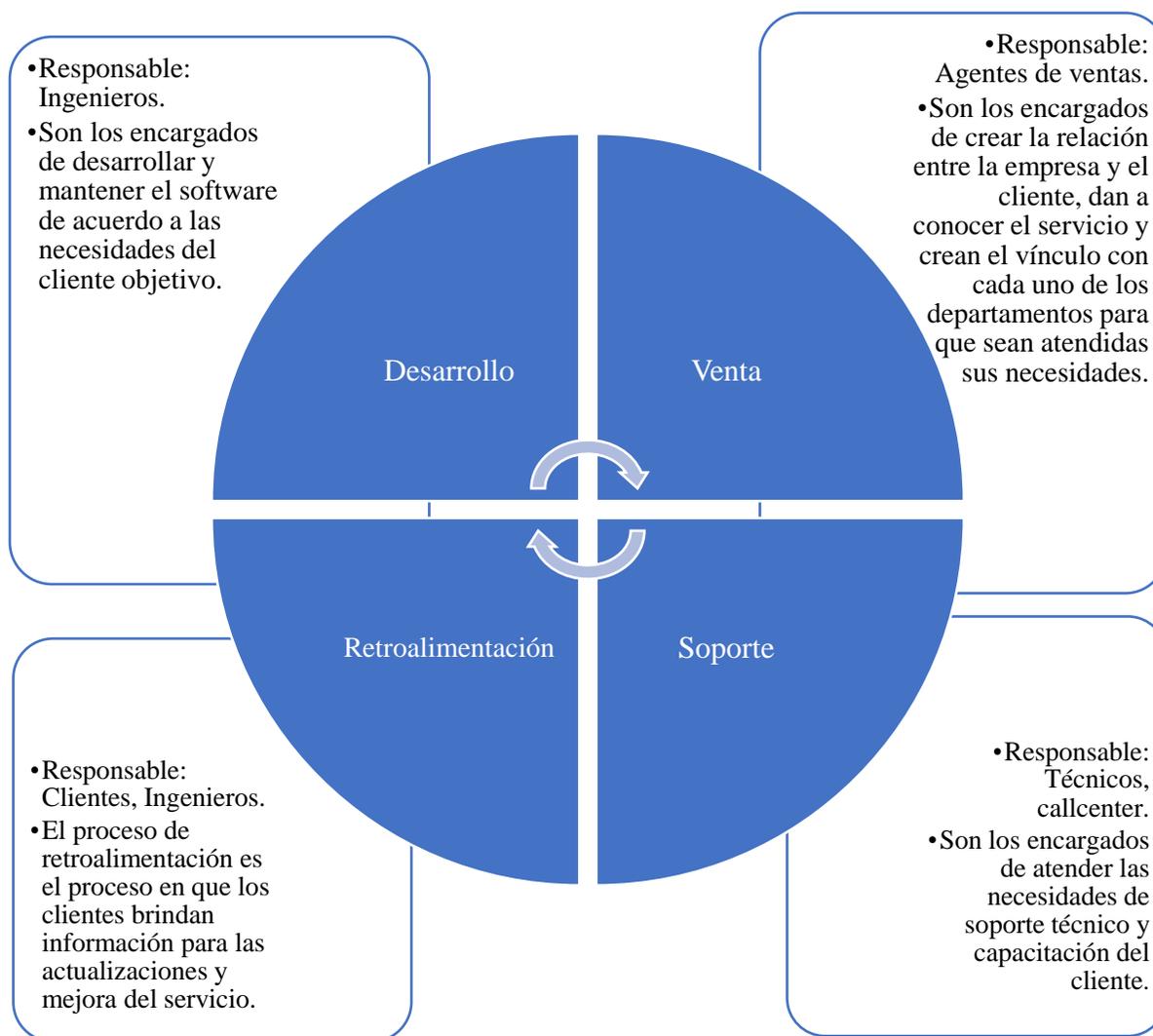
una vez por mes y soporte técnico permanente mientras se encuentre al día en los pagos.

Nota. Ficha técnica. Fuente: Elaboración propia.

El segundo servicio tiene un costo de suscripción de \$120.000 pesos mensuales, y ofrece los mismos beneficios que el servicio anterior, además de una asesoría financiera mensual por parte de un profesional en contaduría, está orientado a quienes buscan una gran relación de costo-beneficio de software y asesoramiento financiero en el mercado.

9.2. Descripción del proceso

La obtención y mantenimiento de clientes es un proceso lineal donde actúan todos los departamentos de la empresa, dicho proceso se describe a través del siguiente diagrama:

Figura 22*Descripción del proceso*

Nota. Descripción del proceso. Fuente: Elaboración propia.

