

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

ESCUELA DE NEGOCIOS

Trabajo de fin de Carrera titulado:
**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE DESARROLLO DE SOFTWARE
ADMINISTRATIVO CON BUSINESS INTELLIGENCE PARA
RETAIL, EN LA CIUDAD DE QUITO PARA EL AÑO 2020”**

Realizado por:

EDISON PATRICIO MERA VARELA

Director del Plan de Negocio

MBA. SEBASTIAN PEREIRA

Requisito para la obtención del título de:

**MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

Quito, Febrero de 2021

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, EDISON PATRICIO MERA VARELA, con cédula de identidad No. 171679561-0, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Edison Patricio Mera Varela

C.C: 171679561-0

DECLARATORIA

El presente Trabajo de Investigación titulado:

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE DESARROLLO DE SOFTWARE
ADMINISTRATIVO CON BUSINESS INTELLIGENCE PARA
RETAIL, EN LA CIUDAD DE QUITO PARA EL AÑO 2020”**

Realizado por:

EDISON PATRICIO MERA VARELA

Como requisito para la obtención del título de:

**MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

Ha sido dirigido por el profesor:

MBA. SEBASTIAN PEREIRA

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

MBA. SEBASTIAN PEREIRA

DIRECTOR

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios quien ha sido mi guía y mi fortaleza.

A mi esposa e hijos por el amor y apoyo incondicional en todo momento.

A mi madre, mis abuelos y mis tías por inculcar en mí el ejemplo de superación, esfuerzo y valentía.

AGRADECIMIENTO

Al profesor Sebastián Pereira por su acertada dirección del plan de negocios. Su profesionalismo y entrega fueron determinantes a la hora de conformar este documento.

RESUMEN

El presente proyecto titula “Plan de negocio para la creación de una empresa de desarrollo de software administrativo con Business Intelligence para retail, en la ciudad de Quito para el año 2021”

El presente proyecto tiene como objetivo crear una empresa de desarrollo de software administrativo con Business Intelligence para retail con el fin de brindar a las MIPYMES (micro, pequeñas y medianas empresas) del Ecuador del sector económico de Comercio y Servicios una alternativa diferente en el manejo y administración de su información, que apoyada en herramientas de Business Intelligence permita la recolección, almacenamiento, procesamiento y análisis de la información que permita tomar decisiones inteligentes y mantener su competitividad en el entorno de negocio.

El uso de la tecnología permite a la empresas crecer y lograr una rentabilidad por lo cual el uso de un software administrativo con Business Intelligence es un complemento perfecto que le va a permitir un correcto manejo y administración de la operación, así como reducir el riesgo de sobrantes y faltantes de producto como resultado del uso de procesos de Business Intelligence, analítica y machine learning para disponer de una planificación de ventas, compras y dashboards con información de calidad lo que le va a permitir ser competitivo y dinámico en el manejo y administración de la operación.

La arquitectura a utilizar bajo el concepto de cloud computing con infraestructura tipo SaaS (Software as a Service) va a permitir un acceso multidispositivo y utilizar el aplicativo mediante internet en el momento que se requiera. El aplicativo será flexible y se adaptará a la demanda de la organización.

Tomar las decisiones adecuadas en el momento adecuado apoyados en el uso de herramientas tecnológicas permite mejorar la gestión de una empresa y desarrollar estrategias que permitan aumentar la productividad, la competitividad y la rentabilidad.

Palabras clave: software, business intelligence, retail, mipymes, análisis de la información, decisiones inteligentes, competitividad, entorno de negocio, tecnología, rentabilidad, analítica, machine learning, dashboards, cloud computing, herramientas tecnológicas, productividad, competitividad.

ABSTRACT

This project is entitled "Business plan for the creation of an administrative software development company with Business Intelligence for retail, in the city of Quito for the year 2021"

The objective of this project is to create an administrative software development company with Business Intelligence for retail in order to provide the MIPYMES (micro, small and medium enterprises) of Ecuador in the economic sector of Commerce and Services a different alternative in the management and management of your information, which, supported by Business Intelligence tools, allows the collection, storage, processing and analysis of information that allows you to make intelligent decisions and maintain your competitiveness in the business environment.

The use of technology allows companies to grow and achieve profitability, for which the use of administrative software with Business Intelligence is a perfect complement that will allow proper management and administration of the operation, as well as reduce the risk of Product surpluses and shortages as a result of the use of Business Intelligence, analytics and machine learning processes to have sales planning, purchases and dashboards with quality information, which will allow you to be competitive and dynamic in the management and administration of the operation.

The architecture to be used under the concept of cloud computing with infrastructure type SaaS (Software as a Service) will allow multi-device access and use the application through the internet when required. The application will be flexible and will adapt to the demands of the organization.

Taking the right decisions at the right time, supported by the use of technological tools, allows us to improve the management of a company and develop strategies that allow increasing productivity, competitiveness and profitability.

Keywords: software, business intelligence, retail, mipymes, information analysis, smart decisions, competitiveness, business environment, technology, profitability, analytics, machine learning, dashboards, cloud computing, technological tools, productivity, competitiveness.

INDICE DEL CONTENIDO

DECLARACIÓN JURAMENTADA	ii
DECLARATORIA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
1 Descripción del negocio.....	6
2 Análisis del entorno	6
2.1 Macroentorno.....	6
2.1.1 Político	6
2.1.2 Económico	7
2.1.3 Social.....	7
2.1.4 Tecnológico.....	8
2.1.5 Ambiental.....	9
2.1.6 Legal	10
2.2 Microentorno.....	11
2.2.1 Poder de negociación de los proveedores	11
2.2.2 Rivalidad de nuevos competidores	11
2.2.3 Poder negociador de los compradores.....	11
2.2.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	11
2.2.5 Competidores de la industria.....	12
3 Lineamientos estratégicos.....	12
3.1 Misión	12
3.2 Visión.....	12
3.3 Principios y valores de la organización.....	12
3.4 Objetivos	15
3.4.1 Objetivo General.....	15
3.4.2 Objetivos Específicos.....	15
3.4.3 Metas.....	15

3.4.4	Establecimiento de estrategias y líneas de acción.....	16
4	Estudio de mercado.....	16
4.1	Identificar el problema.....	16
4.2	Fuentes de información.....	17
4.2.1	Fuentes Primarias.....	17
4.2.2	Fuentes Secundarias.....	17
4.3	Metodología.....	18
4.3.1	Análisis cualitativo.....	18
4.3.2	Análisis cuantitativo.....	19
4.4	Ciclo de vida del producto o servicio.....	25
4.5	Estimación de ventas.....	25
4.6	Plan de marketing.....	26
4.6.1	Mezcla de mercadotecnia (Marketing Mix).....	26
4.6.2	Precio.....	27
4.6.3	Producto.....	28
4.6.4	Plaza.....	32
4.6.5	Comunicación.....	32
4.6.6	Estrategias generales de marketing.....	33
5	Estudio administrativo.....	34
5.1	Plan de operaciones.....	34
5.1.1	Decisiones estratégicas.....	34
5.1.2	Decisiones tácticas.....	40
5.2	Estructura Administrativa.....	44
5.3	Análisis Legal.....	49
5.3.1	Constitución Legal de la compañía.....	49
6	Estudio Financiero.....	51
6.1.1	Flujo de caja inicial.....	51
6.1.2	Flujo de caja operativo.....	53
6.1.3	Flujo de caja de liquidación.....	56
6.2	Análisis de la tasa de descuento del proyecto.....	57
6.2.1	Tasa de descuento.....	57
6.2.2	Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR.....	58
6.2.3	Estructura de financiamiento.....	58

6.3	Indicadores financieros	58
6.3.1	VAN (Valor actual neto).....	58
6.3.2	TIR (Tasa interna de retorno).....	59
6.3.3	Período de recuperación de la inversión	59
6.3.4	Índice de rentabilidad.....	59
6.3.5	Evaluación financiera.....	59
7	Conclusiones y recomendaciones	60
7.1	Conclusiones	60
7.2	Recomendaciones	61
8	Bibliografía y Anexos	62
8.1	Bibliografía	62
8.2	Anexos	65
	ANEXO A.....	65
	ANEXO B.....	66
	ANEXO C.....	68
	ANEXO D.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Modelo de negocio Canvas.....	14
Gráfico 2. Ciclo de vida del servicio.....	25
Gráfico 3. Logotipo de aplicación.....	28
Gráfico 4. Arquitectura SaaS	29
Gráfico 5. Ejemplo Dashboard.....	30
Gráfico 6. Estructura Capa Data Virtualization	31
Gráfico 7. Estructura Scrum.....	35
Gráfico 8. Mapa de Procesos	35
Gráfico 9. Flujograma de actividades	36
Gráfico 10. Distribución de planta.....	40
Gráfico 11. Estructura de calidad de software	41
Gráfico 12. Cronograma de actividades.....	43
Gráfico 13. Organigrama estructural de la empresa.....	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estimación de ventas.....	26
Tabla 2. Precios.....	27
Tabla 3. Evaluación de localizaciones	39
Tabla 4. Materiales mantenimiento.....	42
Tabla 5. Rutinas de mantenimiento.....	43
Tabla 6. Perfil profesional para Gerente General.....	45
Tabla 7. Perfil profesional para Jefe Comercial.....	45
Tabla 8. Perfil profesional para Jefe Talento Humano	46
Tabla 9. Perfil profesional para Jefe Operaciones	47
Tabla 10. Perfil profesional para Contabilidad y Finanzas	47
Tabla 11. Perfil profesional para Analista Funcional.....	48
Tabla 12. Perfil profesional para Desarrollador.....	48
Tabla 13. Perfil profesional para Quality Assurance (QA).....	48
Tabla 14. Perfil profesional para Soporte	49
Tabla 15. Requisitos para constituir una S.A.S.....	50
Tabla 16. Inversión inicial activos	51
Tabla 17. Fuentes de financiamiento	52
Tabla 18. Resumen del Préstamo.....	53
Tabla 19. Ingresos proyectados.....	53
Tabla 20. Gastos Totales.....	54
Tabla 21. Sueldos y beneficios	55
Tabla 22. Flujo de caja proyectado	55
Tabla 23. Punto de equilibrio.....	56
Tabla 24. Valor del desecho del proyecto.....	57
Tabla 25. Cálculo de la WACC	57
Tabla 26. Cálculo de TMAR.....	58
Tabla 27. Valor actual neto (VAN).....	58
Tabla 28. Tasa de retorno de inversión (TIR).....	59

1 Descripción del negocio

El gran reto que muchas MIPYMES deben enfrentar en la actualidad está directamente relacionado con una gestión digital eficiente y el análisis de datos, en el manejo de sus operaciones y ver las oportunidades de negocio que les permita expandirse y ser productivas entorno a su giro de negocio centradas en el cliente; ahora, la pregunta es por dónde empezar esta transformación y la respuesta a esto es la adopción de sistemas de gestión interna, por tal motivo la propuesta de valor está enfocada en solucionar esta necesidad.

Mediante una empresa de desarrollo de software que va a crear y proporcionar una solución de software que integra la información de forma modular con una infraestructura 100 % en la nube simple y flexible para gestionar las operaciones de la empresa mediante el uso de herramientas que permitan generar un mejor control, mejorar la productividad y rentabilidad del negocio, accediendo desde cualquier dispositivo conectado a internet y de forma segura a la información, van a permitir a las MIPYMES ser más eficientes, competitivas y diferenciarse de la competencia con el uso de herramientas de Business Intelligence que le ayudaran a gestionar y tomar decisiones en base a los datos que le permitan optimizar el volumen de compras e identificar patrones para impulsar las ventas, todo esto con capacitación y acompañamiento constante en el proceso de digitalización de la empresa.

2 Análisis del entorno

2.1 Macroentorno

2.1.1 Político

A nivel político si bien existen problemas de gobernabilidad y se quiere estabilizar la economía y estimular el crecimiento en Ecuador se necesita la inversión privada y políticas de impulso al sector empresarial que al momento no son del todo claras, pese a eso se ha visto un apoyo en el desarrollo de empresas tecnológicas nacionales.

Las estrategias para el auge del desarrollo de la investigación científica y fomento de la innovación tecnológica, en múltiples áreas del conocimiento, incluyendo las TIC, los cambios en legislaciones que norman las MIPYMES que apoyan la producción nacional que corresponden a Microempresas con el 90,81% y Pequeña empresa con el 7,13% de acuerdo a datos del INEC al 2018 y las políticas de emprendimiento, las políticas del Plan Nacional para el Buen Vivir en su segunda fase de aplicación (periodo 2013–2017), el Plan Nacional de

Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador (2016-2021) y junto con la Estrategia Ecuador Digital 2.0 definieron:

- Instigar la transformación en múltiples áreas de la matriz productiva.
- Consolidar un dominio de los sectores estratégicos en la transformación eficiente de la industria y la tecnología, entre los sectores priorizados fue Tecnología (Hardware y Software)

Estas estrategias, asociado a que al Estado le corresponde potenciar el financiamiento de las micro y pequeñas empresas a nivel nacional en base al artículo 67 del Código de la Producción, permiten visualizar una oportunidad de desarrollo tecnológico en las MIPYMES y se convierte en un impacto positivo.

2.1.2 Económico

A nivel económico el Ministerio de Finanzas indicaba que el crecimiento país podría ser entre el 0,5% y 1% en 2019, la meta de crecimiento de acuerdo al Banco Central del Ecuador señalaba que el país alcanzará un 0,2% para el 2020, según el FMI el (0,5%), pero por la pandemia (COVID-19) para el primer trimestre del 2020 Ecuador decreció 2,4% del PIB en relación al 2019 en el mismo periodo y la economía ecuatoriana decrecerá más, entre 7,3% y 9,6% según el Bco. Central y 10,9% según el FMI, a nivel mundial la economía está a la baja sumado a la baja del petróleo y la guerra comercial entre China y EE.UU..

El FMI presentó una previsión de crecimiento de las economías latinoamericanas en 2021 en donde Ecuador se estima un crecimiento del PIB del 4,3 %, y de acuerdo al Banco Central del Ecuador se espera un crecimiento del 3,1%.

Frente a esto y teniendo en cuenta que la industria de las TIC representa 2.1% del Producto Interno Bruto de Ecuador es un panorama alentador de crecimiento, esto asociado a los Objetivos, Políticas y Proyectos del Plan Nacional y su estrategia de aumentar el uso de TIC en MIPYMES y microempresas en donde señala que las empresas al estar más capacitadas van a demandarán más y mejores servicios y generarán más oportunidades para que empresas de TI locales y extranjeras provean estos servicios, esto se convierte en un impacto positivo.

2.1.3 Social

En el ámbito social con la incorporación de las TIC en varios sectores se han aumentado de forma eficiente de los servicios en línea de trámites para la ciudadanía lo que ha permitido bajar el gasto público, de acuerdo con el Informe del Plan Nacional de Telecomunicaciones y

Tecnologías de Información del Ecuador 2016-2021 y la (SNAP) Secretaría Nacional de la Administración Pública, permiten generar trámites totalmente en línea (385 en total), distribuidos en 38 instituciones, así como la digitalización y optimización de procesos clave como salud, justicia, educación y seguridad.

Dentro de los objetivos específicos en el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador se define:

- Proliferar y fomentar el uso de las TIC en las PYMES y microempresas.
- Potenciar el uso y desempeño de los procesos digitalizados que son de alto impacto en el sector público.
- Fomentar el uso de servicios de gobierno electrónico de parte de los ciudadanos, así como de las empresas.
- Adicionar más personas capacitadas en TIC.

Estos objetivos van a permitir que las empresas comprendan los grandes beneficios del uso y aplicación de las TIC, lo que permitirá incentivar a la inversión tanto a mediano como a largo plazo ya que las empresas en Ecuador deben encontrar la forma de reducir costos, mejorar la calidad y productividad de los servicios lo cual genere una mejor experiencia del cliente gracias a la utilización de herramientas digitales, esto se convierte en un impacto positivo.

2.1.4 Tecnológico

A nivel tecnológico el uso y desarrollo de tecnologías emergentes como; servidores y software en la nube, virtualización de equipos, internet de las cosas, inteligencia artificial, blockchain, comercio electrónico junto con una disponibilidad de comunicación y acceso a internet ha cambiado y seguirá evolucionando la forma en cómo se desarrollan las actividades, por lo cual alinearse y adoptar las TIC se ha convertido en uno de los ejes para el desarrollo global y los cuales deben ser adoptados e implementados en esta era digital, en donde la innovación de procesos y de modelos de negocio apoyados en las TICs es lo que las empresas deben adoptar y generar el mayor provecho que permitirá hacer frente a mercados y competidores más complejos, informados y preparados.

Esta búsqueda de nuevas capacidades empresariales en base a estas tecnologías emergentes les permitirá a las organizaciones obtener ventajas competitivas en el mercado y estar relacionadas de forma directa con sus clientes en este entorno digital.

La necesidad de las empresas de innovar sus productos o servicios, automatizar los procesos manuales, mantener y generar nuevos ingresos, reducción de los costos y sobre todo mejorar la experiencia del cliente hacen que el uso de las TICs sea esencial e indispensable convirtiéndose en un impacto positivo para el proyecto.

De acuerdo al índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico de la ONU el cual identifica las fortalezas, desafíos y oportunidades en el 2020 Ecuador está en el puesto 74 de 193 países lo cual indica que hay mucho por mejorar en el nivel de desarrollo digital.

En base al estudio de madurez digital realizado por la revista DATTA en el Ecuador en el 2020 se identificó que;

- El 25,4% de los encuestados indica que el mayor reto que afecta la habilidad de la empresa para competir en un ambiente digital corresponde a comprar la tecnología adecuada.
- El 65.6% está muy de acuerdo en que las tecnologías digitales tienen el potencial de transformar la forma en que trabajan las personas.
- Las barreras que impiden a la organización aprovechar las tendencias digitales con el 17,3% es la falta de agilidad organizacional y con el 14,7% son las habilidades técnicas.

En base a la información investigada y dada a conocer se convierte en un impacto positivo.

2.1.5 Ambiental

A nivel ambiental bajo el enfoque de la conservación de los entornos naturales, el uso de la facturación electrónica ha beneficiado en gran medida a las empresas y al medioambiente ya que al no emitir comprobantes de venta físicos el ahorro de papel es considerable y ayuda a la protección del medio ambiente, de acuerdo a la resolución del SRI NAC-DGERCGC17-00000430 a partir del 01 de enero 2019 por ley las PYMES en el Ecuador deben comenzar a adaptar la facturación electrónica en su giro de negocio.

