



EMPRESA DE SERVICIOS Y CONSULTORIAS DE VIRTUALIZACIÓN

VIRTUALIZIT SAS

VERGARA BARRIOS RENNY ALFONSO

Informe Final de Investigación presentado como requisito parcial para optar al título de  
Especialista en Gerencia de Proyectos

UNIVERSIDAD EAN

FACULTAD DE POSGRADOS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTÁ

2013

## AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que me han acompañado en este proceso de aprendizaje. A Dios por brindarme la oportunidad de seguir creciendo a nivel profesional y personal. A mi familia por contar siempre con su apoyo incondicional. A los docentes por la paciencia, comprensión, dedicación y asesoría permanente para que no desaprovechemos las herramientas que existen en la actualidad para aumentar nuestro conocimiento y permitarnos estar actualizados.

**TABLA DE CONTENIDO**

LISTA DE GRÁFICOS .....	vii
LISTA DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
1. INTRODUCCIÓN .....	11
2. RESUMEN EJECUTIVO .....	12
2.1. CONCEPTO DEL NEGOCIO .....	12
2.2. PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES .....	13
2.3. POTENCIAL DE MERCADOS EN CIFRAS.....	13
2.4. VENTAJAS COMPETITIVAS Y PROPUESTA DE VALOR .....	14
2.5. RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS .....	15
2.6. PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD .....	15
2.7. CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD .....	16
3. NATURALEZA DEL PROYECTO .....	17
3.1. JUSTIFICACIÓN.....	17
3.2. NOMBRE DE LA EMPRESA Y LOGO.....	17
3.3. TIPO DE EMPRESA .....	17
3.4. UBICACIÓN Y TAMAÑO .....	18

3.5.	MISION.....	18
3.6.	VISION .....	18
3.7.	OBJETIVOS.....	19
3.7.1.	Corto Plazo .....	19
3.7.2.	Mediano Plazo .....	19
3.7.3.	Largo Plazo.....	19
3.8.	VENTAJAS COMPETITIVAS. VALOR.....	19
3.9.	PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES .....	21
4.	MERCADEO .....	21
4.1.	ANÁLISIS DEL MERCADO .....	21
4.2.	ANÁLISIS DEL SECTOR.....	24
4.3.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	28
4.4.	ESTRATEGIAS DE PRECIOS .....	30
4.5.	ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN O DE PRESTACION DEL SERVICIO .....	32
4.6.	ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN.....	34
4.7.	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN .....	35
4.8.	ESTRATEGIAS DE SERVICIO .....	37
5.	PLAN DE VENTAS .....	39
5.1.	SISTEMA DE VENTAS.....	39
5.2.	PROYECCION DE VENTAS PRIMER AÑO.....	40

6.	TÉCNICO (Producto y/o Servicio).....	41
6.1.	CONCEPTO DEL PRODUCTO O SERVICIO .....	41
6.2.	ESTADO DE DESARROLLO .....	42
6.3.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO 43	
6.4.	RECURSOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO .....	44
6.5.	INSUMOS Y MATERIALES DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO .....	45
7.	ORGANIZACIÓN .....	46
7.1.	CONCEPTO DEL NEGOCIO – FUNCIÓN EMPRESARIAL .....	46
7.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	47
7.2.1.	Equipo Directivo.....	47
7.2.2.	Organigrama .....	47
7.2.3.	Funciones Básicas del Equipo de Trabajo:.....	48
7.3.	ANÁLISIS DOFA.....	53
7.4.	ADMINISTRACION DE SUELDOS Y SALARIOS .....	53
7.5.	MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN.....	54
7.5.1.	Como constituir una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada .....	55
7.5.2.	Requisitos para constituir una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada .....	57

7.5.3. Características de una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada.....	58
8. ANÁLISIS FINANCIERO .....	60
8.1. INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO.....	60
8.2. INDICADORES FINANCIEROS .....	65
8.2.1. Indicadores Financieros de Liquidez .....	65
8.2.2. Indicadores Financieros de Endeudamiento .....	66
8.2.3. Indicadores Financieros de Rentabilidad.....	67
8.3. CRITERIOS DE DECISIÓN .....	68
8.4. ESTADOS FINANCIEROS ADICIONALES.....	68
8.5. CONCLUSIONES FINANCIERAS .....	73
CONCLUSIONES .....	74
BIBLIOGRAFIA.....	76

