

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES Y FABRICA DE SOFTWARE**

**SANTIAGO CORTES OTERO
C.C. 1016026990**

**CARLOS ESTEBAN MÁRQUEZ MESA
C.C. 1010191920**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Bogotá D.C.
2017**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
MANTENIMIENTO DE COMPUTADORES Y FABRICA DE SOFTWARE**

**SANTIAGO CORTES OTERO
C.C. 1016026990**

**CARLOS ESTEBAN MÁRQUEZ MESA
C.C. 1010191920**

**TRABAJO DE GRADO para optar al título de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

**JAVIER NIÑO BALLESTEROS
Asesor**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Bogotá D.C.
2017**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Contenido

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. ESTADO DEL ARTE	19
1.1 Antecedentes	20
1.1.1 Producto interno bruto	20
1.1.2 Evolución del sector	20
1.1.3 Exportaciones Sector de las TIC	22
1.2 Marco teórico	24
1.2.1 Plan de negocio	24
1.2.2 Definición de Plan de Negocios	25
1.2.3 Algunos tipos de ideas de negocios que se encuentran en auge	25
1.2.4 Investigación de mercados	25
1.2.5 Estructura de Descomposición del Trabajo	26
1.2.6 Propósito de la EDT- Estimación de costos	26
1.2.7 Factibilidad técnica	27
1.2.8 Factibilidad económica	27
1.2.9 Tasas interna de retorno y Valor presente neto	27
2. ENTORNO MACROECONÓMICO – MICROECONÓMICO	29
2.1 DESARROLLO MACROECONÓMICO	29

2.1.1 Política Monetaria	29
2.1.2 Política Fiscal	30
2.1.3 Política Financiera	30
2.1.4 Política Cambiaria	31
2.1.5 Indicadores Macro Globales	32
2.1.5.1 Macro entorno	32
2.2 DESARROLLO MICROECONÓMICO	34
2.2.1 Análisis del sector	35
2.2.1.1 Actividad económica en Bogotá y alrededores	35
2.2.1.2 Competidores	35
2.2.1.3 Participación del mercado	36
2.2.1.4 Ciclo del sector	37
2.2.2 Modalidad de la demanda	37
2.2.2.1 ¿Cómo se dará la demanda hacia FlexiSistemas?	37
2.2.2.2 Oferta	38
3. MODELO DE NEGOCIO	39
3.1 NOMBRE DEL NEGOCIO	39
3.1.1 Estructura del Negocio	39
3.1.2 Localización	40
3.1.3 Socios	41
3.1.4 Experiencia de los socios.	42
3.1.5 Productos y servicios.	42

3.1.5.1 Desarrollo de software	42
3.1.5.2 Mantenimiento de Computadoras	43
3.1.6 Licencias y permiso	45
3.1.6.1 Licencias y permisos en cuanto a Software	45
3.1.6.2 Tipos de software.	46
3.1.7 Infraestructura	46
3.2 MISIÓN	47
3.3 VISIÓN	47
3.4 ORGANIGRAMA	47
4. MERCADOS	55
4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	55
4.1.1 Determinación del problema	55
4.1.2 Objetivos	55
4.1.3 Tipo y técnica	55
4.1.3.1 Tipo de estudio	55
4.1.3.2 Investigación descriptiva	56
4.1.3.3 Técnica de estudio	56
4.1.3.4 Técnica cuantitativa	56
4.1.4 Muestra	57
4.1.5 Diseño instrumentos	59
4.1.5.1 Entrevista a Profundidad	¡Error! Marcador no definido.
4.1.6 Recursos	59

4.1.7 Trabajo de campo	59
4.1.8 Análisis, conclusiones y recomendaciones	68
5. ESTRATEGIA DE MERCADEO	70
5.1 OBJETIVOS	70
5.1.1 De mercadeo	70
5.1.2 De ventas	70
5.1.3 De comunicación	70
5.2 GRUPO OBJETIVO – CONSUMIDOR	70
5.2.1 Agencias de viajes de la ciudad de Bogotá	70
5.6.1 Antecedentes	73
5.6.2 Objetivos de comunicación	73
5.6.3 Plan de comunicación	73
5.6.4 Estrategia Online	73
5.6.5 Estrategia creativa	73
5.6.6 Estrategia CRM	74
5.6.7 Estrategia Online	74
5.6.8 Plan de medios	74
5.6.9 Control	75
5.7 PLAN DE ACCIÓN	75
5.7.1 Cronograma planeación & ejecución	76
5.7.2 Controles & evaluación	77

6. ESTUDIO TÉCNICO	79
6.2.1 Objetivo	80
6.2.2 Alcance	80
6.2.3 Definiciones	80
6.2.4 Condiciones generales	81
6.3 TAMAÑO DEL PROCESO	81
6.3.1 Objetivo	81
6.3.2 Alcance	81
6.3.3 Definiciones	81
6.3.4 Condiciones generales	82
6.5.1 ¿Qué es la propiedad intelectual?	85
6.5.2 ¿Por qué en el mantenimiento de computadores podría ser innovación?	85
6.5.3 ¿De qué manera?	85
6.6 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	86
6.6.1 ¿Qué significa la capacitación de personal?	86
6.6.2 ¿Cómo realizar procesos de capacitación efectivos?	86
6.6.3 Beneficios para el personal	87
7. ESTUDIO FINANCIERO	89
7.1 SOSTENIBILIDAD	89
7.2 VIABILIDAD	89
7.3 RENTABILIDAD	89
7.4 EL BALANCE INICIAL	90

7.4.1 Inversión	94
7.4.2 Costos y Gastos	92
7.4.3 Ingresos y Punto de equilibrio	¡Error! Marcador no definido.
7.5 PROYECCIÓN PRESUPUESTAL	95
7.5.1 Flujo de Caja	96
7.5.2 Proyección de balance general presupuestado	97
7.6 EVALUACIÓN FINANCIERA DE PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN	99
7.6.1 Cálculo del valor presente neto	99
7.6.3 Análisis y conclusiones	100
8. CONCLUSIONES FINALES	101
9. CANVAS MODEL (Ver anexo 4)	104
BIBLIOGRAFÍA	105

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Competencia a nivel Bogotá	24
Tabla 2. Políticas fiscales	30
Tabla 3. Normas generales relacionadas con la creación de empresa en Colombia	32
Tabla 4. Aspectos económicos	33
Tabla 5. Recurso Humano FlexiSistemas.	49
Tabla 6. Análisis DOFA	50
Tabla 7. Cuadro de resultado	51
Tabla 8. Administración de Riesgo	52
Tabla 9. Cerca	72
Tabla 10. Plan de acción	76
Tabla 11. Cronograma planeación & ejecución	77
Tabla 12. Montaje puntos de red, voz y datos	83
Tabla 13. Balance	90
Tabla 14. Pre-inversion	91
Tabla 15. Inversion Tecnica	91
Tabla 16. Nomina	92
Tabla 17. Costos operativos	93
Tabla 18. Gastos administrativos	94
Tabla 19. Valor servicio	94

Tabla 20. Estadp de Resultados	96
Tabla 21. Flujo de Caja	95
Tabla 22. Cálculo del valor presente neto	97
Tabla 23. Calculo de la tasa interna de retorno	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 24. Modelo CANVAS	104

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Comportamiento del correo y telecomunicaciones frente al PIB	21
Gráfico 2. Valor agregado del sector TIC	22
Gráfico 3. Total Exportaciones de servicios de software y TI	23
Gráfico 4. Número de empleados	60
Gráfico 5. Número de equipos	60
Gráfico 6. Poseen expectativas de inversión a corto plazo	61
Gráfico 7. ¿Cómo calificará el desempeño del sector durante el último año?	61
Gráfico 8. Expectativas y resultados para el presenta año	62
Gráfico 9. ¿Actualmente posee servicios de mantenimiento de computadores?	62
Gráfico 10. ¿Qué nivel de importancia le da usted a estos servicios?	63
Gráfico 11. ¿Qué garantías le ofrece dicho proveedor?	63
Gráfico 12. Califique su nivel de satisfacción con el servicio de su proveedor	64
Gráfico 13. Califique nivel de respuesta y atención de su proveedor	64
Gráfico 14. Califique servicio de mantenimiento de software y hardware	65
Gráfico 15. Frecuencia con la que programa servicios de mantenimiento	65
Gráfico 16. Servicios de mantenimiento son software o hardware	66
Gráfico 17. Servicio presencial o remoto	66
Gráfico 18. Horarios de prestación de servicio	67
Gráfico 19. Interrupción de procesos por mantenimientos.	67

Gráfico 20. Tiempo recibido en totalidad de servicio	68
Gráfico 21. Punto de equilibrio	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 22. Ingresos contra costos & gastos	97

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Ubicación tentativa de la empresa	40
Imagen 2. Organigrama	48
Imagen 3. Modelo de distribución	72
Imagen 4. Localización del negocio	79

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. EDT	110
Anexo B. Procesos	111
Anexo C. Finanzas	119
Anexo D. Modelo CANVAS	120

RESUMEN

En el presente trabajo realizaremos un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de fábrica de software y mantenimiento de computadores el cual estará enfocado para las agencias de viajes en la ciudad de Bogotá.

Es importante mencionar que estas empresas presentan requerimientos en cuanto a desarrollos de software y aplicaciones móviles para dar a conocer sus ofertas y manejos internos de sus sistemas de información, como también el mantenimiento de sus equipos de cómputo para poder operar en óptimas condiciones.

Hemos diseñado dos modelos de encuesta los cuales nos ayudaran a medir en nivel de aceptación y utilización de estos dos servicios en los cuales quiere incursionar FlexiSistemas en el mercado de Bogotá.

ABSTRACT

In the present work we will carry out a feasibility study for the creation of a software maintenance and computer company which will be focused on travel agencies in the city of Bogota. It is important to mention that these companies have requirements in terms of software development and mobile applications to publicize their offers and internal management of their information systems, as well as the maintenance of their computer equipment in order to operate in optimum conditions. We have designed two survey models which will help us to measure the level of acceptance and utilization of these two services in which you want to penetrate FlexiSistemas in the Bogota market.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado es un estudio que tiene como objetivo evaluar la viabilidad para la creación de una empresa fábrica de software y mantenimiento de computadores en la ciudad de Bogotá.

Los datos presentados se obtuvieron de:

Páginas web de apoyo del estado, agencias de viajes, artículos sobre el sector de las TI y estudios sobre las TI.

Este trabajo está presentado de la siguiente manera:

Estado del arte, donde se identifica como se encuentra el sector de las TI actualmente y el aporte significativo en el PIB del país por parte de este sector.

Plan de negocios, se hace la presentación del plan de negocios donde se sustenta su factibilidad técnica y económica de la idea de negocio.

Competidores, se evalúa su posición y estado actual en el mercado, que pueden llegar a ofrecer los competidores que FlexiSistemas no ofrece y lo que puede llegar a ofrecer la compañía frente a estos.

Se plantea toda la estructura del modelo de negocio donde se identifica, localización, nombre, estructura organizacional, socios y recurso humano necesario para los servicios que va a prestar la compañía.

Investigación de Mercados, como se encuentra el mercado actual, identificando la oportunidad de negocio de acuerdo a las necesidades que presentan las empresas (agencias de viajes) en la ciudad de Bogotá. Todo esto con la ayuda de dos modelos de encuesta las cuales ayudaran a identificar las oportunidades del modelo de negocio propuesto.

Estudio Financiero, identificará la viabilidad monetaria del modelo de negocio con una proyección se identificará tarifas y flujo de caja para poder operar.

1. ESTADO DEL ARTE

Hoy en día el sector de las TI ha demostrado un crecimiento y expansión notable, ha transformado ágilmente la sociedad actual, lastimosamente la sociedad en general no conoce la magnitud de este sector y las innumerables posibilidades que puede ofrecer, sin contar las ganancias que puede ofrecer a una compañía y para las empresas de hoy en día.

Es por esto que ha surgido idea de este trabajo de grado, que busca identificar la factibilidad de una empresa desarrolladora de software y prestadora de servicios de mantenimiento de computo FlexiSistemas, por lo cual identificaremos y analizaremos las oportunidades que le permitirán lograr una posición en el mercado, ofreciendo una variedad de soluciones a mercados potenciales. Adicional a esto analizaremos indicadores que permitan ratificar el mercado potencial para nuestra idea de negocio detectando factores diferenciadores de la competencia en el sector de las TI.

Desde las correctas prácticas de la administración de empresas se hace necesario identificar la viabilidad de una idea negocio para posteriormente a través de diferentes estudios y análisis, ajustar idea de negocio para que logre ser competitiva y exitosa en el mercado. Dicho esto, se puede desarrollar lo que es catalogado como factibilidad que viene siendo una idea de negocio realizable.

En base a lo anterior se identificará que en Colombia el mercado de las TIC para las Pymes muestra cierta tendencia hacia la Tercerización o también llamado Outsourcing, este modelo en los últimos años ha tomado gran importancia, aportando de forma significativa eficiencia en los procesos dentro de las compañías, como también en la comercialización de bienes y servicios en los diferentes sectores. Esto ha hecho que el mercado crezca de una manera significativa, logrando una gran ventaja por encima de otros sectores.

Lastimosamente en el mundo de hoy hay aspectos que aquejan al sector de la TIC, como la piratería, es una causal de desempleo y que empresas fracasen y pierdan oportunidades, como consecuencia a esto se ha logrado acuerdos entre las autoridades y las empresas del sector, los cuales consisten en leyes que protegen los desarrollos y trabajos intelectuales de las empresas del sector.

Es importante mencionar que el país se ha preocupado por mejorar las oportunidades de accesibilidad a la tecnología como lo son los TLC que se firman con los países, en los cuales se puede evidenciar que el sector de las TIC y tercerización de servicios son decisivos en la transformación productiva del país.

Los TLC, representan oportunidades innumerables para el sector de TIC ya que se abren posibilidades a nuevos mercados y nuevos clientes en el país; cabe resaltar

que con estos nuevos mercados y clientes potenciales, se abren posibilidades en el gobierno y entidades educativas que apoyan los planes de negocio, de aquí nuestro plan de negocio con el cual tenemos la firme intención participar y afrontar los nuevos retos que se vienen para el sector de las TIC.

Flexisistemas ofrecerá servicios que harán de la compañía un gran competidor en el sector.

1.1 ANTECEDENTES

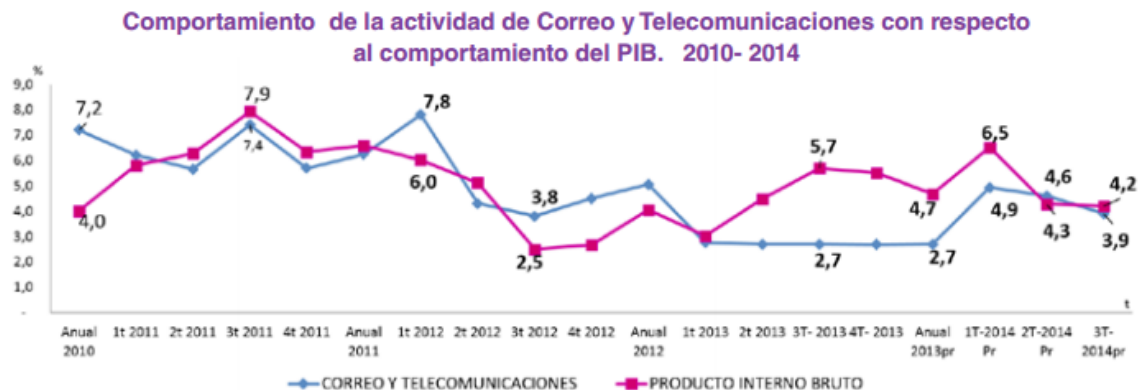
Durante los últimos años se ha evidenciado que el desarrollo tecnológico ha tenido avances considerables los cuales se han presentado en las pequeñas y medianas empresas quienes muestran necesidades de sistematización, desarrollo de programas que les ayuden a llevar sus contabilidades, programas a la medida de sus requerimientos los cuales pueden variar de acuerdo a su actividad económica, cabe resaltar que el estado óptimo de sus equipos de cómputo es de suma importancia para poder llevar a cabo sus tareas diarias.

A continuación, se mencionarán los aspectos más representativos del sector de las TIC según investigación:

1.1.1 Producto interno bruto. En el 2014 el producto interno bruto creció en 4.6% en el cual la actividad de correo y telecomunicaciones participó un 3,2% en el producto interno bruto nacional.

1.1.2 Evolución del sector. En 2010 la actividad correo y telecomunicaciones tuvo un crecimiento de 32% por encima del crecimiento de la economía colombiana, de igual manera en el primer trimestre de 2012 el crecimiento del sector fue de 7,8. Se identifica que entre los periodos de 2010 y 2012 el crecimiento ha sido el más positivo para el sector TIC en Colombia y se debe a que durante este periodo se presentó un crecimiento constante en telefonía móvil.

Gráfico 1. Comportamiento del correo y telecomunicaciones frente al PIB



Fuente: Comportamiento del sector TIC en Colombia

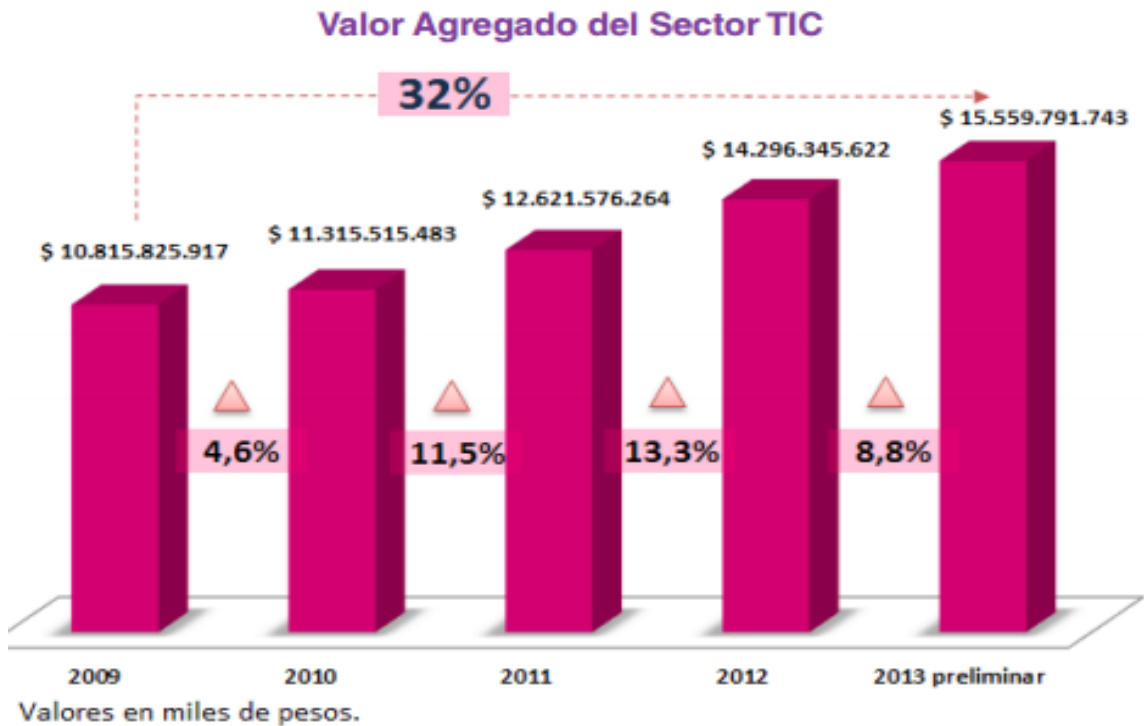
Es importante mencionar que en el tercer trimestre del 2012 el crecimiento de la economía colombiana presento una caída importante, este comportamiento se da en:

“primer lugar porque a nivel mundial se estaba viviendo la crisis financiera desde el 2008 y para 2012 y 2013 se vivía una desaceleración económica principalmente en Europa y el abismo fiscal en Estados Unidos. En segundo lugar, para mediados de 2012 el tratado de libre comercio firmado con Estados Unidos entro en vigor, por lo cual los primeros meses de ejecución de este tratado fue un periodo de prueba en la que la apertura comercial de Colombia incremento el efecto de la crisis económica mundial sobre la nacional”.¹

Según cifras presentadas por el DANE, el sector de las “TIC tuvo una participación del 25% del total del valor agregado de la economía colombiana” en 2013, esto da como resultado que el sector se está posicionando como uno de los sectores que genera un valor agregado, siendo el más representativo del país y ocupando un muy buen lugar en el Ranking, como se muestra en la gráfica a continuación:

¹ MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (Colombia). *Revista Panorama TIC. Comportamiento del sector TIC en Colombia. Aspectos Macroeconómicos del Sector TIC.* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. p.7. Disponible en https://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-8917_panoranatic.pdf

Gráfico 2. Valor agregado del sector TIC



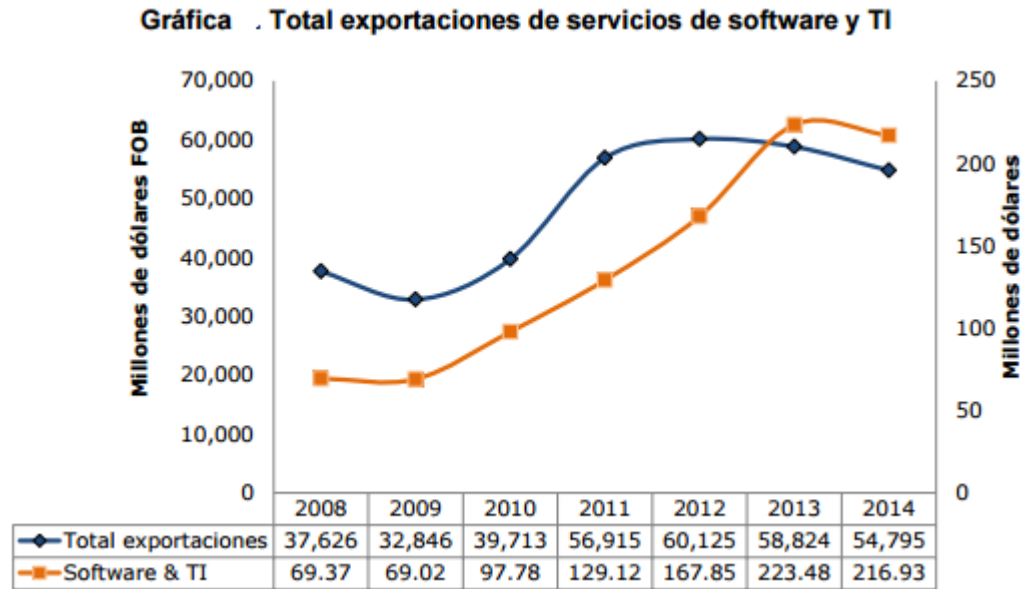
Fuente: Encuesta Anual de Servicios (Resultados Corrientes). DANE (2014), cálculos propios.

El valor agregado en 2013 del total de la economía (\$61.669.764.099) miles de pesos

1.1.3 Exportaciones Sector de las TIC. Las exportaciones de servicios de software y TI “*crecieron durante el periodo 2008-2013, destacándose en 2010, a partir del cual el crecimiento se aceleró manteniendo tasas del 32% en promedio*”², el cual se verá reflejado en la gráfica a continuación:

² SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. *Desempeño del sector software años 2012 – 2014. Informe.* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. p.3. Disponible en <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/EE1-%20Estudio%20Sectorial%20Software-%202015%20VII%2030.pdf>

Gráfico 3. Total Exportaciones de servicios de software y TI



Fuente: DANE -Programa de transformación productiva- PTP, cálculos grupo estudios económicos y financieros.

Es de suma importancia mencionar que Colombia es un país en desarrollo, en el cual existen diferentes empresas y muchas de ellas no dan oportunidades al desarrollo profesional y laboral, teniendo en cuenta esto es muy importante crear empresa y buscar nuevas oportunidades en los mercados existentes para generar empleo y desarrollo al país, es por esto que queremos generar empleo y buscar con nuestra profesión que la compañía este enfocada siempre al mejoramiento continuo.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo en el cual se presentará el portafolio de servicios en los cuales se evidencia lo que ofrece la competencia en cuanto a servicios informáticos:

Tabla 1. Competencia a nivel Bogotá

COMPETENCIA	SERVICIOS	PRESENCIA EN
MVM INGENIERIA DE SOFTWARE	fabrica de software	Bogota
GRUPO ASD	fabrica de software	Bogota
COMPUFACIL	mantenimiento y fabrica de	Bogota
MICROHOME	mantenimiento de computadores y	Bogota
NEWNET	mantenimiento de computadores y	Bogota
A&S Computadores	Renta y mantenumiento	Bogota
RENTASISTEMAS	Renta y mantenumiento	Bogota

Fuente: Elaboración propia. Información de empresas tomada de internet según artículo publicado en un foro de ³Enrique Fárez y se mencionan dos empresas que se encuentran en auge actual en cuanto al servicio de mantenimiento de computadores, como lo es (RentaSistemas y CompuFacil.

Hemos conocido estas empresas en lugares donde hemos trabajado y han sido recomendadas por otras compañías.

Estas empresas son parte del 25% del sector de las TIC, las cuales ofrecen los dos servicios con los cuales quiere incursionar Flexisistemas, por esto se toman como punto de referencia, estas empresas actualmente se encuentran en funcionamiento y son reconocidas en el mercado por su prestación de servicios.

1.2 MARCO TEÓRICO

1.2.1 Plan de negocio. Nosotros tenemos como convicción que generar previamente el plan de negocio es necesaria para la consecución y desarrollo de cualquier actividad empresarial, ya que en esta se da a conocer todas condiciones para el funcionamiento de una compañía, teniendo un plan preciso de las

³ EnriqueFerez.com, Empresas del sectr TIC en Colombia: factorías de software, sistemas, seguridad, redes, data center, hardware (en línea) 2010 – 2017 [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.enriqueferez.com/content/empresas-del-sector-tic-en-colombia>

actividades necesarias para llevar a cabo los objetivos trazados inicialmente, permitiéndonos sustentar de una mejor manera y con una estructura sólida nuestra visión de negocio.

1.2.2 Definición de Plan de Negocios. Basados en la idea anterior se dará una corta definición de lo que es un plan de negocios.⁴ “Un plan de negocios consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa o proyecto con un sistema de planeación tendiente a alcanzar metas determinadas”.