Al llevar las actividades de papel a lo digital ha evitado el uso indiscriminado de este material por tal motivo los procesos de digitalización en donde se sustituye el consumo del papel es un gran aporte para el medio ambiente, como ejemplo es el proyecto “Analogic to Digital – A2D” de BBVA de Argentina para que los procesos sean digitales de principio a fin, impulsando una iniciativa para disminuir el uso del papel logrando recolectar y donar 9.596 kilos de papel lo que evitó la tala de 163 árboles medianos.

Otro de los aspectos en donde la digitalización ha contribuido con el medio ambiente es a nivel de la cadena de suministros ya que ha permitido optimizar el ciclo de vida los productos gracias a la información histórica recopilada lo que ha permitido reducir el desperdicio y extender la vida útil de algunos productos.

El beneficio también está a nivel del proceso de compras en línea y los procesos optimizados de entrega ya que busca poner a disposición de todo el mundo los productos y a su vez realizar la entrega de los mismos en el menor tiempo, un ejemplo claro de esto es Amazon.

Estos beneficios permiten una reducción de costos y facilitar los procesos administrativos lo cual se convierte en un impacto positivo para el proyecto.

2.1.6 Legal

En el ámbito legal se han generado varios planes alineados a una normativa legal entre los cuales se destacan:

- El Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador 2016-2021.
- El Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional firmado con los diferentes entes como el Ministerio de Telecomunicaciones y de La Sociedad de la Información, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Los Planes Nacionales para el Desarrollo (2013-2017).
- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones.
- El Código Orgánico de La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.

Así como los artículos que contemplan el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica, de las TIC y diversas áreas del conocimiento que están en la Constitución de la República del Ecuador de los cuales se puede destacar los (Art. 281, Art. 385, Art. 387, Art. 423, Art. 388, Art. 313) que permiten alinearse y ser partícipes de la adopción de estas tecnologías emergentes para el cambio y adopción de una cultura de transformación digital para un mejor desarrollo a nivel empresarial en el ámbito local con proyección internacional, lo que se convierte en un impacto positivo.

2.2 Microentorno

2.2.1 Poder de negociación de los proveedores

Para el proyecto se identifica dos proveedores fuertes de alojamiento y servicios en la nube, estos proveedores al ser gigantes tecnológicos pueden imponer sus políticas, costos, recursos y condiciones, por lo cual se identifica que el poder de negociación de los proveedores es alto, para lo cual es viable establecer alianzas de largo plazo y buscar alternativas favorables de nuevos proveedores.

2.2.2 Rivalidad de nuevos competidores

Cada año se van creando más y nuevos negocios en los diferentes sectores y con ello nacen las necesidades de aplicativos tecnológicos lo que genera que aparezcan nuevos proveedores de servicios tecnológicos pero esta fuerza es baja por las diferentes barreras de entrada a la industria que se presentan como son los temas políticos, sociales, el tamaño del mercado, el marco legal, la mano de obra local y la inversión, todo esto se va convirtiendo en barreras de entrada y el apareamiento de nuevos competidores se va reduciendo, por tal motivo la diferenciación del producto, la definición de canales de distribución asociado a una identificación de marca y proporcionar nuevas características que generen valor es lo que marca la diferencia ante el cliente.

2.2.3 Poder negociador de los compradores

Los clientes tienen varias opciones para la selección de la mejor tecnología y el uso que se le va a dar a la misma, el acceso a la información por parte del cliente y estar más y mayor informado aumenta el poder de negociación de los clientes hacia las organizaciones, al disponer toda la información necesaria a su disponibilidad favorece a la hora de adquirir cualquier producto o servicio, con el auge de la transformación digital y la necesidad de las organizaciones de transformarse buscan más de una alternativa viable por tal motivo la calidad del producto junto con el valor añadido es lo que resalta hacia el cliente.

2.2.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos

En el mercado existen varias alternativas de productos o servicios sustitutos como por ejemplo el uso de hojas de cálculo o aplicativos sencillos que solo graban datos o presentan solo cierto

tipo de información, la fuerza de estos sustitutos es baja ya que son procedimientos no tecnificados, no automatizados o básicos que no van evolucionando al ritmo de la industria y sus necesidades actuales en tiempo de respuesta y productividad, sumado a un alto costo de su mantenimiento por ser tareas llevadas de forma manual o incompleta generan un alto costo a la productividad y rentabilidad en comparación al uso sistemas organizados, tecnificados y acorde a las necesidades actuales que generen beneficios a la organización.

2.2.5 Competidores de la industria

El auge de la tecnología y el uso en las organizaciones ha generado que la rivalidad de los competidores de la industria sea alta esto asociado a que las organizaciones tienen que afrontar un proceso de digitalización para continuar con vida en el mercado ha generado una mayor competitividad esto pese a las condiciones y tamaño del mercado, lo que da como resultado que se ofrezcan más y mejores aplicativos informáticos con mayores prestaciones y que permitan generar resultados a las organizaciones.

3 Lineamientos estratégicos

3.1 Misión

Brindar a todos nuestros clientes un software administrativo estable, eficaz y eficiente el cual le permita estar a la vanguardia de las innovaciones tecnológicas y ser competitivo en el entorno empresarial mediante el manejo automatizado de sus operaciones.

3.2 Visión

Ser una empresa líder en proveer la solución de software administrativo con Business Intelligence que permita mejorar e impulsar la gestión empresarial de las MIPYMES, evolucionando a los cambios y condiciones del mercado teniendo en cuenta las demandas y necesidades de los clientes.

3.3 Principios y valores de la organización

Dentro de los principios y valores bajos los cuales estará regida la organización están:

Principios:

Coordinación y organización de forma adecuada de todos los recursos para garantizar la ejecución correcta de cada una de las tareas, lo cual permita atender a los clientes de la mejor forma.

Especialización de recursos con asignación de tareas específicas y actividades concretas para realizar un trabajo de calidad y eficiente lo cual permita transmitir seguridad a todos los clientes.

Continuidad y mejora continua de los procesos que aseguren la estabilidad y existencia de la organización,

Valores:

Responsabilidad en cada uno de los compromisos adquiridos con los clientes.

Trabajar con honestidad y respeto entre todos los colaboradores de la organización y terceros.

Calidad y puntualidad en cada una de las implementaciones y entrega de desarrollos.

Orientación al cliente para responder de forma adecuada a las necesidades y requerimientos.

Business Model Canvas

Gráfico 1. Modelo de negocio Canvas

Business Modelo Canvas	Diseñado para:	PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DESARROLLO DE SOFTWARE ADMINISTRATIVO CON BUSINESS INTELLIGENCE PARA RETAIL, EN LA CIUDAD DE QUITO PARA EL AÑO 2021
	Diseñado por:	Edison Mera Varela

8. Relaciones Clave	7. Actividades Clave	2. Propuesta de Valor	4. Relaciones con los clientes	1. Mercado Meta - Clientes
<p>Desarrolladores de aplicativo de software</p> <p>Servicios de base datos en la nube (cloud computing)</p> <p>Alianzas estrategicas con Camaras de Comercio y de la Producción a nivel nacional</p> <p>Asesorias y Consultoria Legal para contratos de servicios</p>	<p>Creación y disponibilización del del aplicativo de software bajo modalidad freemium.</p> <p>Creación de página web, blog y aula virtual</p> <p>Capacitaciones directas en el uso del aplicativo y BI para desarrollar mejores oportunidades de negocio y desarrollo en el mercado.</p> <p>Asistencia personalizada en cada una de los requerimientos y necesidades del cliente.</p>	<p>Proporcionar una solución de software como una plataforma digital innovadora con una infraestructura 100 % en la nube simple y flexible para gestionar las operaciones administrativas de la empresa accediendo desde cualquier dispositivo conectado a internet y de forma segura a la información apoyado de herramientas de BI que le ayudaran a gestionar y tomar decisiones en base a información que le permitan optimizar el volumen de compras e identificar patrones para impulsar las ventas lo que le permitirá mejorar la productividad y rentabilidad del negocio.</p>	<p>Relación directa a largo plazo con los clientes, convirtiéndonos en un aliado estratégico de la organización, brindándole una asistencia personal en cada una de sus requerimientos y necesidades</p>	<p>MIPYMES del Ecuador del sector económico de Comercio y Servicio dentro de las cuales estan:</p> <p>Microempresa con (Ventas: menor o igual a USD\$ 100.000)</p> <p>Pequeña Empresa con (Ventas: Entre USD\$ 100.001 a usd\$ 1'000.000)</p>
9. Estructura de Costos		3. Canales de Distribución		
<p>Costos de financiamiento</p> <p>Costos del diseño del aplicativo</p> <p>Costos de diseño de pagina web, blog y aula virtual</p> <p>Costos de campaña de marketing y publicidad</p> <p>Costos de implementación del centro de desarrollo y operaciones</p>		<p>3. Canales de Distribución</p> <p>Canales de comunicación: Web, redes sociales</p> <p>Canales de distribución Puestos de venta, Presentación de demos, lanzamiento del software en ferias</p> <p>Canales de ventas</p> <p>Canales Directos Fuerza de ventas (asesores comerciales), online, oficina</p> <p>Canales Indirectos Venta a través de asociados que utilizan y recomiendan el aplicativo</p>		
9. Estructura de Costos		5. Fuentes de Ingresos		
<p>Costos de financiamiento</p> <p>Costos del diseño del aplicativo</p> <p>Costos de diseño de pagina web, blog y aula virtual</p> <p>Costos de campaña de marketing y publicidad</p> <p>Costos de implementación del centro de desarrollo y operaciones</p>		<p>5. Fuentes de Ingresos</p> <p>TIPOS</p> <p>Pagos anual de suscripción x uso del aplicativo Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras Ingresos por implementación, inducción, capacitación del uso del aplicativo</p> <p>Pagos mensuales x uso del aplicativo Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras (anual) Pago mensual por el uso del aplicativo</p> <p>Ingresos por servicio de módulo de facturación electrónica anual (Opcional) Ingresos por consultorías, soporte técnico, desarrollos nuevos y personalizaciones (x hora) Ingresos por servicio de módulo de BI (Dashboard y Reporteria)</p>		

Fuente: Elaboración del autor

3.4 Objetivos

3.4.1 Objetivo General

Proveer un aplicativo de software administrativo con herramientas de Business Intelligence como una solución digital en línea a 164 MIPYMES en el primer año, generando información fiable de la actividad productiva mediante la construcción de modelos de información nuevos e innovadores potenciando de forma efectiva la toma de decisiones que permita mejorar la competitividad y satisfacción hacia el cliente.

3.4.2 Objetivos Específicos

Se reconocida como un socio estratégico por parte de los clientes al saber que cuentan con el apoyo en la adopción sistemas, plataformas digitales y procesos tecnológicos lo cual les permita ser más productivas y competitivas en el mercado.

Ingresar y lograr obtener participación del 10% del mercado de software administrativo para MIPYMES.

Ser un producto reconocido por su capacidad interna de análisis mediante la aplicación de inteligencia de negocios.

3.4.3 Metas

Crear un producto de software administrativo con Business Intelligence estable que se adapte a la normativa nacional y realidad de cada organización que permita ayudar a los directivos y responsables de las organizaciones a tomar las mejores decisiones empresariales las cuales sean acertadas y en el momento adecuado.

Evolucionar el producto de software a las nuevas necesidades y constantes cambios tecnológicos y poner a disposición de nuestros clientes las nuevas funcionalidades.

Crece en el mercado nacional con implementaciones exitosas enfocadas en las MIPYMES del sector de retail.

Posicionarse en el mercado como un aplicativo de software administrativo integro que abarca desde el manejo administrativo de los procesos de la organización apoyado de herramientas de análisis de información a bajo costo.

3.4.4 Establecimiento de estrategias y líneas de acción

Estrategias

- Crear un equipo de trabajo estable y comprometido.
- Definir la infraestructura y equipo tecnológico para la creación del software
- Capacitación constante en nuevas tecnologías y mejores prácticas de desarrollo
- Contratar profesionales especializados en el área de inteligencia de negocios

Líneas de acción

- Definir procesos de feedback continuo con las MIPYMES
- Impulsa el desarrollo asociado al crecimiento personal y profesional en la organización.
- Establecer metas claras de manera que todo el equipo entienda su rol dentro de la organización
- Definir e identificar las mejores herramientas y ambientes de desarrollo
- Capacitaciones mediante cursos y seminarios de actualizaciones tecnológicas en temas de desarrollo, analítica, big data e inteligencia de negocios.

4 Estudio de mercado

4.1 Identificar el problema

La MIPYMES en el Ecuador representan alrededor del 80% del total de las empresas constituidas y muchas de estas presentan deficiencias en su gestión administrativa interna teniendo como sus factores la falta de rentabilidad, producción, operación, la parte financiera y contable, sumado a una falta de capacitación, financiamiento, innovación y desarrollo mediante el uso de herramientas tecnológicas, lo que termina convirtiéndose en una problemática para las MIPYMES, esto independiente del tamaño y actividad que realice, lo cual obstaculiza su productividad, sostenibilidad y crecimiento empresarial.

De acuerdo a último estudio del Global Entrepreneurship Monitor ECUADOR 2019 – 2020 el (TEA) Actividad Emprendedora Temprana en el Ecuador es alto con el 36.2%, pero tiene la mayor tasa de salida de la región que es del 9.3%, conformada de la población adulta que cerró definitivamente con el 5.9% y que salió de un negocio cuyas actividades no han concluido con el 3.4%.

Dentro de las principales razones de salida para el Ecuador en el 2019 fueron la falta de rentabilidad con el (25.2%) así como la falta de financiamiento (16.6%). (ESPAE, 2020).

Por tal motivo se va definir si es viable la creación de un sistema administrativo con business intelligence el cual ayude a las organizaciones a un óptimo manejo de sus operaciones y mejor toma de decisiones, ya que la falta de control, administración y análisis de la comercialización de los productos o servicios de las MIPYMES es una de las causales de la baja rentabilidad de las mismas, al no tener claro los movimientos operacionales que realiza, con un buen manejo de la información.

Por lo cual se va realizar una investigación para responder la siguiente pregunta:

¿Consideran necesario el uso de un sistema administrativo el cual automatice los procesos vitales de la organización genere información importante para la toma de decisiones y les permita ser rentables y competitivas?

4.2 Fuentes de información

Para la investigación se establece las siguientes fuentes de información:

4.2.1 Fuentes Primarias

Como fuentes primarias están la información de la investigación de mercado realizada a potenciales usuarios y clientes de la ciudad de Quito.

La investigación de mercado consiste en la realización de entrevistas personales y encuestas mediante la herramienta de Google Forms lo cual permitió generar información cualitativa y cuantitativa, el uso de estas fuentes primarias como las entrevistas y encuestas es porque permite obtener respuestas a problemas a nivel de términos descriptivos y relación de variables mediante un diseño de preguntas previamente establecidas en torno a la identificación de un problema.

4.2.2 Fuentes Secundarias

Como fuentes secundarias que ayudaron a complementar la información de las fuentes primarias se utilizó publicaciones e información de la Superintendencia de Compañías, INEC, Banco Central del Ecuador, publicaciones de Ekos Negocios.

4.3 Metodología

Mediante la recopilación y análisis de la información tanto en forma cuantitativa como cualitativa nos van a permitir definir la viabilidad o no del plan de negocios.

4.3.1 Análisis cualitativo

- *Entrevista*

Para e análisis cualitativo se hizo uso de la entrevista personal que es una de las herramientas más utilizadas ya que permite obtener datos precisos y significativos en base a la formulación de preguntas de forma directa.

El objetivo de la entrevista es identificar si al momento cuenta con sistema administrativo, si tiene problemas en la administración y toma de decisiones, si se ve la necesidad e importancia de adquirir un sistema administrativo y los beneficios que tendrá con el uso del mismo.

Las entrevistas se realizaron a 4 profesionales que tienen emprendimientos ya en ejecución en diversos ámbitos con un tiempo superior a 2 años de funcionamiento en la ciudad de Quito en el mes de enero del 2020.

Las preguntas que se desarrollaron dentro de las entrevistas fueron:

- ¿Cuál es la importancia de tener un sistema administrativo?
- ¿Dispone de un sistema administrativo?
 - ¿Qué es lo que más le gusta de su sistema?
 - Si no lo tiene
 - ¿Cuál sería para usted la característica más importante que debería tener un sistema administrativo?
- ¿A su forma de ver, la interfaz gráfica de un sistema administrativo deber ser amigable y de fácil uso o no le da importancia al mismo?
- ¿Qué le parecería si pudiera acceder a un sistema administrativo desde cualquier parte solo a través de un link en el navegador de internet?
- ¿Cree que es importante disponer de un soporte y documentación del uso del sistema la misma que se vaya actualizando constantemente y lo cual le ayude a desarrollar sus actividades de forma correcta?

- ¿Cuánto de su presupuesto tiene destinado para inversión tecnológica?
- ¿Consideraría asignar de su presupuesto actual un valor para la adquisición actualización o cambio de un sistema administrativo?
- ¿A qué precio no compraría el producto de software por considerarlo demasiado caro pese a las características de inteligencia de negocios que se está ofreciendo?
- ¿Le gustaría realizar pagos mensuales por el uso del aplicativo o un solo pago anual?
- ¿Le gustaría adquirir nuestro producto y realizar el pago vía online en nuestra página?
- ¿Estaría de acuerdo que otros comerciantes le ofrezcan nuestro producto?
- ¿Si adquiere nuestro producto y en base a su experiencia de uso lo referiría a otros conocidos sabiendo que al realizar esto podrá ganar beneficios adicionales?
- ¿Considera importante el hecho de que puede probar y utilizar el producto lo cual le va a permite observar el sistema operando y conocer las diferentes funcionalidades y ventajas que le ofrece?
- ¿Le gustaría recibir capacitaciones del uso y de nuevas características que se vayan incluyendo al sistema administrativo sabiendo que las mismas le van a permitir ser más productivo en su entorno?
- ¿Cree que le están afectando las nuevas tendencias tecnológicas a su (empresa/negocio/emprendimiento) y que acciones está tomando al respecto?