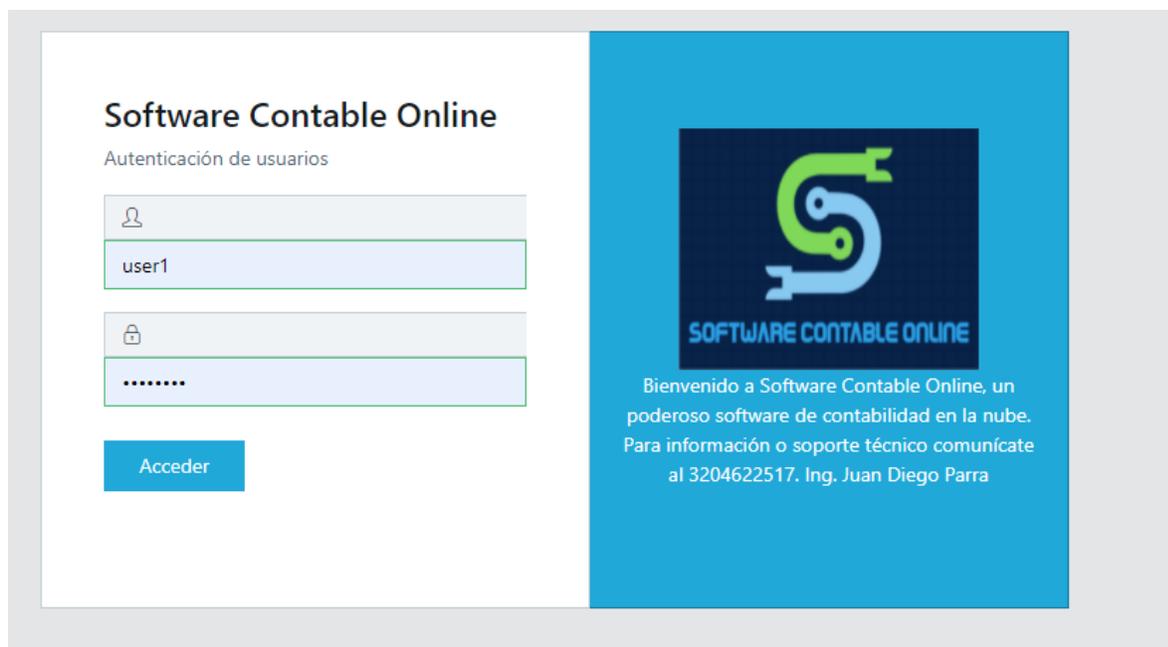
9.3. Estado de desarrollo

La empresa CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS aún no está constituida, sin embargo, el producto “software contable en la nube” se encuentra en desarrollo, en la actualidad

existe un prototipo funcional el cual está siendo utilizado mediante una prueba piloto por una empresa dedicada a la comercialización de café, a continuación, se muestran capturas de pantalla del funcionamiento del software.

Figura 23

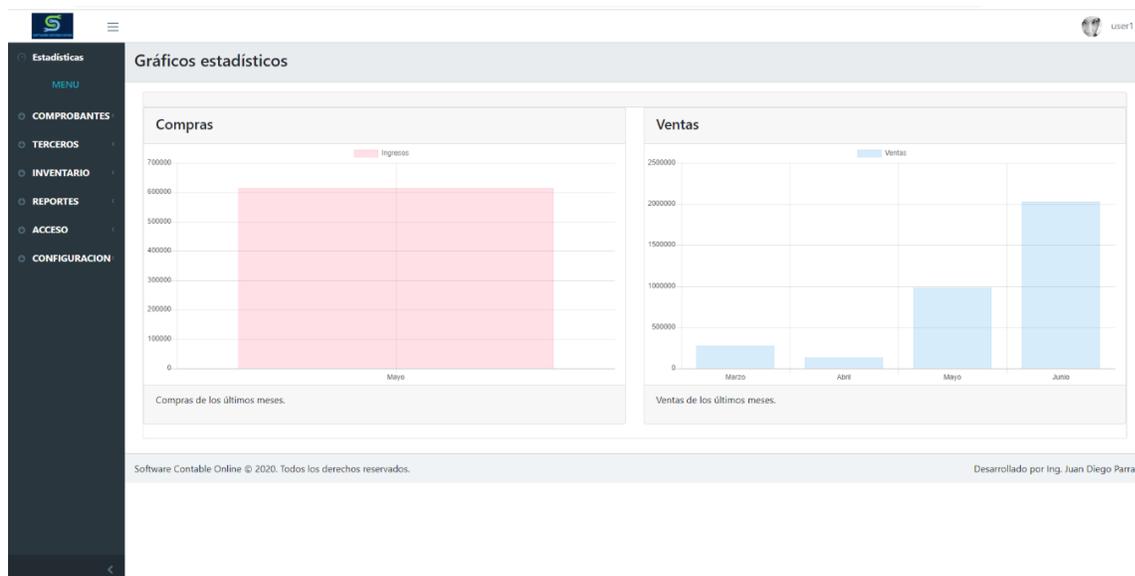
Prototipo – acceso de usuarios



Nota. Fuente: Fuente elaboración propia SCO 2021.

Figura 24

Prototipo - Dashboard



Nota. Fuente: SCO 2021.

El dashboard es la página de inicio donde se muestran algunos gráficos estadísticos, el menú se encuentra a la izquierda donde el usuario puede ingresar a realizar las demás funcionalidades que ofrece el software.

Figura 25

Prototipo – Interfaz de ventas

Opciones	Artículo	Precio	Cantidad	Impuesto	Descuento	Subtotal
	Medio de cafe tostado 250gr	4500.00	10	0.19	0	45000
						Base: \$ 37815.13
						Total Iva 19%: \$ 7184.87
						Total Iva 5%: \$ 0.00
						Retencion renta: \$ 0.00
						ReteICA: \$ 0.00
						Descuentos: \$ 0.00
						Total factura: \$ 45000.00

Pagado: 0 Saldo: 45000.00

Cerrar Registrar Venta

Software Contable Online © 2020. Todos los derechos reservados. Desarrollado por Ing. Juan Diego Parra

Nota. Fuente: SCO 2021.