1.2.3 Algunos tipos de plan de negocios que se encuentran en auge⁵. Plan de negocios para empresa en marcha: este tipo de plan de negocio debe evaluar la nueva unidad de negocio de manera independiente y además, deberá distribuir los costos fijos de toda la empresa entre todas las unidades de negocio, incluida la nueva.

Plan de negocios para nuevas empresas: “en este tipo de plan se debe detallar, tanto la descripción de la idea en sí misma, como los objetivos a ser alcanzados, las estrategias al ser aplicadas y los planes de acción respectivos para lograr metas propuestas”⁶. Teniendo en cuenta que este es el que más se ajusta a lo que nosotros tenemos en mente para nuestro plan de negocios, dado que detalla cada uno de los aspectos que queremos tener en cuenta para desglosar y dar a conocer de nuestra idea de negocios.

El modelo que encaja en este trabajo será Plan de negocios para la creación de una de una empresa de fábrica de software y mantenimiento de computadores, dado que planteará una nueva idea de negocio la cual será competitiva en el mercado por su amplio portafolio de servicios.

1.2.4 Investigación de mercados. La investigación de mercados es una herramienta que vincula al mercado con quien realiza dicha investigación, esta arroja información que es útil para encontrar oportunidades, identificar problemas y afirmar o reevaluar hipótesis. Para un correcto análisis del entorno y un verdadero acercamiento a la realidad del mercado se nos hace necesario recolectar

⁴ FLEITMAN, Jack. *Como elaborar un plan de negocios*. [En línea]. Septiembre 10 de 2013. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://www.gerencie.com/como-elaborar-un-plan-de-negocios.html>

⁵ MAYDAY. *Plan de negocio, conceptos e importancia*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://resumendetareasmayday.com/2016/05/12/plan-de-negocio-conceptos-e-importancia/>

⁶ *Ibíd.*

información de este para encontrar oportunidades y puntos clave dentro de nuestro negocio.

Debido a lo anteriormente mencionado la investigación de mercados se vuelve casi imprescindible a la hora de toma de decisiones dentro de las, que al ser implementadas de manera correcta en el desarrollo del mix de marketing otorgan grandes ventajas y oportunidades a las empresas en el mercado.⁷ Y que con los resultados que obtengamos de esta investigación se va a retroalimentar nuestro plan de negocio y como resultado será mucho más sólido y acertado.

1.2.5 Estructura de Descomposición del Trabajo. Dentro del desarrollo de este trabajo para encontrar la factibilidad de nuestra idea de negocio se hace necesario precisar todas la actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos del trabajo, con ello se quiere cuantificar los costos de las diferentes actividades que conforman el proyecto, y para realizar dicha definición y cuantificación de actividades hemos decidido realizarlo bajo una estructura de desagregación de trabajo EDT.

La EDT está definida como: Un conjunto de elementos de proyecto orientado a entregables que organiza y define el alcance total del trabajo del proyecto. Cada nivel descendiente representa un incremento en el detalle de la definición del proyecto⁸.

La definición de EDT precisa las siguientes características:

- Es representativa del trabajo como actividad, donde cada actividad es el resultado tangible.
- Es una representación de una estructura jerárquica.
- Tiene un objetivo o resultado tangible, los cuales son conocidos como entregables

1.2.6 Propósito de la EDT- Estimación de costos

- Asegurarse que todas las actividades se están teniendo en cuenta.
- Asegurarse que cada elemento de la estimación corresponde a una actividad necesaria.

⁷ SANTIAGO MERINO, José María. *Naturaleza, evolución y contenidos de la investigación de mercados*. En *Investigación de mercados I: Introducción*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en

http://eprints.ucm.es/11231/1/Introduccion_a_la_Investigaci%C3%B3n_de_Mercados.pdf

⁸ MELÉNDEZ, Karin & DÁVILA, Abraham. *Estructura de Desagregación del Trabajo Versión 1.0*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Ingeniería Informática. [En línea]. Septiembre de 2004. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://gidis.inf.pucp.edu.pe/recursos/edt.pdf>

- Para incorporar el costo de los elementos individuales y el costo para cada sub elemento existente en el proyecto.

1.2.7 Factibilidad técnica. Es una evaluación en la que se busca corroborar si la idea de negocio marcha correctamente de manera funcional, mostrando evidencias de que se ha planeado su operatividad. Algunos de estos aspectos que se pueden evaluar:

- Buen funcionamiento del servicio o producto.
- Como se obtendrá la demanda de los clientes.
- Escalas de producción o de prestación del servicio.
- Proveedores.

1.2.8 Factibilidad económica. En este tipo de factibilidad se debe evaluar si este es sostenible económicamente, esto quiere decir inversión que se propone en el proyecto está justificada por la ganancia que largo plazo se obtendrá. Para evaluar el retorno de la inversión dentro del proyecto se hacen proyecciones en un largo plazo a diferentes variables que son estimadas dentro de la idea de negocio a través de estudios de mercado.

Dentro de las variables para calcular las proyecciones tenemos:

- **Costos:** Deben tenerse en cuenta los costos y contemplando su procedencia ya sea como costos fijos o variables.
- **Gastos:** Toda inversión no operativa realizada antes o durante la ejecución de la idea de negocio también debe ponderarse dentro del retorno de la inversión.
- **Ingresos:** el dinero recaudado de los clientes por las operaciones que realiza la empresa.
- **Crecimiento de sector:** es necesario tener la información a la que el sector económico va creciendo para así determinar que incrementos en la demanda pueden ocurrir.

1.2.9 Tasas interna de retorno y Valor presente neto. En la búsqueda de la factibilidad de ideas de negocio existen dos indicadores bastante utilizados con este fin, que son la Tasa interna de retorno (TIR) y el Valor presente neto (VPN), utilizaremos estos 2 indicadores para medir y proyectar la factibilidad de la idea de negocio.

Las tasas internas de retorno se utilizan habitualmente para evaluar la conveniencia de las inversiones o proyectos. Cuanto mayor sea la tasa interna de retorno de un proyecto, más deseable será llevar a cabo el proyecto.⁹

A partir de la tasa interna de retorno es posible hacer proyecciones que permitirán dar una idea de cómo sería el comportamiento financiero de una empresa, si las características del entorno sigue por la misma tendencia que en el momento de la proyección.

El Valor Presente Neto es una herramienta clave con la cual se definen los flujos de caja realizar una valoración de la empresa, y es un método estándar para la consideración del valor temporal del dinero a la hora de evaluar elegir entre los diferentes proyectos de inversión disponibles para una empresa a largo plazo.

Es importante recalcar que estos indicadores si bien dan una idea o aproximación de la factibilidad de la empresa a futuro no son 100% fiables, como es de saber siempre pueden existir elementos externos de riesgo que pueden cambiar todas las situaciones previstas, dentro de cualquier tipo de inversión o negocio siempre existirá el riesgo.

Objetivo General Trabajo de grado

Generación de una propuesta completa de creación de empresa prestadora de servicios informáticos con dos enfoques, el primero en el diseño, desarrollo e implementación de software básico a través de outsourcing, y el mantenimiento de equipos computacionales en la ciudad de Bogotá.

Objetivos específicos

- Establecer la estructura organizacional de la empresa.

⁹ ENCICLOPEDIA FINANCIERA. *Tasa Interna de Retorno*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.encyclopediainanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>

- Identificar la mejor alternativa de prestación del servicio al mercado, que propicie la viabilidad de la idea de negocio.
- Definir los recursos físicos, financieros y humanos necesarios para la idea de negocio.
- Determinar la factibilidad que tendría la empresa Flexisistemas.
- Realizar una investigación de mercados que permita conocer aspectos relevantes para la idea de negocio que se quiere implementar.
- Reconocer los aspectos legales necesarios para la creación de la empresa a consolidar.

2. ENTORNO MACROECONÓMICO – MICROECONÓMICO

2.1 DESARROLLO MACROECONÓMICO

2.1.1 Política Monetaria. En Colombia el comportamiento de las tasas de interés e intermediación financiera esta encaminado por un esquema de Inflación Objetivo planteado por el Banco de la Republica, cuyo propósito es mantener una tasa de inflación baja y estable, y alcanzar un crecimiento del producto acorde con la capacidad potencial de la economía.

Con los altos índices de inflación en Colombia que iniciaron desde finales del año 2015, llegaron a un punto máximo 8.97% en Julio de 2016 y a partir de ahí han venido descendiendo hasta ya cerca del límite de inflación propuesto por el Banco de la Republica. Se espera de que la inflación Colombia se estabilice a finales del presente año¹⁰.

Por otro lado las tasa de interés manejadas por el Banco de la Republica en el mes de junio de 2017 son de 6,25%, que aunque esta cifra sea alta viene descendiendo poco desde un 7,75% alcanzado a mediados del 2016¹¹.

¹⁰ BANREP.GOV.CO. *Política Monetaria: La estrategia de inflación objetivo en Colombia*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria>

¹¹ BANREP.GOV.CO. *Tasa de intervención de política monetaria del Banco de la Republica*. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/tasa-intervencion-politica-monetaria>

2.1.2 Política Fiscal. La ley tributaria sobre la cual Flexisistemas será regida es la ley 1819 de 2016, la cual modifico la ley anterior 1429 del 2010 en cuanto a la contribución de los impuesto de renta.

Tabla 2. Políticas fiscales

AÑO	TARIFA
Primer año	$9\%+(TG-9\%)*0$
Segundo año	$9\%+(TG-9\%)*0$
Tercer año	$9\%+(TG-9\%)*0.25$
Cuarto año	$9\%+(TG-9\%)*0.50$
Quinto año	$9\%+(TG-9\%)*0.75$
Sexto año y siguientes	TG
TG = Tarifa general de renta para el año gravable.	

Fuente: IMPRENTA.GOV.CO – ley 1819 de 2016.¹²

En cuanto a la política fiscal que encontramos dentro del entorno colombiano es de conocer que es bastante inestable, basándonos en las constantes reformas tributarias y en los drásticos cambios que existen en estas.

2.1.3 Política Financiera.

“La política financiera es un brazo de la política macroeconómica (macroeconomic policy) que busca estructurar, proyectar y estabilizar todas las transacciones de recursos prestables realizadas en el sistema financiero (financial system) de un país o grupo de países entre el corto plazo (short term) y largo plazo (long term), a través de las cuales los agentes superavitarios facilitan fondos a los agentes deficitarios.”¹³

Debido a esto es importante conocer el estado en que se encuentra la banca dentro de un país. Pues el estado de esta facilitara la posibilidad y estabilidad de las transacciones relacionadas a dicho país.

¹² IMPRENTA.GOV.CO – ley 1819 de 2016 [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017].

Disponible en

http://www.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=06&p_numero=1819&p_cosenec=47171

¹³ OJEDA CASTRO, Fernando Alonso. *Entorno de los negocios*. Pagina 113. 2015. [En línea].

[Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.unipiloto.edu.co/descargas/Entorno-de-los-negocios.pdf>

Observando el estado en que se encuentra el banco de Republica de Colombia pudimos evidenciar un aspecto importante con respecto al año pasado 2016; una disminución de los billetes en circulación de aproximadamente un 10% lo que asumimos que se deba como una medida de control sobre la devaluación del Peso por lo que se espera se mantenga o aumente el valor adquisitivo de este¹⁴.

2.1.4 Política Cambiaria.

En Colombia la política cambiaria existente obedece a una de tipo de cambio fluctuante. Es decir que las fuerzas de la oferta y demanda de las divisas extranjeras son las que determinan el tipo de cambio.

Generalmente las divisas con las que más se hacen estos cambios son las conocidas como monedas fuertes y generalmente el Dólar Esto para cualquier negocio y en mayor medida al nuestro por nuestra relación con la tecnología afecta mucho debido a que los constantes cambios del valor de Peso Colombiano (COP) frente al Dólar Estadounidense (USD) hace que los precios estén en constante cambio y puedan cambiar en gran medida en cuestión de meses¹⁵.

Por lo tanto existe siempre una gran incertidumbre con los tipos de cambio con otras monedas, esto afecta directamente las operaciones de la empresa ya que se trabaja con tecnología mayormente importada y los cambios de moneda de otros países podrían verse reflejados en una subida de precios.

Por lo que se pretende realizar todas las operaciones comerciales en Pesos Colombianos (COP) para no llegar a tener inconvenientes con los constantes cambios de divisas.

¹⁴ BANREP.GOV.CO. *Reportes financieros*. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/reportes-financieros>

¹⁵ OJEDA CASTRO, Fernando Alonso. *Entorno de los negocios*. Pagina 106. 2015. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.unipiloto.edu.co/descargas/Entorno-de-los-negocios.pdf>

2.1.5 Indicadores Macro Globales

2.1.5.1 Macro entorno

Político:

Tabla 3. Normas generales relacionadas con la creación de empresa en Colombia

LEY	Descripción
ARTICULO 333 ¹⁶	Establece libertad económica y considera la empresa como base para el desarrollo. “Este artículo pertenece a la constitución política de Colombia”.
ARTICULO 58 ¹⁷	Hace referencia a los derechos de propiedad, consagrando la propiedad privada como derecho de los colombianos, sujeto a interés público o social, dándole importancia a las formas de propiedad asociativa y solidaria. “Este artículo pertenece a la constitución política de Colombia”.
LEY MIPYME ¹⁸	La ley en la que se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia es la ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como ley MIPYME, fue creada con el objeto de “inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación u operación de pequeñas y medianas empresas”.

Fuente: Elaboración propia. Las leyes mencionadas anteriormente se encuentran con las últimas actualizaciones de reformas constitucionales y actos legislativos expedidos por el congreso de la república de la edición de 2015.

En el ámbito legislativo encontramos que existen muchos incentivos políticos que promueven la creación de Pymes en país cosa que para la idea de negocio es muy favorable.

¹⁶ ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. *Constitución Política de Colombia Actualizada con los Actos Legislativos a 2015. Artículo 333.* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en

<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

¹⁷ Artículo 58. CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. [En línea]. [Consultado en mayo 2 de 2017]. <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-58>

¹⁸ GÓMEZ, Liyis & MARTÍNEZ, Joselín & ARZUZA B., María. *Política pública y creación de empresas en Colombia.* En *Pensamiento y Gestión*. N° 21. [En línea]. Mayo de 2006. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>

Económico: En este aspecto es importante considerar los costos para la prestación de los servicios dado que se necesita no solo del recurso humano sino también de materiales y repuestos para las acciones correctivas de mantenimiento para los equipos.

Tabla 4. Aspectos económicos

Aspectos Económicos.
El FMI pronosticó en el mes de enero que Colombia ha tenido una recuperación económica más floja de lo esperado para el presente año 2017 para los países Latinoamericanos, el crecimiento fue del 1,2 %, lo cual esta cuatro décimas menos de lo anticipado. Aseguro que Colombia adoptó una política monetaria y fiscal más restrictiva que propició una reducción más rápida de lo previsto del déficit en cuenta corriente, también se espera que con el reciente proceso de paz se logre un aumento de esta cifra dentro de un mediano plazo ¹⁹ .
Índice de precios al consumidor, el cual se registra para el presente año en el mes de mayo en un porcentaje del 0,23% dejando el ponderado del año en un 3,23% ²⁰ .

Fuente: Elaboración propia, los datos mencionados son consultados en línea.

Encontramos que en el ámbito económico si bien Colombia se está recuperando lentamente no pasa por su mejor momento, pero las cifras del sector muestran un constante crecimiento a pesar de los factores económicos no favorables.

Balanza de pagos colombiana:

“Durante el primer trimestre de 2017, la cuenta corriente de la balanza de pagos del país registró un déficit de US\$ 3,182 millones (m), inferior en US\$ 364 m al de un año atrás. Como proporción del PIB trimestral, el déficit fue de 4.4%, menor en 1.5 puntos porcentuales (pp.) en comparación con el del primer trimestre del año anterior.

En lo corrido de 2017 a marzo, la cuenta financiera, incluyendo un aumento de las reservas internacionales por US\$ 93 m, contabilizó entradas netas de capital por US\$ 2,858 m, inferiores en US\$ 841 m frente a lo reportado en igual período de 2016. En términos del PIB trimestral, las entradas de

¹⁹ El TIEMPO. Economía de Colombia crecens 2,6% en 2017: FMI. Enero de 2017. [Consultado en Marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/crecimiento-economico-en-colombia-en-2017-segun-el-fmi-45905>

²⁰ DANE. Índice de precios al consumidor. Mayo de 2017. [Consultado en junio 6 de 2017]. Disponible en https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_may17.pdf

*capital representaron 4.0%, inferiores al 6.1% del primer trimestre del año anterior*²¹.

Esto indica que en general la balanza de pagos colombiana no se encuentra en un buen momento debido a la subida del Dólar frente al Peso Colombiano, por ello se evidencia un alto déficit en las transacciones internacionales.

Crecimiento Económico de las TIC: El sector TIC, para el tercer trimestre de 2015 se presentó un crecimiento económico anual de 4,2%²². Por su parte la actividad económica correo y telecomunicaciones tuvo un crecimiento en el mismo periodo del 3,9% con una participación en el PIB de 3,13%. Cabe resaltar que en el año 2014 la participación de este sector tuvo una participación en el PIB de 3,2%.

Crecimiento Económico del sector Hotelero: Encontramos que le sector hotelero durante el pasado 2016 fue uno de los mejores en Colombia, su tasa de ocupación fue del 56,2% lo cual es una cifra enorme históricamente, así también los ingresos anuales del sector hotelero en 2016 se incrementaron 4,5%²³.

Crecimiento económico de las Agencias de viajes: También al sector al cual nuestra idea de negocios se dirige muestra crecimiento en los últimos años, La presidente de la Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y Turismo ANATO, aseguró que el crecimiento de los ingresos nominales del sector fue de 4,2% de enero hasta septiembre en el año 2016.

*“El crecimiento del país en el período durante los primeros 9 meses del año, fue de 1,9%, nosotros lo venimos haciendo a más del 4%. Nuestra industria continúa consolidándose y los viajes constituyéndose en parte fundamental de la economía nacional”*²⁴.

2.2 DESARROLLO MICROECONÓMICO

²¹ BANCO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. *Balanza de pagos*. [En línea]. [Consultado en junio 17 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/balanza-pagos>

²² MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Op. Cit., p.5

²³ DINERO.COM. *Ocupación hotelera alcanzo cifras record en 2016*. [En línea]. [Consultado en junio 17 de 2017]. Disponible en <http://www.dinero.com/economia/articulo/ocupacion-hotelera-en-colombia-en-2016/242246>

²⁴ ANATO.ORG. *Agencias crecen por encima de la economía: ANATO*. [En línea]. Noviembre 29 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://anato.org/es/agencias-de-viajes-crecen-por-encima-de-la-econom%C3%ADa-anato/agencias-de-viajes-crecen-por-encima-de-la>

2.2.1 Análisis del sector

2.2.1.1 Actividad económica en Bogotá y alrededores²⁵.

A continuación se relacionara información de la actividad económica en la ciudad de Bogotá y sus alrededores, dichos datos son de gran importancia para nuestra investigación dado que se evidencia una oportunidad importante en el sector en el cual se quiere incursionar.

- Software y servicios de TI 16,0%
- BPO Servicios de negocios 12,2%
- Servicios financieros 9,4%
- Telecomunicaciones 9,1%
- Textiles 6,9%
- Agroindustria 6,6%

Es de gran importancia mencionar que el sector de servicios y de software es el más abundante en la ciudad de Bogotá por lo que existen un gran mercado al que nos podemos dirigir, teniendo en cuenta que dentro de esta actividad económica es muy frecuente e importante el uso de herramientas tecnológicas por lo que podremos llevar nuestros servicios a muchos clientes específicamente las agencias de viajes.

2.2.1.2 Competidores. Las Empresas líderes del mercado los cuales serían competencia directa que prestan los mismos servicios. Estas empresas son competidoras según un artículo publicado en un blog digital “²⁶Enrique Fárez”, donde los factores determinantes son: Factorías de software, sistemas de seguridad, redes, data center, soporte de hardware dado a su trayectoria y reconocimiento comercial el autor las menciona dentro de su artículo.

- Grupo ASD: Presta-solo el servicio de fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali, Medellín, Cúcuta.
- MVM Ingeniera de Software: Prestan el servicio de fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali y Medellín.
- CompuFacil: Presta-servicios de soporte de hardware y software como fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali y Medellín.

²⁵ PROCOLOMBIA. Directorio zonas francas 2014-2015. p.16 [En línea]. Septiembre 26 de 2014. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://es.slideshare.net/pasante/directorio-zonasfrancas2014-2015esp>

²⁶ EMPRESAS DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA: FACTOÍAS DE SOFTWARE, SISTEMAS DE SEGURIDAD, REDES, DATA CENTER, HARDWARE. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.enriquefarez.com/content/empresas-del-sector-tic-en-colombia>

- Microhome: Presta servicios de hardware y Software, tiene presencia en Bogotá.
- Newnet SA: Servicios de software y manejo de información, tienen presencia en Bogotá y Medellín.
- A&S Computadores: Renta y mantenimiento de computadores en Bogotá.
- RentaSistemas: Renta y mantenimiento de computadores en Bogotá.
- Asic: esta compañía presta servicios de software y Hardware en la región Andina.
- Ittasa-Informacion Technologies Alliance S.A.: compañía dedicada a dar soluciones integrales en cuanto a software y hardware, telecomunicaciones ubicada en la ciudad de Bogotá.
- Controles empresariales: una de las compañías líderes en el mercado de TI en Colombia, soluciones de software y Hardware, ubicada en la ciudad de Bogotá.

2.2.1.3 Participación del mercado. Empresas líderes del mercado los cuales serían competencia directa que prestan los mismos servicios.

- Grupo ASD: prestan solo el servicio de fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali, Medellín, Cúcuta.
- MVM Ingeniera de Software: prestan el servicio de fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali y Medellín.
- CompuFacil: prestan servicios de soporte de hardware y software como fábrica de software, con presencia en Bogotá, Cali y Medellín.
- Microhome: presta servicios de hardware y Software, tiene presencia en Bogotá.
- Newnet SA: servicios de software y manejo de información, tienen presencia en Bogotá y Medellín.
- A&S Computadores: renta y mantenimiento de computadores en Bogotá
- RentaSistemas: renta y mantenimiento de computadores en Bogotá.

Estas empresas por su reconocimiento representan el 25% del mercado por su trayecto y amplio portafolio de servicios son conocidos en el mercado por los clientes no solo en Bogotá, sino que también en Medellín donde hay gran demanda de tecnología y soporte técnico de equipos de cómputo ya que se encuentran grandes empresas en esta ciudad.

Estas empresas son resaltadas en un artículo por ²⁷Enrique Fárez, quien resalta el perfil de una serie de empresas del sector de las TIC en Colombia.

²⁷ EMPRESAS DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA: FACTOÍAS DE SOFTWARE, SISTEMAS DE SEGURIDAD, REDES, DATA CENTER, HARDWARE. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.enriquefarez.com/content/empresas-del-sector-tic-en-colombia>

Cabe resaltar que este sector se encuentra en crecimiento y en gran auge, las empresas anteriormente mencionadas no son las únicas del sector y no son el porcentaje descrito, pero se toman como referencia dado que prestan los mismo tipos de servicios que Flexisistemas prestara. Adicional a eso se encuentran nuevas empresas adquiriendo reconocimiento por sus diferentes tipos de servicios, como lo es los arrendamientos de equipos de cómputo y mantenimiento de los mismos, actualmente las empresas prefieren pagar un arrendamiento de un equipo, el cual cubre manteamientos.

2.2.1.4 Ciclo del sector. Encontramos que diferencia de muchos otros sectores de la economía colombiana el sector de las TIC y de servicios siguen en un crecimiento constante a pesar de la negativa situación económica del país debido a factores internacionales, esto se debe a que estos sectores encuentran todavía en auge por lo que poseen una gran demanda y que continúa aumentando. Así que se espera que este sector logre mantener su crecimiento y aporte más este año al PIB que otros sectores más afectados.

De igual manera en general se espera para el próximo año una desaceleración del consumo final, y se produzca un crecimiento económico de solo el 3% que no está ligado al sector pero afectara especialmente al gasto público²⁸. De esta forma, el crecimiento de 2016 se basará menos en sectores agrícolas y de minería y más en el sector industrial y de servicios.

2.2.2 Modalidad de la demanda

2.2.2.1 ¿Cómo se dará la demanda hacia FlexiSistemas? No siempre las empresas pueden adaptarse a software prediseñados, las particularidades de los procesos en las diferentes empresas muchas veces necesitan del diseño de desarrollo de Software a la medida y la integración de múltiples sistemas. Con nuestros especialistas en programación avanzada nos permitiremos diseñar e implementar software enfocados a la Web, con una gran eficiencia, oportunidad y seguridad. El desarrollo de Software a la medida es una solución óptima para un gran número de empresas, no es un trabajo puro de expertos en sistemas sino más bien una labor conjunta entre los especialistas del negocio y el equipo de desarrollo técnico. La mayor ventaja es la adaptación 100% a la forma de trabajo de la empresa.

Por otro lado, ofreceremos un mantenimiento de computadores adecuado con un servicio cómodo, oportuno, seguro y a toda hora por nuestro servicio 7 X 24. Que beneficiara muchas empresas que no pueden parar sus operaciones durante el

²⁸ REVISTA PORTAFOLIO. FINANZAS. *Crecimiento económico del país sería menor a 3% este año.* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/crecimiento-economico-pais-seria-menor-ano-34112>

día y podrán recibir el mantenimiento de sus equipos en horarios nocturnos. Esto hará que dichas empresas tengan preferencia hacia nuestros servicios.

La demanda actual de servicios tecnológicos realizada por las agencias de viajes pequeñas y medianas en la ciudad de Bogotá, encontramos que no se encuentra saturada y que no existe ninguna compañía que este dirigida a este tipo de empresas en específico con lo que a través de estudios de mercado encontraremos el nivel de satisfacción de estas y bajo qué criterios de servicio pueden ser solucionados sus necesidades.

2.2.2.2 Oferta. En la ciudad de Bogotá existen varias empresas dedicadas a la prestación de servicios tecnológicos, pero ninguna de estas empresas tiene como enfoque en sus operaciones las agencias de viajes.

De momento desconocemos a profundidad el nivel de oferta de servicios tecnológicos que existe en el mercado de Bogotá ni tampoco la captación y permanencia de los clientes con estas empresas. Por lo que dentro del estudio de mercadeo que se plantea en este proyecto, haremos énfasis en responder estas interrogantes, de tal forma que se evidencie las diferencias que existirán entre Flexisistemas y la competencia planteada anteriormente.