4.3.2 Análisis cuantitativo

- Encuesta

Para el análisis cuantitativo se hizo uso de la encuesta la cual estuvo conformada de un conjunto predeterminado de preguntas cerradas y abiertas fáciles de responder para los encuestados, las encuestas se realizaron mediante el uso de Google Forms y se invitó a diferentes emprendedores de la ciudad de Quito, la misma se llevó a cabo en el mes de enero del 2020, el formato y preguntas de la encuesta se detallan en el (Anexo B), el objetivo es identificar las necesidades de un aplicativo de software administrativo para el manejo de la MIPYMES.

- **Población o Universo**

La población de investigación para definir el cálculo del grupo objetivo se define en base a las empresas activas registradas en la Superintendencia de Compañías del Ecuador al 2019 con CIU de los Grupos G (13589 compañías) / I (348 compañías) con un total de 13937 compañías.

Provincia: Pichincha
Estado Legal: Activa
Tipo de Compañía: Anónima
CIU: Grupo G Descripción: COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.
Total compañías: 13589 compañías

Provincia: Pichincha
Estado Legal: Activa
Tipo de Compañía: Anónima
CIU: GRUPO I (ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS)
Total compañías: 348 compañías

- **Muestra**

Para la muestra se define una población de 13937 compañías considerando para el cálculo un porcentaje de nivel de confianza de 80% definida en un valor constante de nivel de confianza de 1.28, la muestra se define en base a la fórmula detallada a continuación:

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

Donde:

Variable	Descripción
N	Tamaño de la población o del universo
k	Constante que depende del nivel de confianza
e	Error muestral
p	Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio, p=q=0.5 (opción más segura).
q	Proporción de individuos que no poseen esa característica (1-p)
n	Número de encuestas a realizar (tamaño de la muestra)

K	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

N:

k:

e: %

p:

q:

n: es el tamaño de la muestra

En base a este cálculo se genera un resultado del tamaño de la muestra de ($n = 162$), en base a esta muestra se realiza la encuesta.

- *Cálculo del grupo objetivo*

Teniendo en cuenta que el mercado objetivo en el cual se va a centrar está definido en base a las MIPYMES de tipo Microempresa (Ventas: menor o igual a \$100.000. Personas: 1 a 9) y Pequeña (Ventas: \$ \$100.001 a \$1'000.000. Personas: 10 a 49) del sector Servicios/Comercio y de acuerdo con la encuesta en la cual el 64% de las empresas del sector de Comercio y el 78,16% del sector de Servicios no tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno, así como de otras variables definidas en base las cifras de la Presentaciones de principales resultados del DICE del INEC al 2019, se define un grupo objetivo de 11.764 MIPYMES.

Mercado Total Empresas Ecuador 2019	
Nacional (Empresas 2019)	882,766

Segmentación Demográfica	
Datos Económicos	
Microempresa	802,353
Pequeña	61,759
	864,112

% Por Sector Económico		
Servicios	44.55%	384,962
Comercio	33.90%	292,934
		677,896

Cuentan con información de ventas y plazas de empleo registrado en la seguridad social de actividades productivas		
Servicios	9.86%	37,957
Comercio		28,883

Pichincha		
Servicios	24.43%	9,273
Comercio		7,056

% No tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno		
Servicios	78.16%	7,248
Comercio	64.00%	4,516
		11,764

Capacidad de atención inicial		
Total	1.4%	164

Fuente: Elaboración del autor.

De este grupo objetivo de 11,764 PYMES el plan de negocios inicialmente se centrará en atender a un total de 164 MIPYMES la cual representa el 1,64% lo cual es una cifra manejable para el inicio del proyecto por la capacidad de operación del proyecto.

- ***Elaboración y aplicación de la encuesta***

La encuesta se elabora y se aplica mediante el uso de una herramienta tecnológica digital que es un formulario de Google en el mes de enero del 2020, la misma fue difundida mediante el uso de redes sociales y WhatsApp, la presentación y análisis de resultados de las encuestas por pregunta se documentan en la sección de Anexos.

- ***Presentación y análisis de resultados de las encuestas***

Se identifica que solo alrededor del 30% tiene claro los beneficios que implica para la organización el buen manejo y uso de la información asociado a la mejor de la productividad del uso de la información y la importancia que las organizaciones le dan al uso de los sistemas administrativos. (Anexo C)

Se identifica que, si bien se destina un valor para inversión tecnológica, no se define un valor de presupuesto para la adquisición de software asociado al manejo y buen control de las operaciones que realiza la organización ya que el 60% de las empresas de comercio no sabe si el software se va a adaptar a su forma de trabajo el cual se convierte en un punto muy importante a ser abordado en el proceso de la comercialización del producto. (Anexo C)

Referente a la realización de la compra en línea por el auge de los medios de pago electrónicos asociados a plataformas de ecommerce se identifica que más del 80 % realizarían la compra por este medio. (Anexo C)

Se identifica como punto clave que el total de las organizaciones es decir 100% consideran un punto clave las capacitaciones sobre el uso del producto de software y como el buen manejo de estas herramientas le van a permitir generar información de reportes financieros para la toma decisiones concernientes a la operación de la organización. (Anexo C)

Se identifica que más del 60% de las organizaciones del sector de comercio y servicio de MIPYMES no dispone de un sistema administrativo con inteligencia de negocios y siguen manejando procesos manuales solo de registro y almacenamiento de su información o llevan algún tipo de registro en archivo de Excel. (Anexo C)

De acuerdo con la investigación realizada se identifica que el 78.16 % de las organizaciones del sector de servicios y el 64% del sector de comercio no tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno, así mismo el 74.19% que no tienen un sistema administrativo no saben cuánto realmente están ganando mensualmente, el 77.78% de los emprendimientos no disponen de un sistema administrativo y el 96.84% indica que el sistema debe permitir genera informes de compras y ventas con inteligencia del negocio lo cual le permita ser más competitivas. (Anexo C)

El 73.53% de las empresas que consideran que la calidad y velocidad del sistema administrativo es más importante y sus procesos modulares son Compras, Ventas, Inventario y Facturación, así mismo el 60% de empresas que llevan menos de 1 año tiene como meta y objetivo que el sistema administrativo le ayude para generar más ventas y el 64.29% de las empresas que llevan más de 2 años tiene como meta y objetivo que el sistema administrativo le ayude a tener la información organizada con lo cual se ratifica la importancia que le dan las organizaciones al uso de un sistema administrativo. (Anexo C)

En 77.78% de los emprendimientos emiten facturación manual al inicio de sus actividades e inicialmente no asignan un presupuesto para inversión en un software administrativo en el caso de las empresas privadas el 65.22% emiten facturación electrónica y en la industria del sector de comercio solo el 50% emite facturación electrónica asociados a un sistema administrativo por lo cual se define un presupuesto solo en un poco más de la mitad de las mismas, de acuerdo al análisis realizado el precio promedio de un sistema administrativo en el mercado es de \$2500. (Anexo C)

De acuerdo a la investigación realizada el 100 % de las empresas que importan los productos realizarían el pago por un medio electrónico y el 83.33 % comprarían el producto por página la web, así mismo el 100% de las organizaciones que están menos de 1 año en el mercado comprarían el producto en una oficina física por asegurarse de su inversión. (Anexo C)

En el proceso de la adquisición de un sistema administrativo el 100% de las empresas con menos de 1 año le daría más confianza tener la garantía del software y disponer de capacitación constante y lo consideran como un plus al momento de la adquisición, referente a como les gustaría recibir información de un Sistema Administrativo el 73.91 % de las empresas prefiere por internet / correo electrónico, el 50% de las empresas que comprarían en producto por la página web les gustaría recibir información por redes sociales y el 100% de las empresas que les gustaría recibir información de sistema administrativo en ferias y eventos comprarían el producto en una oficina física. (Anexo C)

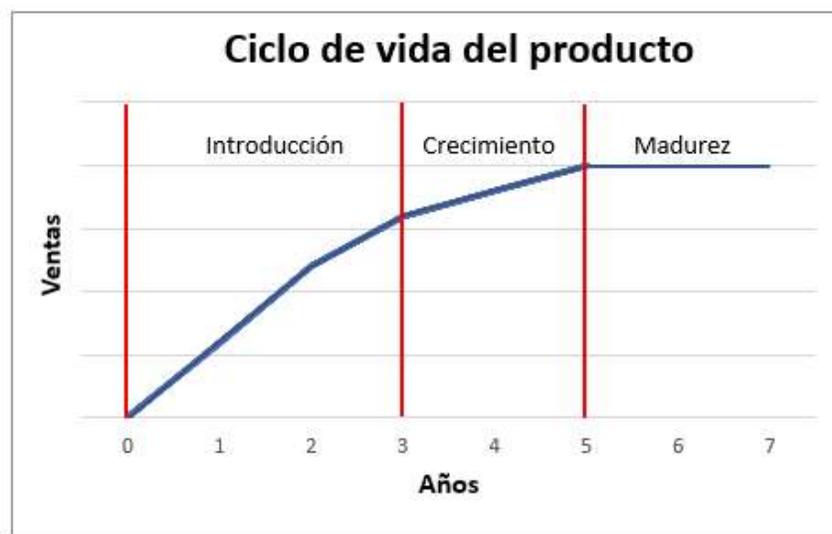
A nivel del sector de comercio el 64% no tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno, solo el 50% emiten facturación electrónica, el 80 % de sus compras realizan de forma semanal y el 50% tienen un promedio de 3 personas que laboran de forma fija, a nivel de clasificación el 70% son emprendimientos y un 30% son empresas constituidas legalmente. (Anexo C)

A nivel del sector de servicios el 78.16 % no tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno, solo el 24% emite facturación electrónica, el 68% de sus compras realiza de forma mensual y el 56.52 % tienen un promedio de 4 personas que laboran de forma fija, a nivel de clasificación el 64% son emprendimientos y el 36% son constituidas legalmente. (Anexo C)

4.4 Ciclo de vida del producto o servicio

El producto de software y su ciclo de vida inicia con la fase de **introducción** en los primeros 3 años en donde se espera niveles de ventas iniciales que deben ir en aumento hasta al tercer año esto apoyado por planes marketing, la fase de **crecimiento** inicia a partir del 3er año hasta el 5to año en donde se consolidara en el mercado el producto de software, a partir del 5to año ingresa en su fase **madurez** en donde se va a mantener y consolidar en el mercado ya que al ser un producto de software está en constante evolución y actualización.

Gráfico 2. Ciclo de vida del servicio



Fuente: Elaboración del autor.

4.5 Estimación de ventas

Las ventas se estimarán en base al número de empresas que adquieran el producto comprendido en el lapso de cinco años de operación los cuales generan ingresos por pagos anuales y mensuales por el uso del aplicativo y pagos anuales por servicios adicionales.

Tabla 1. Estimación de ventas

Pagos anuales x uso del aplicativo		MICROEMPRESA A (Hasta 2 usuarios)	CANTIDAD	MICROEMPRESA SA	CANTIDAD	PEQUEÑA EMPRESA	CANTIDAD	
Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras	\$ 200,00	50	40	1.500,00	8	6.500,00	Subtotal por Pagos anuales x uso del aplicativo	\$ 149.000,00
Ingresos por implementación, inducción, capacitación del uso del aplicativo	\$ 300,00							
	\$ 500,00	\$ 25.000,00	\$ 1.500,00	\$ 60.000,00	\$ 8.000,00	\$ 64.000,00		

Pagos mensuales x uso del aplicativo		MICROEMPRESA A (Hasta 2 usuarios)	CANTIDAD	MICROEMPRESA SA	CANTIDAD	PEQUEÑA EMPRESA	CANTIDAD	
Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras (anual)	\$ 200,00	30	30	1.500,00	6	760,00	Subtotal por Pagos mensuales x uso del aplicativo	\$ 142.560,00
Pago mensual por el uso del aplicativo	\$ 40,00							
	\$ 20.400,00	\$ 58.440,00	\$ 63.720,00	\$ 142.560,00				

Pagos anuales x servicios adicionales		VALOR	% EMPRESAS	TOTAL EMPRESAS	HORAS DESA. MES	HORAS ANUALES	TOTAL ANUAL	
Ingresos por servicio de módulo de facturación electrónica anual (Opcional)	\$ 155,50	40%	66				\$ 10.200,00	Subtotal por Pagos anuales x servicios adicionales
Ingresos por consultorías, soporte técnico, desarrollos nuevos y personalizaciones (x hora)	\$ 40,00	30%	49	3	1771,20	\$ 70.848,00		
Ingresos por servicio de módulo de BI (Dashboard y Reporteria)	\$ 200,00	70%	115			\$ 22.960,00		
						\$ 104.008,00	\$ 104.008,00	

	MICROEMPRESA (Hasta 2 usuarios)	MICROEMPRESA A	PEQUEÑA EMPRESA	SERVICIOS ADICIONALES	TOTAL MIPYMES
TOTAL MIPYMES	80	70	14		164
TOTAL INGRESOS ANUALES	\$ 45.400,00	\$ 118.440,00	\$ 127.720,00	\$ 104.008,00	\$ 395.568,00
TOTAL INGRESOS MENSUALES	\$ 3.783,33	\$ 9.870,00	\$ 10.643,33	\$ 8.667,33	\$ 32.964,00
	VALOR INGRESO PROMEDIO				\$ 201,00

Fuente: Elaboración del autor.

En base al resumen de la estimación y teniendo en cuenta al alcance definido de atención del 1,4% que corresponden a 164 MIPYMES se estima ingresos por \$395.568,00 dólares por cada año.

4.6 Plan de marketing

El plan de marketing que va a permitir definir las estrategias para dar a conocer e introducir el producto al mercado objetivo se define en base a los siguientes puntos:

4.6.1 Mezcla de mercadotecnia (Marketing Mix)

La implementación de la estrategia general de marketing tiene como fin llegar a nuestro mercado meta con el correcto análisis y utilización de las cuatro variables que son el producto, precio, promoción (comunicación) y plaza (distribución).

Dentro del ciclo de vida del producto la estrategia para la introducción del producto al mercado se va a utilizar una estrategia de **descremado rápido** (corresponde al lanzamiento del producto con un alto nivel de promoción y un precio alto) **por las características del valor agregado del mismo.**

4.6.2 Precio

Para establecer el precio del producto de software en el mercado es decir para fijar un precio adecuado para su venta **en relación al valor agregado que ofrece** el producto de software se define una estrategia de **percepción de valor** es decir por los beneficios del uso de herramientas la inteligencia de negocios marcar una gran diferencia entre una organización que logra el crecimiento permitiéndole ser competitiva en el mercado y una que no lo hace, de igual forma apoyados en el estudio de mercado, teniendo en cuenta los precios de la competencia, el costo y el perfil de nuestro mercado meta el cual está enfocado en MIPYMES se define los siguientes precios:

Tabla 2. Precios

	MICROEMPRESA (Hasta 2 usuarios)	MICROEMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA (incluye FE y BI, horas de capacitación y soporte)
Pagos anuales de suscripción x uso del aplicativo			
Valor por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 1.500,00
Valor por implementación, inducción, capacitación del uso del aplicativo	\$ 300,00	\$ 1.100,00	\$ 6.500,00
Total	\$ 500,00	\$ 1.500,00	\$ 8.000,00

	MICROEMPRESA (Hasta 2 usuarios)	MICROEMPRESA	PEQUEÑA EMPRESA (incluye FE y BI, horas de capacitación y soporte)
Pagos mensuales x uso del aplicativo			
Valor por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras (anual)	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 1.500,00
Valor por pago mensual por el uso del aplicativo	\$ 40,00	\$ 129,00	\$ 760,00

Pagos anuales x servicios adicionales	VALOR
Valor por servicio de módulo de facturación electrónica anual	\$ 155,50
Valor por consultorías, soporte técnico, desarrollos nuevos y personalizaciones (x hora)	\$ 54,00
Valor por ingresos por servicio de módulo de BI (Dashboard y Reporteria)	\$ 180,00

Se dan dos modalidades de arrendamiento del aplicativo mediante un solo pago anual de suscripción por uso del aplicativo o mediante pagos mensuales por el uso del aplicativo, de igual forma se definen módulos individuales complementarios como servicios adicionales que se manejarán mediante pagos anuales.

Para la Pequeña Empresa se define un periodo de pago asociado a un plan de pagos por fases definidos de la siguiente forma, 40% a la firma del contrato, 30% al finalizar las fases de personalización y pruebas y 30% con la salida a producción.

4.6.3 Producto

Es un producto de software administrativo con Business Intelligence para retail el cual va a permitir la identificación de patrones de necesidades del cliente y optimización del volumen de las compras.

Marca

Dentro de la marca se va a identificar al aplicativo de software mediante un nombre y un logotipo.

Nombre: SIADBI

Descripción: Sistema Administrativo con Business Intelligence

Logotipo:

Gráfico 3. Logotipo de aplicación



El **valor agregado** del producto de software se identifica por la calidad, diseño y características especiales detalladas a continuación.

Diseño

Utilización de un proceso de diseño estratégico (UX) que tiene por objetivo la creación de un aplicativo de software en donde los clientes/usuarios se sienten atraídos, encuentren fácil de usar y comprendan rápidamente proporcionando una solución de interfaz de usuario correcta.

Características especiales

Primera característica especial: Es un software que utiliza un modelo distribución SaaS (Software as a Service) el cual es una solución de tecnología que pone a disponibilidad un software mediante el internet, es decir permite a los usuarios conectarse a la aplicación a través de un explorador web, el costo inicial para el uso del aplicativo es mínimo.