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfica 1. Empresas Persona Natural y Jurídicas ubicadas en Bogotá.....	22
Gráfica 2. Ubicación Empresas por Localidad (Bogotá).....	23
Gráfico 3. Mapa Concentración Empresas en Bogotá.....	23
Gráfica 4. Empresas Dispuestas Adoptar Nuevos Modelos de Computo.....	25
Gráfica 5. Mejoras en la Preparación Ante Desastres.....	26
Gráfica 6. Evolución del Mercado de TI en América Latina.....	27
Gráfica 7. Ingresos IT 2003-2011 (Colombia).....	27
Gráfica 8. Flujo del Proceso.....	43
Gráfica 9. Organigrama de VirtualizIT.....	48
Gráfica 10. Análisis DOFA de VirtualizIT.....	53

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1: Perfil de los Emprendedores.....	13
Tabla 2. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad.....	16
Tabla 3. Porcentaje Empresas por Sector (CIU).....	24
Tabla 4. Precio Base x Servicios Primer Año.....	39
Tabla 5. Proyección de Ventas x Unidades Primer Semestre.....	40
Tabla 6. Proyección de Ventas x Mes Primer Semestre.....	40
Tabla 7. Proyección de Ventas tres Años.....	41
Tabla 8. Sueldos por Cargo.....	54
Tabla 9. Balance Inicial.....	61
Tabla 10. Balance General a 31 de Diciembre de 2013.....	62
Tabla 11. Estado de Ganancias y Pérdidas a 31 Diciembre de 2013.....	63
Tabla 12. Flujo de Caja a Diciembre 31 de 2013.....	64
Tabla 13. Razón Corriente.....	65
Tabla 14. Capital de Trabajo.....	65
Tabla 15. Endeudamiento sobre Activos.....	66
Tabla 16. Endeudamiento de Leverage o Apalancamiento.....	67
Tabla 17. Rentabilidad del Patrimonio.....	67
Tabla 18. Criterios de Decisión.....	68
Tabla 19. Balance General a 31 de Diciembre de 2014.....	69
Tabla 20. PYG a 31 de Diciembre de 2014.....	70
Tabla 21. Balance General a 31 de Diciembre de 2015.....	71
Tabla 22. PYG a 31 de Diciembre de 2013.....	72

## **RESUMEN**

El presente documento tiene como objetivo diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa que brinda los servicios de consultoría en el área de IT, enfocada especialmente en las tecnologías de Virtualización. La empresa tiene como nombre VirtualizIT y se concentra netamente en prestar servicios de mejora, implementación y consultoría en el área de virtualización de servidores, escritorios y aplicaciones, esto con el fin de minimizar los costos de infraestructura, personal, mantenimiento, soporte y actualización de software. Hoy en día es más accesible esta tecnología y muchas PYMES desconocen los beneficios que este tipo de implementación les pueden traer al desarrollo de su negocio y a la permanencia de los mismos.

## **ABSTRACT**

As the years go by, better technologies are more accessible for companies. This is really essential in this times and it has help companies to be more competitive and has given them the opportunity to undertake challenges they would have never imagine they could take. One of the issues companies have always been concerned about is technology costs. In this time a high percentage of what companies spend, has to do with IT. This is one of the main reasons why big Software and Hardware manufacturers are decided to invest more resources in new development of products that satisfy customers need of good technology at an accessible price.

VirtualizIT has been created with the idea of supporting companies that are afraid of this technology, have medium or no knowledge on their existence and those other companies that even though they have the technology they are interested in improving the use of it. VirtualizIT is founded with the concept that virtualization technology is essential in the implementation of technologies that will provide companies with better tools to undertake the challenges of this new century. Technologies are more accessible, friendlier and are performing better, and this needs to be known by these companies. We will provide small and medium size companies with solutions that will help them succeed.

## 1. INTRODUCCIÓN

Es evidente que las tecnologías hoy en día son una herramienta fundamental para el éxito de muchas empresas. Aprovechar los recursos al máximo y las oportunidades que brinda el mercado es esencial para las empresas. Minimizar los gastos en tecnología es uno de los objetivos principales de muchas empresas que enfrentan hoy en día el dilema de contar con las herramientas que requieren, actualizar la infraestructura, responder a los cambios rápidos del mercado, entre otras cosas, que los hacen buscar una asesoría integral que les permita identificar el camino indicado. Es de aquí de donde nace la idea de crear una empresa que acompañe a las medianas y pequeñas empresas en este desafío. VirtualizIT se crea con el fin de proveer a las empresas con una mejor visión de las herramientas de virtualización que existen en el mercado y de cómo pueden proveerlas con soluciones que aporten al crecimiento y valor a sus actividades.