3. MODELO DE NEGOCIO

3.1 NOMBRE DEL NEGOCIO

El nombre que seleccionado para la idea de negocios es: FLEXISISTEMAS S.A.S. (Servicios flexibles en sistemas). Este nombre surge de una idea entre los socios de la empresa haciendo alusión a las soluciones flexibles que se pueden ofrecer a los clientes.

3.1.1 Estructura del Negocio. La “Sociedad por Acciones Simplificadas”. Permite que los socios libremente determinen la administración y el funcionamiento de la misma, que además deben responder por el monto del capital que han suministrado. Siendo obligados únicamente, a designar un representante legal que también puede ser alguno de los socios y teniendo que utilizar la denominación, “Sociedad por acciones simplificadas (S.A.S).

Beneficios de la Modalidad de negocio S.A.S.

Es conveniente utilizar este tipo de sociedad dado que no se requiere establecer una duración determinada. La empresa reduce costos, ya que no tiene que hacer reformas estatutarias cada vez que el termino de duración societaria este próximo a vencer. Es de suma importancia mencionar que “²⁹la empresa puede beneficiarse de la limitación de la responsabilidad de sus socios, sin tener que tener la estructura de una sociedad anónima”.

El pago de capital puede diferirse hasta por dos años. Esto da a los socios recursos para obtener el capital necesario para el pago de las acciones a través del tiempo de operación de la empresa. La sociedad puede establecer libremente las condiciones en que se realice el pago.

La SAS no está obligada a tener revisor fiscal “³⁰cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, sean o excedan el equivalente a tres salarios mínimos”. Esto es de gran beneficio para la empresa para no tener una persona más en la estructura organizacional.

²⁹⁻²⁵ FINANZAS PERSONALES. ¿Por qué vale la pena constituir una SAS? [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.finanzaspersonales.co/impuestos/articulo/por-que-vale-la-pena-constituir-una-sas/37888>.

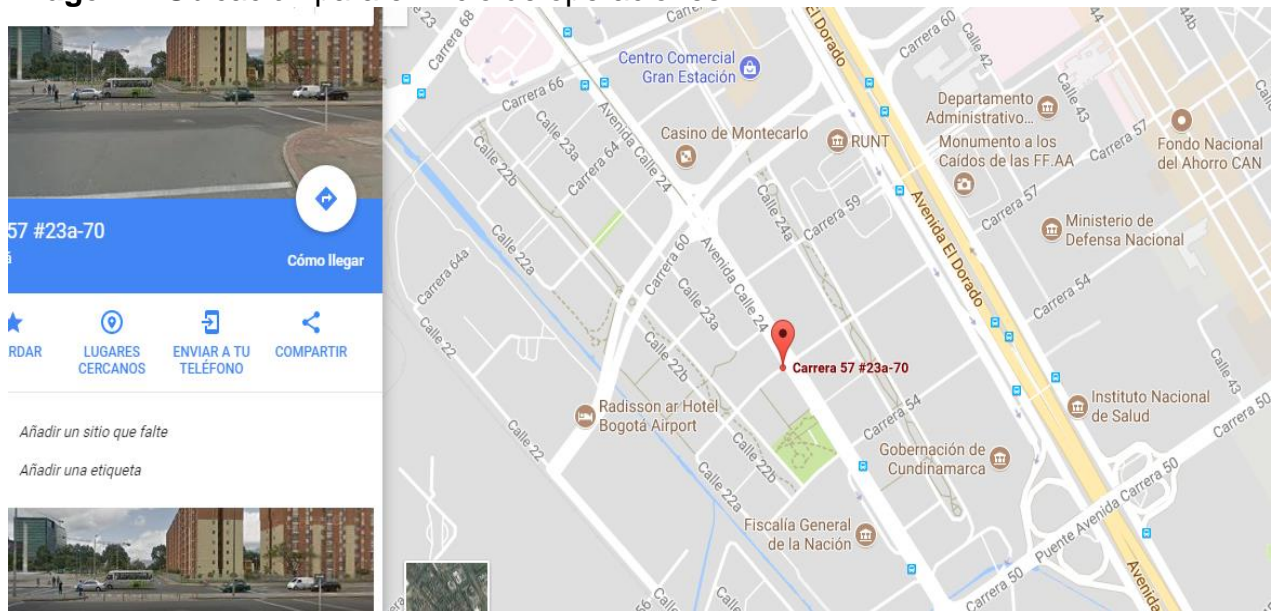
“³¹La creación de la empresa es más fácil. Una SAS se puede crear mediante documento privado, lo cual le ahorrara a la empresa tiempo y dinero. La responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes”.

3.1.2 Localización. Su localización está pensada en la ciudad de Bogotá Colombia, en el sector de Salitre, en el domicilio de uno de los socios.

La UPZ Ciudad Salitre Occidental es de clasificación residencial y se localiza en el nororiente de la localidad; tiene una extensión de 224,04 hectáreas, de las cuales 20,77 ha son zonas sin urbanizar. Esta UPZ limita por el norte, con la Avenida Jorge Eliécer Gaitán (calle 26); por el oriente, con la Avenida Congreso Eucarístico (carrera 68); por el sur, con la Avenida Ferrocarril de Occidente y, por el occidente, con la Avenida Boyacá (carrera 72). Los siguientes son los 04 barrios que conforman la UPZ 110:

1. Ciudad Salitre Occidental
2. Carlos Lleras
3. La Esperanza Norte
4. Sausalito

Imagen 1. Ubicación para el inicio de operaciones



Fuente: Google Maps – Bogotá D.C.

³¹ FINANZAS PERSONALES. ¿Por qué vale la pena constituir una SAS? [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.finanzaspersonales.co/impuestos/articulo/por-que-vale-la-pena-constituir-una-sas/37888>.

Su ubicación está pensada en el domicilio donde vive uno de los socios el cual es de gran beneficio no solo para Flexisistemas sino que también para los potenciales clientes, dado que tiene varias vías de acceso. Las cuales son: (Calle 26, Avenida la esperanza, Avenida Boyacá, Calle 68, NQS 30).

Además de su buena ubicación, se encuentran distintas empresas a los alrededores de donde estaría ubicada, esta Argos, Distintos Bancos, Centros Comerciales, Universidad Nacional, Uní empresarial, contando con que hay otros barrios cerca a salitre, como lo son:

- Modelia,
- Chapinero,
- Quinta Paredes,
- Normandía
- Fontibón
- Hayuelos

En este momento se llevan a cabo proyectos de edificios empresariales en el sector de salitre lo que nos da una gran oportunidad de clientes.

¿Cuáles son los beneficios de trabajar desde el domicilio de residencia de uno de los socios?

Los beneficios son:

- Ahorro en el gasto de alquiler.
- El apartamento cuenta con depósito el cual funciona como almacén de repuestos de equipos de cómputo.
- Recepción en la cual se pueden reunir con posibles clientes.
- Se cuenta con el espacio para trabajar con el número de personas de la empresa
- Ahorro en adecuación de infraestructura.
- Mayor disponibilidad para desplazamientos donde clientes potenciales.

3.1.3 Socios. En este momento se cuenta con tres socios, uno de ellos tiene gran importancia y relevancia dentro de la compañía dado que tiene experiencia dentro del mercado y se encuentra actualizado en los cambios tecnológicos por los cuales ha atravesado el país desde hace algunos años.

3.1.4 Experiencia de los socios.

- Ingeniero de sistemas: cuenta con quince años de experiencia en temas de sistemas de información, comercio electrónico y desarrollo de software. Es una ventaja competitiva contar con el conocimiento y la trayectoria de este socio, dado que conoce la mayoría de lenguajes de programación, lo cual ayudara al levantamiento de los requerimientos de las agencias de viajes en la ciudad de Bogotá.
- Jefe administrativo: con cuatro años de experiencia en control de calidad y cargos administrativos y financieros. Es de gran ventaja dado que enfocaremos nuestros procesos según las normativas de calidad, dándole un valor agregado a nuestro servicio.
- Jefe de Compras: con tres años de experiencia en el área de compras de insumos de tipo tecnológico y de herramientas industriales y tecnológicas. Sera de gran apoyo el conocimiento en Compras, dado que necesitaremos tener negociaciones con proveedores en el área de tecnología, contar con plazo de pago para el tema de repuestos de computadores.

3.1.5 Productos y servicios.

3.1.5.1 Mantenimiento de Computadoras. La Unidad de negocios de **FlexiSistemas** ofrecerá el mejor servicio de mantenimiento de computadores y redes, recuperación y soporte de datos e instalación de software y hardware, el cual será el core de negocio y este servicio se prestará 7 X 24 para mantenimiento correctivo y preventivo, el cliente tendrá las siguientes ventajas:

- Hoja de vida o historia clínica del equipo.
- Precios muy competitivos.
- Soporte vía remota y telefónicamente.
- Información de las novedades y promociones mensualmente.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de la mejor calidad.
- Mantenimiento de computadores a través de servicio a domicilio.
- Proporcionaremos asesoramiento sobre los tipos de equipos, computadores, suministros tecnológicos, disponibles para cubrir las necesidades específicas.
- Instalaremos dispositivos y entrenaremos de la forma más adecuada a nuestros clientes para que utilicen sus equipos con un máximo de potencial.

Las anteriormente mencionadas actividades se explicarán a continuación:

- Hoja de vida clínica del producto: esta consta de varios puntos, en los cuales se mencionará día de ingreso del computador para mantenimiento preventivo o correctivo, se informará tipo de mantenimiento, solución dada al inconveniente

en caso de presentarlo y fecha de salida, junto con la próxima fecha de mantenimiento preventivo aconsejable.

- Precios competitivos: la compañía manejará combos de mantenimientos en los cuales se ofrecerán limpieza interna de componentes electrónicos en las CPU para computadoras de escritorio en su primer mantenimiento. Como también el remplazo de teclas o componentes en mal estado.
- Soporte remoto o telefónico: nuestros técnicos estarán en la capacidad de hacer soporte vía remota a los computadores por medio de Teamviewer en casos en que el cliente tenga inconvenientes de red o software. Para el caso telefónico será para dar instrucciones de paso a paso para temas de red y conexiones sencillas.
- Información de las novedades y promociones mensuales: por medio de correo electrónico, se les informara a los clientes las novedades tecnológicas que podrían utilizar en su negocio que les ofrecerían beneficios provechosos en temas de productividad. En promociones mensuales los clientes tendrán la posibilidad de adquirir combos de mantenimientos de hardware.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de la mejor calidad: FlexiSistemas estará en la capacidad de ofrecer servicios de la mejor calidad en temas de hardware y software a los clientes, teniendo en cuenta que contarán con la tecnología necesaria para ofrecer soluciones a la medida de los requerimientos de los usuarios.
- Mantenimiento de computadores a través de servicio a domicilio: los técnicos de FlexiSistemas irán a las instalaciones de los usuarios, donde prestarán servicios de mantenimientos preventivos en temas de hardware.
- Programación en diferentes lenguajes como: SQL, PHP, C, JAVA, HTML
- Se proporcionará asesoramiento sobre los tipos de equipos, computadores, suministros tecnológicos, disponibles para cubrir las necesidades específicas.
- Se instalarán dispositivos y entrenaremos de la forma más adecuada a nuestros clientes para que utilicen sus equipos con un máximo de potencial.

3.1.5.2 Desarrollo de software. La Unidad de Negocios de FlexiSistemas está orientada a implementar soluciones a la medida, para satisfacer las necesidades particulares de negocios tipo PYME, generando valor para el mismo. Este modelo de valor agregado del Desarrollo de Software está orientado a la maximización de la productividad y del valor al cliente y a la optimización de los recursos, haciendo un uso extensivo de:

- Metodologías de desarrollo comprobadas y ágiles.
- Herramientas apropiadas para el entorno y tipo de desarrollo.
- Reutilización de componentes y líneas de producción.
- Modelos de seguimiento y control de las actividades propias del ciclo de vida del desarrollo

El Outsourcing para el desarrollo de software, la metodología que se va a emplear en esta actividad tiene como objetivo garantizar que el desarrollo e implementación del producto sea exitoso y de excelente calidad y además que sea acorde con los requerimientos de los clientes, debido a que el cliente participa en el desarrollo del proyecto, desde el inicio hasta la entrega del producto solicitado. Referente a la prestación del servicio de mantenimiento de computadores y redes, se presentan las ventajas al adoptar este servicio y las diferentes alternativas de asesoramiento apropiado para la adquisición de equipos, soporte y apoyo a los usuarios. Así mismo se encuentra la relación de los promotores de esta idea de negocio su experiencia profesional y la definición de la visión y misión de la empresa, su organigrama y descripción de cada área, los cargos y las funciones que se requieren para la prestación de los servicios. Para la prestación del servicio al cliente se explican los mecanismos de reporte de solicitudes mediante un sistema para la administración del servicio.

La tercerización³² es un modelo económico viejo, pero poco utilizado y fue a partir de la revolución industrial que se empezó a utilizar, esta consiste básicamente en que una empresa privada o pública contrata para algún tipo de servicio, dado que la empresa contratante tiene cierta demanda, esto debido a la falta de recurso humano, físico o de infraestructura y tecnología para cubrir la alta demanda.

Este modelo de negocio tiene alta demanda, dado que las compañías del nuevo siglo buscan mantenerse actualizadas en cada uno de los aspectos tecnológicos, debido a esto prefieren tercerizar con empresas que estén especializadas en los requerimientos informáticos, esto con el fin de no tener que incurrir en gastos de creación de departamentos de informática, contratación de personal y teniendo en cuenta la adquisición de tecnología para suplir estas necesidades

El evaluar el servicio de Outsourcing para obtener software a la medida, que permitan a las PYMES obtener mayor productividad en la gestión de sus actividades, dando como resultado el ser más competitiva es una realidad que todo gerente o emprendedor debe tener en cuenta. La implementación de tercerizar desarrollo de software, brinda la posibilidad de que las PYMES obtengan grandes ventajas, incrementando la capacidad de su organización. Para el logro de los anteriores objetivos es necesario que se cuente con un sistema de información eficaz que ofrezca múltiples posibilidades, permitiendo acceder a los datos oportunamente³³. Por eso, quienes deseen convertir su PYME en una

³² 100 NEGOCIOS RENTABLES. *Tercerización o Outsourcing. Ideas de Negocios Rentables # 99*. [En línea]. Octubre 9 de 2014. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.100negociosrentables.com/tercerizacion-o-outsourcing/>

³³ REVISTA DINERO. EMPRENDIMIENTO. *Outsourcing: la alternativa para las Pymes*. [En línea]. Abril 2 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en

verdadera empresa competitiva insertada en el mercado actual, deberán analizar detalladamente la implementación de software que permita que sus sistemas sean oportunos y eficaces. “A raíz de los cambios en la economía mundial y la globalización, los datos relativos a todo el proceso productivo de una compañía se han vuelto uno de los elementos fundamentales para lograr el éxito comercial”.

El ofrecer el servicio de diseño de software y el de mantenimiento a un costo favorable para las PYMES, mediante una metodología de implementación que garantice el desarrollo de un producto de excelente calidad, y acorde con los requerimientos, con la participación del cliente, los tiempos estarán determinados según los requerimientos del cliente, es la oferta de servicios que tenemos hacia las PYMES para apoyarlas en la adopción de sistemas de información que van a permitir que sean más competitivas, ya que contarán con datos confiables, eficaces y oportunos para la toma de decisiones y reducirán el tiempo en la generación de sus productos.

Contrato para prestación del servicio.

Este se encontrara como uno de los anexos de este documento, el cual se construye con el fin de prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo por la validez de un año a los clientes, el cual es el tiempo mínimo que se tiene relación con los clientes, dicho contrato asegura que el cliente tiene asegurado su equipo de cómputo por un año frente a posibles inconvenientes de software y hardware.

Ver Anexo #5 Contrato Prestacion Servicios.

3.1.6 Licencias y permiso. La compañía debe contar con:

- Registro Único Tributario.
- Registro Mercantil.
- Certificado de Sayco & Acinpro.
- NIT

3.1.6.1 Licencias y permisos en cuanto a Software. Cada programa viene acompañado de una licencia de uso particular, es muy común encontrar temimos como: dominio público o de demostración como también, software libre y software propietario”.

Las licencias para el funcionamiento de Flexisistemas S.A.S son:

<http://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/alternativas-en-tercerizacion-y-outsourcing-para-pymes/218799>

- Inscripción cámara de comercio
- Crear cuenta de ahorros
- RUT
- Registro mercantil
- Resolución de facturación y firma digital (el cual se descarga de la página de la DIAN)

3.1.6.2 Tipos de software.

- Software propietario.
- Software de evaluación.
- Software de demostración.
- Software libre.
- Software de dominio público.
- Software semi-libre.

Software propietario: Será una de las opciones ofrecidas para las agencias de viajes que necesiten desarrollar aplicativos a la medida de sus necesidades. Este será el software que se propondría para los desarrollos dado que este será de uso exclusivo para ellos, por lo que no podrán utilizarse ni duplicarse para otras empresas.

Software de demostración: Este será el software que presentará la compañía al momento de postrar su trabajo y capacidad de desarrollo en los diferentes lenguajes de programación.

Software libre: este será utilizado para las compañías que deseen realizar modificaciones internas por su departamento de sistemas (infraestructura y tecnología) contratándonos únicamente para realizar el desarrollo y montaje del aplicativo.

El licenciamiento ayuda a que el programa diseñado no pueda ser copiado y que las copias sean limitadas, con esto se puede contrarrestar la ilegalidad de los programas. Lo anterior se menciona dado que es de suma importancia conocer los tipos de licenciamientos de software existentes dependiendo el desarrollo.

3.1.7 Infraestructura. No se va a contar con instalaciones para operar oficialmente, se va trabajar desde un apartamento de uno de los socios el cual está ubicado en ciudad salitre,

Desde este lugar se realizara la búsqueda de nuevos clientes, adicional el apartamento cuenta con un depósito que funcionara como almacén para

abastecimiento de repuestos para el mantenimiento de computadores. Para la búsqueda de nuevos clientes y servicios de mantenimiento.

3.2 MISIÓN

Ofrecer a nuestros clientes una rápida alternativa en suministro de recursos informáticos con calidad y oportunidad para atender las necesidades informáticas como mantenimiento de software, hardware y desarrollo de software, garantizando la satisfacción de nuestros clientes, contamos con recurso humano altamente calificado y certificado.

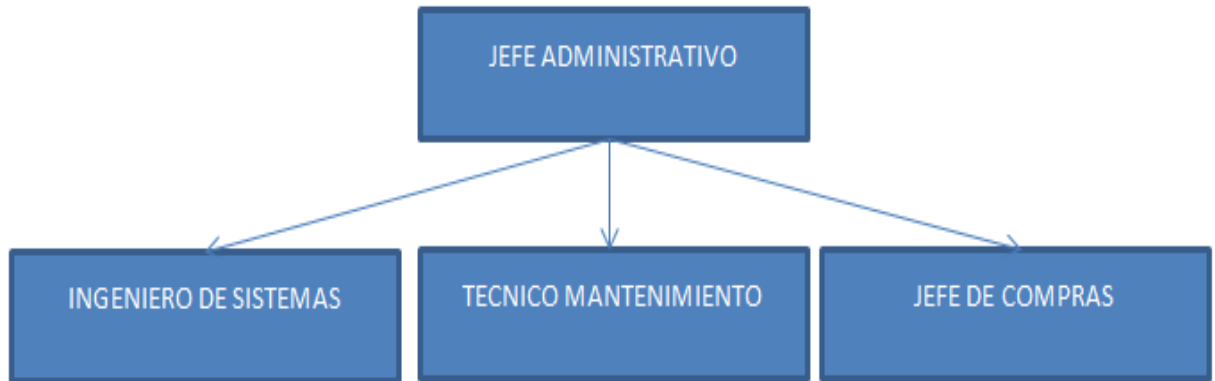
3.3 VISIÓN

Consolidarnos en el mercado Colombiano dentro de la ciudad de Bogotá como una de las 5 empresas más importantes en el mercado de mantenimiento informático, ofreciendo una rápida y efectiva alternativa de mantenimiento de Software y Hardware para equipos de cómputo, contando con tecnología y personal altamente calificado.

3.4 ORGANIGRAMA

A continuación, relacionaremos la estructura jerárquica escalonada donde la figura principal es la gerencia de la empresa y los departamentos subsiguientes están a cargo por él. Los departamentos se encargan cada uno de un área independiente donde el trabajo en equipo hace que el funcionamiento de la empresa sea el más adecuado.

Imagen 2. Organigrama



Fuente: Elaboración propia.

Se decide utilizar el modo de organigrama vertical dado que las unidades se despliegan de arriba hacia abajo y el titular se ubica en el extremo superior y las jerarquías se despliegan de manera escalonada.

3.5 RECURSOS HUMANOS

El capital humano que necesita FlexiSistemas debe estar conformado por profesionales en distintos campos para poder estar en capacidad de llevar acabo cada uno de los requerimientos de los clientes, como lo son:

Tabla 5. Recurso Humano FlexiSistemas.

CARGO	DESCRIPCIÓN
Jefe administrativo	Tiene a cargo la tarea de planear, controlar y dirigir la estrategia para una correcta planeación estratégica, adicional a esto estará trabajando de la mano con el jefe de compras quien se encargara de la gestión de insumos para los mantenimientos de computadores y permisos de software.
Técnico en mantenimiento de computadores	Técnico debe tener conocimientos electrónicos y de redes para poder ser capaz de llevar a cabo los mantenimientos requeridos por los clientes.
Ingeniero de Sistemas	Ingeniero de sistemas especializado en seguridad informática con conocimientos en programación de diferentes lenguajes informáticos. Ingeniero de sistemas, a cargo de realizarle seguimiento a la programación según requerimientos de los clientes.
Jefe de Compras	Debe ser un administrador de empresas con conocimientos en compras y abastecimiento, esta persona es la encargada de garantizar los insumos en general de la compañía.

Fuente: Elaboración propia.

3.5.1 Nombres de los socios

- Harold Fernando Cortes Otero
- Jorge Otero Santacruz
- Carlos Esteban Márquez Mesa
- Santiago Cortés Otero

El rol que cumplen estas personas son los accionistas, adicional a esto está a cargo de las principales áreas de la idea de negocio.

3.5.2 Empleados. Los empleados que necesita FlexiSistemas deben ser profesionales con sentido de pertenencia y comprender el sentido de urgencia para los clientes.

- Técnico en mantenimiento de computadores, con más de 8 años de experiencia en manteniendo de equipos de cómputo y redes.
- Administrador de empresas, con tres años de experiencia en cargos administrativos y departamento de compras.
- Administrador de empresas, con experiencia en el are de calidad y finanzas.
- Ingeniero de sistemas, con más de 15 años de experiencia en el desarrollo de software, diseño de páginas web y lenguajes de programación.

3.6 ANÁLISIS DOFA

A continuación, se relaciona un análisis DOFA el cual tiene como objetivo identificar las fortalezas y oportunidades para la idea de negocio, de igual manera se identificarán las debilidades y amenazas las cuales nos darán oportunidades de mejora. Nos basamos en una investigación realizada en la cual se estudia los servicios que ofrece la posible competencia de FlexiSistemas en la cual se podrá apreciar las diferencias con los servicios ofrecidos por la nueva empresa.

Tabla 6. Análisis DOFA

	Debilidades	Fortalezas
	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos en el mercado. • Alta competitividad. • Alineamiento entre el equipo de trabajo y las áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifas competitivas. • Prestación de servicio 7x24. • Personal competitivo. • Capacidad para diseñar un sistema de información eficiente.
Oportunidades	Estrategias (DO)	Estrategias (FO)
<ul style="list-style-type: none"> • Tendencia al crecimiento. • Demanda de servicios para pequeñas y medianas empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer un servicio ajustado a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas de agencias de viajes. • Dar buen uso de los medios publicitarios para atraer nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un buen desempeño para aumentar la demanda de servicios. • Aprovechar los conocimientos y experiencias del personal para adquirir prestigio.
Amenazas	Estrategias (DA)	Estrategias (FA)

<ul style="list-style-type: none"> • Macro entorno inestable. • Alza del dólar, tecnología más costosa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas comerciales para buscar aliados estratégicos. • Realizar planeaciones estratégicas para reducción de costos y analizar nuevas oportunidades en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener varias alternativas de proveedores. • Capacitación constante de nuevas tecnologías,
---	---	--

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Cuadro de resultado

Objetivo	Estrategias	Políticas
DO. Incrementar los nuevos clientes constantemente.	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer un servicio ajustado a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas de agencias de viajes. • Dar buen uso de los medios publicitarios para atraer nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar constante la promoción y publicidad de la empresa. • La publicidad debe estar orientada a los beneficios que ofrecerá la compañía frente a la competencia.
DA Mantener niveles de costos bajos.	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas comerciales para buscar aliados estratégicos. • Realizar planeaciones estratégicas para reducción de costos y analizar nuevas oportunidades en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de proveedores los cuales incrementen sus precios muy por encima del IPC • Inventarios altos en piezas de alto cambio.
FO Lograr mantener la alta satisfacción de los	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la satisfacción de nuestros clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar constantemente retroalimentaciones a

clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar nuestra calidad de servicio para adquirir prestigio. 	los clientes de nuestros servicios.
FA Estar constante mente al día con los cambios del entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Tener varias alternativas de proveedores. • Capacitación constante de nuevas tecnologías, 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un debido seguimiento a las listas de precios de los proveedores. • Tener un personal altamente calificado.

Fuente: Elaboración propia

Es evidente que la competencia de Flexisistemas tienen experiencia en el mercado y son reconocidos por su amplia gama de servicios, pero sin duda alguna el que Flexisistemas ofrezca un servicio 7x24 podrá otorgarle una gran oportunidad en el mercado, teniendo en cuenta que este es un sector en crecimiento.

3.7 ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

El siguiente cuadro explicara los posibles riesgos y oportunidades identificadas a lo largo de la idea de negocio, es de gran importancia este estudio, dado que identificara los impactos de los riesgos y oportunidades del mismo.

Tabla 8. Administración de Riesgo

Causa	Riesgo / oportunidad	Consecuencia	Impacto
La factibilidad del proyecto esperada no es la real.	El estudio financiero no arroja los mejores resultados.	El proyecto no tendrá el éxito esperado.	Crítico.
El dinero fue mal presupuestado al inicio del proyecto y se requiere más.	Presupuesto planeado es insuficiente.	Existe un déficit para realizar el proyecto.	Alto.
No hay patrocinadores que quieran invertir en el proyecto.	No existen fuentes visibles de financiación lo que demora el inicio del proyecto.	No hay inversión para hacer el proyecto.	Crítico.
El proyecto es	Se presentara un	Más presupuesto	Alto.