Gráfico 4. Arquitectura SaaS



Fuente: (Ionos, 2019)

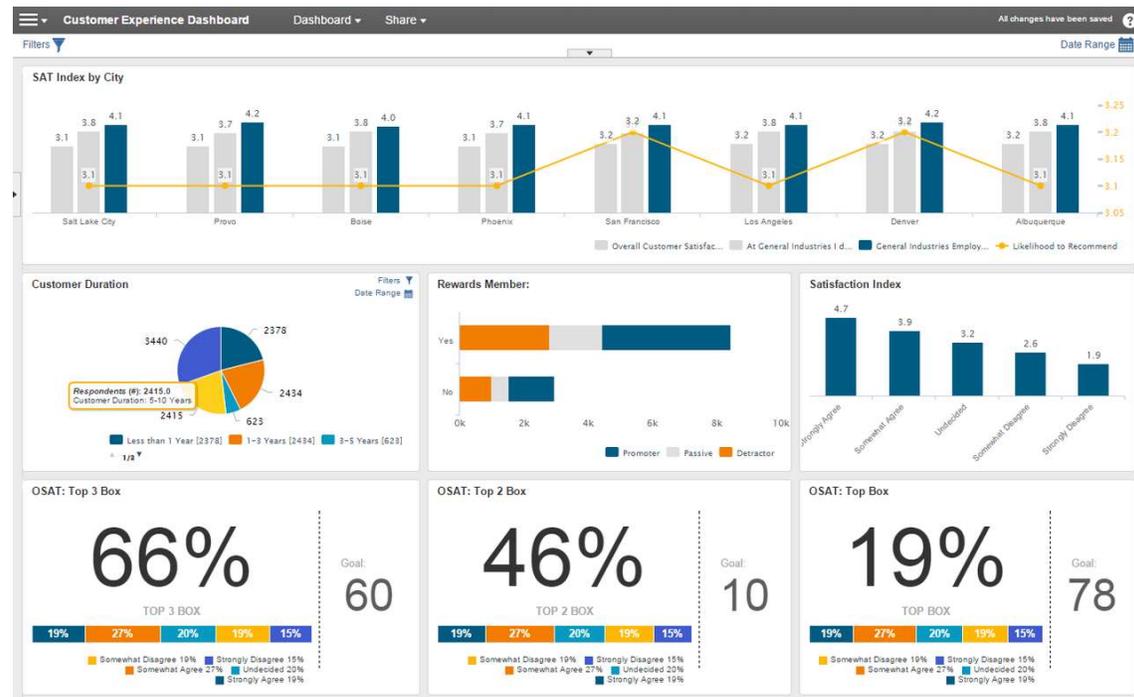
Permite acceder a la aplicación y los datos almacenados bajo el concepto de Cloud Computing o computación en la nube es decir acceder remotamente al software, almacenar los archivos y realizar el procesamiento de los datos desde cualquier ubicación, el acceso a la aplicación puede realizarse desde cualquier dispositivo móvil o computador con una conexión a internet, lo que permite la utilización de los servicios desde diferentes dispositivos fijos o móviles. (Ionos, 2019)

No se tiene que instalar ninguna aplicación local en los equipos de computación que es una de sus principales ventajas ya que existe un ahorro en la PYME al no tener que invertir en equipos propios ya sean servidores, software de bases de datos y el mantenimiento propio.

Permite brindar un servicio de asistencia con una única versión del producto a varios clientes en forma remota e inmediata.

Segunda característica especial: Dispone de análisis y procesamiento de datos mediante el uso de herramientas de **Business Intelligence** en los procesos como el de compras y ventas permitiendo la identificación de patrones de necesidades del cliente y optimización del volumen de las compras en la organización lo que le permite generar información de importancia que le va a permitir mejorar su nivel de competitividad, con el objetivo de aumentar la rentabilidad al cruzar y poner a disponibilidad información precisa y en momento adecuado es decir en tiempo real mediante interfaces visuales, sencillas e intuitivas.

Gráfico 5. Ejemplo Dashboard



Fuente: (Wearemarketing, 2020)

El uso de las herramientas de inteligencia de negocio que agrupan procesos y aplicaciones tecnológicas que ayudan a una fácil, rápida y sencilla obtención de datos provenientes del sistema que se analizan y se interpretan de tal forma que puedan ser aprovechados para tomar decisiones.

Entre los beneficios de la utilización de Business Intelligence están:

Incremento de la eficiencia: Al contar con los datos de manera accesible y ágil que permiten tomar decisiones acertadas y a tiempo.

Prontas respuestas a situaciones de negocio: Mediante la utilización de indicadores, tableros de datos y reportes.

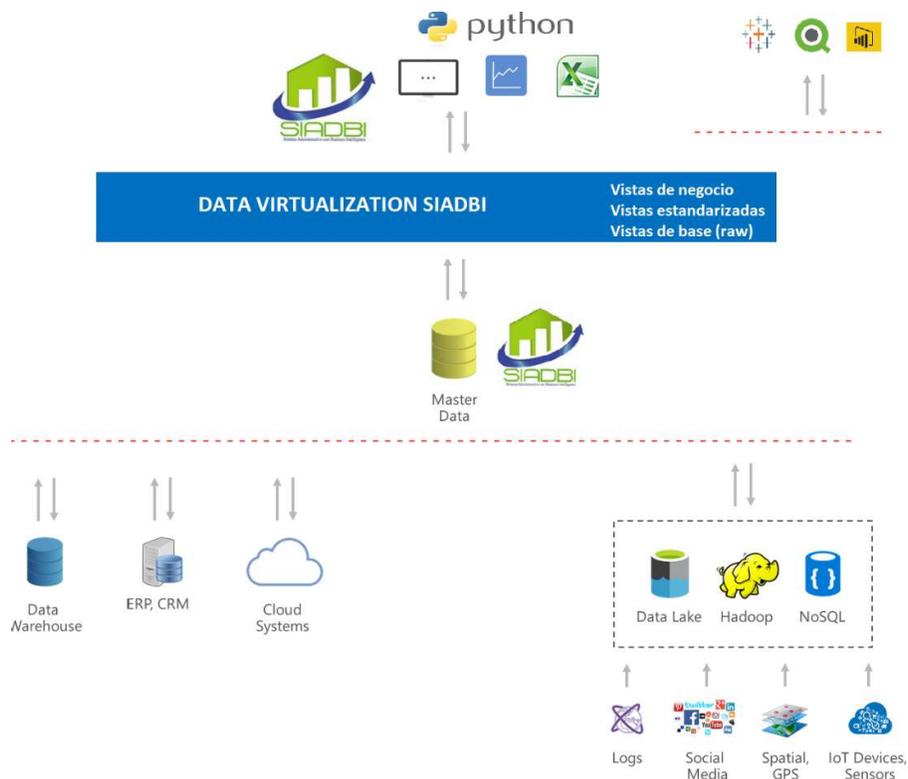
Áreas funcionales de la empresa con mayor control: Conocer tendencias, proyectar datos, analizar escenarios, etc.

Mejora el servicio al cliente: Analizar rutinas de los compradores, así como distinguir los productos con mayor rotación o más vendidos, etc.

Información centralizada por medio de tableros de indicadores: sin necesidad de revisar grandes cantidades de información.

Tercera característica especial: Dispone de una capa Virtual de Provisión de Datos para la integración y provisión de datos para el negocio, es una capa con independencia de la ubicación de los datos que permite personalizar y adaptar a las necesidades de cada línea de negocio con repuesta inmediata para reportes e integraciones mediante otros aplicativos.

Gráfico 6. Estructura Capa Data Virtualization



Fuente: Elaboración del autor

Garantía

La garantía del producto de software el cual es será un compromiso con nuestros clientes al asegurar el correcto funcionamiento de acuerdo a la documentación y procesos definidos, a su vez el respectivo soporte en temas de ajustes o imprevistos que se puedan presentar.

Servicios

Los servicios que se van a brindar están enfocados en la capacitación del uso del aplicativo permitiendo sacar el máximo provecho a las funcionalidades del mismo, de igual forma

servicios de soporte de aplicación en sitio y vía remota en base a definición de servicios de outsourcing.

4.6.4 Plaza

Dentro de la estrategia de distribución el canal de distribución que se va a utilizar un **canal directo exclusivo** ya que se va a llevar una relación directa con el consumidor final.

Es decir, se va a utilizar la **venta directa** ya que en base al estudio realizado el **100%** de las organizaciones que tienen menos de 1 año de operación es decir que están iniciando comprarían el producto de software en una oficina física para asegurarse de su inversión.

Otro canal que se va a utilizar es la utilización una plataforma de **ecommerce** esto debido a que de acuerdo al estudio de mercado el **83.33%** comprarían el producto de software mediante una página Web.

Como ventaja de la utilización de un **canal directo exclusivo** es que se genera una relación de confianza y un mayor conocimiento de nuestro consumidor y tendremos un control total del proceso de distribución.

4.6.5 Comunicación

Existen diferentes herramientas que nos van a hacer llegar a nuestro cliente para dar a conocer nuestro producto de software de los cuales se va a utilizar una estrategia de **empuje de producto** hacia nuestro mercado meta definido por las MIPYMES el cual va a estar basado en un sistema de **comunicación informativa** dando a conocer las características, ventajas y beneficios del valor agregado del producto de software con herramientas de inteligencia de negocios para lo cual se va a utilizar.

Marketing directo:

Mediante la creación de una de una página web y un blog de donde se desarrollará contenido informativo y de capacitación de interés del ámbito sectorial (comercial / servicios) juntamente con temas de actualidad, tendencias tecnológicas, uso y beneficios de los sistemas administrativos y Business Intelligence en las organizaciones apoyadas con herramientas de Google Ads y redes sociales como LinkedIn.

Campañas de email marketing mediante de **correos electrónicos personalizados** lo cual me va a permitir establecer una mayor atención de los interesados.

Venta personal:

Mediante una comunicación e interacción directa con los clientes a través de asesores comerciales capacitados.

Relaciones públicas

Mediante la creación de eventos y talleres presenciales de capacitación sobre el uso y beneficios de los sistemas administrativos con inteligencia de negocios en las organizaciones lo cual va a permitir establecer buenas relaciones con los diferentes clientes lo cual va a contribuir a la creación de la imagen de marca como un socio estratégico.

4.6.6 Estrategias generales de marketing

La estrategia general que se va a utilizar es la estrategia de **diferenciación con enfoque** del producto mediante la innovación de la creación de un producto de software administrativo para las MIPYMES (**micro, pequeñas y medianas empresas**) de la provincia de Pichincha del Grupo G e I que corresponden a actividades económicas de Comercio al por mayor y al por menor y Actividades de alojamiento y de servicio de comidas, que va a estar totalmente en la nube con herramientas de (BI) Inteligencia de negocios que va a permitir a este tipo de organizaciones tomar mejores decisiones, ser más competitivas en el mercado y permitirles aumentar su rentabilidad.

Declaración y estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento está enfocada en el **beneficio** que ofrece el producto de software administrativo con inteligencia de negocios enfocada en ventas y compras que le van a permitir a las **MIPYMES (micro, pequeñas y medianas empresas)** la identificación de patrones de necesidades del cliente y una optimización del volumen de las compras permitiéndoles aumentar su rentabilidad y ser más eficientes y eficaces en el mercado.

Para el producto de software se va a elegir la propuesta **“Más beneficios por Mas precio”**, ya que al estar dado por el beneficio que ofrece en la aplicación de herramientas de inteligencia de negocios (BI) las ventajas que ofrece la misma para las organizaciones y **para ser competitivos**

en el mercado, entre los beneficios del producto de software y las herramientas del sistema administrativo están; la identificación de nuevas oportunidades de negocio y a su vez nuevos ingresos, mejorar la toma de decisiones generando ventaja competitiva sobre la competencia, optimizar los procesos internos de ventas y compras, identificar las tendencias del mercado y detectar problemas en procesos comerciales que deban mejorarse en fin permite conocer en tiempo oportuno que está ocurriendo en la organización.

5 Estudio administrativo

El estudio administrativo del plan de negocio para la creación de la empresa de software con BI se enfocará en los siguientes puntos detallados a continuación:

5.1 Plan de operaciones

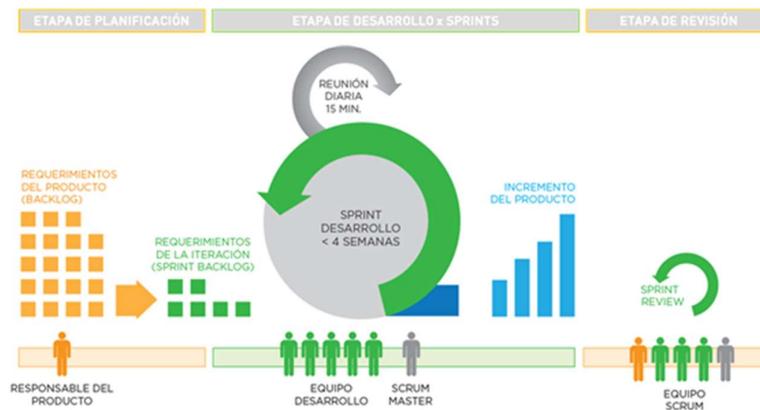
El plan de operaciones está definido desde el levantamiento de la información es decir del relevamiento de los requerimientos en base a las necesidades de las MIPYMES para el manejo administrativo de su operación hasta la generación de los reportes en base a la aplicación de herramientas de business intelligence.

5.1.1 Decisiones estratégicas

5.1.1.1 Selección y diseño del bien y/o servicio

En la creación del aplicativo core de software se contará con un equipo de desarrollo y expertos en temas administrativos los cuales realizarán la construcción de la plataforma tecnológica en base a módulos y utilizando marcos de trabajos estructurados ágiles como Scrum para el desarrollo del proyecto, esta misma forma y marco de trabajo se utilizará en las diferentes peticiones y personalizaciones que sean solicitadas por los clientes.

Gráfico 7. Estructura Scrum



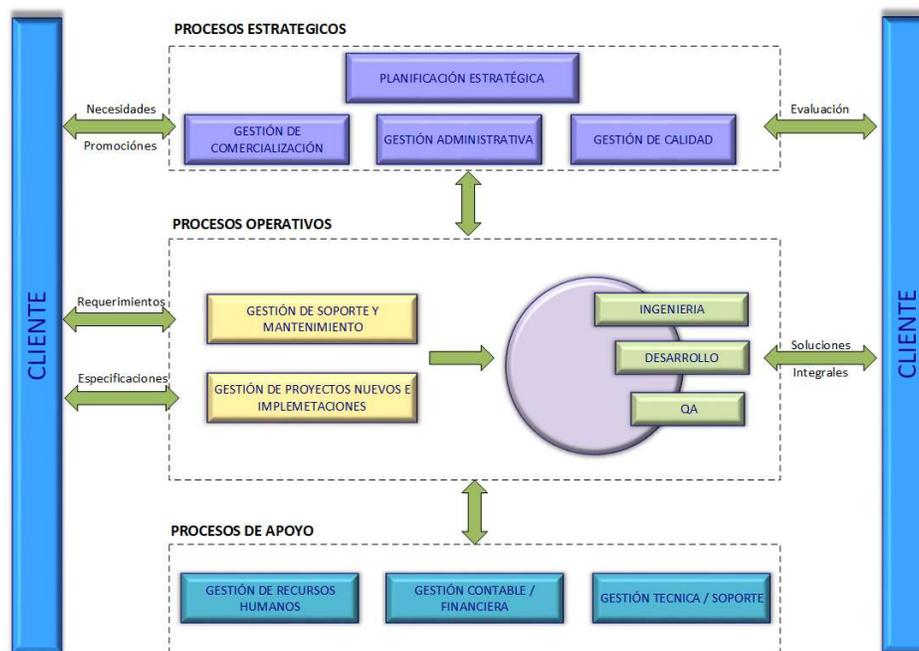
Fuente: (Creatividad.cloud, 2019)

Los horarios de trabajo se establecen de lunes a viernes con 8 horas de trabajo diaria, el soporte puede ser presencial o remoto de acuerdo a lo que amerite el caso, toda hora adicional o fuera de horario será reconocida bajo la normativa ecuatoriana.

5.1.1.2 Selección y diseño del proceso productivo

Descripción de la interacción de actividades y procesos requeridos que son necesarios para la prestación del servicio y producto del sistema administrativo.

Gráfico 8. Mapa de Procesos

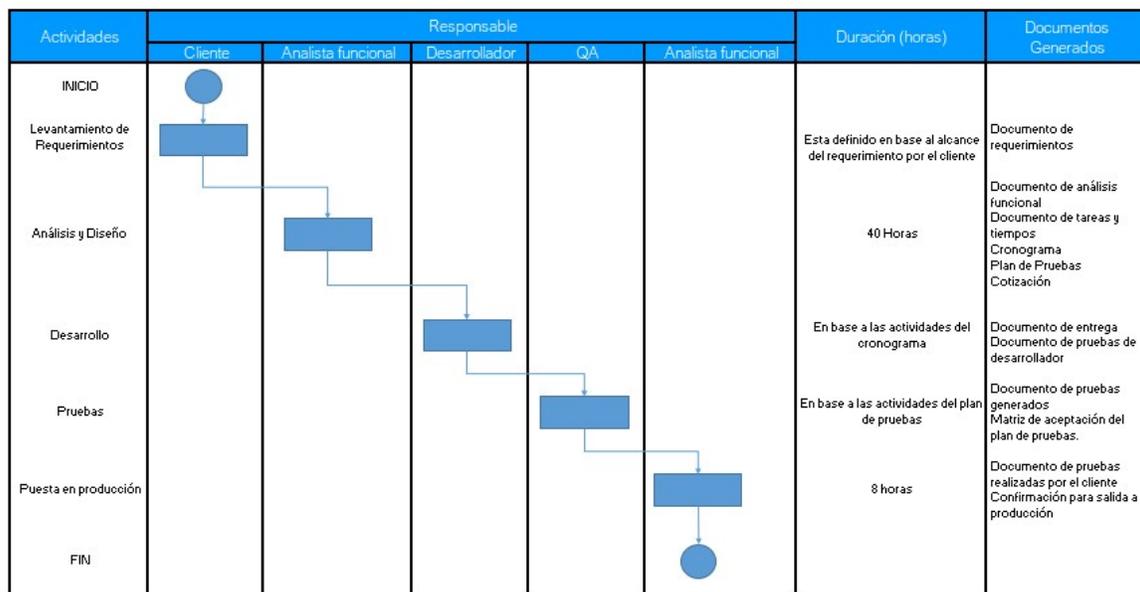


Fuente: Elaboración del autor.

Se consideran como procesos estratégicos a la Gestión de Comercialización ya que se enfoca en satisfacer las necesidades del mercado de las MIPYMES que son los clientes, a la Gestión Administrativa ya que permiten una correcta gestión de la empresa que permite contribuir a la eficiencia operacional mediante un buen manejo de sus procesos internos, y la Gestión de Calidad ya que es un componente fundamental para el desarrollo organizacional competitivo.