## **2. RESUMEN EJECUTIVO**

### **2.1. CONCEPTO DEL NEGOCIO**

VirtualizIT SAS entra al mercado Colombiano como el nuevo actor en proyectos de virtualización para las PYMES. Debido a la falta de conocimiento en las nuevas tecnologías de virtualización existentes en el mercado y la reducción de precios, VirtualizIT pone al servicio de las PYMES toda su experiencia y conocimiento con el fin de ayudar con el inicio, crecimiento y ampliación de estas infraestructuras de virtualización.

La empresa desea establecer su oficina principal en Bogotá, ya que es aquí donde están concentradas más del 90% de las PYMES que existen en Colombia, siendo este el mercado objetivo de VirtualizIT.

VirtualizIT pretende ofrecer a sus clientes una asesoría integral que les permitirá a las PYMES iniciar su negocio o crecer, si es el caso, y ahorrar costos y recursos durante este proceso. Es así como brindaremos a nuestros clientes servicios que como resultado generen crecimiento a las empresas y generen posicionamiento de VirtualizIT.

## 2.2. PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES

**Tabla 1. Perfil de los Emprendedores**

Area de Especialidad	Profesión	Nivel de Formación				Dominio de Idiomas	Experiencia profesional (empresas, consultorías, universidades, otros)
		Pregrado	Posgrado	Ph.D.	Otro		
1. RENNY A. VERGARA BARRIOS	Ingeniero de Sistemas	X				100%	Experto en Proyectos de IT con más 12 años de Experiencia en sector.

Fuente: Modelo Plan de Negocios EAN

## 2.3. POTENCIAL DE MERCADOS EN CIFRAS

Según distintos estudios realizados por entidades reconocidas como Proexport, “la industria de IT en Colombia generó más de US\$6.11 billones en el año 2011, se ubica como el 4to país de América Latina con mayor ingreso en este sector, siendo los servicios un 30% aproximadamente de este valor” (Proexport, 2102). De igual manera se ha venido haciendo seguimiento a la industria que demuestra un crecimiento continuo desde el año 2005 y se espera que para el año 2013 las cifras de ventas por conceptos de licenciamiento y servicios supere los USD\$700 Millones. Existen indicadores de Fedesoft que nos muestran que la industria generará más de 19.000 empleos para el 2013. Cifras de IDC para el 2012 indican que durante este año el total de ventas en Administración de Sistemas y Redes se incrementó en un 14%, con respecto al 2011, donde el gasto total estuvo alrededor de USD\$182.7 millones. El gobierno de Colombia viene haciendo esfuerzos para que las tecnologías lleguen a la mayor cantidad de

empresas y lugares donde sea posible, facilitando esto el uso de las redes de internet y de todos sus beneficios en estas empresas. Al 2011, hay más de 46 millones de abonado celulares y más de seis millones de conexiones a Internet, las cuales han tenido un crecimiento notable en los últimos 8 años. Adicional a todas estas cifras, se encontró en una encuesta realizada por Symantec en América Latina que muestra el interés de más de un 34% de las empresas encuestadas, por tecnologías de Virtualización. Estas cifras, sumadas a la cantidad de PYMES que existen en Colombia, en especial en Bogotá, demuestran que es posible aprovechar la demanda latente por estas tecnologías.

#### **2.4. VENTAJAS COMPETITIVAS Y PROPUESTA DE VALOR**

La experiencia con la que contará VirtualizIT, junto con el conocimiento de la tecnología y las distintas certificaciones, permitirán ofrecerle a nuestros clientes un pool completo de servicios que garantizarán el éxito. VirtualizIT pretende brindar asesorías integrales, basadas en principios de honestidad, seriedad y responsabilidad, que le permitirá a los clientes un crecimiento seguro y conciso.

## **2.5. RESUMEN DE LAS INVERSIONES REQUERIDAS**

La inversión inicial del negocio es de 20 millones de pesos por socio, para un total de 60 millones de pesos y se basa en recursos propios de los tres socios que integraran la empresa. Esta inversión permitirá realizar compra de algunas licencias requeridas para demostraciones, un servidor, cubrir gastos de publicidad, pagina web, adquisición de dominio, alquiler de oficina virtual, certificaciones del personal, constitución legal de la empresa y salarios de los periodos iniciales, entre otros gastos necesarios para el arranque de la empresa.