Figura 26

Prototipo – reporte en pdf generado por el software

CUENTA	C.C	TERCERO	DESC.	DEBITO	CREDITO	FECHA
11						
1105						
11050500	1	16695123	Tarjetas presentacion	0	80000.00	2021-04-21
11050500	1	16695123	Artes - Logo	0	15000.00	2021-05-12
11050500	1	901481743	Saldo prestamo	190000.00	0	2021-06-30
11050500	1	22222222	Gastos de transporte café	0	200000.00	2021-06-01
11050500	1	83228827	Capital Inicial	250000.00	0	2021-05-15
11050500	1	22222222	Compra de café y toston	0	2300000.00	2021-05-18
11050500	1	1075292774	Capital Inicial	500000.00	0	2021-05-15
11050500	1	800103913	constitución empresa	0	15800.00	2021-04-26
11050500	1	891180000	Registro camara	0	87200.00	2021-04-26
11050500	1	901481743	Segundo aporte capital	1200000.00	0	2021-05-31
11050500	1	901481743	Segundo aporte capital	800000.00	0	2021-05-31
13						
1305						
13050500	1	83228340	FV - 002	863200.00	0	2021-05-18
13050500	1	83228340	FV - 003	580500.00	0	2021-06-18
13050500	1	83228340	FV - 004	96100.00	0	2021-06-22
13050500	1	83228340	FV - 015	80400.00	0	2021-06-21
13050500	1	83228827	FV - 006	117000.00	0	2021-03-24
13050500	1	83228827	FV - 007	154200.00	0	2021-03-24
13050500	1	1004301832	FV - 005	346000.00	0	2021-06-07
13050500	1	83228827	FV - 008	67000.00	0	2021-05-05
13050500	1	1004301832	FV - 014	277900.00	0	2021-06-23
13050500	1	83228827	FV - 009	71000.00	0	2021-06-07
13050500	1	83228827	FV - 010	53400.00	0	2021-06-19
13050500	1	1075292774	FV - 011	30000.00	0	2021-04-06
13050500	1	1075292774	FV - 012	102000.00	0	2021-04-22

Nota. Fuente: SCO 2021.

En definitiva, en la actualidad el software tiene completamente desarrollado los siguientes módulos: Registro de comprobantes, compras, ventas, sistema de pagos, administración de terceros, inventarios, generación de reportes, acceso con roles y permisos, PUC y centros de costo.

9.4. Plan de producción

Los costos de producción de un desarrollo de software, se reflejan en la cantidad de horas ingeniero que se han que invertir para la realización la forma más óptima de desarrollar esta idea, radica en importar el hardware, por razones de calidad y costo, está definida la mano de obra desarrollada por los profesionales, integrantes de la empresa, quienes prestan servicios, dependiendo de los conocimientos adquiridos en su estudio profesional los cuales tienen un salario mensuales, dependiendo su especialidad.

El costo del Hosting para el funcionamiento de la plataforma en la nube reemplaza la materia prima haciendo entrever algunos beneficios de este tipo de proyectos virtuales, como la posibilidad de escalar estos costos a medida que aumentan las ventas, así, solo se paga por lo utilizado suprimiendo costos que de otra manera serían fijos.

Tabla 10

Plan de producción a cinco años

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicios Estimados	663	1.326	1.658	1.906	2.040
Costos del servicio	21.573.000	44.871.840	58.333.392	69.766.737	77.636.425
Costo de la Materia Prima Consumida (CMPC)	21.573.000	44.871.840	58.333.392	69.766.737	77.636.425
Materia Prima de los servicios	21.573.000	44.871.840	58.333.392	69.766.737	77.636.425
Mano de Obra	0	42.621.521	60.577.254	63.054.863	65.060.008
Costo MP + MO (de lo vendido)	21.573.000	87.493.361	118.910.646	132.821.600	142.696.433
Depreciación	640.000	880.000	880.000	880.000	880.000

Nota. Estimación de servicios vendidos en los primeros cinco años. Fuente: Elaboración propia.

9.5. Proyección de ventas

La siguiente proyección de ventas se fundamenta en los resultados del estudio de mercado, se espera obtener un total de 663 clientes en el primer año, existen 800 clientes potenciales solo en el municipio de Garzón, y se espera para los siguientes años poder extender el alcance de mercado a municipios cercanos y, posteriormente, a todo el sur del Huila. Se proyecta un aumento en los precios del servicio en un 4% para contrarrestar la inflación.

Tabla 11

Proyección de ventas a cinco años

	PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Aumento	663 srv	1326srv	1658 srv	1906 srv	2040 srv
del 4%	\$67.320.000	\$140.025.600	\$182.033.280	\$217.711.803	\$242.269.694

Nota. Fuente: Elaboración propia.

9.6. Requerimientos de inversión

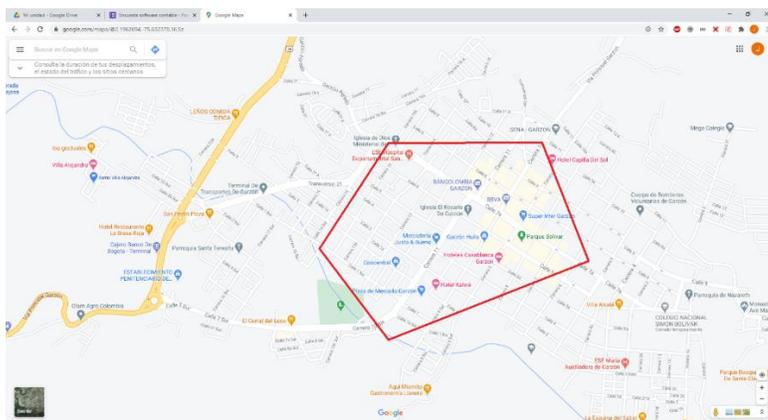
Para la puesta en marcha de la empresa se requiere una inversión inicial dispuesta para la compra de equipos de cómputo y muebles de oficina.

9.6.1. Lugar de operación

El lugar de operación será una oficina en el centro del municipio de Garzón Huila, debido a que la empresa ofrece un servicio es necesario el permanente control de los empleados de ventas, administración y soporte técnico. Para el arrendamiento está destinado un rubro de \$600.000.

Figura 27

Localización de oficina.



Nota. Localización de la oficina de la empresa, en algún punto dentro del centro del municipio Garzón Huila. Fuente: Google Maps 2021.

9.6.2. Requerimientos de maquinaria, planta y equipo

Para dar inicio al funcionamiento de la empresa, la inversión inicial requiere un total de \$7.400.000 pesos distribuida así:

Tabla 12

Presupuesto para compra de maquinaria, planta y equipo.

Tipo de activo	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Requisitos técnicos
Equipos de cómputo	Computador para desarrollo	1	\$4.000.000	8 GBs de RAM, Tarjeta Gráfica de 3GB, Procesador i7, 1 Tera de almacenamiento.
Equipos de cómputo	Computador para administración	2	\$1.200.000	4 GBs de RAM, Procesador i5, 1 Tera de almacenamiento.
Muebles y enseres	Escritorio pequeño y silla	3	\$400.000	Escritorio en madera, silla ergonómica de oficina.