El proceso para el desarrollo del aplicativo y requerimientos está definido por las siguientes fases:

Gráfico 9. Flujograma de actividades



Fuente: Elaboración del autor.

Fase de Levantamiento de Requerimientos

Actividad: Se van a identificar las necesidades las cuales van a ser parte del core del sistema, ajuste o personalización, en cada uno de sus módulos como: accesos compras, ventas, inventario, facturación, analítica, etc., esta información se va a levantar en un formato definido de documento de requerimientos.

Responsables: Especialista del negocio, cliente

Tiempos: Esta definido en base al alcance el cual se define en el documento de requerimiento.

Documentos Generados: Documento de requerimientos, corresponde a un solo documento en el cual se plasma la necesidad o lo que se requiere se analice para la respectiva automatización.

Fase de Análisis y Diseño

Actividad: En esta fase los requerimientos levantados se analizan; y, se elabora la definición funcional e identificación de tareas y tiempos de desarrollo, para en base al mismo elaborar el cronograma con la asignación de tareas, tiempos y recurso, de igual forma se elabora un plan de pruebas de aceptación de la solución.

Responsables: Analistas funcionales y especialistas de negocio

Tiempos: 40 horas

Documentos Generados:

Se generarán 5 tipos de documentos definidos que son:

1. Documento de análisis funcional
2. Documento de tareas y tiempos
3. Cronograma
4. Plan de Pruebas
5. Cotización.

Fase de Desarrollo

Actividad: se lleva a cabo el desarrollo en base a los documentos de análisis funcional, documento de tareas y tiempos, cronograma y plan de pruebas, una vez finalice el mismo se levantará el documento de entrega con los objetos resultantes del desarrollo y el documento de pruebas de desarrollador.

Responsables: Desarrolladores

Tiempos: Esta definido en base al cronograma

Documentos Generados: Documento de entrega, Documento de pruebas de desarrollador

Fase de Pruebas

Actividad: se llevará a cabo las pruebas por el área de QA en base al documento funcional y plan de pruebas.

Responsables: Área de QA / Testers

Tiempos: Esta definido en base al cronograma

Documentos Generados: Documento de pruebas generados y matriz de aceptación del plan de pruebas.

Fase de Puesta en producción

Actividad: si las pruebas son superadas se elabora la entrega al cliente para sus pruebas y puesta en producción.

Responsables: Analista funcional

Tiempos: Esta definido en base al cronograma

Documentos Generados: Documento de pruebas realizadas y confirmación para salida a producción.

Manejo de Rebotos / Garantías

Si en las pruebas ya sea de QA o del cliente o en ya en producción se generan inconvenientes regresa para un análisis funcional y ajuste en el desarrollo y nuevamente retoma el ciclo hacia la puesta en producción.

Responsables: Tester/ Cliente / Analista funcional / Desarrollador

Tiempos: Depende del OLA (Acuerdo del Nivel de Operación) o SLA (Acuerdo de Nivel de Servicio) definido.

Documentos Generados: Documento con pruebas realizadas y/o mensajes de error identificados.

5.1.1.3 Localización de instalaciones

Para la ubicación de la instalación de las oficinas se hace uso de la matriz de localización en donde se define un peso a diferentes características y criterios que va a permitir definir el lugar más apropiado, se definió 3 ubicaciones de las cuales la Opción 3 tiene las mejores características y criterios en base a los resultados de la matriz.

Ubicación Seleccionada: OPCION 3

Tabla 3. Evaluación de localizaciones

Ubicación	Peso	OPCIÓN 1: Carcelén		OPCIÓN 2: Republica del Salvador y Shyris		OPCIÓN 3: Río Coca y Amazonas	
		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
Mano de obra especializada	1	3	3	5	5	5	5
Personal técnico	2	3	6	5	10	5	10
Personal administrativo	2	3	6	5	10	5	10
Estabilidad del empleo	2	3	6	3	6	3	6
Clima laboral	3	3	9	5	15	5	15
Costo de la vida	2	5	10	3	6	3	6
Calidad de la vida	2	1	2	5	10	3	6
Proximidad mercado local	3	3	9	5	15	5	15
Proximidad mercado de importación	3	3	9	5	15	7	21
Proximidad a proveedores	1	5	5	5	5	5	5
Canales de distribución	1	1	1	3	3	5	5
Vías de comunicación	2	5	10	5	10	5	10
Disponibilidad de transporte	2	5	10	5	10	5	10
Disponibilidad renta/edificios	2	5	10	3	6	3	6
Disponibilidad servicios	3	5	15	5	15	5	15
Total	31		111		141		145

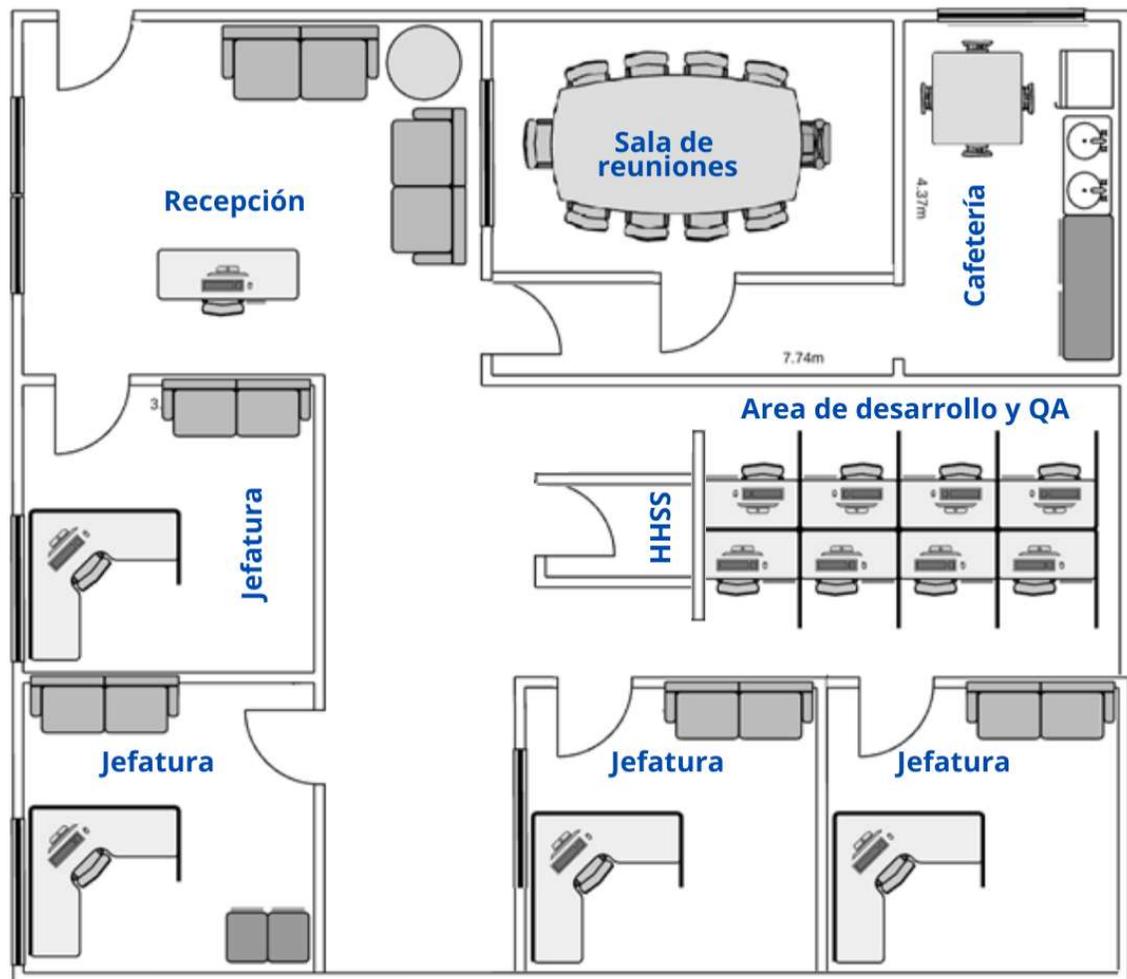
Fuente: Elaboración del autor.

5.1.1.4 Distribución de planta

La oficina va a estar distribuida en una superficie de hasta 100 metros cuadrados, la misma que contará con un área de recepción, 4 oficinas individuales para jefatura, una sala de reuniones, un área de cafetería, un área para desarrolladores.

Se inicia con 5 equipos de cómputo los cuales están distribuidos en el equipo de desarrollo, en equipo de oficina se distribuye para el equipo de desarrollo y las jefaturas, los muebles y encerres a nivel general se distribuye en todas las oficinas.

Gráfico 10. Distribución de planta



Fuente: Elaboración del autor.

5.1.2 Decisiones tácticas

5.1.2.1 Gestión de inventarios

Al tratarse de un producto de software no se dispone de inventarios físicos.

5.1.2.2 Programación de operaciones

La programación de las operaciones está dada principalmente por la comercialización del producto de software bajo la modalidad de alquiler de software a las MIPYMES del tipo

pequeñas y microempresas de retail en el Ecuador, el software administrativo que va a estar desarrollado bajo una infraestructura SaaS (Software as a Service) es decir va a estar alojado totalmente en la nube en el cual los clientes pagan por el acceso a una aplicación en Internet con su gran ventaja de acceso multidispositivo ya que sólo necesitas disponer de conexión a Internet para su utilización.

Adicional se brindará actividades de soporte y desarrollos personalizados a particularidades de las organizaciones.

5.1.2.3 Control de calidad

El control de la calidad del producto de software va a estar dado en base a las normas de calidad del producto de software (normas de la familia ISO / IEC 25000).

El modelo consta de ocho características que se detallan a continuación.

Gráfico 11. Estructura de calidad de software



Fuente: (Software2U, s.f.)

En el proceso de desarrollo de software se aplicará estas características durante todo el ciclo de desarrollo para de esta manera asegurar la calidad del mismo, cada módulo pasará por pruebas internas realizadas por el área de QA interna una vez realizado el desarrollo y antes de la salida a producción con el cliente final.

Otro aspecto importante como control de la calidad está asociado a los **acuerdos de niveles de servicios** (SLAs) definidos para la atención de los clientes.

Estos 3 puntos correspondientes a las normas de calidad del producto de software en base a ISO/IEC 25010, QA interno antes de la salida a producción y los acuerdos mediante SLAs van a permitir asegurar el control de calidad en tiempos de entrega y reducción de fallos en el producto tras su implantación en producción.

5.1.2.4 Mantenimiento preventivo de maquinaria

El plan de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos.

Para el mantenimiento de los equipos informáticos en las etapas preventiva y correctiva se define los siguientes materiales para realizar dicha actividad.

Tabla 4. Materiales mantenimiento

Materiales
Paños de limpieza
Alcohol industrial
Pulseras antiestáticas
Limpiador de contactos
Compresor o soplador de aire
Brochas y cepillos antiestáticas
Aceite multi uso WD-40
Kit de limpieza de monitores
Kit de herramientas (Destornilladores, pinza, etc.)

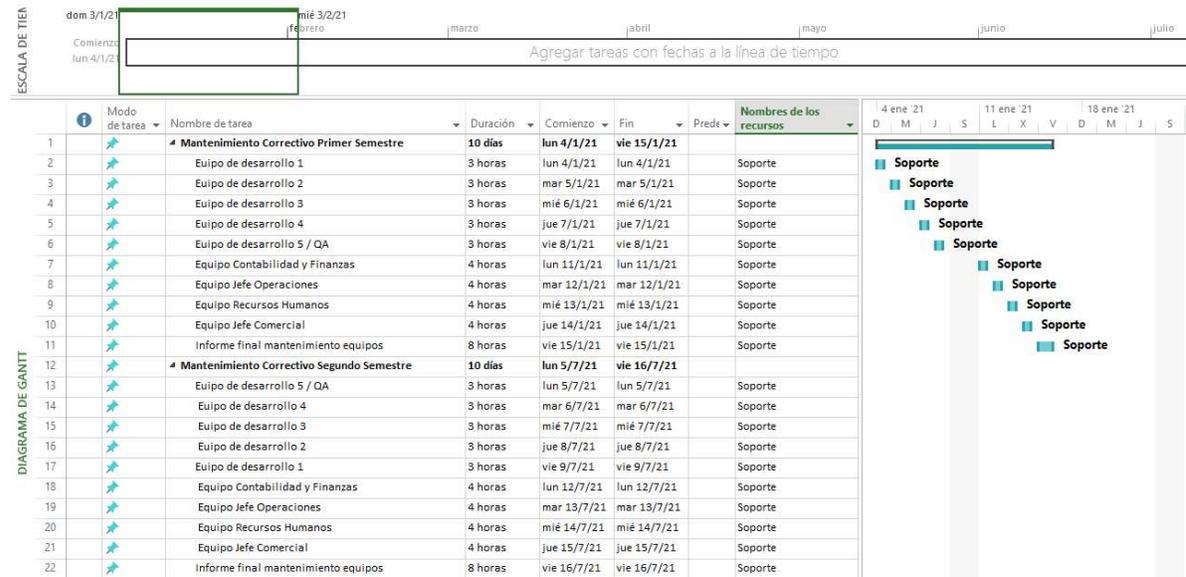
Las partes o piezas que se requieran comprar se realizaran mediante el ingreso de un requerimiento justificado de cambio o actualización y el mismo debe ser autorizado para la compra por Gerencia Técnica.

Mantenimiento Preventivo

Los mantenimientos preventivos se realizarán 2 veces al año (cada 6 meses) el total de equipos utilizados por todo el personal se dividirá en dos grupos y se realizará en horarios no laborales para no afectar el desarrollo normal de las actividades.

Cronograma de actividades de mantenimiento

Gráfico 12. Cronograma de actividades



Fuente: Elaboración del autor.

Se define como prioridad que toda la documentación (código fuente, documentación, manuales, instructivos, etc) sea grabada en las respectivas carpetas definidas por TI para cada usuario.

Tabla 5. Rutinas de mantenimiento

RUTINAS DE MANTENIMIENTO A REALIZAR A NIVEL GENERAL
Revisión y limpieza de archivos temporales
Desmontaje, verificación de tarjetas y drivers
Limpieza interna / externa /sopleteado
Limpieza y revisión de teclado y mouse
Limpieza y revisión de monitor
Desfragmentación, scan disk y test de diagnósticos de discos duros
Test de diagnóstico de memorias
Instalación y configuración de antivirus
Actualización periódica del Sistema Operativo y programas

Fuente: Elaboración del autor.

Mantenimiento Correctivo

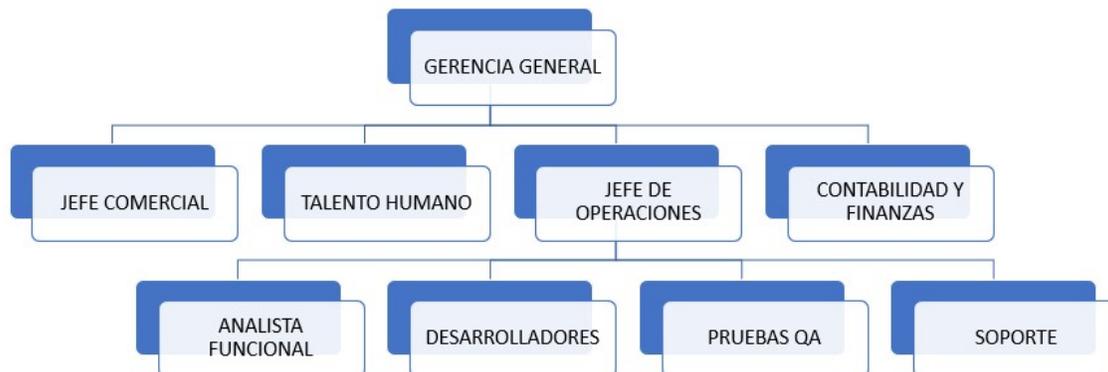
El mantenimiento correctivo se brindará de forma inmediata ante un desperfecto presentado en cualquier equipo, mientras se da solución al equipo se asignará un nuevo equipo emergente para continuar con el desarrollo normal de las actividades.

A nivel de los mantenimientos a nivel del SaaS (Software as a Service) este es llevado de forma independiente por parte del proveedor sin afectación a los clientes finales lo cual es una de las principales ventajas de este modelo.

5.2 Estructura Administrativa

A nivel de estructura administrativa se define el respectivo organigrama en el cual se definen los departamentos y los cargos.

Gráfico 13. Organigrama estructural de la empresa



Fuente: Elaboración del autor.

Se definen 4 áreas clave las cuales reportan a una Gerencia General, estas son:

- Jefe Comercial
- Talento Humano
- Jefe de Operaciones
- Contabilidad y Finanzas

A cargo del Jefe de Operaciones está el equipo de desarrollo integrado por el Analista Funcional, Desarrolladores, Pruebas QA y Soporte.

Perfiles

Se describen cada uno de los perfiles definidos en el organigrama.