## **2.6. PROYECCIONES DE VENTAS Y RENTABILIDAD**

En el primer año VirtualizIT generará ventas suficientes para su sostenimiento en el mercado, recuperación de la inversión y la penetración del mercado. Para los siguientes dos años se tiene un plan de ambicioso de crecimiento en ventas y esto dependerá en gran parte de las alianzas que se logren hacer en el primer año y en las relaciones de mercadeo que se establezcan con los potenciales clientes.

**Tabla 2. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad**

<b>Proyección de Ventas</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización	\$ -	\$ -	\$ -
Virtualización de Servidores (5 Usuarios)	\$ 112.500.000,00	\$ 247.500.000,00	\$ 272.250.000,00
Asesoría en implementación de servidores Virtuales	\$ 24.000.000,00	\$ 52.800.000,00	\$ 58.080.000,00
Implementación de SW de Virtualización	\$ 82.500.000,00	\$ 181.500.000,00	\$ 199.650.000,00
<b>Total Ventas Anuales</b>	<b>\$ 219.000.000,00</b>	<b>\$ 481.800.000,00</b>	<b>\$ 529.980.000,00</b>

**Fuente:** Elaboración propia del Autor

Estas proyecciones son solo un sugerido y se estima que es posible generar ventas aún mayores, dada la rapidez con la que cambian las tecnologías y la necesidad de actualización de las empresas y la posibilidad de aumentar la gama de servicios de Virtualización.

## **2.7. CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD**

Habiendo hecho un estudio detallado de la industria, los distintos indicadores, los beneficios que actualmente brinda el gobierno, el interés del gobierno en la industria y los gastos necesarios en los que se debe incurrir para conformar la empresa, podemos ver que es viable establecer el negocio y obtener ingresos interesantes a partir de estos servicios y consultorías, inclusive a partir de los primeros meses se puede lograr recuperar la inversión, de lograr concretar el número de negocios proyectados. De igual manera el análisis financiero, brinda más argumentos para sostener que es un negocio viable y que la industria sigue teniendo un comportamiento positivo y que para los próximos años tenderá a comportarse igual.

### **3. NATURALEZA DEL PROYECTO**

#### **3.1. JUSTIFICACIÓN**

VirtualizIT surge por la creciente demanda de las PYMES en buscar asesorías y servicios de virtualización de IT que les permitan mejorar sus procesos, incrementar su productividad y reducir gastos.

#### **3.2. NOMBRE DE LA EMPRESA Y LOGO**

VirtualizIT SAS



#### **3.3. TIPO DE EMPRESA**

Empresa de Servicios y Consultorías de Virtualización para las PYMES.

### **3.4. UBICACIÓN Y TAMAÑO**

Ubicación: Bogotá. (El Espectador Febrero 2010:“23 mil mipymes existen en Colombia, principalmente en Bogotá —donde están establecidas el 96,4% de éstas”).

Tipo: Microempresa. VirtualizIT pretende iniciar su modelo de negocio con una planta inferior a diez personas y con un capital no mayor a 500 SMMLV.

### **3.5. MISIÓN**

Potencializar el desarrollo del sector PYMES del país brindando asesoría y servicios en tecnologías de virtualización efectivas, diseñando soluciones a la medida de cada cliente, orientándolos en su proceso de crecimiento y optimizando costos y el uso de los recursos.

### **3.6. VISIÓN**

Para el 2018 VirtualizIT será la compañía líder en el territorio Colombiano en servicios y consultorías de tecnologías de virtualización, brindando soluciones de alta calidad, haciendo uso de las últimas tendencias y con el respaldo de los mejores fabricantes en la industria.

### **3.7. OBJETIVOS**

#### **3.7.1. Corto Plazo**

En dos años VirtualizIT será reconocido como una de las empresas líderes en proyectos de virtualización en Colombia.

#### **3.7.2. Mediano Plazo**

En 4 años VirtualizIT habrá consolidado su relación con los grandes fabricantes de tecnología y sus clientes a fin de lograr ser destacada por los mismos.

#### **3.7.3. Largo Plazo**

En cinco años VirtualizIT será reconocido en el sector de empresas de Virtualización como líder en el mercado Colombiano de las PYMES.