Causa	Riesgo / oportunidad	Consecuencia	Impacto
agradable a los inversionistas.	patrocinador que desean invertir más de lo previsto en el proyecto.	a invertir.	
Mercado no saturado.	Un mercado con poca competencia.	Mayor libertad de precios.	Medio.
Mercado con muchos competidores.	Mercado saturado se necesita reubicación.	Es necesario evaluar la estrategia de marketing	Medio.
Cambio en los requerimientos que pide la ley.	Requerimientos para las empresas en el sector de las TIC	Tener que establecer nuevos requerimientos.	Bajo.
Errores de fabricación del software.	Errores por parte de las empresas con quienes realizamos Outsourcing	Tener que realizar de nuevo el software.	Bajo.
Descuento de los fabricantes de los implementos.	El costo de los implementos de oficina es más económico de lo previsto.	Se ha realizado un ahorro en el presupuesto.	Bajo.
Oficina más apropiada para el proyecto.	Se cuenta con un local adecuado y/o más económico de lo presupuestado.	Reducción en costos.	Alto.
Mal mantenimiento de los equipos.	Se pueden cometer errores en el mantenimiento de equipos.	Realizar un nuevo mantenimiento.	Medio.
Aumento en el precio de los repuestos.	Los repuestos para mantenimiento son más costosos de lo que se había planeado.	Aumento en los costos.	Alto.
Los servicios no tienen aceptación en el mercado.	El producto no se vende en el mercado.	Cambiar de producto.	Crítico.

Causa	Riesgo / oportunidad	Consecuencia	Impacto
Los servicios han tenido una muy buena aceptación en el mercado.	Tenemos una demanda más grande de la que podemos producir.	Tenemos que incrementar el nivel de producción.	Alto.

Fuente: Elaboración propia.

4. MERCADOS

4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Desde las correctas prácticas de la administración de empresas se hace necesario conocer (el producto, precio, plaza y promoción) a los que está dirigida una idea negocio para posteriormente a través de estudios y análisis, ajustar dicha idea de negocio para que logre ser competitiva y exitosa en el mercado. Con una investigación y análisis del mercado es posible desarrollar un plan de mercadeo adecuado y que con una correcta ejecución de este podría convertirse en una idea de negocio factible y realizable.

4.1.1 Determinación del problema. Se desconocen elementos que componen el mercado de las TIC y la factibilidad que podría tener la idea de negocio de Flexisistemas como una empresa desarrolladora de software y prestadora de servicios de mantenimiento de cómputo en la ciudad de Bogotá.

4.1.2 Objetivos

Objetivo general. Conocer cómo opera en la actualidad el mercado de servicios de mantenimiento de computadores y desarrollo de software a la medida, en las agencias de viaje medianas y pequeñas en Bogotá, para de ahí determinar las oportunidades que encontraría nuestro negocio.

Objetivos específicos.

- ✓ Identificar las necesidades tecnológicas de las agencias de viajes en Bogotá.
- ✓ Verificar los criterios de servicio que tienen las empresas de este sector.
- ✓ Percibir los niveles de satisfacción de estas agencias con sus proveedores de servicios tecnológicos.

4.1.3 Tipo y técnica

4.1.3.1 Tipo de estudio. El estudio corresponde a una investigación que primeramente fue exploratoria con la cual obtuvimos información del entorno de este sector y fue presentada ya anteriormente en este documento basada en recolección de datos documentales, y una observación primaria al mercado de servicios tecnológicos. La segunda parte de esta investigación corresponde a una investigación descriptiva, en donde se caracterizarán los clientes y sus necesidades para lograr una mayor asertividad en nuestra prestación del servicio.

4.1.3.2 Investigación descriptiva. La investigación descriptiva nos permitirá diseñar instrumentos formales para la recopilación de la información de forma estructurada por medio de encuestas, de esta manera podremos abordar la problemática desde diferentes puntos de vista

Para nuestro caso la investigación descriptiva se hace necesaria pues se desconoce información del mercado que no provenga solamente de fuentes documentales y por observación. Encontramos que hay elementos dentro del mercado que necesitamos conocer como niveles de satisfacción y preferencias en los servicios.

“Medir el nivel de satisfacción de los clientes, precios del mercado local, razones de preferencias por marca, segmentos de mercados abordados, y otros aspectos que considere esenciales para armar un plan de mercadeo, sin duda, tendrá que recurrir a la investigación descriptiva”³⁴.

Por otro lado, dicha investigación descriptiva también se hace necesaria ya que debido a la naturaleza de los servicios que prestara Flexisistemas (mantenimiento de cómputo y creación de software a la medida) no es posible recoger la información adecuadamente por medio de un solo instrumento, por lo que se aplicara un instrumento semiestructurado con preguntas abiertas para el servicio de software a la medida y un instrumento estructurado y conciso para el servicio de mantenimiento de computo.

4.1.3.3 Técnica de estudio. Las técnicas de estudio con la que recopilara la información serán cualitativas y cuantitativa, a continuación, explicaremos porqué aplicaremos ambas técnicas, una para cada uno de los 2 servicios que prestara Flex sistemas. Específicamente Un instrumento cuantitativo (encuesta) y un instrumento cualitativo (entrevista a profundidad)

4.1.3.4 Técnica cuantitativa.

¿Qué es la investigación cualitativa? Es una metodología de investigación que busca obtener “información que permita comprender la naturaleza y calidad del comportamiento de un evento o situación, así como los motivos de dicho comportamiento (por qué, para que). Está centrada en la búsqueda de lo

³⁴ TORRES DUARTE Jaime. *Guía para entender la investigación de mercados desde una perspectiva práctica*. p.12. [En línea]. Abril de 2010. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.buenastareas.com/ensayos/Gu%C3%ADa-Para-Entender-La-Investigacion-De/1580993.html>

conceptual”³⁵. Su propósito es principalmente exploratorio u orientador con énfasis en la comprensión.

La forma como se recopilará la información de esta técnica será:

- Estudios ad-hoc: consiste en un instrumento tipo encuesta; su aplicación permite conocer situaciones y circunstancias concretas, puede ser aplicada por diferentes medios tales como: teléfono, internet, correo, entre otros.

¿Qué es una muestra? Esta consiste en un porcentaje representativo de individuos que hacen parte de un universo, este es calculado con base en la aplicación de fórmulas estadísticas, su importancia radica en que ese pequeño número de personas va a tomar la representación total de un universo.

Seleccionamos la metodología de estudios ad-hoc, esta es mayormente conocida como la encuesta, este instrumento cuenta con preguntas muy concretas y describen hechos puntuales por lo cual su aplicación en nuestra investigación es de suma importancia, es una de las más sencillas, pero depende de un número grande de aplicaciones.

El grupo objetivo serán las agencias de turismo de la ciudad de Bogotá, quienes constantemente utilizan sus equipos de cómputo para diferentes procesos internos los cuales les ayudan a tener sistemas de información más útiles.

4.1.4 Muestra. La muestra se calcula por medio de encuestas y entrevistas a profundidad realizadas a trabajadores de agencias de viajes, principalmente encargados del área de unidad IT de empresa. Esta información se analizará por medio de

Bajo 3 pasos con los que se realizará dicha investigación.

- Observación
- Contacto personal
- Recolección de información

Considerando que el mercado potencial al que vamos dirigidos son las agencias de viajes las cuales se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá que según datos de Anato y del Dane corresponden entre a unas 2500 y 2800 empresas, con ellos calculamos:

³⁵ CUETO, Aníbal. *Investigación Cualitativa y Cuantitativa*. [En línea]. Marzo 25 de 2012. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://anibalcueto.blogspot.com.co/2012/03/investigacion-cualitativa-y.html>

N=2800 Población finita del mercado
Z=1.96 Corresponde a nivel de confianza
P=0.5 Uniformidad del mercado
E=0.1 Margen de error

$$\text{Tenemos} = N * (Z^2 * P) * Q / e^2 (N-1) + Z^2 * P * Q$$

$$= 2800 * (1.96^2 * 0.5) * (1 - 0.5) / 0.1^2 (2800-1) + (1.96^2 * 0.5) * (1 - 0.5)$$

$$= 92.88$$

Será necesario realizar aproximadamente unas 90 encuestas dependiendo del nivel confianza que busquemos en ellas y el nivel de uniformidad del mercado. En cuanto a las entrevistas a profundidad se realizarán a 5 personas que trabajen en este mercado y previamente ya hayan recibido en alguno momento servicios tecnológicos en su empresa.

4.1.5 Diseño instrumentos

Estudio cuantitativo

Este tipo de encuesta se logró como recopilación de la investigación exploratoria, buscando contextualizar como se encuentra el mercado y la competencia. También teniendo en cuenta dar respuesta a los objetivos de investigación de mercados que fueron planteados al inicio de este apartado que buscan dar solución al problema identificado de mercados. Ver Anexo #6 Modelo Encuestas, en el cual se encuentra el modelo de encuesta utilizado en la investigación.

Adicional podrá ingresar al siguiente link para consultar las diferentes respuestas de las encuestas:

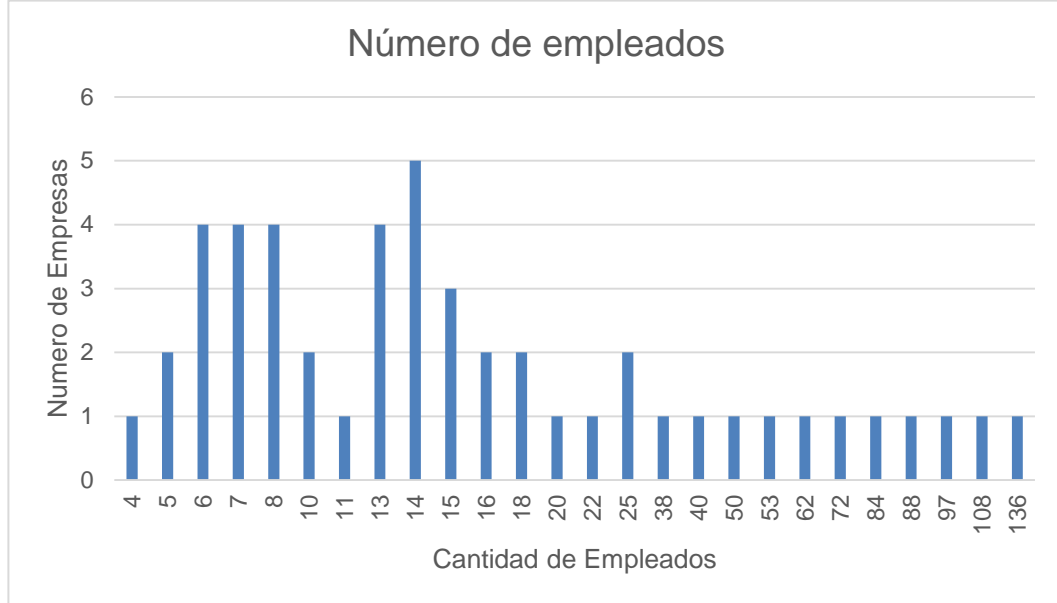
["https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScWEipG5sr9kIng7ZPd6FnrCEN_F48AkNYD6j5D75c7hU56tw/viewanalytics"](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScWEipG5sr9kIng7ZPd6FnrCEN_F48AkNYD6j5D75c7hU56tw/viewanalytics).

4.1.6 Recursos. Como recurso principal para realización de la investigación de mercados fue utilizada una herramienta informática de Google Docs, la cual permite el envío de formularios por correo electrónico y recibir las respuestas de estos directamente a la cuenta google.

Esto con el fin de poder agilizar la recolección de datos, y también de una manera rápida poder enviar el instrumento a las personas adecuadas con solo tener el correo de la agencia de viajes.

4.1.7 Trabajo de campo. Dentro de la cantidad de datos recolectados hemos querido resaltar dos de estos que tienen coherencia directa entre sí y a partir de estos se puede determinar información que aporta mucho a mejorar el servicio de Flexisistemas.

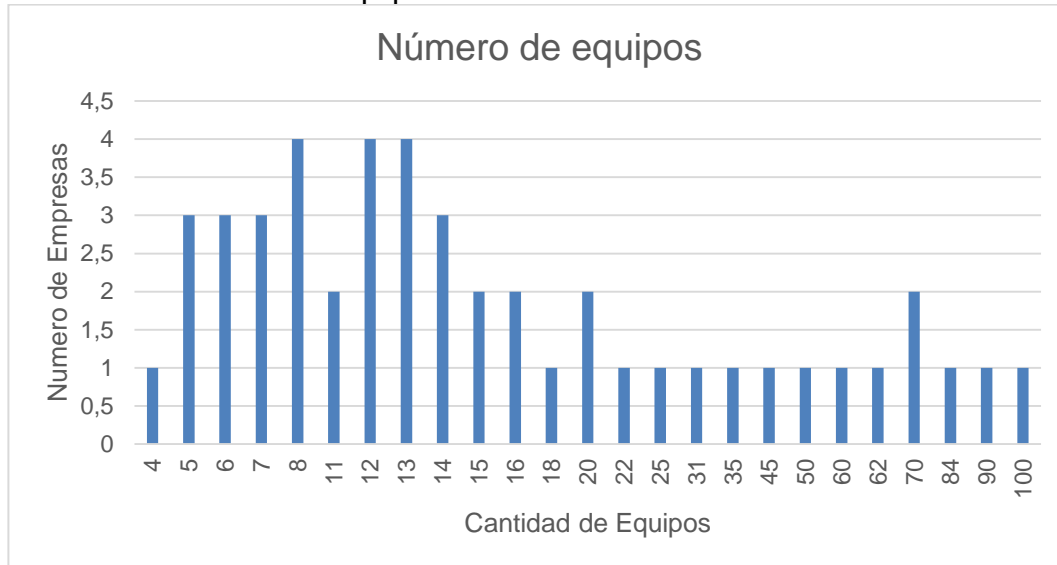
Gráfico 4. Número de empleados



Fuente: Elaboración propia. Ver [Anexo #7 Tabulación Encuestas](#)

El primero de estos es la cantidad de empleados que existe en las diferentes agencias de viajes, podemos ver que la mayoría de empresas están alrededor de los 14 empleados, y que solo las empresas más grandes sobrepasan los 25 empleados.

Gráfico 5. Número de equipos

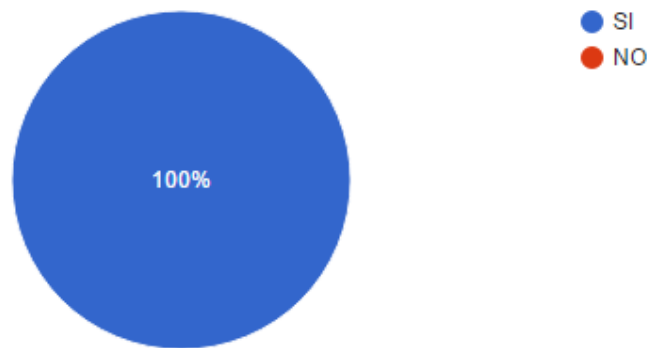


Fuente: Elaboración propia. Ver [Anexo #7 Tabulación Encuestas](#)

Como segundo dato a resaltar tenemos la cantidad de equipos entro de las agencias de viajes, podemos observar que el grafico es muy similar y es proporcional a la cantidad de empleados que trabajan ellas lo que indica que generalmente hay 1 equipo por trabajador.

Gráfico 6. Poseen expectativas de inversión a corto plazo

Poseen expectativas de inversión en el corto plazo (un año)

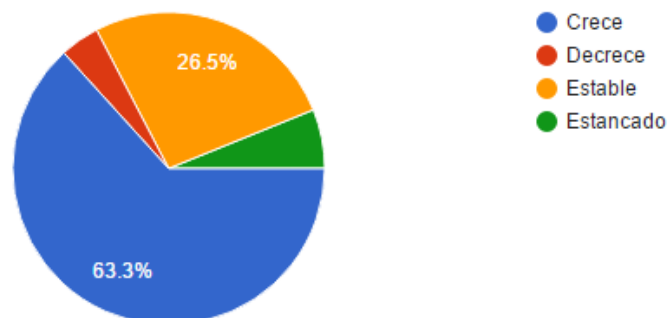


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas

Todas las empresas están pensando en realizar proyectos o inversiones lo que da una buena señal de que las empresas están creciendo.

Gráfico 7. ¿Cómo calificará el desempeño del sector durante el último año?

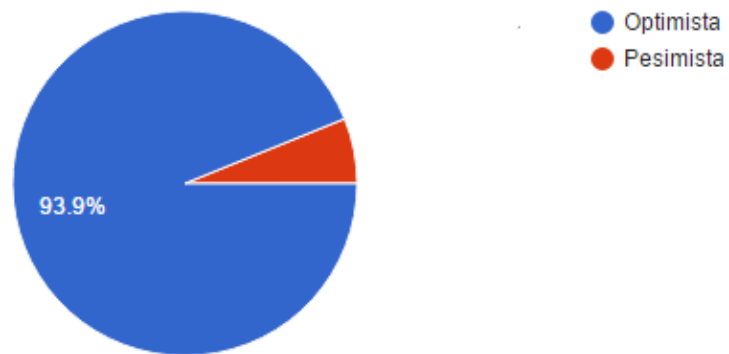
¿Cómo calificaría el desempeño del sector durante el último año?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas

A pesar de que muchos sectores dentro de la economía colombiana no están en su mejor momento el sector turístico al parecer se encuentra muy bien.

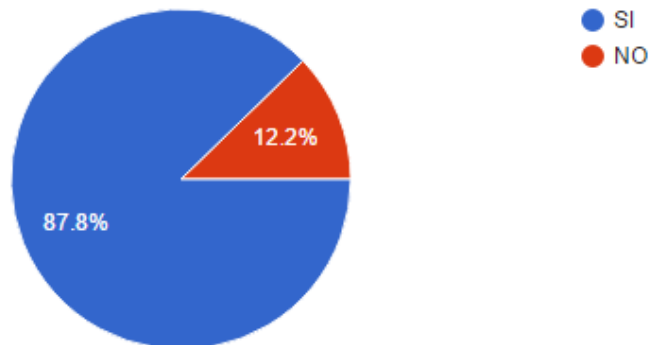
Gráfico 8. Expectativas y resultados para el presente año
¿Expectativas y resultados para el presente año?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Podemos ver que dicho desempeño del sector también tiene muy altas las expectativas de los trabajadores de este sector, la mayoría espera buenos resultados en este año.

Gráfico 9. ¿Actualmente posee servicios de mantenimiento de computadores?
¿Actualmente posee servicios de mantenimiento de computadores?

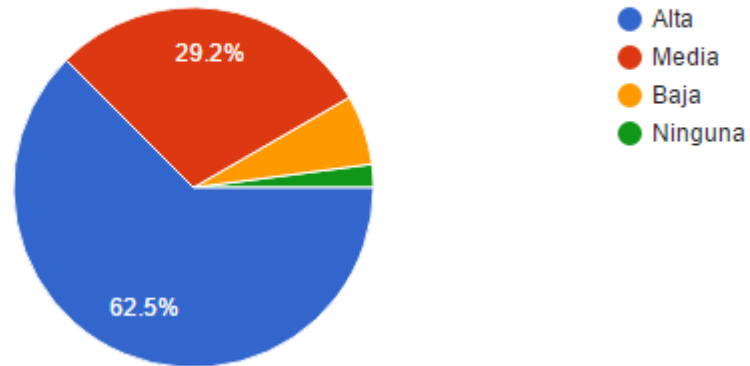


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Un gran porcentaje de estas agencias ya poseen servicios de mantenimiento, lo que indica que la necesidad de este servicio es evidente para estas empresas.

Gráfico 10. ¿Qué nivel de importancia le da usted a estos servicios?

¿Qué nivel de importancia le da usted a estos servicios?

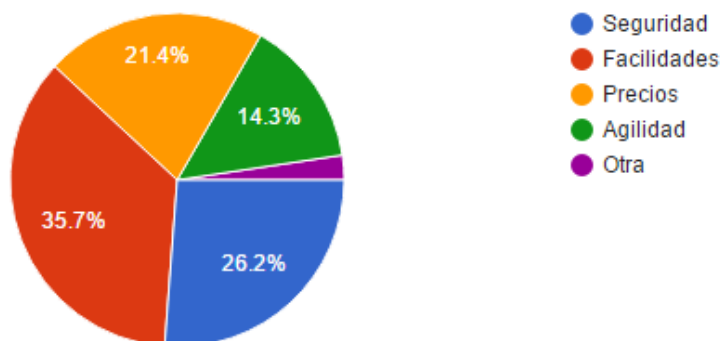


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Encontramos que los servicios tecnológicos que está brindando Flexisistemas son importantes dentro de las agencias de viajes

Gráfico 11. ¿Qué garantías le ofrece dicho proveedor?

¿Qué garantías le ofrece dicho proveedor?

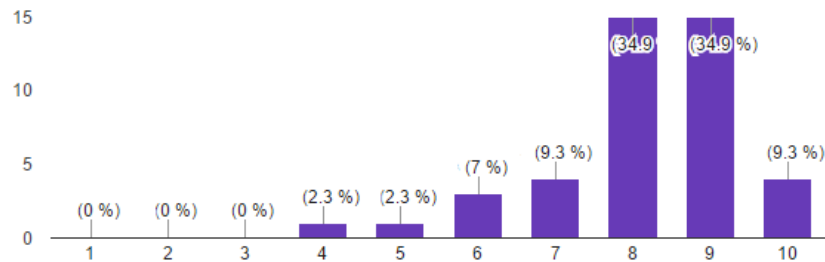


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Evidenciamos que lo que más están buscando las agencias de viajes en cuanto al servicio es que sea seguro y preste facilidades para ellos como clientes.

Gráfico 12. Califique su nivel de satisfacción con el servicio de su proveedor

¿De 1 a 10 califique su nivel de satisfacción con el servicio con su proveedor siendo 10 completamente satisfecho y 0 para nada satisfecho?

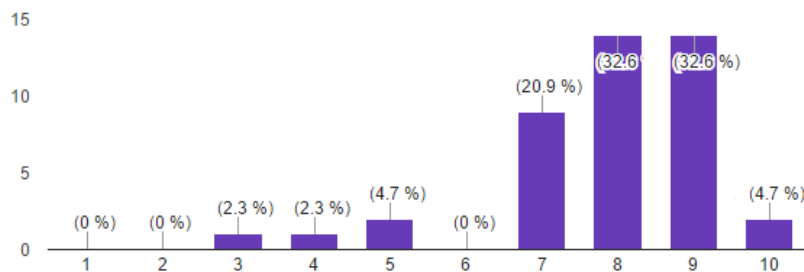


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Las agencias de viajes en general esta satisfechas con los servicios tecnológicos que reciben, pero creemos que podrían estar más satisfechos.

Gráfico 13. Califique nivel de respuesta y atención de su proveedor

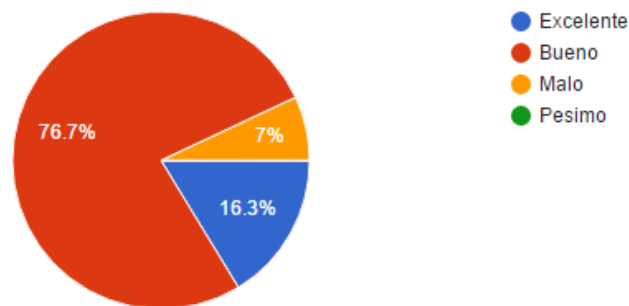
¿De 1 a 10 califique su nivel de satisfacción con el nivel de respuesta y atención de su proveedor siendo 10 completamente satisfecho y 0 para nada satisfecho?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Respecto a la atención prestada por otros proveedores de servicios tecnológicos, vemos varias agencias de viajes aseguran encontrarse conformes con la atención al cliente que reciben, pero existe una buena parte que no lo están.

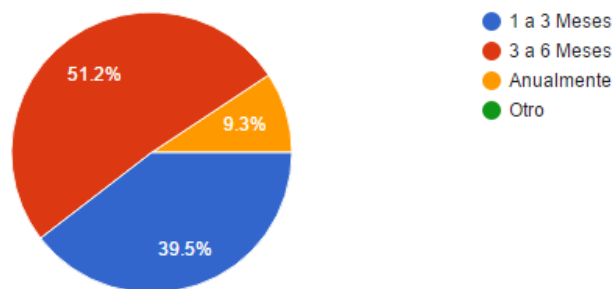
Gráfico 14. Califique servicio de mantenimiento de software y hardware
¿Cómo calificaría el servicio que le presta su actual proveedor en los mantenimientos de software y hardware?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Aquí podemos observar que los servicios que reciben las agencias de viajes son calificados como buenos en su gran mayoría solo una pequeña parte los ve como malos o como un servicio excelente. Lo cual nos muestra que los servicios de software que reciben las agencias de viajes actualmente son muy estándares.

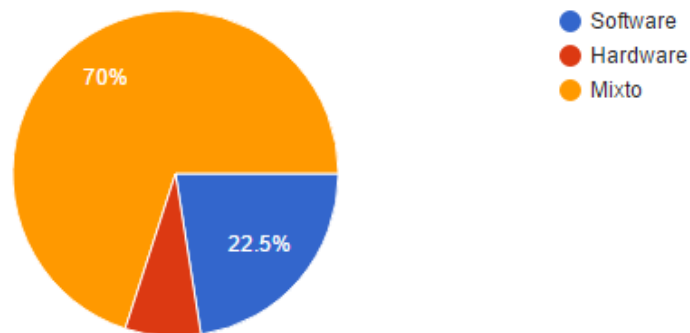
Gráfico 15. Frecuencia con la que programa servicios de mantenimiento
La frecuencia con la que programa los servicios de mantenimiento están entre:



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Observamos que las frecuencias de los servicios son altas dentro de las agencias de viajes, lo cual es muy bueno para Flexisistemas.