Tabla 6. Perfil profesional para Gerente General

Cargo	Gerente General
Plazas	1
Reporta	Accionistas
Profesionales a cargo	4
Estudios	Título de 4to nivel en Administración de Empresa Idioma Ingles 100% (Hablado y Escrito)
Años de experiencia	4 años
Sueldo	2.800 USD
Funciones	<p>Representación legal de la organización.</p> <p>Administración global de las actividades de la empresa enfocándola al mejoramiento organizacional, financiero y tecnológico.</p> <p>Garantizar el cumplimiento a cabalidad de normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y de las entidades de regulación y control.</p> <p>Participar en reuniones, para analizar y coordinar las actividades de la empresa.</p> <p>Controlar y gestionar la ejecución y seguimiento del Plan Estratégico a cabalidad.</p>

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 7. Perfil profesional para Jefe Comercial

Cargo	Jefe Comercial
Plazas	1
Reporta	Gerente General
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Mercadotecnia / Marketing y Ventas
Años de experiencia	8 años
Sueldo	1.800 USD
Funciones	Definir y gestionar el plan estratégico comercial y sus ventas anuales

	<p>Potenciar los canales de venta mediante planes de ampliación y refuerzo</p> <p>Generar acciones comerciales con el fin de dar cumplimiento a los objetivos mensuales y anuales.</p> <p>Desarrollar y mantener el contacto directo con los clientes</p> <p>Desarrollar alianzas estratégicas con los clientes</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 8. Perfil profesional para Jefe Talento Humano

Cargo	Jefe Talento Humano
Plazas	1
Reporta	Gerente General
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Recursos Humanos, Administración, Procesos, Psicología Industrial
Años de experiencia	4 años
Sueldo	1.800 USD
Funciones	<p>Administración de sueldos y beneficios</p> <p>Fomentar planes y programas de incentivos</p> <p>Gestionar planes de evaluación de desempeño</p> <p>Gestionar y dirigir los procesos de selección de personal</p> <p>Organizar planes de capacitación, inducción y desarrollo</p> <p>Gestionar y actualizar la clasificación y valoración de cargos</p> <p>Mantener actual la información de reglamentos, normas y procedimientos relacionados a su área.</p>

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 9. Perfil profesional para Jefe Operaciones

Cargo	Jefe Operaciones
Plazas	1
Reporta	Gerente General
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Software, PMP, ITIL
Años de experiencia	5 años
Sueldo	1.800 USD
Funciones	<p>Organizar y gestionar el área de desarrollo de sistemas informáticos</p> <p>Organizar y controlar el uso óptimo y eficiente de recursos</p> <p>Garantizar y ejercer control sobre la obtención de resultados óptimos en relación al tiempo, costos, plazos y calidad</p> <p>Conducir y liderar las actividades diarias del equipo y área de proyectos</p>

Fuente: Elaboración del autor

Tabla 10. Perfil profesional para Contabilidad y Finanzas

Cargo	Contabilidad y Finanzas
Plazas	1
Reporta	Gerente General
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Contabilidad y Finanzas
Años de experiencia	4 años
Sueldo	1.800 USD
Funciones	<p>Gestionar y administrar las actividades contables y financieras de la empresa</p> <p>Elaborar, controlar y supervisar el cumplimiento de los presupuestos anuales.</p> <p>Gestionar procesos óptimos de control y seguimiento de pagos y cobros.</p>

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 11. Perfil profesional para Analista Funcional

Cargo	Analista Funcional
Plazas	1
Reporta	Jefe de Operaciones
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Ingeniería en Sistemas y conocimientos de Contables en base a normativa local
Años de experiencia	8 años
Sueldo	680 USD
Funciones	Diseñar las especificaciones funcionales y técnicas de los requerimientos para el desarrollo del producto de software

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 12. Perfil profesional para Desarrollador

Cargo	Desarrollador
Plazas	1
Reporta	Jefe de Operaciones
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Ingeniería en Sistemas, conocimiento de herramientas de desarrollo web enfocadas en cloud
Años de experiencia	4 años
Sueldo	680 USD
Funciones	Desarrollo de software en base a especificaciones funcionales

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 13. Perfil profesional para Quality Assurance (QA)

Cargo	Quality Assurance (QA)
Plazas	1
Reporta	Jefe de Operaciones
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Ingeniería en Sistemas, conocimiento de herramientas de testing de aplicativos webs

Años de experiencia	4 años
Sueldo	680 USD
Funciones	Ejecutar las pruebas de los módulos del sistema en base a las funcionalidades dadas y al plan de pruebas

Fuente: Elaboración del autor.

Tabla 14. Perfil profesional para Soporte

Cargo	Soporte
Plazas	1
Reporta	Jefe de Operaciones
Profesionales a cargo	0
Estudios	Título de 3er nivel en Ingeniería en Sistemas, conocimiento en mantenimiento de Software y Hardware
Años de experiencia	4 años
Sueldo	680 USD
Funciones	Dar soporte técnico a cada uno los equipos de computación y asistir a los usuarios en cada uno de sus requerimientos, elaborar y llevar a cabo el plan de mantenimiento

Fuente: Elaboración del autor

5.3 Análisis Legal

5.3.1 Constitución Legal de la compañía

La constitución de la organización estará dada bajo la nueva figura S.A.S. (Sociedades por Acciones Simplificadas) en base lo establecido por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, este tipo de compañía puede constituirse por una o más de una persona natural o jurídica.

La razón de por qué crear una S.A.S es por el proceso de formación que es muy ágil mediante un trámite simplificado sin costo y en línea, permite un objeto social múltiple, es decir puede incluir muchas actividades sin que estén relacionadas entre ellas y permite un plazo de duración indefinido.

El objetivo de este tipo de organización es impulsar y dinamizar la economía permitiendo a los emprendimientos formalizarse con lo que pueden ampliar sus procesos productivos al ser sujetos de crédito.

5.3.1.1 Requisitos para constituir una S.A.S.

Tabla 15. Requisitos para constituir una S.A.S

Requisitos:
Certificado electrónico del accionista (Firma Electrónica – Ver Anexo 1).
Reserva de la denominación (Ver Anexo 1).
Contrato privado o escritura.
Nombramiento(s).
Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es: a. Tipo de solicitante b. Nombre completo c. Número de identificación d. Correo electrónico e. Teléfono convencional y/o teléfono celular f. Provincia g. Ciudad h. Dirección
Copia(s) de cédula o pasaporte

Fuente: Elaboración del autor

Los pasos para la constitución se detallan en el (Anexo D)

La contratación del personal está dada bajo la modalidad de contrato individual en base a las normativas vigentes del ministerio de trabajo y una remuneración de acuerdo a su perfil.

6 Estudio Financiero

En base al análisis y estudio de la información financiera se podrá definir los recursos económicos que se requieren para de esta forma definir la puesta en marcha del proyecto.

6.1 Análisis de flujos de caja del proyecto

El análisis corresponde a la estimación de valores que van a ingresar y salir, una buena planificación del uso de los recursos se ha convertido en un factor fundamental para un buen desempeño en los proyectos.

6.1.1 Flujo de caja inicial

A continuación, se describe el detalle desglosado del flujo:

6.1.1.1 Inversión inicial activos

La inversión inicial que se requiere está enfocada en la infraestructura y el equipo tecnológico que se requiere para el desarrollo y prestación del servicio a través del producto de software administrativo, con un valor de \$26,566.40, que se detalla a continuación.

Tabla 16. Inversión inicial activos

DETALLE	TIPO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	%IVA	IVA	VALOR TOTAL
MOBILIARIO							
MOVILIARIO DE OFICINA	MUEBLES Y ENSERES	1	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	12%	\$ 840,00	\$ 7.840,00
EQUIPOS PARA PROCESOS INFORMATICOS							
EQUIPO SERVIDOR LOCAL / ALMACENAMIENTO FUENTES / BACKUP	EQUIPO DE CÓMPUTO	1	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	12%	\$ 216,00	\$ 2.016,00
LAPTOPS CORE I7 /16 Gb RAM / 1 TERA HD	EQUIPO DE CÓMPUTO	12	\$ 980,00	\$ 11.760,00	12%	\$ 1.411,20	\$ 13.171,20
EQUIPOS DE IMPRESIÓN	EQUIPO DE OFICINA	2	\$ 350,00	\$ 700,00	12%	\$ 84,00	\$ 784,00
NO MOBILIARIO							
INSTALACIONES DE CABLES Y CONFIGURACIÓN DE RED	EQUIPO DE CÓMPUTO	1	\$ 500,00	\$ 500,00	12%	\$ 60,00	\$ 560,00
TOTAL							\$24.371,20
INTANGIBLE							
APLICACIÓN INFORMATICA WEB	SOFTWARE	1	\$ 41.418,75	\$ 41.418,75	12%	\$ 4.970,25	\$ 46.389,00
TOTAL							\$46.389,00

Fuente: Elaboración del autor.

La aplicación informática web es el sistema administrativo core a desarrollar bajo el modelo de Software como servicio (SaaS) con un valor de \$46.389

6.1.1.2 Fuentes de financiamiento

Se define un capital inicial de inversión de \$108.056 distribuido en los siguientes rubros de inversión.

Tabla 17. Fuentes de financiamiento

RUBROS DE INVERSIÓN	APLICACIÓN DE RECURSOS
ACTIVOS FIJOS	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 24.371
APLICACIÓN INFORMÁTICA WEB	\$ 46.389
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 70.760
ACTIVOS NOMINALES	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 2.000
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 3.000
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	\$ 5.000
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 32.296
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 32.296
TOTAL INVERSIONES	\$ 108.056
CAPITAL PARA FINANCIAR	\$ 75.639
% CAPITAL PROPIO	30,00%
% CAPITAL A FINANCIAR	70,00%
CAPITAL PROPIO	\$ 32.417
OTROS	
APLICACIÓN INFORMÁTICA WEB	\$ 46.389
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 2.000
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 3.000
PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	15,00%
IMPUESTO A LA RENTA	25,00%

Fuente: Elaboración del autor.

El capital de inversión se conforma del 30% que es capital propio con un valor del \$32.417 y el 70% que se financiará mediante un préstamo bancario por un valor de \$75.639,09 a 5 años plazo con BanEcuador a una tasa de interés nominal del 15,30% (Banecuador, 2021)

Tabla 18. Resumen del Préstamo

RESUMEN DEL PRÉSTAMO									
Importe del préstamo		75.639,09		Pago programado		22.724,80			
Tasa de interés anual		15,30%		Número de pagos programados		5			
Periodo del préstamo en año		5		Número real de pagos		1			
Número de pagos por año		1		Importe total de pagos anticipados		0,00			
Fecha de inicio del préstamo		1/9/2020		Importe total de intereses		37.984,92			
Pagos extra opcionales					NOMBRE DE LA ENTIDAD BAN ECUADOR				

Nº. DE PAGO	FECHA DE PAGO	SALDO INICIAL	PAGO PROGRAMADO	PAGO EXTRA	IMPORTE TOTAL DEL PAGO	PRINCIPAL	INTERÉS	SALDO FINAL	INTERÉS ACUMULADO
1,00	01/09/2020	\$ 75.639,09	\$ 22.724,80	\$ -	\$ 22.724,80	\$ 11.152,02	\$ 11.572,78	\$ 64.487,07	\$ 11.572,78
2,00	01/10/2020	\$ 64.487,07	\$ 22.724,80	\$ -	\$ 22.724,80	\$ 12.858,28	\$ 9.866,52	\$ 51.628,79	\$ 21.439,30
3,00	01/11/2020	\$ 51.628,79	\$ 22.724,80	\$ -	\$ 22.724,80	\$ 14.825,60	\$ 7.899,20	\$ 36.803,19	\$ 29.338,51
4,00	01/12/2020	\$ 36.803,19	\$ 22.724,80	\$ -	\$ 22.724,80	\$ 17.093,91	\$ 5.630,89	\$ 19.709,28	\$ 34.969,40
5,00	01/01/2021	\$ 19.709,28	\$ 22.724,80	\$ -	\$ 19.709,28	\$ 16.693,76	\$ 3.015,52	\$ -	\$ 37.984,92

Fuente: Elaboración del autor.

6.1.2 Flujo de caja operativo

6.1.2.1 Ingresos proyectados

Los ingresos proyectados están dados en base a: pagos anuales por el uso del aplicativo, pagos mensuales por uso del aplicativo y pagos anuales por servicios adicionales con un alcance del 1,4% del mercado enfocado a 164 compañías, se define el 1,4% por la capacidad de atención inicial de la organización, el valor anual proyectado de ingresos es de \$395.568,00

Tabla 19. Ingresos proyectados

	MICROEMPRESA (Hasta 2 usuarios)	CANTIDAD	MICROEMPRESA	CANTIDAD	PEQUEÑA EMPRESA	CANTIDAD		
Pagos anuales x uso del aplicativo								
Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras	\$ 200,00	50	\$ 400,00	40	\$ 1.500,00	8	Subtotal por Pagos anuales x uso del aplicativo	
Ingresos por implementación, inducción, capacitación del uso del aplicativo	\$ 300,00		\$ 1.100,00		\$ 6.500,00			
	\$ 500,00	\$ 25.000,00	\$ 1.500,00	\$ 60.000,00	\$ 8.000,00	\$ 64.000,00		\$ 149.000,00
Pagos mensuales x uso del aplicativo								
Ingresos por mantenimiento de licencias, versionamiento y mejoras (anual)	\$ 200,00	30	\$ 400,00	30	\$ 1.500,00	6	Subtotal por Pagos mensuales x uso del aplicativo	
Pago mensual por el uso del aplicativo	\$ 40,00		\$ 129,00		\$ 760,00			
	\$ 240,00	\$ 20.400,00	\$ 1.529,00	\$ 58.440,00	\$ 2.260,00	\$ 63.720,00		\$ 142.560,00
Pagos anuales x servicios adicionales								
Ingresos por servicio de módulo de facturación electrónica anual (Opcional)	\$ 155,50	40%	66				\$ 10.200,00	
Ingresos por consultorías, soporte técnico, desarrollos nuevos y personalizaciones (x hora)	\$ 40,00	30%	49	3	1771,20		\$ 70.848,00	
Ingresos por servicio de módulo de BI (Dashboard y Reporteria)	\$ 200,00	70%	115				\$ 22.960,00	
							\$ 104.008,00	
							\$ 104.008,00	
TOTAL MIPYMES								
	80		70	14			164	
TOTAL INGRESOS ANUALES	\$ 45.400,00		\$ 118.440,00		\$ 127.720,00		\$ 104.008,00	\$ 395.568,00
TOTAL INGRESOS MENSUALES	\$ 3.783,33		\$ 9.870,00		\$ 10.643,33		\$ 8.667,33	\$ 32.964,00
							VALOR INGRESO PROMEDIO	\$ 201,00

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL
CANTIDAD	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	164,00	1.968,00
PRECIO DE VENTA	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	201,00	
TOTAL DE INGRESOS	32.964,00	395.568,00											
COSTO DE VENTAS	8,0%	2.637,12	31.645,44										

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
VENTAS SERVICIOS	395.568,00	395.568,00	395.568,00	395.568,00	395.568,00
(-) COSTOS DE VENTAS	31.645,44	31.645,44	31.645,44	31.645,44	31.645,44
UTILIDAD BRUTA EN VTAS	363.922,56	363.922,56	363.922,56	363.922,56	363.922,56

Fuente: Elaboración del autor.

6.1.2.2 Egresos proyectados

Se identifica los gastos asociados a la operación mediante los cuales se llevan a cabo todas las actividades enfocadas en el giro del negocio y su proyección a 5 años.

Tabla 20. Gastos Totales

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 260.408,31	\$ 260.408,31	\$ 260.408,31	\$ 255.721,64	\$ 255.721,64
Servicios Básicos	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00	\$ 3.720,00
Mantenimiento	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Gasto Uniformes	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Útiles de Oficina	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ 960,00
Sueldos y beneficios	\$ 235.871,64	\$ 235.871,64	\$ 235.871,64	\$ 235.871,64	\$ 235.871,64
Depreciaciones	\$ 5.456,67	\$ 5.456,67	\$ 5.456,67	\$ 770,00	\$ 770,00
Otros gastos	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Gasto Arriendo	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00	\$ 5.400,00
GASTOS DE VENTAS	\$ 15.000,00	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
Gasto de Publicidad	\$ 15.000,00	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
GASTOS FINANCIEROS	\$ 11.572,78	\$ 9.866,52	\$ 7.899,20	\$ 5.630,89	\$ 5.630,89
Intereses pagados	\$ 11.572,78	\$ 9.866,52	\$ 7.899,20	\$ 5.630,89	\$ 5.630,89
SERVICIO DE LA DEUDA	\$ 22.724,80				
TOTAL EGRESOS	309.705,89	297.999,63	301.032,32	289.077,33	294.077,33

Fuente: Elaboración del autor.

El valor correspondiente al Servicio de la deuda corresponde al valor del pago programado anual para cada año compuesto del valor del capital más el valor del interés, esto por los 5 años del crédito.

El valor correspondiente a Sueldos y beneficios esta dado por:

Tabla 21. Sueldos y beneficios

CARGO	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDOS	BENEFICIOS SOCIALES					
				12,15% APOORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	
				L=D*12,15%			O=375/12	P=D/24	
1 GERENTE	1	\$ 2.800,00	\$ 2.800,00	\$ 340,20	\$ 233,33	\$ 233,33	\$ 33,33	\$ 116,67	
2 JEFES	4	\$ 1.800,00	\$ 7.200,00	\$ 874,80	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 133,33	\$ 300,00	
3 OPERARIOS	6	\$ 680,00	\$ 4.080,00	\$ 495,72	\$ 340,00	\$ 340,00	\$ 200,00	\$ 170,00	
4 ADMINISTRATIVOS	1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 48,60	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 16,67	
TOTAL			\$ 14.480,00	\$ 1.759,32	\$ 1.206,66	\$ 1.206,66	\$ 399,99	\$ 603,34	\$ 19.655,97 MENSUAL
									\$ 235.871,64 ANUAL

Fuente: Elaboración del autor.

6.1.2.3 Flujo de caja proyectado

Se presenta el flujo de efectivo del proyecto en donde se detalla los valores de ingresos restados los valores de costos y gastos.

Tabla 22. Flujo de caja proyectado

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
VENTAS SERVICIOS		395.568,00	395.568,00	395.568,00	395.568,00	395.568,00
(-) COSTOS DE VENTAS		31.645,44	31.645,44	31.645,44	31.645,44	31.645,44
= UTILIDAD BRUTA EN VTAS		363.922,56	363.922,56	363.922,56	363.922,56	363.922,56
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS		254.951,64	254.951,64	254.951,64	254.951,64	254.951,64
(-) DEPRECIACIONES		5.456,67	5.456,67	5.456,67	770,00	770,00
(-) GASTOS DE VENTAS		15.000,00	5.000,00	10.000,00	5.000,00	10.000,00
= UTILIDAD OPERACIONAL		93.970,92	103.970,92	98.970,92	103.970,92	98.970,92
(-) GASTOS FINANCIEROS		11.572,78	9.866,52	7.899,20	5.630,89	5.630,89
Intereses pagados		11.572,78	9.866,52	7.899,20	5.630,89	5.630,89
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		82.398,14	94.104,40	91.071,72	98.340,03	93.340,03
Part. utilidades Trabajadores		12.359,72	14.115,66	13.660,76	14.751,00	14.001,00
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS		70.038,42	79.988,74	77.410,96	83.589,03	79.339,03
Impuesto a la Renta		17.509,60	19.997,18	19.352,74	20.897,26	19.834,76
=UTILIDAD NETA		52.528,81	59.991,55	58.058,22	62.691,77	59.504,27
Flujo de Caja de Operaciones						
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		82.398,14	94.104,40	91.071,72	98.340,03	93.340,03
Part. utilidades Trabajadores		-12.359,72	-14.115,66	-13.660,76	-14.751,00	-14.001,00
Impuesto a la Renta		-17.509,60	-19.997,18	-19.352,74	-20.897,26	-19.834,76
(+)Depreciación		5.456,67	5.456,67	5.456,67	770,00	770,00
Total Flujo de Caja Operacional		57.985,48	65.448,22	63.514,89	63.461,77	60.274,27
Flujo de Caja de Inversiones o valor de liquidación						
Activos		-75.760,20				3.850,00
CTN INICIAL		-32.295,69	0,00	0,00	0,00	0,00
Recuperación CTN						32.295,69
Total Flujo de Caja de Inversiones		-108.055,89	0,00	0,00	0,00	36.145,69
Flujo de Caja del Proyecto		-108.055,89	57.985,48	65.448,22	63.514,89	63.461,77
						96.419,96

Fuente: Elaboración del autor.