### **3.8. VENTAJAS COMPETITIVAS. VALOR**

Por muchos años las PYMES se han mantenido al margen de la adquisición de servidores y tecnología por el concepto errado que existe sobre los costos que en su momento implicaba

acceder a la misma. Hoy en día esto es más viable y es por esto que VirtualizIT será el aliado indiscutible de las PYMES en servicios y consultorías para la Virtualización de estas compañías. La experiencia de los consultores y su acompañamiento durante todo este proceso, permitirá brindarles a los clientes soluciones a la medida haciendo uso de las tecnologías más actuales. VirtualizIT ofrecerá a sus clientes soporte continuo, precios acorde con sus capacidades, disponibilidad y seguridad de la información y un seguimiento continuo al comportamiento del servicio prestado.

Extraído del reporte United Media Business para Dell e Intel “El mercado de servidores de repente se volvió más interesante para las pequeñas y medianas empresas (SMB): servidores nuevos y rentables, y el acceso a funcionalidades y beneficios para pequeñas y medianas empresas que antes solo estaban disponibles para las empresas más grandes.”

United Business Media (2012). *Cinco estrategias de virtualización para pequeñas y medianas empresas* <http://i.dell.com/sites/content/business/smb/sb360/es/Documents/12g-ebook-5-smb-virtualization.pdf>

“Las pequeñas y medianas empresas que habían postergado proyectos de virtualización ahora tienen motivos aún más convincentes para comenzar a implementar su estrategia de virtualización.” (United Business Media, 2012).

### **3.9. PERFIL DE LOS EMPRENDEDORES**

- **INGENIERO RENNY A. VERGARA BARRIOS**

Ingeniero de Sistemas, cursando estudios en Gerencia de Proyectos, con más de 14 años de experiencia desarrollando proyectos en áreas de IT en industrias de venta al detal, telecomunicaciones, minería y de dispositivos médicos, entre otros. Sólidos conocimientos de las últimas tecnologías de Virtualización, redes, servidores, software, seguridad de la información, protección ante desastres y transmisión de la información. Cuenta con experiencia en implementación de servidores, redes de datos, equipos de comunicación y de respaldo. Experiencia comercializando productos y servicios de tecnologías IT. Amplios conocimientos en temas de preventa, presentación de ofertas, soporte y servicio al cliente. Certificado ITIL V3.

## **4. MERCADEO**

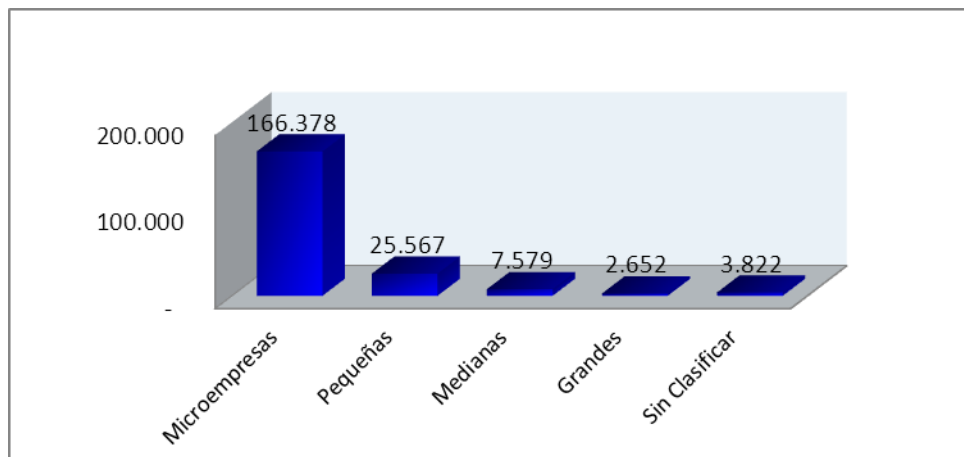
### **4.1. ANÁLISIS DEL MERCADO**

VirtualizIT se concentrará en el sector de las PYMES interesado en mejorar su infraestructura tecnológica, sus procesos, actualizar su tecnología y que durante este avance tecnológico desean minimizar costos y controlar los gastos por concepto de IT. Esto debido a que cada vez los procesos de estas compañías se respaldan más en las tecnologías y muchas veces no cuentan con los recursos suficientes para mantenerse a la vanguardia y carecen de procedimientos para

garantizar la seguridad de su información o subutilizan los recursos con los que cuentan. Existe aún mucho desconocimiento de la tecnología con la que se cuenta hoy en día para respaldar a las PYMES. Estas herramientas son cada vez más asequibles y es ahí donde VirtualizIT brindará el soporte que requieren las PYMES.