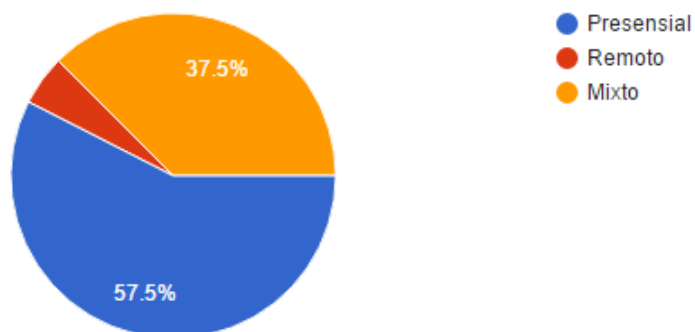
Gráfico 16. Servicios de mantenimiento son software o hardware
¿Los servicios de mantenimiento son de software o Hardware?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Dentro de los servicios que son prestados encontramos que en su mayoría son realizados de manera mixta para software y hardware lo cual a largo plazo es más efectivo.

Gráfico 17. Servicio presencial o remoto
¿Este servicio es presencial o remotos?

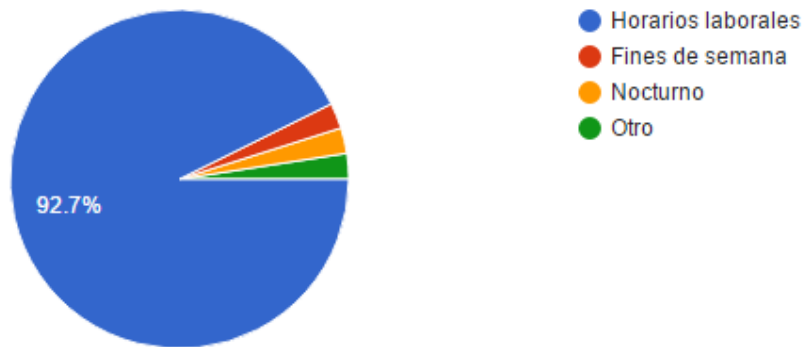


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Encontramos que los servicios prestados remotamente son muy pocos y para algunas ocasiones es mucho más efectivo este tipo de servicio lo cual es una buena oportunidad de mercado.

Gráfico 18. Horarios de prestación de servicio

¿En qué horarios recibe la prestación de los servicios?

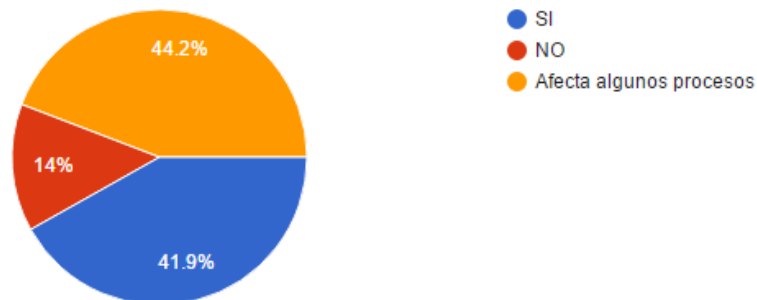


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Entramos en uno de los datos que hace parte de propuesta de valor de Flexisistemas y es la prestación de servicios fuera de horarios laborales, y como es visible encontramos que la gran mayoría no recibe los servicios en estos horarios.

Gráfico 19. Interrupción de procesos por mantenimientos.

¿Dentro de la compañía se ven interrumpidos sus procesos cuando se realizan los mantenimientos?

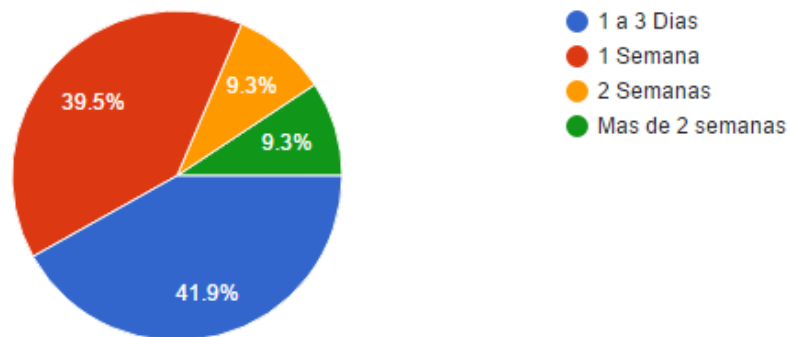


Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Evidenciamos que muchos de los servicios de mantenimientos interrumpen los procesos dentro de las empresas lo cual es justo el problema que Flexisistemas quiere solucionar en las agencias de viajes.

Gráfico 20. Tiempo recibido en totalidad de servicio

¿En qué periodo de tiempo ha recibido en totalidad el servicio?



Fuente: Elaboración propia. Ver Anexo #7 Tabulación Encuestas.

Observamos que los servicios de mantenimiento duran en tres días a 1 semana lo cual, solo algunos exceden este tiempo lo cual tampoco es el tiempo indicado de servicio.

4.1.8 Análisis, conclusiones y recomendaciones. Gracias a la investigación de mercados mostrada anteriormente conocimos información muy relevante de nos ayuda para mejorar nuestra estrategia de mercado, dentro de esta investigación

pudimos encontrar diferentes tendencias y preferencias dentro de las agencias de viajes que abren las posibilidades de prestar un servicio eficiente y acorde a las necesidades de nuestros clientes.

Dentro de la información más importante en el producto de la investigación de mercados quisimos destacar 4 aspectos que consideramos los más importantes.

- Cantidad de equipos por empresa: dentro de cada agencia de viajes existía un número muy similar si no exacto de equipos de cómputo por trabajador, esto para Flexisistemas indica que por cada agencia existen bastantes equipos de cómputo lo cual simplemente se traduce en una mayor demanda de servicios de por agencia.
- Satisfacción en los servicios: una gran parte de las agencias de viaje se encuentra conforme con los servicios tecnológicos que están recibiendo, creemos que Flexisistemas puede ofrecer una muy buena atención y servicio con la cual poder llegar a esos clientes.
- Prestación de servicios remotos: encontramos que son muy poco usados los servicios remotos para la solución de problemas, que si bien no son la manera adecuada para darle solución a estos en algunos momentos se vuelve crucial para dar una rápida respuesta a los clientes frente a problemas de urgencia.
- Horarios de prestación de servicios: probablemente el dato más relevante fruto de la investigación, para agencias de viajes no se están prestando servicios de mantenimiento nocturno o fuera de horarios laborales, lo que hace que las agencias pierdan tiempo en su normal operatividad, punto clave para nuestra propuesta de prestación de servicio.

5. ESTRATEGIA DE MERCADEO

5.1 OBJETIVOS

5.1.1 De mercadeo

- Llegar a todas las agencias de viaje del noroccidente de Bogotá con los dos servicios de mantenimiento y fábrica de software.
- Posicionar a Flexisistemas en las agencias de viajes en el noroccidente de Bogotá.
- Destacar sobre la competencia con nuestro servicio flexible en horarios para comodidad del cliente.

5.1.2 De ventas

- Brindar un servicio de calidad enfocado en el buen servicio.
- Ofrecer facilidades que los competidores no dan a los clientes.

5.1.3 De comunicación

- Dar a conocer a Flexisistemas en las agencias de viajes de Bogotá.
- Posicionar una forma diferente de cuidar los equipos de cómputo y soluciones a la medida en las agencias de viajes, con una hoja de vida de los equipos de cómputo y desarrollo de software el cual propone diferentes sistemas de información.

5.2 GRUPO OBJETIVO – CONSUMIDOR

5.2.1 Agencias de viajes de la ciudad de Bogotá. Las agencias de viajes, son empresas dedicadas a la realización de convenios para viajes a la venta, estos pueden ser por paquetes o servicios por separado, estas agencias son intermediarias entre las empresas (Hoteles) y los usuarios finales.

Estas tienen necesidades tecnológicas tales como: “buscar facilitar a tal punto la experiencia que pretenden desarrollar programas que puedan captar el deseo del usuario, que conozcan sus gustos y preferencias para así crear paquetes especiales a medida del cliente. Como resultado se obtendría un producto tan tentador que el usuario no podría decir que no. Semejante condición es el ideal del

comerciante, y es por eso que aquellos vendedores que desean crecer en su negocio y mejorar sus estrategias de ventas”.³⁶

Cabe resaltar que la opción de desarrollar aplicativos que les permitan a los posibles usuarios tomar diferentes opciones de paquetes de viajes a diferentes lugares turísticos, les ofrece la oportunidad de ahorrar tiempo en búsquedas por internet y salir de sus casas.

5.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS

Los servicios para las agencias de viajes serán:

- Desarrollos de software a la medida como: aplicativos para Pc y móviles.
- Mantenimiento de equipos de cómputo con hojas de vida, las cuales registrarán los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos, con el fin de medir su vida útil.

Beneficios del servicio a prestar:

- Mantenimiento de computadores: los equipos funcionarían en las mejores condiciones, mayor duración en su vida útil, menor costo de reparación e inversiones en equipos, permite tener una planeación en los mantenimientos para no incurrir en paros imprevistos generando reprocesos y pérdidas en tiempos.
- Desarrollo de software a la medida: desarrollo de aplicaciones y complementos de software a través de outsourcing de una manera segura. Es de gran beneficio para las agencias de viajes contar con software a la medida no solo aplicaciones móviles, sino que también en sus sistemas de información que permitan que sus procesos sean más eficientes.

5.4 PRECIOS Y CONDICIONES

Flexisistemas fijara los precios de sus servicios de la siguiente manera:

- Para el servicio de mantenimiento de software y hardware preventivo se tendrá en cuenta el precio de acuerdo a la cantidad de los equipos a los que se les realizará el mantenimiento.
- Se establece un precio de servicio por contrato a 1 año de 2 millones quinientos mil pesos (\$2.500.000,00) para mantenimientos preventivos y correctivos con hojas de vida y check list el cual ayudara a realizar un seguimiento a la vida útil de los equipos.

³⁶ LOGISMIC SOFTWARE. *5 Tendencias Tecnológicas para Agencias de Viajes. La tecnología nos invade*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en www.logismic.mx/5-tendencias-tecnologicas-para-agencias-de-viajes/

- El precio para los desarrollos de software a la medida están sujetos a la complejidad del desarrollo web o móvil.

5.5 DISTRIBUCIÓN

Se desarrolla la estrategia de distribución de la siguiente manera:

- Las agencias de viajes que están ubicadas alrededor se dividirá en dos zonas para la posible prestación de servicios: ZONA 1 (embajada americana y centro de convenciones “Corferías”) y ZONA 2 (cerca al aeropuerto internacional y terminal de transportes)

Tabla 9. Cerca

ZONA 1	ZONA 2
Viajes Coopava	Agencia de viajes VIP Travel
AVIATUR	CCA Travel
PrinceTravel	Travel Star Promotora de Turismo
Parada TurisBog Maloka	Bogotá Concierge
Biking Bogotá	Agencia de Viajes Milán y Sánchez Ltda

Fuente: Elaboración Propia

5.5.1 Modelo de distribución.

Imagen 3. Modelo de distribución



Fuente: Elaboración propia.

Flexisistemas, prestara servicios de mantenimiento de hardware y software, fábrica de software a la medida. Para los mantenimientos de computadores se contará con (3) técnicos, que se encargaran de realizar las vistas de acuerdo a las zonas que se les asignen. Para la fábrica se software se contará con un ingeniero de sistemas que será el encargado de realizar el levantamiento de los requerimientos para revisarlo con los programadores.

5.6 COMUNICACIÓN

A continuación se tratará una descripción detallada de la estrategia de comunicación:

5.6.1 Antecedentes. Las agencias de viajes del noroccidente de Bogotá en la actualidad no tienen oportunidades para desarrollar software a la medida que les permita tener un sistema de información más adecuado, analizando esta oportunidad Flexisistemas llega al mercado como una opción que ofrecerá servicios de una manera diferente y complementaria.

5.6.2 Objetivos de comunicación.

- Dar a conocer a Flexisistemas en las agencias de viajes del noroccidente de Bogotá.
- Posicionar una nueva forma de atender los requerimientos de las agencias de viajes teniendo sistemas de información más eficientes, con una fábrica de software y mantenimiento de equipos de cómputo.

5.6.3 Plan de comunicación. Considerando el planteamiento estratégico de Flexisistemas se quiere desarrollar una estrategia publicitaria la cual abarque la mayor parte de los frentes de comunicación, la cual garantice la visibilidad de la misma.

5.6.4 Estrategia Online. Con esta estrategia se busca llegar a las agencias de viajes. Consiste en tener banners en las principales páginas de reservas de Hoteles y en sitios webs concurridos como lo es YouTube.

Se realizará una página web, en la cual se presentarán los servicios que prestarán Flexisistemas, beneficios, paquetes de mantenimientos, desarrollos Web y de aplicaciones móviles, en la cual las agencias de viajes tendrán la oportunidad de conocer más a fondo la empresa.

A través del link de contacto, los interesados podrán ponerse en contacto por medio de mensajes Web.

5.6.5 Estrategia creativa. Se quiere desarrollar una estrategia que permita dar a conocer los beneficios de tener un soporte de mantenimiento de hardware y software para las agencias de viajes, adicional a esto desarrollos de software a la medida, lo cual dará un valor agregado a los equipos de cómputo y a la productividad de las agencias de viajes.

Esta estrategia tiene como objetivo llegar a los decisores y consumidores potenciales, en este caso las agencias de viajes las cuales tienen necesidades tecnológicas teniendo en cuenta los cambios tecnológicos y avances por los que estamos atravesando actualmente.

5.6.6 Estrategia CRM. ¿Qué es CRM? Según CRMguru.com “el CRM es la estrategia de negocio enfocada a seleccionar y gestionar los clientes con el fin de optimizar su valor a largo plazo, el CRM requiere una filosofía de negocio centrada en el cliente y una cultura de empresa que apoye decididamente los procesos de marketing, ventas y servicio”.³⁷

Para los clientes potenciales, se manejarán correos directos a lo largo de un año, los cuales se dará a conocer la marca y luego un refuerzo en la imagen corporativa.

Para esto, los emails estarán acompañados de estrategias promocionales en el tema de mantenimientos y desarrollos, los cuales estarán dirigidos a los directores de las agencias de viajes, con el fin de fidelizar y reforzar los vínculos con las agencias de viajes.

5.6.7 Estrategia Online. Esta estrategia tiene como objetivo llegar a los consumidores, con banners en las páginas principales de visita, adicional se contará con una página Web, donde se mostrarán los tipos de mantenimientos de hardware y software con sus beneficios, adicional a ello, propuestas de software para optimizar sus procesos.

En la página Web tendrá una sección de contacto, donde las agencias de viajes podrán realizar solicitudes de visitas y cotizaciones.

5.6.8 Plan de medios. Para llevar a cabo nuestra estrategia creativa se hace necesario generar visitas en la página web de Flexisistemas invitando a nuestros posibles clientes a partir de páginas relacionadas con publicidad nuestra o la compra de palabras clave en búsquedas de internet.

Para este propósito es necesario utilizar la herramienta de Adwords que ofrece directamente google para comprar palabras clave con las cuales le daremos visibilidad a nuestra página web a quienes que usan google como buscador de

³⁷ RENART CAVA, Lluís G. *CRM: tres estrategias de éxito*. p.11 [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en www.iese.edu/research/pdfs/Estudio-15.pdf

internet, que indudablemente la mayoría de personas usan google y sus servicios.
38

5.6.9 Control. Para cualquier estrategia de mercadeo es necesario poder medir sus impactos sobre el grupo objetivo sobre el que fue realizada, de esta manera medir si la estrategia que se está utilizando ha cumplido con lo que se esperaba de esta.

Afortunadamente la compra de palabras clave por medio de Adwords cuenta también con una herramienta que permite a los dueños de páginas web que compran estas palabras verificar desde que página, banner o anuncio fueron redirigidos los navegantes hacia su página web, también indica que cantidad de estos visitantes llenan registros y realmente permanecen en dicha página web³⁹.

Creemos que la herramienta de Adwords es muy completa para el servicio que presta para el bajo costo que posee y es una ventaja que debemos aprovechar teniendo en cuenta al mercado al que nos estamos dirigiendo.

5.7 PLAN DE ACCIÓN

Este plan de acción tendrá como objetivo identificar las posibles falencias al inicio del negocio, las cuales serían las más comunes que se presentarían al momento de realizar el levantamiento de la información.

³⁸ ELIZALDE, Erika. *Los buscadores más populares de Internet*. [En línea]. Julio 25 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://buscadores.about.com/od/conceptosbasicos/tp/Los-Buscadores-M-As-Populares-De-Internet.htm>

³⁹ UNIVERSIA ESPAÑA. *¿Qué es Google AdWords y cómo funciona?* [En línea]. Marzo 13 de 2015. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://noticias.universia.es/empleo/noticia/2015/03/13/1121474/google-adwords-como-funciona.html>

Tabla 10. Plan de acción

Estrategias	¿Qué ?	¿Cómo?	¿Con Que?	¿Cuándo?	¿Quién?
	Talleres	Acciones inmediatas	Recurso necesario	Fecha inicio fecha final	Responsable
Elaboración de formatos, que permitan llevar un control adecuado de los mantenimientos y requerimientos de software a la medida que solicitan los clientes	Capacitación de cómo llevar un control adecuado de los formatos y como realizar el levantamiento de información	identificar las falencias en el levantamiento de la información de esa manera centrar la capacitación en esos puntos, establecer costos de las capacitaciones	Tecnológicos, financieros, humano,	1/feb/2018 al 28/feb/2018	Jefe de técnicos y Jefe de sistemas

Fuente: Elaboración propia.

Es importante mencionar que por medio de las capacitaciones se lograra neutralizar los errores al momento de realizar el levantamiento de los requerimientos que puedan tener los clientes, dado que de no tener claro e identificado lo que quiere el cliente, podría generar re procesos y costos innecesarios además de inconvenientes irreparables con los clientes afectando el buen nombre de la compañía.

5.7.1 Cronograma planeación & ejecución. El cronograma de planeación y ejecución del plan de factibilidad será de la siguiente manera:

Tabla 11. Cronograma planeación & ejecución

Actividad	2018												
	Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Presentación de proyecto para crédito de inversión		■	■										
Conformación de equipos de trabajo				■	■								
Desarrollo manuales de funciones				■	■								
Desarrollo manuales de procedimientos				■	■								
Instalaciones													
Adquisición de muebles y Enseres				■	■								
Adaptación de instalaciones													
Equipos						■							
Comunicaciones						■							
Programas de Base (licencias)						■							
Capacitación													
Personal de sistemas						■							
Personal de servicios						■							
Implantación							■						
Producción								■					
Iniciación servicios									■	■	■	■	■

Fuente: Elaboración propia. El cronograma obedece a meses, dado que cada uno de los puntos tocados en este debe ser programado en un mes específico para poder ejecutarse,

Ver Anexo_#1_EDT_Flexisistemas, para ver al detalle la EDT.

Se espera contar con el personal para inicio de prestación de servicios entre el 5 y el 6 mes del primer año, para inicio de actividades el 7 mes.

5.7.2 Controles & evaluación. Los controles y la evaluación del cumplimiento de las fechas planteadas en el cronograma mencionado anteriormente serán medidos a través de indicadores de cumplimiento.

Estos indicadores más allá de dar un reporte acerca de la situación en la que está avanzando el proceso no poseen impacto para los procesos futuros ya que el único criterio de aprobación para dar continuidad al cronograma es el cumplimiento a cabalidad ya que como se observa en el cronograma su naturaleza es canónica y dichos procesos dependen de la terminación de uno anterior para llevarse a cabo.

En este momento se llevan a cabo proyectos de edificios empresariales en el sector de salitre lo que nos da una gran oportunidad de clientes.

6.2 PROCESOS

6.2.1 Objetivo. Determinar la metodología para la prestación del servicio de mantenimiento de computadores para las agencias de viajes de la ciudad de Bogotá, respondiendo los requerimientos en cuanto a software y hardware de una manera eficiente.

6.2.2 Alcance. Por medio de este procedimiento se intenta demostrar que se puede dar respuesta a todo tipo de requerimientos de software y hardware para las agencias de viajes de la ciudad de Bogotá.

6.2.3 Definiciones.

- **Mantenimiento de computadores:** cuando se habla de mantenimiento de computadores se hace referencia a “las medidas y acciones que se toman para mantener a un PC funcionando adecuadamente, sin que se cuelguen o emitan mensajes de errores con frecuencia”. Existen dos tipos de mantenimiento:
 - **Mantenimiento preventivo:** es aquel que se realiza a un computador para “evitar futuros errores y problemas técnicos, como, por ejemplo: buscar y eliminar el virus del disco duro, buscar y corregir errores lógicos y físicos en el disco, desfragmentar el disco, limpiar la placa base y demás tarjetas para evitar fallas técnicas por polvo”.
 - **Mantenimiento correctivo:** este está encaminado al “diagnóstico y reparación del equipo cuando se presenta un problema técnico”.
- **Software:** es el “termino informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluyen datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático”.
- **Hardware:** el hardware es “la parte que se puede ver del computador, es decir todos los componentes de su estructura física, como lo es: la pantalla, el teclado, la torre y el ratón.
- **Stock:** se conoce como stock “al producto acabado y almacenado preparado para su venta” es importante mencionar que ese es tomado como una inversión, dado que asegura las mejores condiciones de ventas.

6.2.4 Condiciones generales

1. Los equipos que deban pasar a mantenimiento preventivo, deben ser trasladados a las instalaciones de Flexisistemas al laboratorio de mantenimiento.
2. Si se requiere reemplazar alguna parte inservible, se debe verificar si la parte se encuentra en stock en el cuarto de almacén de Flexisistemas, antes de cotizar y realizar la requisición de compra a la aérea encargada.
3. En caso de que el equipo no tenga arreglo o el cambio de las piezas superen el valor del equipo, será diligenciado el formato de mantenimiento por parte del laboratorio de mantenimiento, donde se evidencie el detalle del daño y costos de las partes.

6.3 TAMAÑO DEL PROCESO

6.3.1 Objetivo. Determinar la metodología para la prestación del servicio de mantenimiento de computadores para las agencias de viajes de la ciudad de Bogotá, respondiendo los requerimientos en cuanto a software y hardware de una manera eficiente.

6.3.2 Alcance. Por medio de este procedimiento se intenta demostrar que se puede dar respuesta a todo tipo de requerimientos de software y hardware para las agencias de viajes de la ciudad de Bogotá.

6.3.3 Definiciones. Mantenimiento de computadores: cuando se habla de mantenimiento de computadores se hace referencia a “las medidas y acciones que se toman par a mantener a una PC funcionando adecuadamente, sin que se cuelguen o emitan mensajes de errores con frecuencia”. Existen dos tipos de mantenimiento:

- Mantenimiento preventivo: es aquel que se realiza a un computador para “evitar futuros errores y problemas técnicos, como, por ejemplo: buscar y eliminar el virus del disco duro, buscar y corregir errores lógicos y físicos en el disco, desfragmentar el disco, limpiar la placa base y demás tarjetas para evitar fallas técnicas por polvo”.
- Mantenimiento correctivo: este está encaminado al “diagnóstico y reparación del equipo cuando se presenta un problema técnico”.
- Software: es el “termino informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluyen datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático”.

- Hardware: el hardware es “la parte que se puede ver del computador, es decir todos los componentes de su estructura física, como lo es: la pantalla, el teclado, la torre y el ratón.
- Stock: se conoce como stock “al producto acabado y almacenado preparado para su venta” es importante mencionar que ese es tomado como una inversión, dado que asegura las mejores condiciones de ventas.

Tiempos para la prestación del servicio.

El jefe de servicio técnico debe revisar la disponibilidad y enviar un técnico, el técnico se desplaza hasta donde el cliente y revisar el equipo, esta revisión debe realizarse en 20 minutos donde diagnostica el equipo y llena el formato de requerimiento y estado del equipo, si el equipo tiene arreglo debe tardar aproximadamente una hora revisando hardware y software del equipo.

Para (15-20) equipos, el diagnostico tardaría aproximadamente de una hora a hora y media, en la cual se revisa su estado tanto de hardware y de software para proceder al mantenimiento local.

Cuando el equipo es valorado y no tiene arreglo donde el cliente, el técnico deberá llenar el formato de diagnóstico y estado en el cual se lleva el equipo, el tiempo en que tarda en reparar el equipo se estima; (software de 1 día) (hardware 2 días)

Búsqueda de piezas para mantenimientos de Hardware; el departamento técnico luego de realizar la valoración e identificación de la falla física del equipo deberá dirigirse al almacén donde validara la disponibilidad de la pieza si esta no se encuentra disponible, deberá pasar el requerimiento a compras quien le dará la debida trazabilidad a la requisición de compra y gestionara la entrega por parte del proveedor en un día.


















6.3.4 Condiciones generales

1. Los equipos que deban pasar a mantenimiento preventivo, deben ser trasladados a las instalaciones de Flexisistemas al laboratorio de mantenimiento.
2. Si se requiere remplazar alguna parte inservible, se debe verificar si la parte se encuentra en stock en el cuarto de almacén de Flexisistemas, antes de cotizar y realizar la requisición de compra a la aérea encargada.
3. En caso de que el equipo no tenga arreglo o el cambio de las piezas superen el valor del equipo, será diligenciado el formato de mantenimiento por parte del laboratorio de mantenimiento, donde se evidencie el detalle del daño y costos de las partes. (Ver anexo 2)

6.4 INVENTARIO, MAQUINARIA Y EQUIPO

Tabla 12. Montaje puntos de red, voz y datos

MONTAJE PUNTOS DE RED, VOZ Y DATOS					
CABLE RJ45	CATEGORIA 5E	\$ 600,00		JLR IMPORTACIONES	
CABLE Rj45	CATEGORIA 6	\$ 900,00		JLR IMPORTACIONES	
CABLE RJ11	VOZ	\$ 500,00		JLR IMPORTACIONES	
CABLE UTP 5e	Cable Utp Cat 5e X METROS	\$ 900,00		JLR IMPORTACIONES	
CAJAS DE MECANISMO	Par De Plato Doble Para Jack Rj45 Faceplate ACME	\$ 3.500,00		JLR IMPORTACIONES	
CANALETA PLASTICA	CON DIVISION 80X40 POR TRAMO	\$ 19.000,00		JLR IMPORTACIONES	
JACK AZUL 5e	HEMBRA	\$ 4.599,00		JLR IMPORTACIONES	
TORNILLOS Y DEMAS ACCESORIOS	CAJA X 100 UNIDADES	\$ 38.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
CHAZOS	CAJA X 100 UNIDADES	\$ 20.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
CHAZOS Y TORNILLOS DRYBOL	CAJA X 100 UNIDADES	\$ 20.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
MONTAJE PUNTOS DE CORRIENTE OFICINAS					
CABLE ALAMBRE DESNUDO (POLO A TIERRA)	POR METRO	\$ 1.800,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
CABLE ALAMBRE	PARA CORRIENTE ROJO	\$ 1.800,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
CABLE ALAMBRE	PARA CORRIENTE VERDE	\$ 1.800,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
TOMA DOBLE CORRIENTE	LEVINGTON	\$ 7.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	

VISTURI		\$ 10.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
SINCEL		\$ 10.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
MASETA		\$ 30.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
MARTILLO		\$ 20.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
PROBADOR DE PUNTOS	TONOS	\$ 200.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
ESCALERA	DE 5 PASOS	\$ 300.000,00		SIIRC	
ANDAMIOS	ALQUILER X1 DIA	\$ 200.000,00		SIIRC	
PULIDORA		\$ 400.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
TIGERAS DE LAMINA		\$ 40.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	
SOPLADORA		\$ 80.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
CREMA DICIPADORA	PARA PROCESADORES ES EL QUE AYUDA CON EL RECALENTAMIENTO DE ESTOS	\$ 30.000,00		ELECTROIGOM	
TRAPOS Y CEPILLOS Y LIQUIDOS MANTENIMIENTOS	VARIOS	\$ 80.000,00		FERRETEC INDUSTRIAL	
LIMPIACONTACTOS	PARTES ELECTRICAS CAJA POR 10 UND	\$ 60.000,00		GRAINGER	
MULTITOMAS		\$ 30.000,00		ENERGYCOL	
EXTENSIONES CORRIENTE		\$ 50.000,00		SIIRC	
GUANTES	X PERSONA	\$ 60.000,00		GRAINGER	
VARILLA PARA SOCABAR TIERRA		\$ 100.000,00		HERRAMIENTAS Y SEGURIDAD	

Fuente: Elaboración propia (elementos para trabajo⁴⁰)

⁴⁰ Las imágenes fueron consultadas en línea, de acuerdo al requerimiento para el trabajo.