6.1.2.4 Punto de equilibrio

En el plan de negocios, el análisis del punto de equilibrio se detalla por el número de empresas en las cuales se debe prestar el servicio, el mismo está dado en el cuadro de resumen detallado por año.

Tabla 23. Punto de equilibrio

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS	\$ 279.661	\$ 267.955	\$ 270.988	\$ 259.033	\$ 264.033
<i>Sueldos y beneficios</i>	\$ 235.872	\$ 235.872	\$ 235.872	\$ 235.872	\$ 235.872
<i>Gasto Uniformes</i>	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<i>Depreciaciones</i>	\$ 5.457	\$ 5.457	\$ 5.457	\$ 770	\$ 770
<i>Mantenimiento</i>	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600
<i>Útiles de Aseo y limpieza</i>	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800	\$ 1.800
<i>Gasto Publicidad</i>	\$ 15.000	\$ 5.000	\$ 10.000	\$ 5.000	\$ 10.000
<i>Útiles de Oficina</i>	\$ 960	\$ 960	\$ 960	\$ 960	\$ 960
<i>Intereses pagados</i>	\$ 11.573	\$ 9.867	\$ 7.899	\$ 5.631	\$ 5.631
<i>Gasto Arriendo</i>	\$ 5.400	\$ 5.400	\$ 5.400	\$ 5.400	\$ 5.400
COSTOS VARIABLES	\$ 35.365				
<i>Servicios Básicos</i>	\$ 3.720	\$ 3.720	\$ 3.720	\$ 3.720	\$ 3.720
COSTO DE VENTAS	\$ 31.645				
COSTO TOTAL	\$ 315.027	\$ 303.320	\$ 306.353	\$ 294.398	\$ 299.398
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 395.568				
PE EN VENTAS	\$ 307.119	\$ 294.263	\$ 297.594	\$ 284.465	\$ 289.956
% CON RESPECTO A LAS VENTAS	77,64%	74,39%	75,23%	71,91%	73,30%
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	1.527,95	1.464,00	1.480,57	1.415,25	1.442,57
PUNTO DE EQUILIBRIO EN EMPRESAS	114	109	111	106	108

Fuente: Elaboración del autor.

6.1.3 Flujo de caja de liquidación

6.1.3.1 Valor de desecho del proyecto

En el proyecto el valor definido como desecho se determina a los 5 primeros años del proyecto por un valor de \$3850 que está formado por los activos fijos que no se depreciaron totalmente, se toma en cuenta el valor de la recuperación del capital neto de trabajo (CNT) con un total del USD\$ 39,841.22

Tabla 24. Valor del desecho del proyecto

DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL	%DE DEPRECIACIÓN X AÑO	DEPRECIACIÓN TOTAL AL AÑO 5	VALOR EN LIBROS DEL ACTIVO
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 14,060.00	3	33,33%	\$ 14,060.00	\$ 0.00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 700.00	10	10.00%	\$ 350.00	\$ 350.00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 7,000.00	10	10.00%	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
TOTAL	\$ 21,760.00				\$ 3,850.00

	VALOR
Recuperación de Activos	\$ 3.850,00
Recuperación de Capital Neto de Trabajo	\$ 35.991,22
Valor de liquidación	\$ 39.841,22

Fuente: Elaboración del autor.

6.2 Análisis de la tasa de descuento del proyecto

6.2.1 Tasa de descuento

En el análisis de valoración del proyecto se va utilizar el WACC el cual es el costo medio ponderado del capital que corresponde a un porcentaje o tasa que descuenta los flujos de caja proyectados de la valoración del plan de negocios, dando como resultado una tasa de descuento del proyecto del 14,21%

Tabla 25. Cálculo de la WACC

Detalle	Valor / %
Tasa de interes bancaria (Kd)	15,30%
Costo de oportunida del accionista (Ks)	20,00%
Inflación acumulada anual	0,50%
% de deuda de la empresa	70,00%
% de capital a valor de la empresa	30,00%

Costo de oportunida del accionista (Ks)	Inflación	Prima de riesgo	TMAR
20,00%	0,50%	0,10%	20,60%

% de capital a valor de la empresa	TMAR		% de deuda de la empresa	Tasa de interes bancaria (Kd)	Impuesto a la renta		WACC
30,00%	20,60%	6,18%	70,00%	15,30%	25,00%	8,03%	14,21%

Fuente: Elaboración del autor.

6.2.2 Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR

$$TMAR = i + f + if$$

La TMAR ponderada es de **20.60%** dada por la suma del costo de oportunidad para el accionista, la inflación acumulada y el resultado del producto de estas dos variables.

Tabla 26. Cálculo de TMAR

TMAR ACCIONISTA	Ks Costo de oportunidad para el accionista	Inflación acumulada anual	Prima
	20.00%	0.50%	0.10%
TMAR PONDERADA ACCIONISTA (1)	20.60%		

Fuente: Elaboración del autor

6.2.3 Estructura de financiamiento

El valor calculado total de la inversión es de \$108.056 de los cuales el porcentaje de participación de la inversión está dado por el 30% del capital con un valor de \$32.417 y 70% de financiamiento por \$75.639 mediante crédito bancario financiado a una tasa del 15,30%.

6.3 Indicadores financieros

En base al flujo de caja se va a evaluar financieramente el proyecto

6.3.1 VAN (Valor actual neto)

El valor neto actual del proyecto es de positivo con un valor de \$122.427,85 lo cual nos indica que el mismo es muy viable en su ejecución.

Tabla 27. Valor actual neto (VAN)

VAN	%	AÑOS						VAN
		0	1	2	3	4	5	
WACC	14,21%	-108.055,89	50.769,82	50.173,06	42.631,89	37.295,60	49.613,37	122.427,85

Fuente: Elaboración del autor.

6.3.2 TIR (Tasa interna de retorno)

En base a los datos proyectados, la TIR (Tasa Interna de Retorno) y los cálculos realizados para el proyecto es de 52.17, la que indica que el plan de negocios es rentable y permite comprobar la factibilidad del proyecto.

Al realizar la comparación de la TIR de 52.17% contra el valor de la WACC de 14.21% se puede identificar que el proyecto es viable al ser la tasa del TIR mucho mayor, por lo general los proyectos tecnológicos tienden a reflejar una Tasa Interna de Retorno alta.

Tabla 28. Tasa de retorno de inversión (TIR)

	AÑOS						VAN
	0	1	2	3	4	5	
Flujo de caja del proyecto	-108.055,89	50.769,82	50.173,06	42.631,89	37.295,60	49.613,37	122.427,85
TIR	52,17%						

Fuente: Elaboración del autor.

6.3.3 Período de recuperación de la inversión

En base al análisis y las proyecciones la recuperación de inversión del proyecto tiene un periodo de 1.77 que equivale a 1 año, 9 meses y 7 días que corresponde al tiempo aproximado para la recuperación de la inversión.

6.3.4 Índice de rentabilidad

EL índice de rentabilidad es de 2.13 que está dado por la suma de los valores actuales en los 5 años (\$230.483,74) sobre la inversión inicial (\$108.055,89).

6.3.5 Evaluación financiera

Una vez realizado las proyecciones, valoraciones económicas y los resultados obtenidos de los indicadores financieros para el periodo correspondiente a los 5 años nos da como resultado un VAN de \$ 122.427,85, una TIR positiva de 52.17% y un periodo de recuperación menor a 2 años, en base a estos resultados se identifica la viabilidad y se establece que si se debe invertir en el proyecto.

7 Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

Se concluye que el desarrollo de un producto de software que ayude a desempeñar mejor las actividades de la organización apoyado de herramientas de inteligencia de negocios en el mundo de las MIPYMES en donde existe mucha competencia y más en el sector del retail en donde las decisiones que se tomen en base a la información premian o condenan la continuidad de las misma deriva directamente en la implementación de sistemas adecuados de soporte a estas decisiones y su uso adecuado en beneficio de la organización.

Se concluye que para la implementación de sistemas administrativos en MIPYMES estas deben tener claras o bien definidas las directrices del negocio ya que de lo contrario se condenan al fracaso debido al mal uso o incluso la no utilización adecuada de las herramientas tecnológicas que ayuden al desempeño de las actividades de la organización por tal motivo antes de cualquier implementación se debe realizar un análisis adecuado de las capacidades de la empresa, de sus necesidades, la disponibilidad de un presupuesto y tener claro los beneficios que le va a ofrecer el producto de software.

Se concluye que un sistema administrativo el cual es una herramienta ideal para la unificación de las estrategias administrativas y estrategias comerciales dadas en el sector del retail que permita visualizar y generar información que ayuden en la toma de decisiones oportunas permiten generar un mayor valor al negocio y que el uso de nuevas plataformas basadas en cloud y de fácil acceso son un importante canal para la distribución y uso de software empresarial.

Se concluye que al ser la MIPYMES generadoras de empleo y que ayudan a dinamizar la economía del país estas deben ser perdurables en el tiempo, pero para esto en la actualidad deben apoyarse de herramientas y plataformas tecnológicas que les permitan generar productos y servicios de calidad y puedan disponer de información fiable e inmediata lo cual les va a permitir reaccionar frente a cambios inesperados en el mercado o cambios en el comportamiento del consumidor permitiéndole de esta forma aprovechar nuevas oportunidades de negocio.

7.2 Recomendaciones

Se recomienda que en los procesos de implementación se realice capacitaciones del uso de la herramienta y las bondades que ofrece para de esta manera aprovechar al máximo las mismas, de igual forma dar una capacitación constante en la aplicación de la inteligencia de negocios a la organización y sus beneficios.

Se recomienda realizar un estudio de mercado cada año para poder determinar nuevas oportunidades de negocio o crecimiento las cuales permitan reorganizar la estrategia de la empresa en el caso que sea necesario ya que debido a la constante evolución tecnológica, las nuevas necesidades y el mercado cambiante es necesario estar constantemente innovando.

Se recomienda que debido al auge de la transformación digital de las empresa y más acelerado por la pandemia del COVID-19 que ha golpeado duramente a todos los sectores productivos se recomienda ajustar a productos y servicios tecnológicos más específicos que permitan apoyan los procesos de transformación digital de las organizaciones los cuales sean accesibles al mercado ayuden a dinamizar la economía.

Se recomienda armar un plan de acompañamiento de socio estratégico en el crecimiento de las MIPYMES los cuales deben estar asociados a los beneficios del uso del sistema administrativo y sus herramientas de análisis de datos y generar información valiosa para la toma de decisiones enfocado en expansiones de líneas de negocios o expansión de mercado, todo esto enfocado en el objetivo y estrategia de la organización con metas establecidas.

8 Bibliografía y Anexos

8.1 Bibliografía

INEC, (2019). Cerca de 900 mil empresas se registraron en Ecuador en 2018. Recuperado 10 de enero de 2020, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec> website: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/cerca-de-900-mil-empresas-se-registraron-en-ecuador-en-2018/>

INEC, (2019). Presentaciones principales resultados del DIEE. Recuperado 10 de enero de 2020, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2019/Principales_Resultados_DIEE_2019.pdf

ISO25000, (2019). ISO/IEC 25010. Recuperado 15 de enero de 2020, de <https://iso25000.com> website: <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010#:~:text=ISO%2FIEC%2025010,de%20la%20calidad%20del%20producto.&text=La%20calidad%20del%20producto%20software,de%20esta%20manera%20un%20valor.>

SUPERCIAS, (2020). GUÍA CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS. Recuperado 20 de junio de 2020, de <https://portal.supercias.gob.ec> website: <https://portal.supercias.gob.ec/images/SAS.pdf>

UNCTAD, (2013), ECUADOR UN PAIS EMPRENDEDOR E INNOVADOR EN EL 2020, Recuperado 10 de enero de 2020, de <https://unctad.org> website: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/epf_npd02_Ecuador_es.pdf

MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, (2021). PLAN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL ECUADOR 2016-2021. Recuperado 10 de enero de 2021, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/08/Plan-de-Telecomunicaciones-y-TI..pdf>

PRIMICIAS, (2020), Economía de Ecuador decrecerá 10,9% en 2020, según el FMI. Recuperado 20 Agosto del 2020, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/economia-ecuador-decrecera-109-2020-fmi/>

BCE, (2021), LA ECONOMÍA ECUATORIANA SE RECUPERARÁ 3,1% EN 2021. Recuperado 10 de enero del 2021, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1394-la-economia-ecuatoriana-se-recuperara-3-1-en-2021>

EL COMERCIO,(2020), El FMI pronostica que Ecuador tendrá la tercera tasa de desempleo más baja en la región. Recuperado 20 de Octubre del 2020, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/fmi-ecuador-tercera-tasa-desempleo.html>

DATA, (2020), Ecuador en el puesto 74 en índice de digitalización gubernamental, Recuperado 10 de Enero del 2021, de <https://datta.com.ec/articulo/ecuador-en-el-puesto-74-en-indice-de-digitalizacion-gubernamental>

CAPTIO, (2020), Digitaliza tus procesos internos y sé respetuoso con el medio ambiente. Recuperado 10 de enero del 2021, de <https://www.captio.net/blog/digitalizacion-procesos-internos-empresa-medio-ambiente>

BBVA, (2020), La digitalización de procesos y su impacto en el medioambiente. Recuperado 10 de enero del 2020, de <https://www.bbva.com/es/ar/la-digitalizacion-de-procesos-y-su-impacto-en-el-medioambiente/>

ECALDIMA, (2020), Digitalización en la gestión ambiental sostenible en las empresas. Recuperado 10 de enero del 2021, de <https://ecaldima.com/digitalizacion-en-la-gestion-ambiental/>

FAO,(2015), El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Recuperado 10 de Enero del 2021, de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu139396.pdf>

REGISTRO OFICIAL, (2015), Ley Organica de Telecomunicaciones. Recuperado 10 de Enero del 2021, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Ley-Orgánica-de-Telecomunicaciones.pdf>

REGISTRO OFICIAL, (2016), CODIGO ORGANICO DE LA ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS. Recuperado el 10 de Enero del 2021, de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2016/12/CODIGO-ORGANICO-DE-LA-ECONOMIA-SOCIAL-DE-LOS-CONOCIMIENTOS.pdf>

Banecuador. (2021). *Tasas de Interes*. Obtenido de

<https://www.banecuador.fin.ec/informacion-general/tasas-de-interes/>.

Creatividad.cloud. (2019). <https://www.creatividad.cloud/>. Obtenido de La guía completa de SCRUM, metodologías ágiles para el desarrollo de proyectos:

<https://www.creatividad.cloud/scrum-metodologias-agiles-para-el-desarrollo-de-proyectos/>

Ionos. (2019). *SaaS: ventajas del software a demanda*. Obtenido de

<https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/know-how/que-es-saas/>

Software2U. (s.f.). <https://sites.google.com/site/software2uiso/home>. Obtenido de

<https://sites.google.com/site/software2uiso/calidad>.

Wearemarketing. (2020). *¿Qué es un tablero empresarial y cuáles son sus beneficios?*

Obtenido de <https://www.wearemarketing.com/blog/what-is-a-business-dashboard-benefits.html>

8.2 Anexos

ANEXO A

Artículos en los que la Constitución de la República del Ecuador contempla el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica.

Art. 281, numeral 8 “Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica apropiadas para garantizar la soberanía alimentaria...”.

Art. 385, “...el sistema nacional de ciencia, tecnología y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: generar, adaptar, y difundir conocimientos científicos y tecnológicos; recuperar, fortalecer, y potenciar los saberes ancestrales; desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejorar la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir...”.

Art. 387, numeral 2 “Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica...”.

Art. 423.- “La integración, en especial con los países de Latinoamérica y el Caribe será un objetivo estratégico del Estado...” Numeral 2 “Promover estrategias conjuntas de...la investigación, el desarrollo científico y el intercambio de conocimiento y tecnología...”.

Art. 388. ”El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica...”. Como pilar de este cambio estructural, la Constitución de la República del Ecuador define a los sectores estratégicos como un sector que “(...) por su trascendencia y magnitud, tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deben orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social” y de decisión y control exclusivo del Estado. El Art. 313 de la Constitución, considera sectores estratégicos a “(...) la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley”.

ANEXO B

Formato de encuesta realizada en Google Forms

Software administrativo con Business Intelligence en ventas y compras

Software Administrativo que le permite administrar de forma eficaz y eficiente las operaciones administrativas que maneja los emprendimientos, microempresa y pequeña empresa, generando un mejor control de las compras y ventas, aumentando su rentabilidad y permitiendo tomar decisiones en base a información transaccional de la organización

1. ¿Su negocio cuenta con algún sistema administrativo?

Marca solo un óvalo.

- Si ya tengo un sistema
 No, Deseo tener un sistema
 Si tengo un sistema, pero no funciona

2. ¿Si ya cuenta con un sistema, ¿Cuáles son las deficiencias que usted encuentra actualmente en su sistema?

Marca solo un óvalo.

- Está obsoleto, deseo un sistema nuevo
 Quiero agregar más reportes, pero no ubico al proveedor
 El sistema nunca funcionó como yo quería, Deseo un sistema que realmente funcione
 No tengo sistema, deseo adquirir uno

3. ¿Cuáles son sus mayores preocupaciones que tiene usted acerca de su negocio o empresa?

Marca solo un óvalo.