Nota. Fuente: Elaboración propia.

9.7. Plan de compras

Para la prestación del servicio se comenzará contratando un “Virtual private server” por el valor de \$26.99 USD mensualmente, el cual cuenta con 2GB de RAM dedicado, 2 CPUs, 45GBs de Storage, y banda ancha ilimitado, y a medida que escale el negocio se irá mejorando el plan de acuerdo a las necesidades.

10. Módulo de organización

En el siguiente apartado se encuentra la estrategia organizacional, la matriz DOFA, organismos de apoyo, la estructura organizacional, los aspectos legales y los costos administrativos de la empresa.

10.1. Estrategia organizacional

La estrategia organizacional está conformada por la misión, visión y los valores corporativos de la empresa.

Misión

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS es una empresa constituida en el municipio Garzón Huila dedicada al desarrollo de software y asesoramiento financiero de pequeñas y microempresas del sector. Buscamos desarrollar el potencial de nuestros clientes para crear una relación beneficiosa con nuestra empresa, creando valor y permitiéndoles acceder a herramientas tecnológicas de vanguardia, ofreciendo indicadores financieros e información significativa para la toma de decisiones.

Visión

Para el 2025 queremos ser reconocidos como una empresa que ofrece servicios de calidad en todo el sur del Huila, con excelencia e integralidad. Ser percibidos por nuestros clientes como un aliado, con un alto grado de satisfacción por parte de nuestros clientes, empleados y socios.

Valores corporativos

Nuestros valores corporativos son:

- Compromiso con los conocimientos y el esfuerzo para ofrecer el mejor servicio posible.

- Vocación en el trabajo para ayudar a nuestros clientes a tomar las mejores decisiones tecnológicas, nuestra razón de ser es satisfacer las necesidades dando soluciones eficaces a sus peticiones.
- Honestidad en las relaciones que se establecen día a día, rechazar las prácticas de negocio deshonestas que buscan obtener ventajas injustas.

10.2. Matriz DOFA

Se identifican las variables externas (oportunidades y amenazas), y las variables internas (debilidades y fortalezas), que son indispensables para enfocarse en los riesgos que pueden afectar la operación del negocio, de manera que se cree un plan para mitigar estos riesgos.

Figura 28

Matriz DOFA.



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Identificadas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se combinan para crear las siguientes estrategias:

Figura 29

Matriz de estrategias.



Nota. Fuente: Elaboración propia.

10.3. Organismos de apoyo

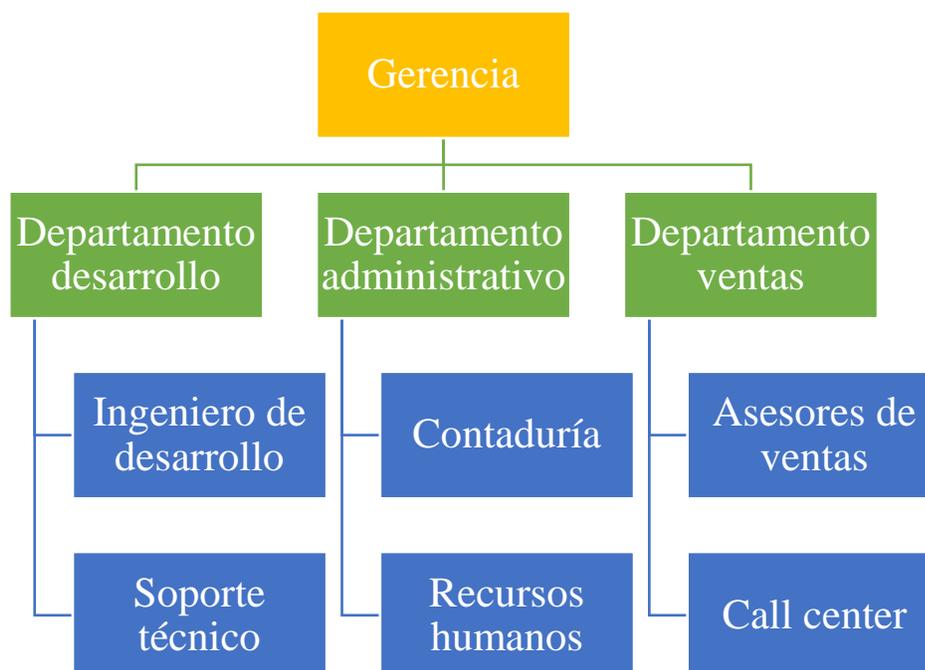
El presente proyecto ha sido apoyado mediante el asesoramiento en emprendimiento por el Centro Progresia, el cuál es una unidad de apoyo al emprendimiento perteneciente a la Corporación universitaria minuto de Dios.

10.4. Estructura organizacional

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS se organiza en tres departamentos, de ventas, administración y desarrollo, de la siguiente manera:

Figura 30

Organigrama.



Nota. Fuente: Elaboración propia.

En la jerarquía organizacional de la empresa a constituir se encuentra en la parte más alta la gerencia, encargada de tomar las decisiones estratégicas y de negocio, luego en igualdad jerárquica se encuentran los departamentos de desarrollo, administrativo y de ventas, los cuáles solo responden a la gerencia.

10.5. Aspectos legales

Existen ciertos aspectos legales a considerar para la puesta en marcha del negocio, estos aspectos se clasifican según la normatividad de la siguiente manera:

- Normatividad comercial: CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS, será como su nombre lo indica una sociedad por acciones simplificada, dedicada al desarrollo de software y asesoramiento financiero mediante código CIU 6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos, se constituirá por documento privado y se realizará el respectivo registro en cámara de comercio.