6.5 PROPIEDAD INTELECTUAL

6.5.1 ¿Qué es la propiedad intelectual? Está relacionada con todas las creaciones intelectuales, tales como:

- Innovaciones
- Invenciones
- Obras literarias
- Artísticas

La legislación protege la propiedad intelectual, como por ejemplo las patentes, derecho de autor y las marcas las cuales permiten tener reconocimiento y ganancias por las invenciones.⁴¹

Para inscribirse en Colombia se deben seguir los siguientes pasos:

- Ingresar a la página Web: www.propiedad-intelectualcolombia.com.
- Ingresar a la opción “inscríbese aquí”
- Diligenciar el formulario con los datos de la empresa.

La importancia de inscribirse es muy alta, dado que se garantiza una protección sobre cualquier invento, en nuestro caso para los desarrollos e implementación de los mismos.

En esta entidad no solo se aseguran las ideas innovadoras, sino que también se hacen asesorías y consultorías a las empresas que se encuentran en desarrollo o están pasando por un proceso de crecimiento el cual genera nuevas oportunidades en los diferentes mercados como en nuestro caso el desarrollo de software y mantenimiento de computadores.

6.5.2 ¿Por qué en el mantenimiento de computadores podría ser innovación?

Tenemos la firme intención en plantear nuevas ideas, no solamente ser competencia en el mercado, sino que también poder aportar nuevas modalidades de prestación del servicio técnico.

6.5.3 ¿De qué manera? Queremos abrir historiales clínicos a los equipos de cómputo, consiste en realizar diferentes tipos de diagnósticos a las compañías, en

⁴¹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. ¿Qué es la propiedad intelectual? [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.wipo.int/about-ip/es/>

los cuales sus equipos van a ser valorados en diferentes ramas, como lo son problemas congénitos (de fábrica), en los cuales se procede a la valoración de la pieza o inconveniente en configuración el cual es pasado a cirugía con autorización del familiar responsable. Este es uno de los ejemplos en el cual se quiere mostrar que los equipos de cómputo van a ser tratados como si ingresaran a una clínica en la cual se le abre un historial clínico y son tratados para aliviar cualquier dolencia o inconveniente. Queremos desarrollar algún tipo de mecanismo en el cual los clientes puedan consultar el estado del arreglo de sus equipos y cuánto tiempo podría tardar el arreglo de estos en línea. Es por esto la importancia de estar protegidos por una entidad que proteja las ideas y desarrollos innovadores.

6.6 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

6.6.1 ¿Qué significa la capacitación de personal? “Capacitación o desarrollo de personal, es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimientos y habilidades del personal; en otras palabras”.⁴²

- Busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo,
- En función de las necesidades de la empresa.
- En proceso estructurado con metas bien definida.

La necesidad de capacitación surge cuando hay diferencia entre lo que una persona debería saber para desempeñar una tarea y lo que sabe realmente.

6.6.2 ¿Cómo realizar procesos de capacitación efectivos? Identificar las necesidades: es de suma importancia saber cuáles son los conocimientos que se deben fortalecer para mejorar los procesos internos de la compañía y la prestación de servicios. Conocer las falencias ayudara a buscar soluciones a la medida.

Establecer objetivos: una vez identificada la necesidad se deben establecer lo que se quiere lograr. Este será el punto de referencia para valorar el éxito de la capacitación.

⁴² FRIGO, Edgardo. *¿Qué es la Capacitación? ¿Qué es la capacitación, y qué gana una organización al capacitar a su personal?* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>

6.6.3 Beneficios para el personal. Los empleados tenidos en cuenta para las capacitaciones sienten que son tenidos en cuenta y que las compañías se interesan en su bienestar, se mencionaran algunos beneficios:

- Mayor competitividad empresarial.
- Aumenta la satisfacción de los empleados
- Mejor clima organizacional

Es de suma importancia mencionar que el personal de una compañía es el principal recurso, cuando una compañía piensa en el desarrollo intelectual y organizacional de un equipo de trabajo es pensar en mayor productividad y en un próspero futuro para la compañía. Ahora bien, pensando en Flexisistemas es importante resaltar que el desarrollo de nuestros ingenieros y técnicos es fundamental, dado que nos encontramos en un mundo cambiante y la tecnología no se detiene, por esto mismo la constante capacitación de los ingenieros y técnicos es fundamental para prestar un mejor servicio y mayor efectividad al momento de atender los requerimientos de los potenciales clientes.

Algunas capacitaciones para nuestros ingenieros y técnicos podrían ser:

- Java.
- Microsoft net
- Programación web
- Javascript
- Android
- iOS
- Linux
- Diseño y maquetación Web
- Oracle
- Seguridad informática
- Windows Server
- Cisco.

Estos lenguajes de programación y seguridad informática ayudaran a nuestros técnicos e ingenieros a garantizar un servicio óptimo y de confiabilidad.

6.7 ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS PRE – OPERATIVOS

Para una correcta estimación de los gastos o erogaciones en las que se incurrirá en la etapa previa a las operaciones de la empresa Flexisistemas, se ha opto por utilizar una herramienta que permitiera de manera organizada describir las actividades a realizar previamente a la operatividad de la misma, dándoles a estas una jerarquía y posteriormente asignándoles un valor monetario para que este sea reflejado en los estudios financieros.

En ese orden de ideas la herramienta que se utilizó para estas estimaciones fue una Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT), que nos permitió asegurarnos de que se estaban teniendo en cuenta todas necesidades correspondientes a la pre-operatividad y el valor de estas, ya sea que estas actividades requieran para su desarrollo tiempo o dinero.

Dentro de nuestra EDT se descomponen varios elementos clave dentro de un plan de negocios y basándonos en estos elementos como estudios de mercado y la adquisición de elementos necesarios para la operatividad, es como se estructura nuestra EDT.

7. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es una herramienta que permite evaluar las capacidades de una empresa bajo tres criterios que aseguran su permanencia, mejoramiento y buen funcionamiento a través del tiempo.

Estos tres criterios corresponden a conceptos manejados habitualmente en materia de negocios, cada uno de estos indica que ciertas condiciones se están cumpliendo dentro de la empresa.

7.1 SOSTENIBILIDAD

Este hace referencia a la capacidad de la empresa de mantenerse por sí mismo dentro de su medio sin necesidad de intervención externa o disminución de sus recursos, esto indica dicha empresa debe ser capaz de enfrentar las dinámicas del mercado, competencia, cambios políticos - económicos y demás retos que su entorno podría presentar.

7.2 VIABILIDAD

Indica que dicho plan de negocios y sus características son realizables y puede ser exitosas debido a las circunstancias en las que se desarrolla, gracias a que existe coherencia dentro de los recursos que serán empleados para iniciación y operatividad con los resultados que se esperan de estos.

7.3 RENTABILIDAD

Este criterio muestra el beneficio o utilidad que se obtiene de la operatividad de la empresa y que esta se debe ajustar a lo proyectado y esperado por los socios e interesados, para que a futuro se pueda asegurar el crecimiento o mejoramiento de la empresa.

Para conocer y evaluar los desempeños de una empresa dentro de estos ámbitos mencionados anteriormente es necesario conocer a través de estimaciones y proyecciones elementos como; Ventas, Costos, Gastos, Inversiones, Financiamientos y demás elementos que corresponden a la realización de una evaluación financiera.

7.4 EL BALANCE INICIAL

Para cualquier inicio de una empresa se hace necesario contabilizar los activos que fueron aportados por los socios o los que son producto de las obligaciones financieras adquiridas, para contabilizar y conocer la distribución de estos activos y pasivos se utiliza un balance inicial.

Tabla 13. Balance Inicial

FLEXISISTEMAS S.A.S.		
BALANCE INICIAL		
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		60.000.000
DISPONIBLE		60.000.000
Caja	50.000.000	
Bancos	10.000.000	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS		-
Equipo de Computación y Comunicación		
ACTIVO NO CORRIENTE		-
TOTAL ACTIVO		60.000.000
PASIVO		
PASIVO		
Obligaciones Financieras	-	10.000.000
TOTAL PASIVO		10.000.000
PATRIMONIO		
Capital social		50.000.000
TOTAL PATRIMONIO		50.000.000
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		60.000.000

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En el balance inicial de empresa Flexisistemas se poseen, unos activos con un Valor COP\$60.000.000 para los cuales su adquisición fue posible mediante créditos bancarios y aportes de los socios. Los cuales exactamente se ven reflejados en las sumas de COP\$ 50.000.000 de capital social como el aporte de los socios a Flexisistemas y COP\$ 10.000.000 en los bancos como un préstamo bancario tomado a 5 años con un interés de 2.22% mes vencido, para la compra del vehículo con el cual será utilizado para la operatividad de la empresa.

7.4.1 Inversión.

Para el inicio de la operatividad de una empresa como es evidente son necesarios ciertos recursos ya sean económicos; de tiempo o como mano de obra, a continuación veremos elementos necesarios previos a la operatividad de la

empresa que puntualmente son: la adecuación de la plaza y la publicidad contemplada para empezar a dar a conocer la empresa.

Tabla 14. Pre-inversión

Pre-inversión				
CONCEPTO	TIPO	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Adecuación	Fijo	\$ 1.300.000	1	\$ 1.300.000
Publicidad	Mes	\$ 800.000	1	\$ 800.000
TOTAL				\$ 2.100.000

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

A continuación se podrá apreciar la inversión técnica en la cual son descritos los elementos y/o herramientas a utilizar dentro de los procesos de una empresa, cada uno de estos posee un valor económico y estos entraran a hacer parte de los activos de la empresa. El valor que corresponde a los inventarios de repuestos hace referencia a la tabla 12 mostrada anteriormente en el documento.

Tabla 15. Inversión Técnica

INVERSION TECNICA				
CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Equipos Operativos				\$ 14.650.000
Equipos montaje de Red	UNIDADES	\$ 150.000	1	\$ 150.000
Equipos montaje Corriente	UNIDADES	\$ 2.000.000	1	\$ 2.000.000
Inventario de Repuestos inicial	UNIDADES	\$ 12.500.000	1	\$ 12.500.000
Equipos Oficina				\$ 7.300.000
Computador	UNIDAD	\$ 2.500.000	2	\$ 5.000.000
Impresora multifuncional	UNIDAD	\$ 1.000.000	1	\$ 1.000.000
escritorios y sillas	UNIDAD	\$ 200.000	4	\$ 800.000
archivadores	UNIDAD	\$ 200.000	1	\$ 200.000
teléfonos	UNIDAD	\$ 100.000	1	\$ 100.000
papelería inicial	UNIDADES	\$ 200.000	1	\$ 200.000
Flota y equipo de transporte				\$ 10.000.000
Carro Twingo para trabajo	UNIDAD	\$ 10.000.000	1	\$ 10.000.000
TOTAL				\$ 31.950.000

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En la tabla anterior encontramos la inversión necesaria en equipos para la operatividad de Flexisistemas la cual consta de elementos para realizar montajes de instalaciones. El inventario de repuestos para cambios de hardware, elementos de oficina para la parte administrativa de Flexisistemas y una camioneta para el desplazamiento de los técnicos y de equipos de cómputo en la ciudad.

7.4.2 Costos y Gastos

Dentro de cualquier estudio financiero deben ser tenidos los costos y gastos pues constantemente la empresa está incurriendo en costos relacionados con el pago de nómina, servicios y demás obligaciones que permiten que la empresa mantenga su normal operatividad.

Tabla 16. Nomina

COSTOS Y GASTOS DE PERSONAL DE FLEXISISTEMAS						
TRABAJADOR	BÁSICO	Prestaciones	DOTACIONES	Parafiscales	Aux. Trans	TOTAL MENSUAL
Gerente general	\$ 1.200.000	\$ 276.688	\$ 25.000	\$ 204.528	\$83.140	\$ 1.789.356
Ingeniero sistemas	\$ 1.200.000	\$ 276.688	\$ 25.000	\$ 204.528	\$83.140	\$ 1.789.356
Técnico sistemas	\$ 800.000	\$ 189.355	\$ 25.000	\$ 136.352	\$83.140	\$ 1.233.847
Jefe de compras	\$ 1.200.000	\$ 276.688	\$ 25.000	\$ 204.528	\$83.140	\$ 1.789.356
TOTAL	\$ 4.400.000	\$ 1.019.419	\$ 100.000	\$ 749.936	\$ 332.560	\$ 6.601.915

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

La nómina correspondiente a la empresa es el cuadro anteriormente mostrado donde se puede observar el pago a los trabajadores dentro de empresa con sus respectivos pagos y afiliaciones legales que los trabajadores requieren. Dentro de este están agrupados los pagos de estos beneficios en 2 categorías más grandes; Prestaciones a cargo de empleador con sus trabajadores: corresponde al pago de cesantías, intereses a las cesantías, prima y vacaciones.

Para efectos de una correcta cuantificación y diferenciación entre los costos operativos y los gastos administrativos los valores de la nómina anteriormente presentada fueron repartidos dentro de estas dos categorías, dependiendo su naturaleza del cargo que posee el recurso humano.

Tabla 17. Costos operativos.

Costos Operativos				
CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Planta		\$ 3.023.203		\$ 3.023.203
Ingeniero sistemas	MES	\$ 1.789.356	1	\$ 1.789.356
Técnico sistemas	MES	\$ 1.233.847	1	\$ 1.233.847
Transporte				\$ 250.000
Transporte	MES	\$ 250.000	1	\$ 250.000
TOTAL				\$ 3.273.203

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En la tabla 17, se evidencia los costos mensuales de operatividad en los que incurre Flexisistemas los cuales constan de la nómina de los trabajadores operativos y el costo del transporte para los servicios a domicilio, por si se tiene que trasladar equipos.

Tabla 18. Gastos administrativos

Gastos Administrativos				
CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Mantenimiento		\$ 290.000		\$ 340.000
Servicio de agua	METROS2	\$ 60.000	1	\$ 60.000
servicio de luz	KILOBATIO	\$ 150.000	1	\$ 150.000
servicio de telefono/internet	VARIABLE	\$ 80.000	1	\$ 80.000
Papeleria	mes	\$ 50.000	1	\$ 50.000
Planta		\$ 3.578.712		\$ 3.578.712
Gerente general	MES	\$ 1.789.356	1	\$ 1.789.356
Contador	MES	\$ 1.789.356	1	\$ 1.789.356
Publicidad				\$ 800.000
E-marketing	MES	\$ 800.000	1	\$ 800.000
TOTAL				\$ 4.718.712

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En la tabla 18 encontramos los gastos necesarios relacionados con el funcionamiento administrativo de FlexiSistemas en los cuales se mencionan elementos como; la publicidad y pagos de servicios.

7.4.3 Ingresos y Punto de equilibrio.

Los ingresos de Flexisistemas están dados por la cantidad de servicios de mantenimiento que se prestan, se espera que se puedan prestar mensualmente 15 servicios.

Tabla 19. Valor servicio

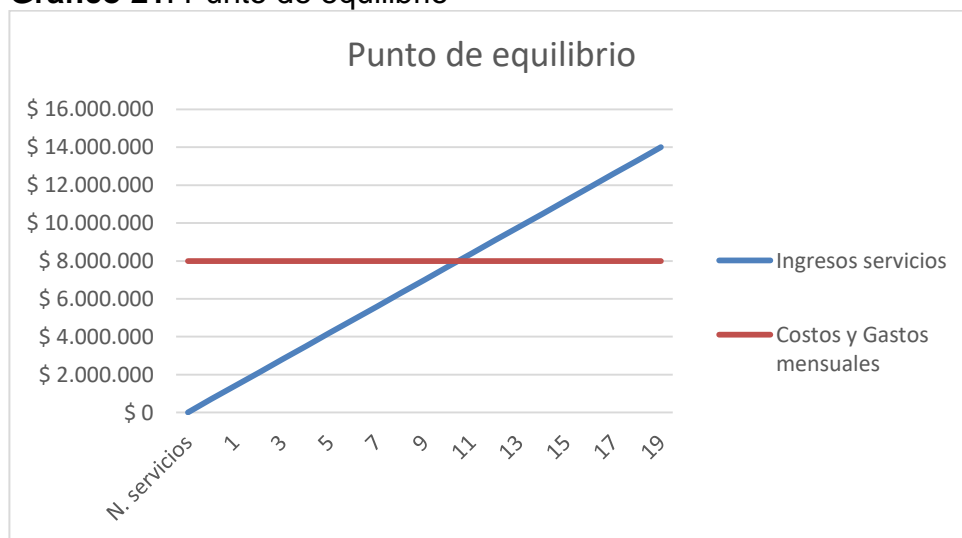
Valor Servicio				
Producto	Numero	Valor unitario	Costo mes	Gasto mes
Servicio	1	\$ 700.000	\$ 81.830	\$ 117.968
Mes	15	\$ 10.500.000	\$3.273.203	\$4.718.712
Año	180	\$ 126.000.000	\$39.278.434	\$56.624.546
Contrato	4	\$ 2.800.000	\$ 327.320	\$ 471.871

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

Para el caso de Flexisistemas no existen elementos que sean completamente necesarios para la prestación del servicio que sean de carácter variable, esto es debido a que el valor del servicio que se está dando es por la cobertura integral de los equipos de la empresa durante el periodo de un año.

Teniendo en cuenta lo anteriormente planteado el punto de equilibrio entre ingresos, costos y gastos que posee la empresa está determinada por la cantidad de egresos que se utiliza para la operatividad de esta y de la cantidad de servicios realizados a los clientes.

Gráfico 21. Punto de equilibrio



Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

El punto de equilibrio es el valor en el cual los ingresos de una empresa son exactamente suficientes para poder cubrir las obligaciones que esta posee, tanto como con sus proveedores, sus empleados y sus socios, estas obligaciones pueden considerarse de dos naturalezas fijas o variables. Los valores de esta grafica pueden ser observados en el anexo #3 Precio y P.E.

7.5 PROYECCIÓN PRESUPUESTAL

Una vez se tienen los datos de ingresos costos y gastos es posible proyectar dichos valores a mediano plazo mediante supuestos incrementos anuales de estos datos (basados en los análisis del Banco de la Republica⁴³) y evidenciar el comportamiento de la empresa a un periodo determinado, para el casi dicho periodo corresponde a dos años sobre los cuales se observará si existe o no utilidad dentro de la empresa.

Tabla 20. Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS		
	1	2
Proporción aumento ventas		10%
Proporción aumento gastos		4,5%
Proporción aumento costos		4,5%
INGRESOS	\$ 126.000.000	\$ 138.600.000
Servicios	\$ 126.000.000	\$ 138.600.000
COSTOS	-\$ 51.778.434	-\$ 54.108.463
Personal	\$ 36.278.434	\$ 37.910.963
Transporte	\$ 3.000.000	\$ 3.135.000
Inventarios	\$ 12.500.000	\$ 13.062.500
UTILIDAD BRUTA	\$ 74.221.566	\$ 84.491.537
GASTOS	-\$ 61.745.546	-\$ 62.403.650
Servicios	-\$ 3.480.000	-\$ 3.636.600
Publicidad y Medios	-\$ 9.600.000	-\$ 10.032.000
Diversos-papelería	-\$ 600.000	-\$ 627.000
Depreciación	-\$ 5.121.000	-\$ 3.231.000
Personal	-\$ 42.944.546	-\$ 44.877.050
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 12.476.021	\$ 22.087.887
GASTOS FINANCIEROS	-\$ 3.638.463	-\$ 3.638.463

⁴³ BANREP.GOV.CO. *Proyecciones macroeconómicas de analistas locales y extranjeros.* [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/encuesta-proyecciones-macroeconomicas>

Amortización	-\$ 1.102.705	-\$ 1.435.126
Intereses	-\$ 2.535.758	-\$ 2.203.337
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 8.837.558	\$ 18.449.424
Impuesto	\$ 3.004.770	\$ 6.272.804
UTILIDAD NETA	\$ 5.832.788	\$ 12.176.620

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En la tabla anterior podemos observar una proyección a 2 años del estado de resultados de Flexisistemas en la cual son tenidos en cuenta todos los elementos constituyentes dentro de los costos y gastos además de las obligaciones financieras y tributarias.

7.5.1 Flujo de Caja

A continuación encontraremos el flujo de caja o efectivo con el que Flexisistemas trabajara, el cual se ha buscado que se mantenga siempre alto como contingencia a posibles inconvenientes futuros.

Tabla 21. Flujo de Caja

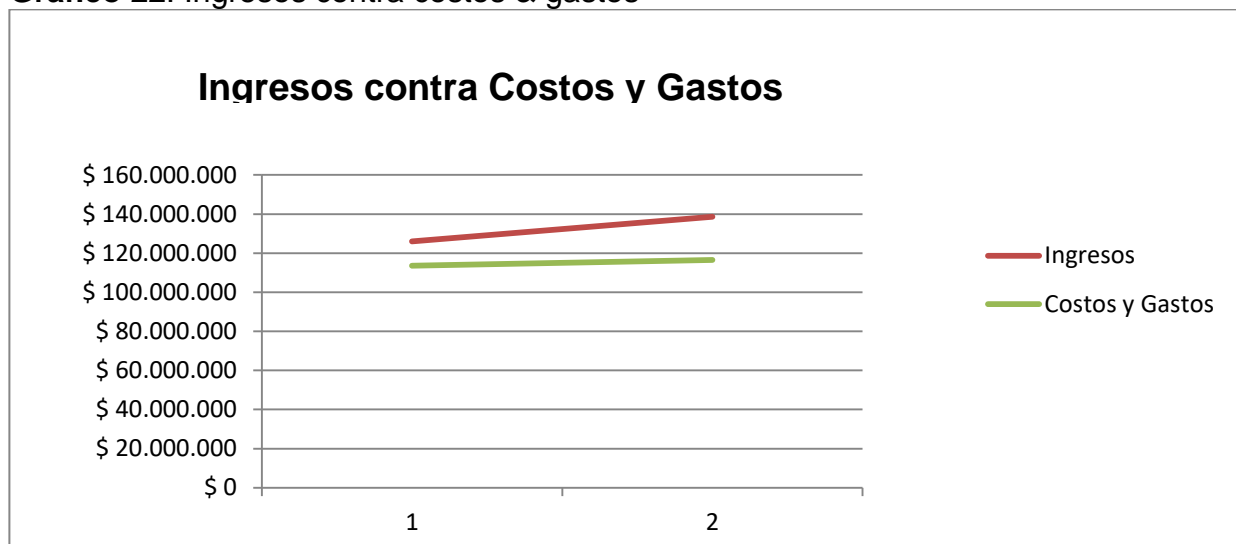
	0	1	2
Proporción aumento ventas			10%
Proporción aumento gastos			4,5%
Proporción aumento costos			4,5%
Ventas de contado	-	126.000.000	138.600.000
Préstamos bancarios	10.000.000	-	-
Total ingresos	10.000.000	126.000.000	138.600.000
Gastos pre inversión	2.100.000		-
Compra de mercancías		12.500.000	13.062.500
Costos de Servicio		3.000.000	3.135.000
Sueldos y prestac de admón.		42.944.546	44.877.050
Sueldos y prestac. de ventas		36.278.434	37.910.963
Gastos generales de admón.		4.080.000	4.263.600
Propaganda otros gastos ventas		9.600.000	10.032.000
Compra Propiedades y equipo de muebles y enseres	19.250.000		
Gastos financieros		2.535.758	2.203.337
Amortización obligaciones financieras		1.102.705	1.435.126
Depreciación		5.121.000	3.231.000
Total salidas	21.350.000	117.162.442	120.150.576

flujo neto actual	- 11.350.000	8.837.558	18.449.424
saldo inicial de caja	50.000.000	\$38.650.000	\$47.487.558
Saldo final de caja	38.650.000	47.487.558	65.936.981

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

Dentro de la anterior proyección mostrada vemos que para el caso de Flexisistemas los ingresos a través del tiempo superan a los costos y gastos esto es debidos a que los gastos iniciales van siendo recuperados por los ingresos que la empresa genera.

Gráfico 22. Ingresos contra costos & gastos



Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

En este grafico se puede apreciar de como dentro de los periodos entre 1 y 2 años los ingresos que genera Flexisistemas superan los costos, gastos y obligaciones, los valores de esta grafica pueden ser observados en el anexo #3 Estado de resultados.

7.5.2 Balance general presupuestado. Dentro de la siguiente tabla encontraremos el balance general de la empresa donde ya es posible conocer el capital con el cual termina al finalizar los dos años.