- No sé realmente cuanto estoy ganando mensualmente con mi negocio
 Estoy teniendo una mayor demanda y no doy abasto
 Tengo varias sucursales, necesito un sistema multiempresa

4. ¿Qué impacto deseo que tenga el software administrativo en su empresa?

Marca solo un óvalo.

- Quiero que controle todo el flujo de mi negocio
 Por el momento solo quiero sistematizar una parte
 Solo deseo controlar la facturación por el momento

5. ¿Cuál es el área de su empresa/negocio/emprendimiento que desea sistematizar?

Marca solo un óvalo.

- Todo (Deseo que el sistema controle toda mi empresa)
 Solo el almacén (bodega)
 Solo la facturación
 Otro

6. ¿Cuáles son las preocupaciones que tienes al momento de comprar un software?

Marca solo un óvalo.

- No sé si la empresa me va a dar una garantía por el producto
 No sé si el software se va a adaptar a mi forma de trabajo
 Otro

7. ¿Tener la garantía del software y disponer de capacitación constante sería óptimo al momento de adquirir un software?

Marca solo un óvalo.

- Claro, me daría más confianza
 La verdad no
 Disminuiría mi preocupación

8. ¿Su sistema administrativo le permite generar informes de compras y ventas con inteligencia del negocio?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No
 No dispongo de un sistema, pero debería tener esta característica

9. ¿Cuál sería las metas y objetivos principales que a usted le gustaría cubrir con el sistema administrativo?

Marca solo un óvalo.

- Generar más ventas
 Optimizar las compras
 Tener la información organizada

10. ¿Cuáles son los procesos que considera medulares (fundamentales) en su (empresa/negocio/emprendimiento)?

Selecciona todos los que correspondan.

- Compras
 Ventas
 Inventario
 Facturación
 Todas las anteriores

11. ¿Qué información utiliza para tomar decisiones de forma cotidiana?

Marca solo un óvalo.

- Reportes financieros
 Reportes por áreas
 Reportes contables

12. ¿Le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet en forma simultánea?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No
 No dispongo de un sistema, pero debería tener esta funcionalidad.

13. ¿Almacena recomendaciones de clientes y proveedores que le sirvan para la toma de decisiones?

Marca solo un óvalo.

- Si
 No

14. ¿Seleccione qué tipo de factura emite su empresa, negocio, emprendimiento?

Marca solo un óvalo.

- Autoimpresor
 Electrónica

15. ¿Qué consideras más importante en un sistema administrativo?

Marca solo un óvalo.

- La calidad
 La velocidad
 Calidad y velocidad en la ejecución de las tareas

16. 16. ¿Por qué medio realizaría el pago de un sistema administrativo si lo llega a adquirir?
- Marca solo un óvalo.
- Electrónico
- Tradicional
17. 17. ¿A qué precio es demasiado barato y dudaría de la calidad del sistema administrativo?
- Marca solo un óvalo.
- Menos de \$500
- De \$501 a \$650
- De \$650 a \$1000
18. 18. ¿Qué precio es barato y compraría el Sistema Administrativo?
- Marca solo un óvalo.
- De \$1001 a \$1500
- De \$1501 a \$2000
- De \$2001 a \$2500
19. 19. ¿A qué precio es caro y compraría el sistema administrativo?
- Marca solo un óvalo.
- De \$2501 a \$3000
- De \$3001 a \$3500
- De \$3501 a \$4000
20. 20. ¿A qué precio es demasiado caro como para no comprar el sistema administrativo?
- Marca solo un óvalo.
- De \$4001 a \$4500
- De \$4501 a \$5000
- De \$5001 a \$7000
21. 21. ¿Cuál es el precio justo que pagaría por un sistema administrativo?
- _____
22. 22. ¿Dónde compraría el producto?
- Marca solo un óvalo.
- Oficina Física
- Página Web
23. 23. ¿Por qué medio le gustaría recibir información de un Sistema Administrativo?
- Marca solo un óvalo.
- Redes Sociales
- Internet, correo electrónico
- Ferias y eventos
24. 24. ¿Su empresa/negocio/emprendimiento tiene procedimientos enfocados a la protección medioambiental?
- Marca solo un óvalo.
- Si
- No
25. 25. ¿Con qué frecuencia realiza las compras a sus proveedores?
- Marca solo un óvalo.
- Semanal
- Quincenal
- Mensual
26. 26. ¿Cuánto tiempo lleva su empresa/negocio/emprendimiento en el negocio?
- Marca solo un óvalo.
- Menos de 1 año
- Entre 1 y 2 años
- De 2 a 4 años
- Más de 4 años
27. 27. ¿Cuál es la clasificación de tu empresa/negocio/emprendimiento?
- Marca solo un óvalo.
- Empresa Pública
- Empresa Privada (Constituida legalmente)
- Emprendimiento (RUC personal)
28. 28. ¿Identifique el sector de su empresa/negocio/emprendimiento?
- Marca solo un óvalo.
- Servicios
- Comercio
- Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
- Manufactura
- Construcción
- Explotación de minas y canteras
29. 29. ¿Dónde realiza las compras de los productos para su (empresa/ negocio / emprendimiento)?
- Selecciona todos los que correspondan.
- Dentro del país
- Extranjero (Importa los productos)
30. 30. ¿Cuántas personas trabajan en su (empresa/ negocio / emprendimiento)?
- _____

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

ANEXO C

Presentación de infografía con datos más relevantes.



Presentación y análisis de resultados de las encuestas por pregunta

Lecturas y análisis de interpretación de cruce de tablas

EL 66.67 que tiene un sistema administrativo desean incluir nuevos reportes, pero no ubican al proveedor

El total del 33.33% que no tiene un sistema administrativo desea adquirir uno

El 83.33% que tienen un sistema administrativo indican que nunca funciono como quería

EL 70 % que tienen un sistema administrativo necesita un sistema multiempresa (sucursales)

El 74.19% que no tienen un sistema administrativo no saben cuánto están ganando mensualmente

EL 100% que no tiene un sistema administrativo indica que debería tener la funcionalidad de generar informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

El 40% que tiene un sistema administrativo no genera informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

El 66.67% que tiene un sistema administrativo que nunca funciono como quería no le permite genera informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

El 96.84% que desea adquirir un sistema administrativo indica que permite genera informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

EL 100 % de empresa de construcción desean un sistema nuevo porque está obsoleto

El 69.23% indican que el sistema administrativo nunca funcionó como querían

EL 78.16 % de empresa de servicios / El 64% de comercio y el 84.21% de Agricultura, ganadería no tienen un sistema administrativo y desean adquirir uno

El 48.39 % que si tiene un sistema administrativo no sabe realmente cuanto está ganando mensualmente con el negocio y le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet

El 100 % que no dispone de un sistema administrativo no sabe realmente cuanto estoy ganando mensualmente con mi negocio y le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet

El 82.76 que genera facturación manual no sabe cuánto está ganando mensualmente en el negocio

El 88.89% de las empresas Privadas, no sabe cuánto está ganando mensualmente en el negocio

El 84.38% desea controlar toda la empresa

Si automatiza una parte seria 100% de bodega o almacén y 75% seria facturación

EL 41.43 % que emite facturación autoimpresor le gustaría quiere que el sistema administrativo controle todo el flujo del negocio

EL 71.43 % que emite facturación electrónica le gustaría que el sistema administrativo controle todo el flujo del negocio

El 87.50% que desean que el sistema controle toda la empresa desean sabe si le van a dar garantía por el producto de software

El 56.25% que desean que el sistema controle toda la empresa sabe si el software se va adaptar a mi forma de trabajo

El 100% que desean que el sistema solo controle facturación les preocupa otros temas varios

El 84.00% que compra mensualmente a sus proveedores desearía que el sistema le ayude a controlar toda la empresa

El 76% de las empresas de servicios no sabe si el software se va a adaptar a mi forma de trabajo

El 60% de las empresas de comercio no sabe si el software se va a adaptar a mi forma de trabajo

El 71.43% de las empresas de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca no sabe si el software se va a adaptar a mi forma de trabajo

El 60% de las empresas de manufactura no sabe si la empresa me va a dar una garantía por el producto

El 100% de las empresas de construcción no sabe si la empresa me va a dar una garantía por el producto

El 100% de la empresa con menos de 1 año le daría más confianza tener la garantía del software y disponer de capacitación constante sería optimo al momento de adquirir un software

A más del 50% de las empresas con más de 1 año en el mercado le daría más confianza tener la garantía del software y disponer de capacitación constante sería optimo al momento de adquirir un software

El 43.48% de la empresa privada le daría más confianza tener la garantía del software y disponer de capacitación constante sería optimo al momento de adquirir un software

El 92.59% de los emprendimientos le daría más confianza tener la garantía del software y disponer de capacitación constante sería optimo al momento de adquirir un software

Al 61.29% que le permite generar informes de compras y ventas con inteligencia del negocio le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet

El 100% que no dispone de un sistema administrativo considera que debe permitir que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de usuario y contraseña desde internet

El 75.86 % que emite factura como auto impresor no dispone de un sistema administrativo

EL 66,67% que emite factura electrónica su sistema si le permite generar informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

El 56.52% de la empresa privada el sistema administrativo le permite generar informes de compras y ventas con inteligencia del negocio

El 77.78% de los emprendimientos no disponen de un sistema administrativo

Más del 60% que consideran a los procesos de compras y ventas son medulares en su organización consideran que generar más ventas es uno de los objetivos y meta que el sistema debe cubrir

El 100% que consideran a los procesos de inventario es medulares en su organización consideran que optimizar las compras es uno de los objetivos y meta que el sistema debe cubrir

El 100% que consideran a los procesos de facturación es medulares en su organización consideran que tener la información organizada es uno de los objetivos y meta que el sistema debe cubrir

EL 100 % que considera que lo más importante de un sistema administrativo es la calidad señala que generar más ventas es uno de los objetivos y metas que el sistema administrativo debe cubrir.

EL 94.12 % que considera que lo más importante de un sistema administrativo es calidad y la velocidad en la ejecución de las tareas señala que tener la información organizada es uno de los objetivos y metas que el sistema administrativo debe cubrir.

EL 56,25 % que les gustaría recibir información del sistema administrativo por redes sociales considera que generar más ventas es uno de los objetivos y metas que el SA.

EL 82.61 % que les gustaría recibir información del sistema administrativo por internet y correo electrónico considera que tener la información organizada es uno de los objetivos y metas que el SA.

EL 100 % que les gustaría recibir información del sistema administrativo por ferias y eventos considera que tener la información organizada es uno de los objetivos y metas que el SA.

El 60% de empresas que llevan menos de 1 año tiene como meta y objetivo que el sistema administrativo le ayude para generar más ventas

El 50% de empresas que llevan entre 1 y 2 años tiene como meta y objetivo que el sistema administrativo le ayude a tener la información organizada

EL 64.29% de las empresas que llevan más de 2 años tiene como meta y objetivo que el sistema administrativo le ayude a tener la información organizada

EL 83.33% de las empresas que utilizan los reportes contables para la toma de decisiones indica que los procesos modulares son (Compras, Ventas, Inventario, Facturación)

EL 62.5% de las empresas que consideran que la calidad es más importante y su proceso modular es ventas

EL 37.25% de las empresas que consideran que la velocidad es más importante y su proceso modular es ventas e Inventario

EL 73.53% de las empresas que consideran que la calidad y velocidad es más importante y sus procesos modulares son (Compras, Ventas, Inventario, Facturación)

EL 50 % de las empresas que les gustaría recibir información de un Sistema Administrativo por RRSS considera que su proceso modular es ventas

EL 73.91 % de las empresas que les gustaría recibir información de un Sistema Administrativo por Internet, correo electrónico considera que (Compras, Ventas, Inventario, Facturación) son procesos modulares

EL 72.73 % de las empresas que les gustaría recibir información de un Sistema Administrativo por ferias y eventos considera que (Compras, Ventas, Inventario, Facturación) son procesos modulares

EL 60 % de las empresas que tienen menos de 1 año considera que su proceso modular es ventas

EL 25 % de las empresas que tienen entre 1 y 2 años considera que su proceso modular es ventas

El 78.57% de las empresas que tienen entre 2 y 4 años consideran que (Compras, Ventas, Inventario, Facturación) son procesos modulares

El 80.0% de las empresas que tienen más de 4 años consideran que (Compras, Ventas, Inventario, Facturación) son procesos modulares

El 48.39 % que le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso a internet toma decisiones en base a la información de reportes financieros

El 100 % que no le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso a internet toma decisiones en base a la información de reportes por áreas

El 53.85 % que no dispone de un sistema toma decisiones en base a la información de reportes contables

El 62.50 % que consideran que la calidad es más importante en un sistema administrativo toma decisiones en base a la información de reportes financieros

El 62.50 % que consideran que la velocidad es más importante en un sistema administrativo toma decisiones en base a la información de reportes financieros

El 51.72% de las empresas que facturan como auto impresor le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet en forma simultánea

El 79.16% de las empresas que facturan como auto impresor le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet en forma simultánea

El 78.26% de la empresa privada le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet en forma simultánea

El 48.15% de los emprendimientos le gustaría que la información y sus datos se puedan ver desde cualquier parte solo con acceso de mi usuario y contraseña desde internet en forma simultánea

Mas del 70% almacenan recomendaciones de los clientes y proveedores para la toma de decisiones

El 65.22% de las empresas privadas emiten facturación electrónica

El 77.78% de los emprendimientos emiten facturación autoimpresor

El 76% de las industrias del sector de servicios emite facturas como auto impresor

La industria del sector de comercio emite facturas como auto impresor y electrónicas en el 50% cada una

El 71.43% de las industrias del sector de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca emite facturas electrónicas

El 82.61% de las empresas que les gustaría recibir información por Internet y correo electrónico consideran que la calidad y velocidad en la ejecución de las tareas es importante

El 100% de las empresas que les gustaría recibir información en ferias y eventos consideran que la calidad y velocidad en la ejecución de las tareas es importante

El 60% de las empresas que están menos de 1 año en el mercado consideran que la calidad es importante para el SA

El 78.57 % de las empresas que tienen de 2 a 4 años y el 100% de las empresas que de más de 4 años consideran que la calidad y velocidad en la ejecución de las tareas es importante

El 83.33 % comprarían el producto por página la web

El 60 % de las empresas que compras dentro del país realizarían el pago por un medio electrónico

El 100 % de las empresas que importan los productos realizarían el pago por un medio electrónico

El 100% de las empresas que les gustaría recibir información de sistema administrativo en ferias y eventos comprarían el producto en una oficina física

El 50% de las empresas que comprarían en producto por la página Web les gustaría recibir información de sistema administrativo en RRSS

El 100% de las empresas que están menos de 1 año en el mercado comprarían el producto en una oficina física

El 68.75% de las empresas que están entre de 1 y 2 años en el mercado comprarían el producto en la página Web

Las empresas que están en el mercado entre 2 a 4 años comprarían en la oficina física como en la página Web

El 100% de las empresas que están más de 4 años comprarían el producto en una oficina física

El 100% de las empresas que están menos de 1 año en el mercado les gustaría recibir información de un sistema administrativo por redes sociales

El 50% de las empresas que están entre de 1 y 2 años en el mercado les gustaría recibir información de un sistema administrativo por redes sociales / Internet, correo electrónico

El 78% de las empresas que están entre de 2 y 4 años en el mercado les gustaría recibir información de un sistema administrativo por Internet, correo electrónico

El 73.33% de las empresas que están más de 4 años en el mercado les gustaría recibir información de un sistema administrativo por ferias y eventos

El 80 % de las empresas de Comercio y 100% de construcción compran semanalmente

El 42.86 % de las empresas de Agricultura, ganadería, el 60% de Manufactura compran quincenalmente

El 68 % de las empresas de servicios, 57.14 de las empresas de Agricultura, ganadería, etc. y el 40 % de manufactura compran mensualmente

El 52.17 % de las empresas constituidas legalmente están en el mercado más de 4 años

El 37.04 % de los emprendimientos están en el mercado están más de 1 año en el mercado

El 100 % de las empresas que tienen entre 1 a 2 años en el mercado importan los productos

El 31.11 % de las empresas que tienen entre 2 a 4 años en el mercado compran dentro del país

El 33.33 % de las empresas que tienen más de 4 años en el mercado compran dentro del país

EL 60% de las empresas de manufactura, el 100 de construcción y el 71.43% agrícolas son constituidas legalmente

EL 70% de los emprendimientos son del sector de comercio

EL 64% de los emprendimientos son del sector de servicios

ANEXO D

Guía constitución de sociedades por acciones simplificadas

Requisitos para constituir una S.A.S.

1. Certificado electrónico del accionista
2. Reserva de la denominación
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
 - a. Tipo de solicitante
 - b. Nombre completo
 - c. Número de identificación
 - d. Correo electrónico
 - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f. Provincia
 - g. Ciudad
 - h. Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte.

Pasos para constituir una S.A.S.

1. Crear reserva de denominación.

- a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b. Ingrese al Portal de Trámites - Sector Societario.
- c. Ingrese usuario y Clave escoja la opción Reserva de Denominación
- d. Ingrese a la Opción Constitución.
- e. Siga los pasos indicados en dicho proceso, escogiendo tipo de compañía S.A.S.
- f. Terminado el proceso imprima su Reserva.

2. Descargar formato de documentos: contrato, nombramientos, formularios de registro.

- a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b. Ingrese a **Guías del Usuario** y descargue los formatos y documentos requeridos.
- c. Llene la información solicitada en los documentos descargados.

3. Envíe a la cuenta de correo electrónico de la oficina correspondiente, los documentos obligatorios.

- a. Solicitud de Constitución.
- b. Un archivo PDF que contenga Contrato Privado / Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
- c. Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
- d. Un archivo PDF que contenga los formularios de registro de los accionistas y administradores y la copia de las respectivas cédulas o pasaportes.

4. Con la solicitud recibida se creará un trámite de constitución de S.A.S, la información referente al inicio del proceso de constitución será enviada al correo electrónico del solicitante.
5. El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, durante dicha gestión de ser necesario se enviará correos electrónicos al solicitante para subsanar cualquier observación del proceso. de no existir observaciones o luego de ser superadas, se procederá a generar las razones de inscripciones del contrato o escritura y del o los nombramientos según sea el caso.
6. Se procederá a comunicar vía correo electrónico al solicitante la finalización del proceso con toda la información referente a la nueva compañía constituida adjuntándose las razones de inscripciones