- Normatividad tributaria: El servicio será prestado mediante el licenciamiento y autorización para su uso por parte de los clientes, de manera que este servicio está gravado por el impuesto IVA, la empresa será responsable de IVA por lo que en su primer año deberá presentar y pagar las declaraciones del impuesto a las ventas, no aplica retenciones en la fuente ni retenciones por ICA debido a que su único proveedor es internacional.
- Normatividad laboral: Los empleados se vincular por contrato laboral, por lo que estarán afiliados a salud, riesgos profesionales y caja de compensación familiar, se pagará mensualmente la planilla de seguridad social y tendrán derecho a los pagos por prestaciones sociales según la ley.
- Normatividad técnica: El software no puede ser patentado, pero sí estará registrado como soporte lógico ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor. El establecimiento donde se encontrará la oficina contará con las normas de seguridad y salud en el trabajo y el permiso bomberil y de la policía local.
- Normatividad ambiental: No aplica debido a que no existen desechos de materias primas o alguna situación fuera de lo normal que sea relevante.

10.6. Costos Administrativos

Los costos administrativos están conformados por los salarios, prestaciones sociales, seguridad social y parafiscales y demás gastos de personal de administración y ventas, mientras que los costos preoperativos son los de constitución y puesta en marcha del negocio que son diferidos a lo largo de los primeros cinco años, la información financiera se encuentra a continuación en la sección 11.

11. Modulo financiero

El análisis económico y financiero tiene como objetivo la determinación de las características económicas del proyecto. La viabilidad del proyecto se determina mediante unos pronósticos los ingresos y egresos

11.1. Proyección de ingresos

Se proyectan ingresos por el alquiler de los servicios prestados por la empresa de la siguiente manera:

Tabla 13

Proyección de ingresos primeros cinco años.

Total, ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Promedio	80.000,0	83.200,0	86.528,0	89.989,1	93.588,7
servicios proyectados	918	1.836	2.295	2.639	2.824
Ventas	73.440.000	152.755.200	198.581.760	237.503.785	264.294.212

Nota. Aumento de 4% anual. Fuente: Elaboración propia.

11.2. Proyección de egresos (costos y gastos)

En cuanto a costos de materia prima, se encuentran los costos por hosting del servidor privado que alojará la aplicación, además de costos por intermediarios para la facturación electrónica, los costos de materia prima para cada servicio son los siguientes:

Tabla 14

Costos unitarios de materia prima (Hosting, VPS y facturación electrónica)

Otros Costos de Fabricación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento de la palta forma Hosting	1.560.000	1.622.400	1.687.296	1.754.788	1.824.979

Nota. Aumento de 4% anual. Fuente: Elaboración propia.

A los costos de materia prima presentados se agrega la nómina de mano de obra operativa, compuesta por ingenieros, técnicos y personal del callcenter que presentan un costo directo al servicio según su escalabilidad.

Tabla 15*Cargos y salarios mano de obra directa*

Cargo	Salario anual	Prestaciones	Costo total
Ingeniero	\$18.000.000	\$7.653.960	\$25.653.960
Técnico	\$10.902.312	\$4.635.881	\$15.538.193
Callcenter	\$10.902.312	\$4.635.881	\$15.538.193

Nota. Incluye salarios, seguridad social, parafiscales y prestaciones sociales. Fuente: Elaboración propia.

Definido el valor de los salarios por cargo se proyectan los costos por mano de obra directa a cinco años.

Tabla 16*Costos mano de obra directa a cinco años.*

Costo MOD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingeniero	\$0	\$26.544.152	\$27.393.565	\$28.513.962	\$24.420.706
Técnico	\$0	\$16.077.368	\$16.591.844	\$17.270.451	\$17.819.651
Callcenter	\$0	\$0	\$16.591.844	\$17.270.451	\$17.819.651
Total	\$0	\$42.621.521	\$60.577.254	\$63.054.863	\$65.060.008

Nota. Proyección de costos de mano de obra directa. No se proyectan para el primer año pues estas funciones serían asumidas por el emprendedor. Fuente: Elaboración propia.

Definidos los costos de materia prima, los costos de mano operativa y la proyección de ventas, se presentan los ingresos y costos totales junto con los márgenes de utilidad bruta. Los costos de mano de obra han sido ponderados a cada servicio según la proporcionalidad en la proyección de ventas.

Tabla 17

Ingresos, Costos y Margen de utilidad bruta a cinco años.

MÁRGENES POR PRODUCTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicio Alquiler software paquete EMPRESA					
Ingresos Alquiler software paquete EMPRESA	36.720.000	76.377.600	99.290.880	118.751.892	132.147.106
Costo Materia Prima Consumida Alquiler software paquete EMPRESA	17.442.000	36.279.360	47.163.168	56.407.149	62.769.875
Mano de Obra Alquiler software paquete EMPRESA	0	21.362.225	29.887.562	31.109.963	32.099.260
Margen \$ Alquiler software paquete EMPRESA	19.278.000	18.736.015	22.240.150	31.234.780	37.277.970
Margen % Alquiler software paquete EMPRESA	52,50%	24,50%	22,40%	26,30%	28,20%
Servicio Alquiler software paquete CONTADOR					
Ingresos Alquiler software paquete CONTADOR	36.720.000	76.377.600	99.290.880	118.751.892	132.147.106
Costo Materia Prima Consumida Alquiler software paquete CONTADOR	11.934.000	24.822.720	32.269.536	38.594.365	42.947.809
Mano de Obra Alquiler software paquete CONTADOR	0	19.836.352	27.752.736	28.887.823	29.806.456
Margen \$ Alquiler software paquete CONTADOR	24.786.000	31.718.528	39.268.608	51.269.704	59.392.841
Margen % Alquiler software paquete CONTADOR	67,50%	41,50%	39,50%	43,20%	44,90%

Nota. Proyectados según inflación. Fuente: Elaboración propia.