Tabla 22. Balance General presupuestado

BALANCE GENERAL	
ACTIVO	

ACTIVO CORRIENTE		72.186.98
DISPONIBLE		72.186.98
Caja		
Bancos	65.936.981	
Inventario Repuestos	6.250.000	
ACTIVO NO CORRIENTE		1.925.00
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS		19.250.00
Equipo de Computación y Comunicación	6.100.000	
Maquinaria y equipo	2.150.000	
Equipo de oficina	1.000.000	
Flota y equipo de transporte	10.000.000	
Depreciación acumulada equipo de computación	-5.490.000	-17.325.00
Depreciación acumulada maquinaria y equipo	-1.935.000	
Depreciación acumulada equipo de oficina	-900.000	
Depreciación acumulada flota y equipo de transporte	-9.000.000	
TOTAL ACTIVO		74.111.98
PASIVO		
Pago inventario		12.522.80
RENOVACION INVENTARIO	6.250.000	
IMPUESTOS POR PAGAR	6.272.804	
TOTAL PASIVO		12.522.80
PATRIMONIO		
CAPITAL SOCIAL		49.412.55
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES		
UTILIDAD EJERCICIO		12.176.62
TOTAL PATRIMONIO		61.589.17
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		74.111.98

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

7.6 EVALUACIÓN FINANCIERA DE PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

La evaluación financiera que desde inicios de este trabajo fue planteada fue a través del cálculo de dos indicadores el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, ambos son indicadores muy conocidos en el medio financiero y arrojan datos que son fácilmente interpretables.

7.6.1 Cálculo del valor presente neto

A continuación se observa en la tabla 23 los valores correspondientes al flujo neto actual al inicio primer y segundo año de operatividad. Estos valores son necesarios para el cálculo de la tasa interna de retorno y el valor presente neto. El cálculo de estos valores es posible evidenciarlo en el Anexo_#3.

Tabla 23. Calculo de la tasa interna de retorno

AÑO	FLUJO NETO ACTUAL
0	- 11.350.000
1	8.837.558
2	18.449.424

Fuente: Elaboración propia. Los números presentados están en pesos colombianos (COP)

Como primero el cálculo del Valor presente neto se da a través de variables que se obtienen de las proyecciones realizadas anteriormente, pues es necesario conocer las utilidades obtenidas por la empresa en los diferentes periodos que se realizó la proyección (ver tabla 23), por otro lado para el cálculo del VPN es necesario estimar una tasa de descuento, valor que hace referencia al cambio del dinero en el tiempo que para nuestro caso corresponde a un 10%.

Con estas ideas ya planteadas el resultado de VPN de Flexisistemas es de COP \$10.846.910 valor que indica el valor presente que posee la empresa.

7.6.2 Calculo de la tasa interna de retorno

Continuando con el segundo indicador financiero tenemos la Tasa Interna de retorno, este indicador se obtiene con los valores correspondientes a las utilidades

obtenidas por la empresa en las proyecciones y el valor de la inversión inicial de la empresa. (Ver tabla 23).

Conociendo esto la TIR correspondiente a Flexisistemas corresponde a un 72%, valor que indica que la tasa a la que empresa reembolsa el dinero invertido es un 72% superior. (Ver anexo #3)

7.6.3 Análisis y conclusiones. En este estudio financiero pudimos observar la proyección de la parte financiera de Flexisistemas y encontramos que a través del tiempo de operatividad generara utilidades que recuperaran sólidamente la inversión realizada.

El indicador de Tasa Interna de Retorno da muy buenas señales acerca de Flexisistemas, pues si comparamos la Tasa Interna de Retorno de 72% con la tasa que podrían ofrecer otros proyectos o inversiones como CDTs es bastante alta.

Por otro lado el indicador de Valor Presente Neto al ser un valor positivo demuestra que el proyecto es rentable desde el punto vista financiero y a través del tiempo genera dinero con cual podremos recuperar la inversión realizada.

Como conclusión del estudio financiero podemos mencionar que la empresa Flexisistemas dentro de un comportamiento normal del sector y de la economía en general, es una empresa que cumple con los criterios mencionados al inicio de este estudio de sostenibilidad, viabilidad y rentabilidad, pues a través de la proyecciones realizadas y a el cálculo de indicadores es evidenciable de que Flexisistemas puede permanecer con su operatividad en el medio y a través de los años generara capital que puede ser invertido nuevamente en esta misma o utilizado para otros fines por los socios.

8. CONCLUSIONES

Durante el desarrollo de este trabajo de grado, pudimos evidenciar muchos aspectos relevantes tanto del sector de las agencias de viajes, como también de la prestación del servicio de mantenimiento de computadores, se hizo evidente la necesidad de contar con equipos de cómputo en perfectas condiciones para que las agencias de viajes puedan ser más productivas con el fin de reducir costos y utilizar estos equipos a su máximo potencial. Por otro lado en el proceso de investigación evidenciamos que el desarrollo de software es más viable manejarlo por Outsourcing, dado que se pueden evitar costos de personal calificado, licencias y permiso de programas para poder realizar los desarrollos, junto con esto también pudimos evidenciar que en las agencias de viajes tiene un software estándar que utilizan la mayoría de estas la cual se llama Amadeus, con el cual pueden operar en buenas condiciones, por esto tomamos la decisión de trabajar este segundo servicio por medio de Outsourcing, dado que no queremos cerrar la posibilidad a prestar el servicio ya que pueden surgir requerimientos de desarrollo de aplicativos móviles o para mejoras de procesos internos de las agencias de viajes.

En cuanto a los objetivos trazados al inicio de esta idea de estudio de factibilidad para la creación de una empresa, podemos decir que se cumplieron a cabalidad, dado que pudimos proponer una estructura organizacional ligera para iniciar operaciones a costos muy favorables, adicional pudimos identificar la mejor alternativa de prestación de servicio al mercado la cual es el mantenimiento de computadores y la tercerización de fábrica de software, las cuales proporcionan viabilidad para la idea de negocio, dado que al pasar del tiempo la tecnología necesita estar en un estado óptimo y funcional, para no generar reprocesos y perdidas de tiempos y dinero. Nos apoyamos en las diferentes disciplinas que hacen parte de la administración de empresas, gracias a la correcta aplicación de estas disciplinas se ha podido perfilar de una manera correcta la idea de negocio que fue planteada inicialmente.

Durante el trabajo, en primera medida tomamos el estado del arte el cual nos permitió conocer antecedentes y referencias de otros autores que nos aportaron valiosas ideas de como estructurar correctamente la idea de negocio. A partir de esto fue necesario documentarse de una manera exploratoria en conocer las variables del entorno que podrían influir en nuestro trabajo.

En cuanto al modelo de negocio que fue propuesto inicialmente fue necesario realizar varios cambios para poderlo ajustar al contexto actual de la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta el mercado al cual nos vamos a dirigir junto con sus condiciones económicas, políticas y sociales. Para poder perfilar correctamente la idea de negocio tuvimos que ir más allá de fuentes documentales y de información ya consolidada y proponer un estudio de mercados el cual permitió evidenciar el estado actual del mercado, permitiéndonos ajustar el modelo de prestación de

servicio de la idea de negocio, basándonos en los clientes, competencia y condiciones de servicio.

Como resultado pudimos generar un plan de mercadeo ajustado a las necesidades del cliente objetivo (las agencias de viajes) lo cual da a nuestra idea de negocio fortalezas y oportunidades dentro del mercado. Por ultimo dentro de este proceso para poder determinar si era factible este plan de negocios planteado, se realizó un estudio financiero con el cual se pudo determinar la permanencia y crecimiento en el tiempo. Lastimosamente no pudimos obtener información precisa de la cantidad total de empresas formales que prestan el mismo tipo de servicio de mantenimiento de software y hardware, hay que tener en cuenta que se tiene una competencia por parte de las personas informales que prestan los mismos tipos de servicios de una manera más ligera y sin las mismas garantías y formalidades con las que una empresa presta el servicio y garantiza el estado óptimo en el que presta el servicio.

Para finalizar cabe resaltar que en el documento presentado anteriormente podemos evidenciar que el plan de negocio de Flexisistemas es un proyecto que es realizable, se encuentra dentro de la realidad, que puede tener una larga duración, crecimiento y buen desempeño a través de los años. Pues es evidente que estamos frente a un negocio que tiene más que suficientes oportunidades dentro del mercado de servicios tecnológicos en la ciudad de Bogotá y que si son aprovechadas correctamente estas oportunidades a largo plazo es muy probable que la empresa logre un buen crecimiento dentro del sector y deje ganancias a sus socios.

Es importante para nosotros reconocer como Administradores de empresas que lograr que una empresa crezca y cumpla sus metas dentro de su entorno y del mercado siempre es una tarea constante y de continuo mejoramiento que nunca termina y siempre hay que hacer, todos los días existen cosas nuevas en los mercados, amenazas, competencias, cambios.

Gran variedad de cosas pueden suceder en el transcurso de algunos meses y años, y es imposible predecir hacia qué rumbo serán dirigidas las cosas, no es posible proyectar una empresa exitosa pensando en el ahora si no en el mañana, para cualquier negocio se es siempre necesario; ir un paso adelante..

9. CANVAS MODEL (Ver anexo 4)

Tabla 19. Modelo CANVAS. (Ver Anexo_#4_Modelo_Canvas_Flexisistemas.

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTAS DE VALOR	RELACION CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Quiénes son nuestros socios clave?	¿Qué actividades clave requiere nuestra propuesta de valor?	¿Qué valor estamos entregando a nuestros clientes?	¿Qué relación se espera tener con nuestros clientes?	¿Para quienes estamos generando valor?
Los socios capitalistas que aportaron a la inversión inicial	Mantenimientos y soluciones informáticas a la medida	Puntualidad, flexibilidad de servicio y	Asistencia personal dedicada	
¿Qué recursos clave estamos adquiriendo de nuestros socios clave?	¿Cuáles son nuestros canales?	¿Cuál problema estamos ayudando a satisfacer?	¿Cuan costoso son?	Agencias de viajes de la ciudad de Bogotá
Repuestos para computadores y software	Presencial, plataformas y redes	Problemas de hardware y software en equipos informáticos	Para el valor agregado que se entrega no es costoso	¿Quiénes son nuestros clientes más importantes?
¿Qué actividades realizan nuestros socios?	¿Cuál es nuestra relación con los clientes?	¿Qué necesidades estamos satisfaciendo?		
Comercialización de repuestos	Solución de problemas informáticos	Mantenimientos y soporte técnico en flexibilidad de horarios		
Comercialización software	¿Cuáles son nuestras fuentes de ingreso?	¿Qué paquetes de servicios estamos ofreciendo?		
	Prestación de los servicios	Mantenimientos preventivos y correctivos		Cada uno de nuestros clientes tiene una importancia alta pero a considerar serían las agencias con un número de personal importante
	RECURSOS CLAVES	Software a la medida	CANALES	
	¿Qué recursos clave requiere nuestra propuesta de valor?		¿A través de qué canales nuestros segmentos de clientes quieren ser alcanzados?	
	Disponibilidad de horarios, repuestos a disponibilidad		el internet	
			¿Cómo están integrados nuestros clientes?	
			Están integrados en la medida que el forma más efectiva de llegar a los clientes	
			¿Cuáles son los más rentables?	
			Por vía internet es la forma más económica y que más visibilidad no da	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FUENTE DE INGRESOS		
¿Cuáles son nuestros costos más importantes de nuestra propuesta de valor?		¿Por cual valor están dispuestos a pagar nuestros clientes?		
Los costos más importantes pertenecen al pago de nómina y al mantenimiento de la plaza		Por un valor estándar en el mercado		
¿Cuáles recursos clave son los más costosos?		¿Actualmente por que se paga?		

Fuente: OSTERWALDER, Alexander & PIGNEUR, Yves. *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores.* Ed. DEUSTO S.A. 2011. pp.16-19

BIBLIOGRAFÍA

100 NEGOCIOS RENTABLES. *Tercerización o Outsourcing. Ideas de Negocios Rentables # 99*. [En línea]. Octubre 9 de 2014. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.100negociosrentables.com/tercerizacion-o-outsourcing/>

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. *Constitución Política de Colombia Actualizada con los Actos Legislativos a 2015. Artículo 333*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

BANCO DE LA REPUBLICA. SUBGERENCIA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS. SECTOR EXTERNO. *Evolución de la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional. Enero - junio 2015*. [En línea]. Septiembre de 2015. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en http://www.banrep.gov.co/economia/sal_deu_x/ibp_ene_jun_2015.pdf

CUETO, Aníbal. *Investigación Cualitativa y Cuantitativa*. [En línea]. Marzo 25 de 2012. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://anibalcueto.blogspot.com.co/2012/03/investigacion-cualitativa-y.html>

EL TIEMPO. REDACCIÓN ECONOMÍA Y NEGOCIOS. *Teletrabajo, una opción que comienza a mostrar buenos resultados*. [En línea]. Junio de 2015. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15997116>

ELIZALDE, Erika. *Los buscadores más populares de Internet*. [En línea]. Julio 25 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://buscadores.about.com/od/conceptosbasicos/tp/Los-Buscadores-M-As-Populares-De-Internet.htm>

ENCICLOPEDIA FINANCIERA. *Tasa Interna de Retorno*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.encyclopediainanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>

FLEITMAN, Jack. *Como elaborar un plan de negocios*. [En línea]. Septiembre 10 de 2013. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://www.gerencie.com/como-elaborar-un-plan-de-negocios.html>

FRIGO, Edgardo. *¿Qué es la Capacitación? ¿Qué es la capacitación, y qué gana una organización al capacitar a su personal?* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>

GERENCIE.COM. *Progresividad en el pago del impuesto de renta para las nuevas pequeñas empresas*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://www.gerencie.com/progresividad-en-el-pago-del-impuesto-de-renta-para-las-nuevas-pequenas-empresas.html>

GÓMEZ, Liyis & MARTÍNEZ, Joselín & ARZUZA B., María. *Política pública y creación de empresas en Colombia*. En *Pensamiento y Gestión*. N° 21. [En línea]. Mayo de 2006. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>

LOGISMIC SOFTWARE. *5 Tendencias Tecnológicas para Agencias de Viajes. La tecnología nos invade*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en www.logismic.mx/5-tendencias-tecnologicas-para-agencias-de-viajes/

MAYDAY. *Plan de negocio, conceptos e importancia*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://resumendetareasmayday.com/2016/05/12/plan-de-negocio-conceptos-e-importancia/>

MELÉNDEZ, Karin & DÁVILA, Abraham. *Estructura de Desagregación del Trabajo Versión 1.0*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería. Ingeniería Informática. [En línea]. Septiembre de 2004. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://gidis.inf.pucp.edu.pe/recursos/edt.pdf>

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (Colombia). *Revista Panorama TIC. Comportamiento del sector TIC en Colombia. Aspectos Macroeconómicos del Sector TIC*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. p.7. Disponible en https://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-8917_panoranatic.pdf

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. *¿Qué es la propiedad intelectual?* [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.wipo.int/about-ip/es/>

OSTERWALDER, Alexander & PIGNEUR, Yves. *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Ed. DEUSTO S.A. 2011. pp.16-19

PROCOLOMBIA. Directorio zonas francas 2014-2015. p.16 [En línea]. Septiembre 26 de 2014. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://es.slideshare.net/pasante/directorio-zonasfrancas2014-2015esp>

RENART CAVA, Lluís G. *CRM: tres estrategias de éxito*. p.11 [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en www.iese.edu/research/pdfs/Estudio-15.pdf

REVISTA DINERO. EMPRENDIMIENTO. *Outsourcing: la alternativa para las Pymes*. [En línea]. Abril 2 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/alternativas-en-tercerizacion-y-outsourcing-para-pymes/218799>

REVISTA PORTAFOLIO. FINANZAS. *Crecimiento económico del país sería menor a 3% este año*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/crecimiento-economico-pais-seria-menor-ano-34112>

SANTIAGO MERINO, José María. *Naturaleza, evolución y contenidos de la investigación de mercados*. En *Investigación de mercados I: Introducción*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en http://eprints.ucm.es/11231/1/Introduccion_a_la_Investigaci%C3%B3n_de_Mercados.pdf

SUÁREZ, María Camila. *Semana Santa moverá dos millones de viajeros, 10% más que en 2015*. En *La República*. [En línea]. Marzo 15 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en http://www.larepublica.co/semana-santa-mover%C3%A1-dos-millones-de-viajeros-10-m%C3%A1s-que-en-2015_358811

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. *Desempeño del sector software años 2012 – 2014. Informe*. [En línea]. [Consultado en marzo 27 de 2017]. p.3. Disponible en <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/EE1-%20Estudio%20Sectorial%20Software-%202015%20VII%2030.pdf>

TORRES DUARTE Jaime. *Guía para entender la investigación de mercados desde una perspectiva práctica*. p.12. [En línea]. Abril de 2010. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.buenastareas.com/ensayos/Gu%C3%ADa-Para-Entender-La-Investigacion-De/1580993.html>

UNIVERSIA ESPAÑA. *¿Qué es Google AdWords y cómo funciona?* [En línea]. Marzo 13 de 2015. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://noticias.universia.es/empleo/noticia/2015/03/13/1121474/google-adwords-como-funciona.html>

VANEGAS MORALES, Cristian. *Políticas de financiamiento*. [En línea]. Junio de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <https://prezi.com/ujvylrcbuct-/politicas-de-financiamiento/>

OJEDA CASTRO, Fernando Alonso. *Entorno de los negocios*. Pagina 113. 2015. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.unipiloto.edu.co/descargas/Entorno-de-los-negocios.pdf>

ANATO.ORG. *Agencias crecen por encima de la economía: ANATO*. [En línea]. Noviembre 29 de 2016. [Consultado en marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://anato.org/es/agencias-de-viajes-crecen-por-encima-de-la-econom%C3%ADa-anato/agencias-de-viajes-crecen-por-encima-de-la>
EL TIEMPO. *Economía de Colombia crecens 2,6% en 2017: FMI*. Enero de 2017. [Consultado en Marzo 27 de 2017]. Disponible en <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/crecimiento-economico-en-colombia-en-2017-segun-el-fmi-45905>

BANCO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. *Balanza de pagos*. [En línea]. Junio de 2015. [Consultado en junio 17 de 2017]. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/balanza-pagos>
DANE. *Índice de precios al consumidor*. Mayo de 2017. [Consultado en junio 6 de 2017]. Disponible en https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_may17.pdf

DINERO.COM. *Ocupación hotelera alcanza cifras record en 2016*. [En línea]. [Consultado en junio 17 de 2017]. Disponible en <http://www.dinero.com/economia/articulo/ocupacion-hotelera-en-colombia-en-2016/242246>

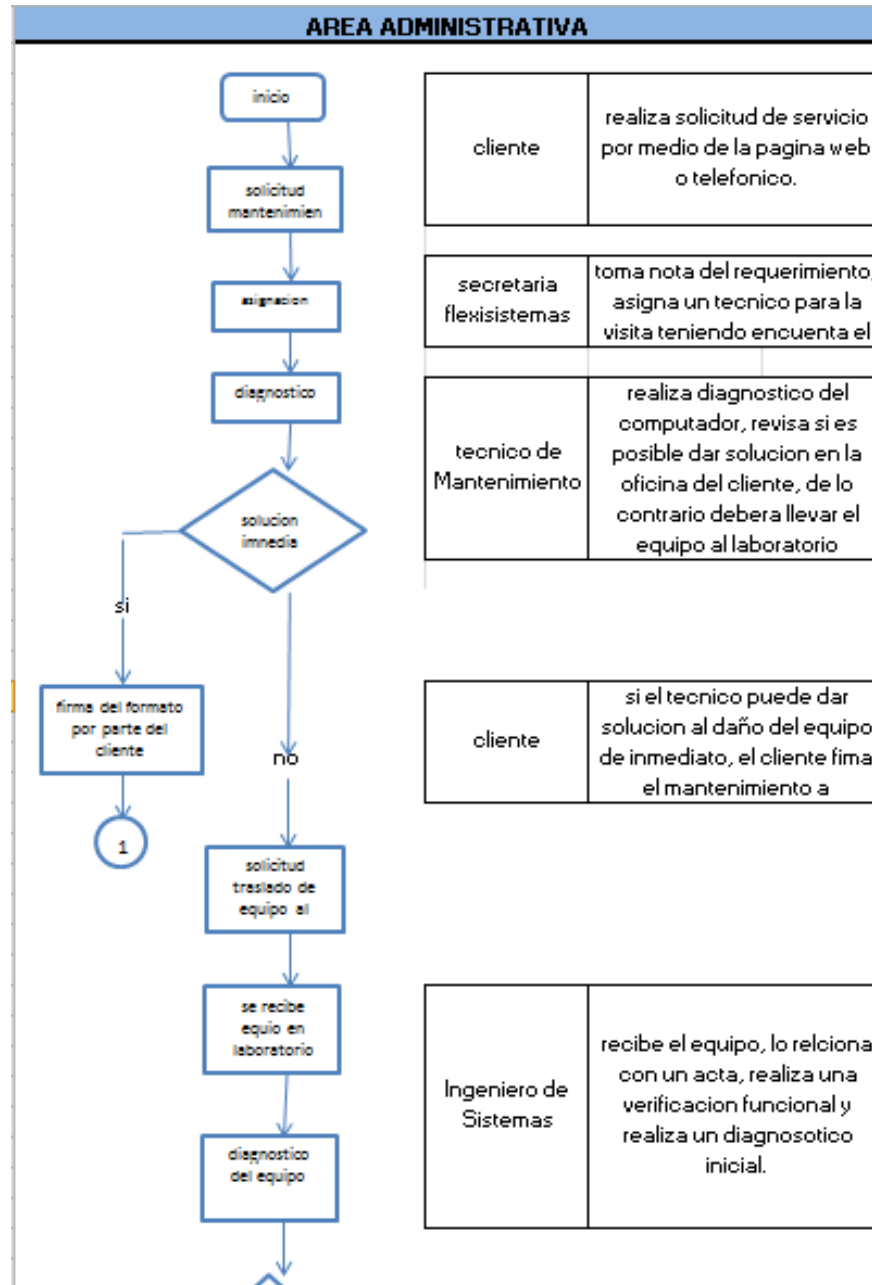
EMPRESAS DEL SECTOR TIC EN COLOMBIA: FACTORÍAS DE SOFTWARE, SISTEMAS DE SEGURIDAD, REDES, DATA CENTER, HARDWARE. [En línea]. [Consultado en junio 30 de 2017]. Disponible en <http://www.enriquefarez.com/content/empresas-del-sector-tic-en-colombia>

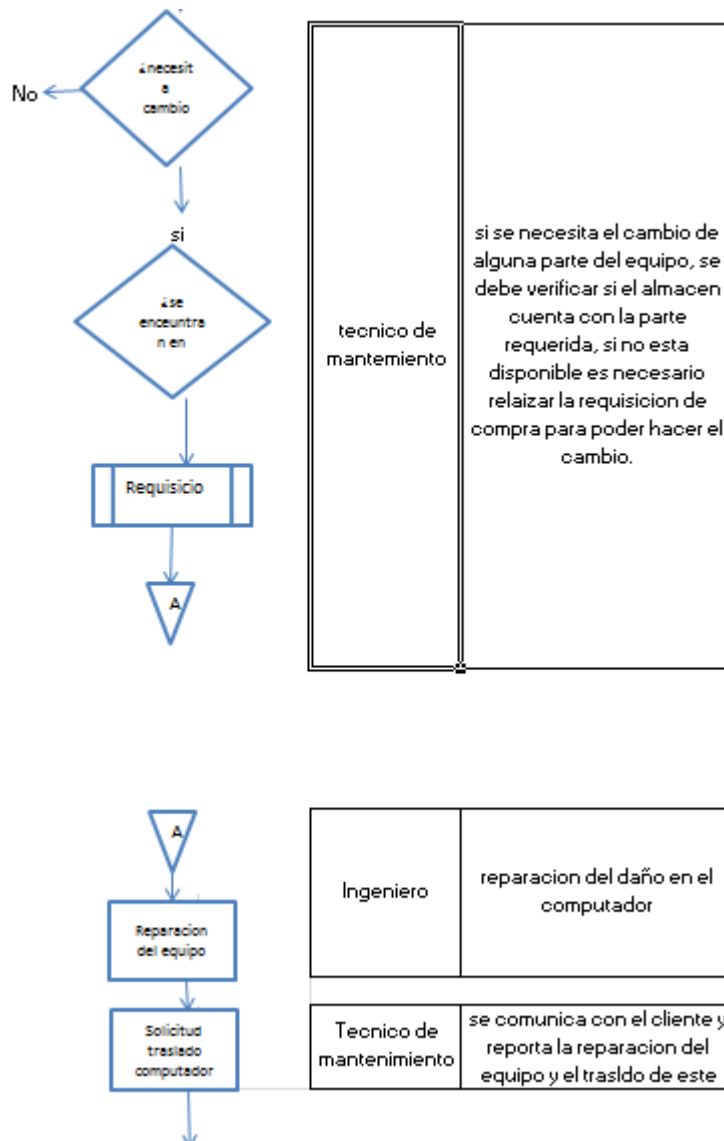
Anexo A. EDT

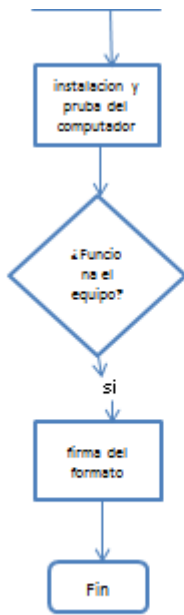
ACTIVIDAD	VALOR
Organizacional	Tiempo
Elaboración de la idea de negocio	Tiempo
Concepto del producto y servicio	Tiempo
Definición del concepto de negocio que deseamos crear	Tiempo
Definir el tipo de producto que se va ofrecer	Tiempo
Misión	Tiempo
Visión	Tiempo
Definir Organigrama	Tiempo
Objetivos generales	Tiempo
Objetivos específicos	Tiempo
Plantear Políticas	Tiempo
Realizar la matrices estratégicas	Tiempo
Definir valores empresariales. (Matriz axiológica)	Tiempo
Gestion la cultura organizacional de la empresa	Tiempo
Gestion del recurso humano	Tiempo
Definir roles y responsabilidades	Tiempo
Realizar organigrama de trabajo horas	Tiempo
Preactividad	Tiempo
Estudio de factibilidad o estudio financiero	Tiempo
Presupuesto preliminar	Tiempo
Seleccionar fuentes de financiación	Tiempo
Averiguar la TIR	Tiempo
Analisis de sensibilidad de apalancamiento	Tiempo
Analisis e interpretación de resultados de factibilidad	Tiempo
Estudio de mercado	Tiempo
Identificación del problema objetivo	Tiempo
Definir objetivos del estudio de mercado	Tiempo
Recopilar información para la propuesta de investigación (Investigación exploratoria)	Tiempo
Desarrollar investigación descriptiva	Tiempo
Diseño de instrumento	Tiempo
Desarrollar trabajo de campo	Tiempo
Analisis del estudio de campo	Tiempo
Conclusiones y propuesta de mejora	Tiempo
Selección mercado objetivo al que se quiera dirigir	Tiempo
Estudio Legal	Tiempo
Estudio de legislación	Tiempo
Definir acciones	Tiempo
Estudio social	Tiempo
Identificar stakeholders	Tiempo
Clasificar a los stakeholders	Tiempo
Identificar cual es el interes de los stakeholders	Tiempo
Describe las expectativas	Tiempo
Crear estrategia para satisfacer stakeholders	Tiempo
Definición de criterios	Tiempo
Procesos	Tiempo
Definir procesos organizacionales	Tiempo
Diseñar indicadores de cumplimiento	Tiempo
Adecuación de lugar	Tiempo
Búsqueda del local	Tiempo
Compra de software	Tiempo
Operatividad	Tiempo
Equipo montaje puntos de Red	\$150,000
Inventario inicial	\$2,000,000
Computadores	\$12,500,000
Impresora multifuncional	\$20,000,000
Escritorios y sillas	\$1,500,000
Archivadores	\$8,000,000
Telefonos	\$200,000
Papelaria	\$400,000
Transporte	\$200,000
Preinversion	\$50,000,000
Primer arriendo oficina	\$2,000,000
Adecuacion	\$3,000,000
Publicidad	\$3,000,000