Expuesta la proyección de ventas y costos, resta por ser presentada la proyección de gastos de administración y ventas, compuesta por tres partes: Primero, por la nómina del gerente, segundo, por la nómina del agente de ventas y un pequeño rubro destinado a cuñas radiales y marketing digital, las nóminas incluyen salarios, seguridad social, parafiscales y prestaciones

sociales, y finalmente como tercera parte, los gastos diferidos que corresponden a la compra de computadores y elementos de oficina requeridos para la puesta en marcha del negocio.

Tabla 18

Gastos de administración y ventas.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de administración	\$28.458.132	\$35.566.166	\$38.225.205	\$39.442.869	\$40.539.976
Gastos de ventas	\$10.800.000	\$12.416.400	\$12.813.725	\$13.337.806	\$15.761.948
Gastos diferidos	\$956.000	\$956.000	\$956.000	\$956.000	\$956.000
Total	\$40.214.132	\$48.938.566	\$51.994.930	\$53.736.675	\$57.257.925

Nota. Datos proyectados según inflación. Fuente: Elaboración propia.

11.3. Capital de trabajo

Para la puesta en marcha del negocio son necesarios \$8.820.000, de los cuáles \$820.000 son contribuidos por el emprendedor, y \$8.000.000 son contribuidos por un inversor o en su defecto el mismo emprendedor, esta inversión inicial está destinada de la siguiente manera.

Tabla 19

Capital de trabajo.

Concepto	Fondo emprendedor o inversionista	Emprendedor
Equipos de computación, muebles y equipo oficina	\$4.000.000	
Honorarios emprendedor primer año	\$4.000.000	
Gastos notariales		\$50.000
Matricula mercantil		\$150.000
Gastos de constitución		\$120.000
Gastos de lanzamiento		\$500.000
Total	\$8.000.000	\$820.000

Nota. Fuente: Elaboración propia.

11.4 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera se proyecta a cinco años e incluye todos los presupuestos presentados anteriormente.

Tabla 20

Estado de situación financiera proyectado a cinco años

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estado de situación financiera						
Activo						
Efectivo	4.040.000	5.328.868	5.448.001	16.405.531	44.262.261	74.970.084
Total Activo						
Corriente:	4.040.000	5.328.868	5.448.001	16.405.531	44.262.261	74.970.084
Equipo de Transporte	0	960.000	720.000	480.000	240.000	0
Equipo de Oficina	0	3.600.000	5.360.000	4.720.000	4.080.000	3.440.000
Total Activos Fijos:	0	4.560.000	6.080.000	5.200.000	4.320.000	3.440.000
Total Activos Diferidos:	4.780.000	3.824.000	2.868.000	1.912.000	956.000	0
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	8.820.000	13.712.868	14.396.001	23.517.531	49.538.261	78.410.084
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	1.712.504	949.786	3.586.696	10.595.735	14.502.368
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
PASIVO	8.000.000	9.712.504	8.949.786	11.586.696	18.595.735	22.502.368
Patrimonio						
Capital Social	820.000	820.000	820.000	820.000	820.000	820.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	318.036	410.000	410.000	410.000
Utilidades Retenidas	0	0	2.544.291	4.039.827	10.034.733	27.744.747
Utilidades del Ejercicio	0	3.180.364	1.763.888	6.661.008	19.677.793	26.932.969
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	820.000	4.000.364	5.446.215	11.930.834	30.942.526	55.907.716
PASIVO + PATRIMONIO	8.820.000	13.712.868	14.396.001	23.517.531	49.538.261	78.410.084

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Se observa que la empresa contaría con un gran nivel de endeudamiento debido a que la mayor porción de inversión sería de una fuente externa, hecho que no es preocupante pues se esperaría que con los beneficios de los primeros años dicho pasivo sea cancelado en el menor tiempo posible.

11.5 Estado de resultados integral

Según lo proyectado en la sección 11.2, se presenta la proyección del estado de resultados a cinco años.

Tabla 21

Estado de resultados proyectado a cinco años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	67.320.000	140.025.600	182.033.280	217.711.803	242.269.694
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	21.573.000	87.493.361	118.910.646	132.821.600	142.696.433
Depreciación	640.000	880.000	880.000	880.000	880.000
Costos de Fabricación	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	45.107.000	51.652.239	62.242.634	84.010.203	98.693.261
Gasto de Administración	28.458.132	35.566.166	38.225.205	39.442.869	40.539.976
Gastos de Ventas	10.800.000	12.416.400	12.813.725	13.337.806	15.761.948
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Diferidos	956.000	956.000	956.000	956.000	956.000
Utilidad Operativa	4.892.868	2.713.673	10.247.704	30.273.527	41.435.337
Otros ingresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	4.892.868	2.713.673	10.247.704	30.273.527	41.435.337
Impuesto renta	1.712.504	949.786	3.586.696	10.595.735	14.502.368

Utilidad Neta					
Final	3.180.364	1.763.888	6.661.008	19.677.793	26.932.969

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Las proyecciones arrojan un saldo favorable, superando el punto de equilibrio y arrojando beneficios en los primeros cinco años.

11.6. Punto de equilibrio

Para el punto de equilibrio es necesario notar que se estima un promedio de ventas por servicio unitario inicial de \$105.000. Idealmente, los costos de materia prima escalan a manera que las ventas lo hacen, sin embargo, los gastos por contratación de personal son los que suponen un posible gasto irrecuperable y lo que permite calcular el punto de equilibrio de la siguiente manera.

Tabla 22

Punto de equilibrio proyectado a cinco años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total costos	\$ 22.213.000	\$ 88.373.361	\$ 119.790.646	\$ 133.701.600	\$ 143.576.433
Total gastos	\$ 40.214.132	\$ 48.938.566	\$ 51.994.930	\$ 53.736.675	\$ 57.257.925
Ventas necesarias	\$ 52.427.132	\$ 137.311.927	\$ 171.785.576	\$ 187.438.275	\$ 200.834.358
Precio promedio servicio unitario	\$ 105.000	\$ 109.200	\$ 113.568	\$ 118.111	\$ 122.835
Punto de equilibrio en cantidades	499	1257	1513	1587	1635

Nota. Aumento del 4% anual. Fuente: Elaboración propia.