Anexo B. Procesos

Proceso Administrativo



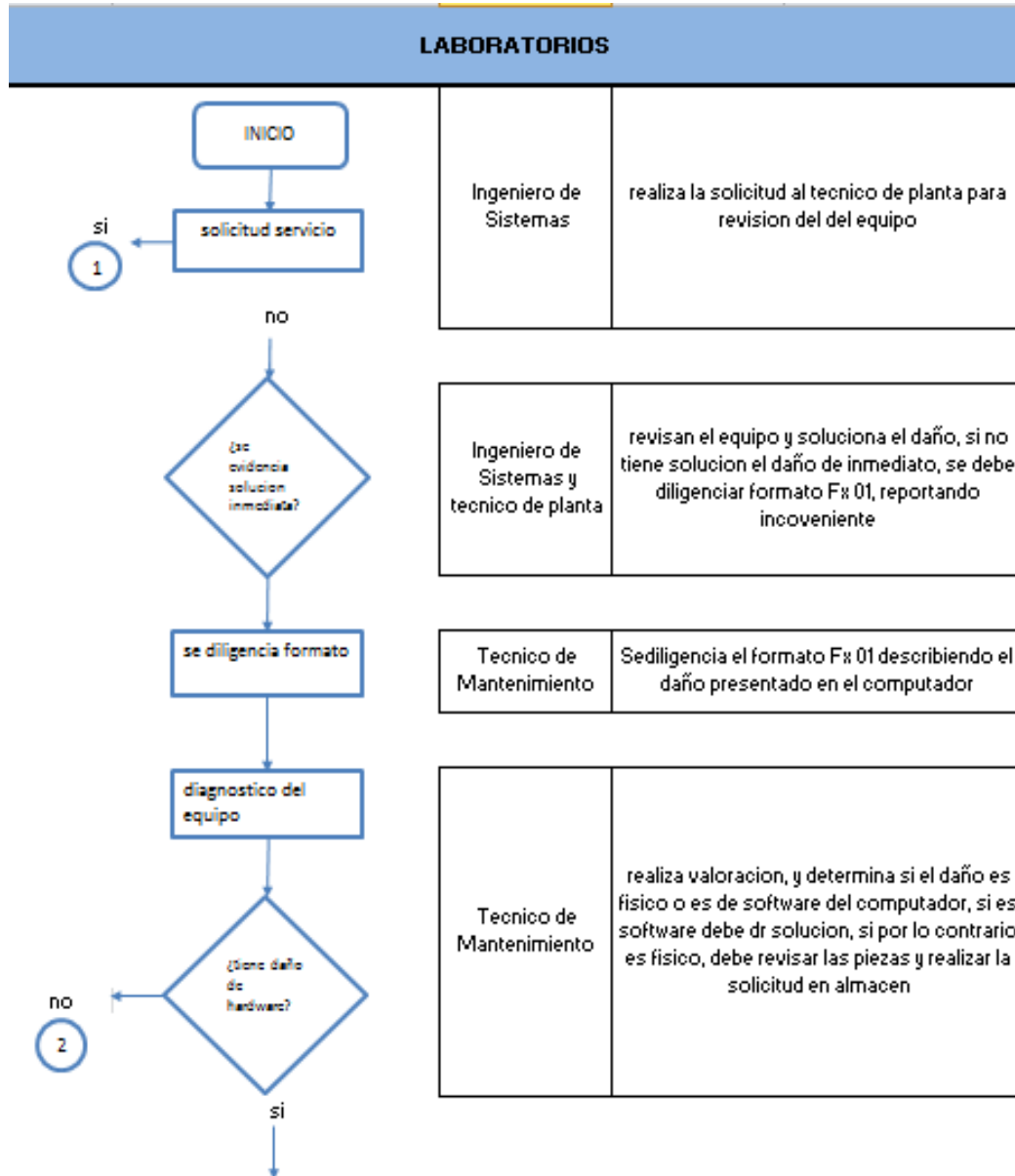


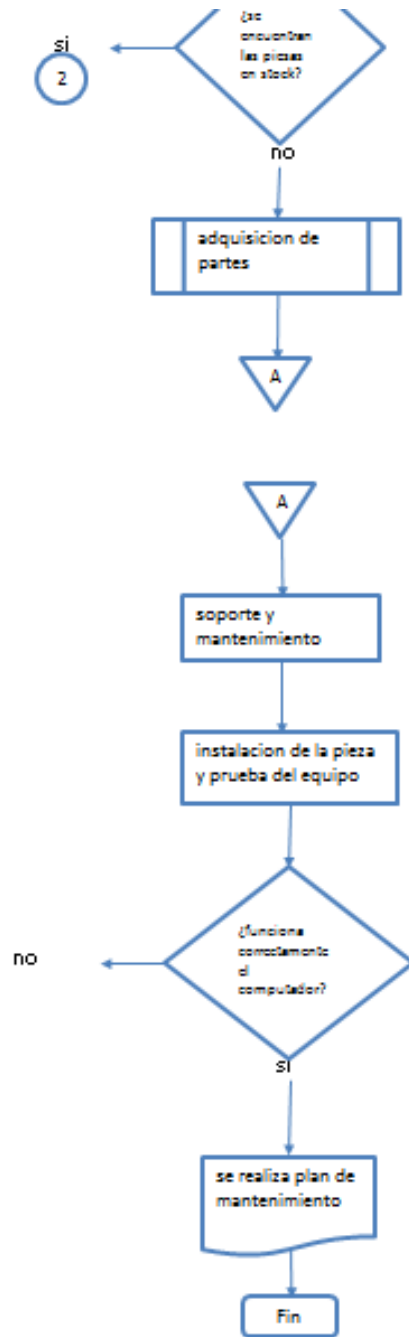


Tecnico de mantenimiento	realiza la debida instalacion y prueba de funcionamiento del computador donde el cliente
--------------------------	--

cliente	recibe a satisfaccion el equipo y firma el formato fs-01
---------	--

Proceso Laboratorio





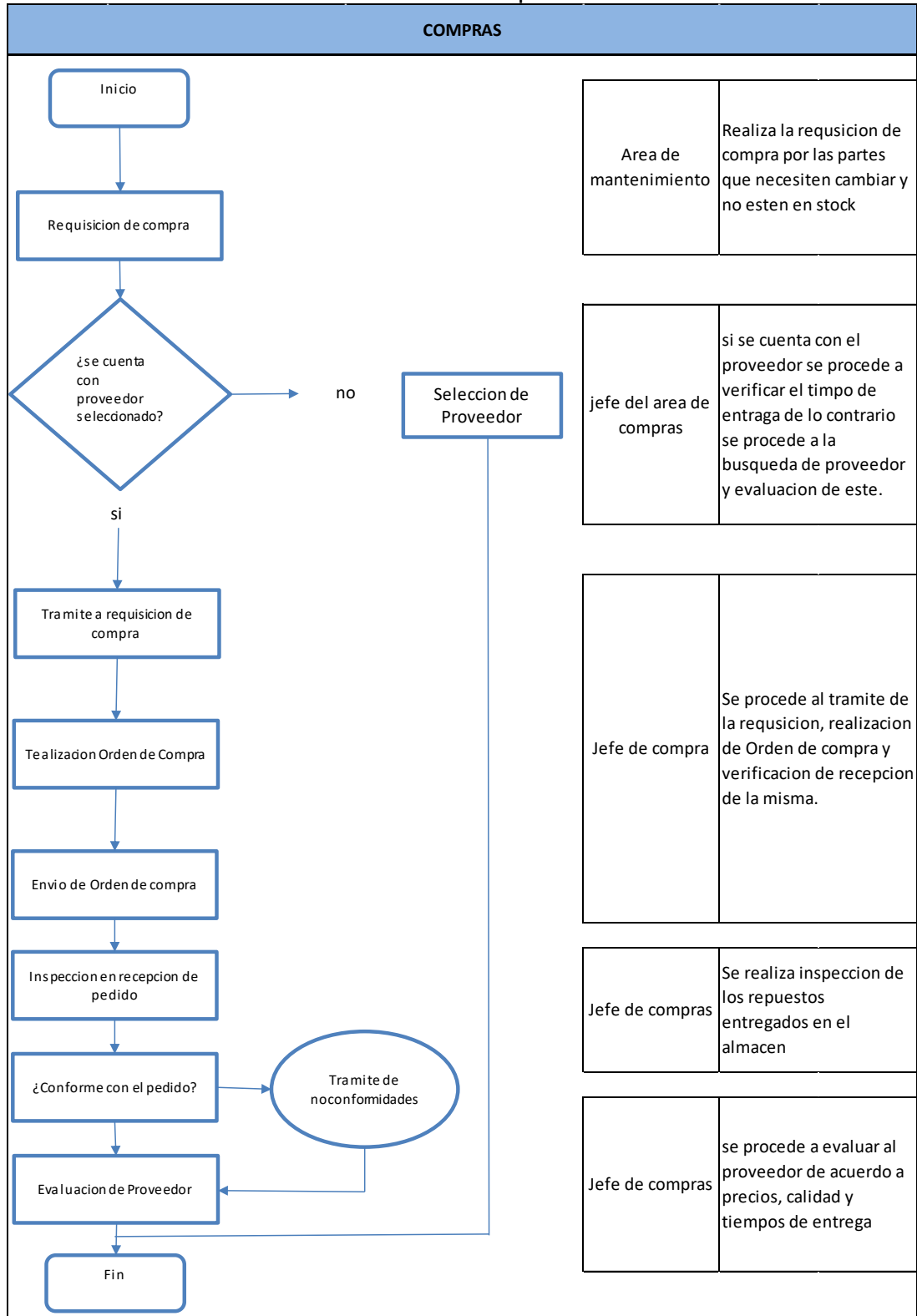
Tecnico de Mantenimiento	si es necesario el cambio de piezas se verifica el stock en el almacen si la pieza no se encuentra se debe realizar requisicion de compra.
--------------------------	--

Tecnico de Mantenimiento	repara el computador y diligencia el mantenimiento correctivo realizado en el formato Fx 01 con la fecha en la cual se realizo el trabajo
--------------------------	---

Tecnico de Mantenimiento	realiza instalacion del equipo donde el cliente y prueba su funcionamiento, si no funciona correctamente, debe proceder a dar solucion de inmediato donde el cliente
--------------------------	--

Ingeniero de sistemas	realiza cronograma trimestral de mantenimientos preventivos en el cual se encuentran (formatear, reinstalacion de software y actualizaciones)
-----------------------	---

Proceso Compras



Formato Solicitud Mantenimiento

DEPARTAMENTO	_____	Cliente:	_____
FECHA DE SOLICITUD	_____	FECHA DE SERVICIO	_____
HORA DE SOLICITUD	_____	HORA DE SERVICIO	_____
PROBLEMA PRESENTADO	_____ _____ _____		
TRABAJO REALIZADO	_____ _____ _____		
MANTENIMIENTO REALIZADO	_____	NUEVO: <input type="checkbox"/>	USADO: <input type="checkbox"/>
MANTENIMIENTO ANTERIOR	_____	FECHA: _____	
SE RECIBE A SATISFACCION	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Observaciones:	_____ _____ _____ _____		
FIRMA Y SELLO DEL ENCARGADO DE MANTENIMIENTO		FIRMA CLIENTE	

Formato Reporte Mantenimiento

ENCARGADO DEL AREA _____	FECHA _____
TECNICO QUE REALIZA EL SERVICIO _____	DEPARTAMENTO _____
EQUIPO	DESCRIPCION MANTENIMIENTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
EQUIPO	SOLUCION DEL MANTENIMIENTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
FIRMA JEFE DE MANTENIMIENTO _____ FECHA _____	

Anexo C. Finanzas

INVERSION \$ 70.000.000				
INTERES 2,22% MES VENCIDO				
Periodos	60 meses			
	Cuota fija	Interes	amortizacion	Saldo
0				\$ 70.000.000
1	\$ 2.122.437	\$ 1.554.000	\$ 568.437	\$ 69.431.563
2	\$ 2.122.437	\$ 1.541.381	\$ 581.056	\$ 68.850.507
3	\$ 2.122.437	\$ 1.528.481	\$ 593.956	\$ 68.256.552
4	\$ 2.122.437	\$ 1.515.295	\$ 607.141	\$ 67.649.410
5	\$ 2.122.437	\$ 1.501.817	\$ 620.620	\$ 67.028.790
6	\$ 2.122.437	\$ 1.488.039	\$ 634.398	\$ 66.394.393
7	\$ 2.122.437	\$ 1.473.956	\$ 648.481	\$ 65.745.912
8	\$ 2.122.437	\$ 1.459.559	\$ 662.878	\$ 65.083.034
9	\$ 2.122.437	\$ 1.444.843	\$ 677.593	\$ 64.405.441
10	\$ 2.122.437	\$ 1.429.801	\$ 692.636	\$ 63.712.805
11	\$ 2.122.437	\$ 1.414.424	\$ 708.013	\$ 63.004.792
12	\$ 2.122.437	\$ 1.398.706	\$ 723.730	\$ 62.281.062
13	\$ 2.122.437	\$ 1.382.640	\$ 739.797	\$ 61.541.265
14	\$ 2.122.437	\$ 1.366.216	\$ 756.221	\$ 60.785.044
15	\$ 2.122.437	\$ 1.349.428	\$ 773.009	\$ 60.012.035
16	\$ 2.122.437	\$ 1.332.267	\$ 790.170	\$ 59.221.865
17	\$ 2.122.437	\$ 1.314.725	\$ 807.711	\$ 58.414.154
18	\$ 2.122.437	\$ 1.296.794	\$ 825.643	\$ 57.588.512
19	\$ 2.122.437	\$ 1.278.465	\$ 843.972	\$ 56.744.540
20	\$ 2.122.437	\$ 1.259.729	\$ 862.708	\$ 55.881.832
21	\$ 2.122.437	\$ 1.240.577	\$ 881.860	\$ 54.999.972
22	\$ 2.122.437	\$ 1.220.999	\$ 901.437	\$ 54.098.534
23	\$ 2.122.437	\$ 1.200.987	\$ 921.449	\$ 53.177.085
24	\$ 2.122.437	\$ 1.180.531	\$ 941.905	\$ 52.235.179
25	\$ 2.122.437	\$ 1.159.621	\$ 962.816	\$ 51.272.364
26	\$ 2.122.437	\$ 1.138.246	\$ 984.190	\$ 50.288.173
27	\$ 2.122.437	\$ 1.116.397	\$ 1.006.039	\$ 49.282.134
28	\$ 2.122.437	\$ 1.094.063	\$ 1.028.373	\$ 48.253.761
29	\$ 2.122.437	\$ 1.071.233	\$ 1.051.203	\$ 47.202.557
30	\$ 2.122.437	\$ 1.047.897	\$ 1.074.540	\$ 46.128.017
31	\$ 2.122.437	\$ 1.024.042	\$ 1.098.395	\$ 45.029.623
32	\$ 2.122.437	\$ 999.658	\$ 1.122.779	\$ 43.906.843
33	\$ 2.122.437	\$ 974.732	\$ 1.147.705	\$ 42.759.139
34	\$ 2.122.437	\$ 949.253	\$ 1.173.184	\$ 41.585.955
35	\$ 2.122.437	\$ 923.208	\$ 1.199.229	\$ 40.386.726
36	\$ 2.122.437	\$ 896.585	\$ 1.225.851	\$ 39.160.875
37	\$ 2.122.437	\$ 869.371	\$ 1.253.065	\$ 37.907.809
38	\$ 2.122.437	\$ 841.553	\$ 1.280.883	\$ 36.626.926
39	\$ 2.122.437	\$ 813.118	\$ 1.309.319	\$ 35.317.607
40	\$ 2.122.437	\$ 784.051	\$ 1.338.386	\$ 33.979.221
41	\$ 2.122.437	\$ 754.339	\$ 1.368.098	\$ 32.611.123
42	\$ 2.122.437	\$ 723.967	\$ 1.398.470	\$ 31.212.653
43	\$ 2.122.437	\$ 692.921	\$ 1.429.516	\$ 29.783.137
44	\$ 2.122.437	\$ 661.186	\$ 1.461.251	\$ 28.321.886
45	\$ 2.122.437	\$ 628.746	\$ 1.493.691	\$ 26.828.195
46	\$ 2.122.437	\$ 595.586	\$ 1.526.851	\$ 25.301.344
47	\$ 2.122.437	\$ 561.690	\$ 1.560.747	\$ 23.740.597
48	\$ 2.122.437	\$ 527.041	\$ 1.595.396	\$ 22.145.202
49	\$ 2.122.437	\$ 491.623	\$ 1.630.813	\$ 20.514.389
50	\$ 2.122.437	\$ 455.419	\$ 1.667.017	\$ 18.847.371
51	\$ 2.122.437	\$ 418.412	\$ 1.704.025	\$ 17.143.346
52	\$ 2.122.437	\$ 380.582	\$ 1.741.854	\$ 15.401.492
53	\$ 2.122.437	\$ 341.913	\$ 1.780.524	\$ 13.620.968
54	\$ 2.122.437	\$ 302.385	\$ 1.820.051	\$ 11.800.917
55	\$ 2.122.437	\$ 261.980	\$ 1.860.456	\$ 9.940.460
56	\$ 2.122.437	\$ 220.678	\$ 1.901.759	\$ 8.038.702
57	\$ 2.122.437	\$ 178.459	\$ 1.943.978	\$ 6.094.724
58	\$ 2.122.437	\$ 135.303	\$ 1.987.134	\$ 4.107.590
59	\$ 2.122.437	\$ 91.189	\$ 2.031.248	\$ 2.076.342
60	\$ 2.122.437	\$ 46.095	\$ 2.076.342	\$ (0)
	\$ 127.346.206			

DEPRECIACIÓN									
CONCEPTO	TIEMPO (años)	VALOR GENERAL	VALOR SALVAMENTO	VALOR ACTIVOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
			10%	90%					
Equipos montaje Corriente	5	\$ 2.150.000	\$ 215.000	\$ 1.935.000	\$ 387.000	\$ 387.000	\$ 387.000	\$ 387.000	\$ 387.000
Computador	5	\$ 20.000.000	\$ 2.000.000	\$ 18.000.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
escritorios y sillas	5	\$ 8.000.000	\$ 800.000	\$ 7.200.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000	\$ 1.440.000
Transporte	5	\$ 30.000.000	\$ 3.000.000	\$ 27.000.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000	\$ 5.400.000
		\$ 60.150.000	\$ 6.015.000	\$ 54.135.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000
Elementos no depreciables menores a 50 UVT									
archivadores	1	\$ 200.000	\$ 20.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
telefonos	1	\$ 400.000	\$ 40.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impresora multifuncional	1	\$ 1.500.000	\$ 150.000	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL		\$ 2.100.000	\$ 210.000	\$ 1.890.000	\$ 12.717.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000	\$ 10.827.000
		\$ 62.250.000	\$ 6.225.000	\$ 56.025.000					

BALANCE GENERAL				
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				311.646.375
DISPONIBLE				311.646.375
Caja				
Bancos			305.196.375	
Inventario Repuestos			6.450.000	
ACTIVO NO CORRIENTE				6.225.000
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS				62.250.000
Equipo de Computación y Comunicación			21.900.000	
Maquinaria y equipo			2.150.000	
Equipo de oficina			8.200.000	
Flota y equipo de transporte			30.000.000	
Depreciacion acumulada equipo de computacion			-19.710.000	-56.025.000
Depreciacion acumulada maquinaria y equipo			-1.935.000	
Depreciacion acumulada equipo de oficina			-7.380.000	
Depreciacion acumulada flota y equipo de transporte			-27.000.000	
TOTAL ACTIVO				317.871.375
PASIVO				
PASIVO				39.703.265
OBLIGACIONES FINANCIERAS			-	
IMPUESTOS POR PAGAR			39.703.265	
TOTAL PASIVO				39.703.265
PATRIMONIO				
CAPITAL SOCIAL				50.000.000
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES				151.097.067
UTILIDAD EJERCICIO				77.071.044
TOTAL PATRIMONIO				278.168.110
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO				317.871.375

	0	1	2	3	4	5
Proporcion aumento ventas			13%	13%	11%	14%
Proporcion aumento gastos			8%	10%	12%	11%
Proporcion aumento costos			12%	10%	11%	9%
Ventas de contado	-	312.000.000	352.560.000	398.392.800	442.216.008	504.126.249
Préstamos bancarios	70.000.000	-	-	-	-	-
Total ingresos	70.000.000	312.000.000	352.560.000	398.392.800	442.216.008	504.126.249
Gastos pre inversion	5.300.000		-	-	-	-
Compra de mercancías		12.500.000	14.000.000	15.400.000	17.094.000	18.632.460
Costos de Servicio		4.800.000	5.376.000	5.913.600	6.564.096	7.154.865
Sueldos y prestac de admón.		87.940.802	98.493.698	108.343.068	120.260.805	131.084.277
Sueldos y prestac.de ventas		86.274.274	96.627.186	106.289.905	117.981.795	128.600.156
Gastos generales de admón.		11.400.000	12.312.000	13.543.200	15.168.384	16.836.906
Arrendamiento		\$24.000.000	25.920.000	28.512.000	31.933.440	35.446.118
Propaganda otros gastos ventas		24.000.000	25.920.000	28.512.000	31.933.440	35.446.118
Compra Propiedades y equipo de	62.250.000					
Gastos financieros		17.750.303	15.423.359	12.394.936	8.453.569	3.324.039
Amortización obligac financieras		7.718.938	10.045.882	13.074.305	17.015.673	22.145.202
Depreciacion		12.717.000	10.827.000	10.827.000	10.827.000	10.827.000
No depreciables						
Capital de trabajo a pagar						
Total salidas	67.550.000	289.101.316	314.945.125	342.810.014	377.232.201	409.497.143
flujo neto actual	2.450.000	22.898.684	37.614.875	55.582.786	64.983.807	94.629.107
saldo inicial de caja	50.000.000					
Saldo final de caja	52.450.000	22.898.684	37.614.875	55.582.786	64.983.807	94.629.107

Anexo D. Modelo CANVAS

SOCIOS CLAVES	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTAS DE VALOR	RELACION CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTES
<p>¿Quiénes son nuestros socios clave? Los socios capitalistas que aportaron la inversión inicial</p> <p>¿Qué recursos clave estamos adquiriendo de nuestros socios clave? Repuestos para computadores y software</p> <p>¿Qué actividades realizan nuestros socios? Comercialización de repuestos Comercialización software</p>	<p>¿Qué actividades clave requiere nuestra propuesta de valor? Mantenimientos y soluciones informáticas la medida</p> <p>¿Cuáles son nuestros canales? Presencial, plataformas y redes</p> <p>¿Cuál es nuestra relación con los clientes? Solución de problemas informáticos</p> <p>¿Cuáles son nuestras fuentes de ingreso? Prestación de los servicios</p> <p>RECURSOS CLAVES</p> <p>¿Qué recursos clave requiere nuestra propuesta de valor? Disponibilidad de horarios, repuestos a disponibilidad</p>	<p>¿Qué valor estamos entregando a nuestros clientes? Puntualidad, flexibilidad de servicio y</p> <p>¿Cuál problema estamos ayudando a satisfacer? Problemas de hardware y software en equipos informáticos</p> <p>¿Qué necesidades estamos satisfaciendo? Mantenimientos y soporte técnicos en flexibilidad de horarios</p> <p>¿Qué paquetes de servicios estamos ofreciendo? Mantenimientos preventivos y correctivos Software a la medida</p>	<p>¿Qué relación se espera tener con nuestros clientes? Asistencia personal dedicada</p> <p>¿Cuan costos son? Para el valor agregado que se entrega no es costoso</p> <p>CANALES</p> <p>¿A través de que canales nuestros segmentos de clientes quieren ser alcanzados? el internet</p> <p>¿Cómo están integrados nuestros clientes? Están integrados en la medida que el forma mas electiva de llegar a los clientes</p> <p>¿Cuáles son los mas rentables? Por via internet es la forma mas economica y que mas visibilidad no da</p>	<p>¿Para quienes estamos generando valor? Agencias de viajes de la ciudad de Bogota</p> <p>¿Quiénes son nuestros clientes mas importantes? Cada uno de nuestros clientes tiene una importancia alta pero a considerar serian las agencias con un numero de personal importante</p>
ESTRUCTURA DE COSTOS		FUENTE DE INGRESOS		
<p>¿Cuáles son nuestros costos mas importantes de nuestra propuesta de valor? Los costos mas importantes pertenecen a el pago de nomina y al mantenimiento de la pieza</p> <p>¿Cuáles recursos clave son los mas costos? El personal de la empresa y los repuestos</p>	<p>¿Por cual valor están dispuestos a pagar nuestros clientes? Por un valor estandar en el mercado</p> <p>¿Actualmente por que se paga? Se paga por el mantenimiento de equipos de manera segura y economica</p>			