El estudio del punto de equilibrio arroja como resultado que según el análisis de mercado y la proporción actual de mercado disponible, se podría superar el punto de equilibrio y mantenerse así durante los primeros cinco años.

11.7. Flujo de caja

Se presenta el flujo de caja proyectado a cinco años, teniendo en cuenta las proyecciones presupuestales anteriormente presentadas.

Tabla 23

Flujo de caja proyectado a cinco años.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		4.892.868	2.713.673	10.247.704	30.273.527	41.435.337
Depreciaciones		640.000	880.000	880.000	880.000	880.000
Amortización Diferidos		956.000	956.000	956.000	956.000	956.000
Impuestos		0	-1.712.504	-949.786	-3.586.696	-10.595.735
Neto Flujo de Caja Operativo		6.488.868	2.837.169	11.133.919	28.522.831	32.675.602
Flujo de Caja Inversión						
Inversión en Equipo de Transporte	0	-1.200.000	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	-4.000.000	-2.400.000	0	0	0
Inversión Activos	0	-5.200.000	-2.400.000	0	0	0
Inversión Diferida	-4.780.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-4.780.000	-5.200.000	-2.400.000	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	8.000.000					
Dividendos Pagados		0	-318.036	-176.389	-666.101	-1.967.779
Capital	820.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	8.820.000	0	-318.036	-176.389	-666.101	-1.967.779
Neto Periodo	4.040.000	1.288.868	119.133	10.957.530	27.856.730	30.707.823
Saldo anterior	4.040.000	4.040.000	5.328.868	5.448.001	16.405.531	44.262.261
Saldo siguiente	4.040.000	5.328.868	5.448.001	16.405.531	44.262.261	74.970.084

Nota. Aumento del 4%. Fuente: Elaboración propia.

El flujo de caja arroja un resultado positivo en los primeros cinco años, por lo que la empresa no presentaría problemas de liquidez en este periodo.

11.8. Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

La tabla 20, muestra el pronóstico de la rentabilidad del negocio, expresado por la función TIR

Tabla 24

Criterios de decisión

Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	1%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	52,00%
VAN (Valor actual neto)	55.567.637
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,98
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	87,45%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	12 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	48 mes

Nota. Fuente: Elaboración propia.

Presentadas las proyecciones financieras, se concluye lo siguiente:

- El mercado por abordar presenta un tamaño suficiente para dar inicio al emprendimiento en el primer año y solventar los costos y gastos.
- En el segundo año se hace necesario que la empresa a constituir incursione en el mercado de los municipios cercanos, de manera que pueda vincular talento humano y pueda expandirse en el sur del Huila.
- Las proyecciones de los estados financieros son positivas y dan viabilidad al proyecto.

Finalmente se presentan los criterios de decisión del presente proyecto.

La tasa interna de retorno es de 52%, el periodo de recuperación de la inversión 0,98 y el valor actual neto \$55.567.637.

12. Módulo de impactos

12.1. Impacto Económico

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS espera abarcar una buena parte de la demanda por servicios de asesoramiento financiero y desarrollo de software, asegurando así que el dinero destinado a estos servicios tecnológicos se mantenga en el municipio, contribuyendo a la generación de empleo directo. La inversión inicial es pequeña y el proyecto aquí presentado cuenta con características que lo hacen escalable por lo que su factor de riesgo es pequeño.

12.2. Impacto Regional

El desarrollo de la actividad desarrollo de software propuesta por CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS, supondría un hito en el municipio y en la región que se ha caracterizado por ser netamente productora de materias primas y en general del sector primario, su viabilidad y sostenimiento abriría la oportunidad a un área como el desarrollo de software que a pesar de que es impartida en cursos del SENA, no cuenta con una amplia demanda de cargos en el municipio de Garzón Huila.

12.3. Impacto Social

El proyecto aquí presentado, aportaría al desarrollo económico del municipio Garzón Huila mediante la generación de empleo directo, además de manera indirecta aumentaría la productividad de los pequeños y micronegocios del municipio gracias a un significativo asesoramiento y procesamiento de información, ofreciendo a sus clientes información financiera de calidad para la toma de decisiones empresariales.

12.4. Impacto Ambiental

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS se asegurará de la correcta disposición de sus desechos que serían principalmente los provenientes de oficina y cafetería, contribuyendo al medio ambiente con una política de cero plásticos de un solo uso en el entorno de trabajo. No presenta desechos de materia prima pues lo que se ofrece es un servicio.

13. Resumen ejecutivo

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS será una sociedad por acciones simplificada, dedicada al desarrollo de software y asesoramiento financiero de pequeños y micronegocios del municipio Garzón y posteriormente el sur del Huila. Su código de actividad CIU es 6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos. Su misión, visión y valores corporativos son los siguientes:

La misión de CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS es desarrollar el potencial de nuestros clientes para crear una relación beneficiosa con nuestra empresa, creando valor y permitiéndoles acceder a herramientas tecnológicas de vanguardia, ofreciendo indicadores financieros e información significativa para la toma de decisiones.

Para el 2025 queremos ser reconocidos como una empresa que ofrece servicios de calidad en todo el sur del Huila, con excelencia e integralidad. Ser percibidos por nuestros clientes como un aliado, con un alto grado de satisfacción por parte de nuestros clientes, empleados y socios.

Nuestros valores corporativos son primero, compromiso con los conocimientos y el esfuerzo para ofrecer el mejor servicio posible. Segundo, vocación en el trabajo para ayudar a nuestros clientes a tomar las mejores decisiones tecnológicas, nuestra razón de ser es satisfacer

las necesidades dando soluciones eficaces a sus peticiones. Y finalmente, honestidad en las relaciones que se establecen día a día, rechazar las prácticas de negocio deshonestas que buscan obtener ventajas injustas.

CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS se dedicará al desarrollo de software y asesoramiento financiero, sus software denominado “Software contable online” ya presenta un producto mínimo viable que cumple con las funciones principales, satisfaciendo las necesidades de su público objetivo: pequeños y micronegocios del municipio, brindando la posibilidad de dar cumplimiento a requisitos tributarios y contables, y además, ofreciendo información significativa para la toma de decisiones empresariales mediante indicadores financieros y control de negocio.

En el municipio de Garzón - Huila, en la actualidad cuenta con un total de 800 pequeños y micronegocios que conforman el mercado potencial, y la escalabilidad del negocio y el hecho de que el servicio es prestado a través de la web, presenta la oportunidad de una expansión de dificultad relativamente pequeña, CONTABILIDAD Y TECNOLOGÍA SAS ha desarrollado el software desde cero, enfocándose en su público objetivo, lo cuál supone una ventaja respecto a sus competidores, además que sería la primera empresa dedicada al desarrollo de software en este municipio. Para la puesta en marcha del negocio se requiere un capital pequeño de solo \$8.000.000 de pesos, aún por ser financiado, además, según las proyecciones financieras que se encuentran en la sección 11, se encuentran las pruebas que arrojan una tasa interna de retorno de un 72,98%.

14. Referentes bibliográficos

- Alcaldía municipal de Garzón. (2020). <http://www.garzon-huila.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- Caicedo, J. (09 de 10 de 2019). *johncaicedo.com.co*.
<https://www.johncaicedo.com.co/2019/10/28/las-10-principales-tendencias-de-desarrollo-de-software-en-2020-parte-1/>
- Colombia productiva. (15 de 09 de 2020). *Colombia productiva*.
<https://www.colombiaproductiva.com/conozcanos/que-hace-ntp>
- Fred, N. (16 de 01 de 2019). *Velneo*. Velneo.es: <https://velneo.es/el-desarrollo-de-software-de-gestion-en-colombia-en-2019/>
- hernandez-sampieri, R., & mendoza torres, c. p. (2008). *Metodología de investigación*. México: Mc Graw Hill.
- IARA Consulting Group. (2020). *iaraconsulting*. iaraconsulting.com
- Machado Rivera, M. A. (2005). *De la regulación a la planificación: un tránsito necesario para construir pensamiento contable*. <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/accountingtaxbanking/docview/198678651/94E1E787599E4940PQ/2?accountid=48797#>
- Marín, S. M., Aramburo, S. A., & Velásquez, J. R. (2015). El crecimiento de la industria del software en Colombia: Un análisis sistémico. *revista eia*, 95-106.
- Mazyar Ghasemi, V. S. (2011). The impact of information technology on modern accounting systems. *Procedia*.

- Menéndez, K. G. (14 de 06 de 2014). *Geopolis*. <https://www.gestiopolis.com/impacto-tecnologia-contabilidad/>
- Mora, Y. T. (2017). Los sistemas de información contable y su relación con las herramientas tecnológicas. Bogota.
- Mouthón, L. (02 de 2018). *El Herald*o. <https://www.elheraldo.co/economia/carga-tributaria-limita-la-productividad-de-pymes-acopi-460928>
- Pressman, R. (2010). *Ingeniería de software Un enfoque práctico*. México: McGrawHill.
- Rasmussen, N. H., Goldy, P. S., & Solli, P. O. (2002). *Financial business intelligence: trends, technology, software selection, and implementation*. John Wiley & Sons.
- Rivera, M. A. (2017). *Mejoramiento de la gestión en el sector público: Disminuir el riesgo corrupción a partir de la*. <https://search-proquest-com.ezproxy.uniminuto.edu/accountingtaxbanking/docview/2087376621/fulltext/2E95670F08C540C4PQ/4?accountid=48797>
- Sagobal, J. (10 de 2018). *RCN RADIO*. <https://www.rcnradio.com/economia/el-70-de-las-pymes-en-colombia-fracasan-en-los-primeros-cinco-anos>
- Villegas, M. G. (2007). Comprendiendo las relaciones entre los sistemas contables, los modelos contables y los sistemas de información contables empresariales. *Revista internacional legis*, 83-114.

Anexos

Encuesta

Encuesta software contable

Es importante tomarse el tiempo de contestar las preguntas con sinceridad, la encuesta solo toma unos pocos minutos, muchas gracias por participar!

*Obligatorio



1. Sexo *

Marca solo un óvalo.

M

uj

er

H

o

m

br

e

2. Edad *

3. Nombre de establecimiento

4. Dirección

Preguntas

5. ¿Sabe utilizar el computador y navegar por internet? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

6. ¿Tiene celular smartphone? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

7. ¿Utiliza aplicaciones como Facebook o Whatsapp? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

8. ¿Cuenta con internet en su negocio? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

9. ¿Utiliza algún sistema de ventas o contable en su negocio? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

10. ¿Cuál?

11. ¿Qué inconformidades tiene con el software que utiliza o le gustaría mejorar?

Selecciona todos los que correspondan.

Sólo se puede utilizar en líneaNo

conoce el sistema

Es complicado de manejarMal

servicio al cliente

Otro: _____

12. ¿Si fuera a utilizar un nuevo sistema, cuáles de las siguientes tareas le parecen necesarias? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Generar Factura electrónica
- Tener control de la rotación de inventarios
- Generar reportes automáticos para diligenciar las declaraciones de retenciones y de IVA
- Generar automáticamente estados financieros como los que exige el banco
- Reportes de margen de ganancia de cada producto para saber cuáles productos me dejan mayor ganancia
- Generar automáticamente la nómina de empleados
- Otro: _____

13. ¿Cuánto paga actualmente por el sistema que utiliza o cuanto sería lo máximo que pagaría por este sistema? *

Marca solo un óvalo.

- Máximo 60.000 pesos
- Máximo 90.000 pesos
- Máximo 120.000 pesos
- Máximo 150.000 pesos
- Otro: _____