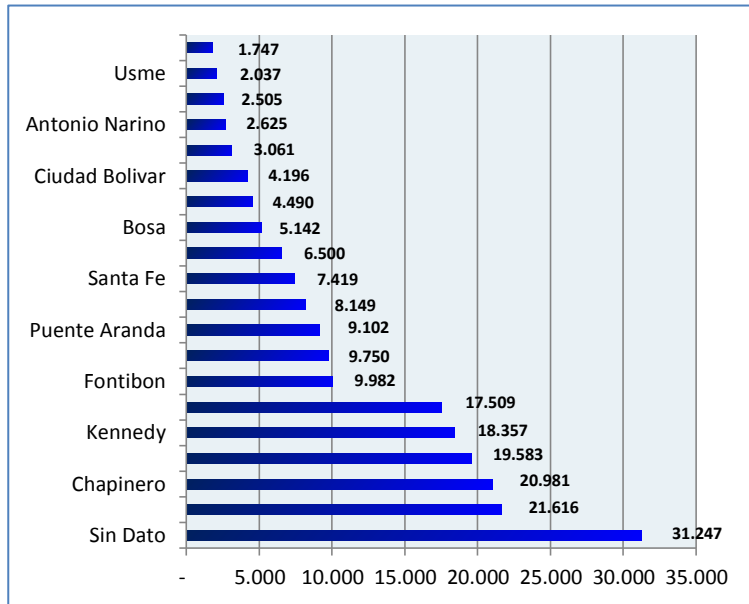
El segmento objetivo de VirtualizIT está enfocado en la micro, pequeña y mediana empresa. La escogencia de este mercado es debido a su naturaleza, estas empresas necesitan una solución económica, duradera y eficaz para el manejo de su información, lo cual cumple con el portafolio y las particularidades de nuestra oferta de valor, de esta forma es consecuente estimar que el mercado potencial puede estar alrededor de 154.470 empresas solo en Bogotá\*, debido a la heterogeneidad de los distintos tipos de empresas y su actividad económica, existe en común el manejo de información por ende se estima que podemos llegar al 50% de estas empresa lo cual implica un mercado de 75 mil clientes potenciales (micro, medianas y pequeñas) solo en Bogotá y concentradas especialmente en el sector del comercio, sector hotelero, industrias y el sector inmobiliario. Empresas que manejen entre cinco o más puntos de acceso a sus servidores centrales o que cuenten con varias sedes distantes una de otras.

**Gráfica 1. Empresas Persona Natural y Jurídicas ubicadas en Bogotá**



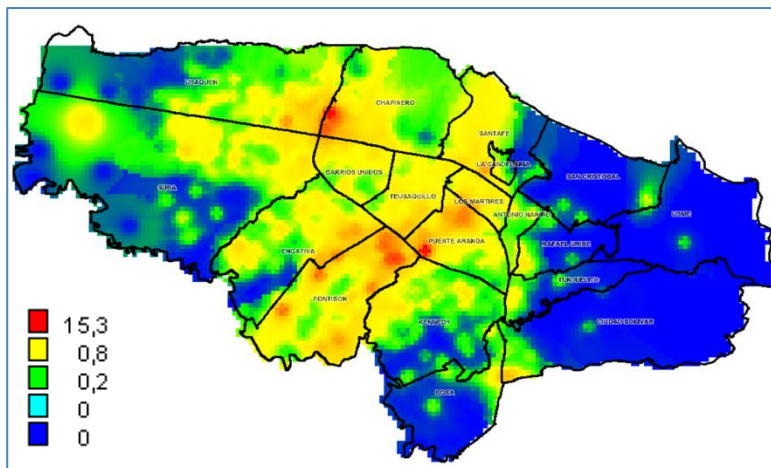
Fuente: Base de Datos Cámara de Comercio de Bogotá

**Gráfica 2. Ubicación Empresas por Localidad (Bogotá)**



Fuente: Base de Datos Cámara de Comercio de Bogotá

**Gráfico 3. Mapa Concentración Empresas en Bogotá**



Fuente: Base de Datos Cámara de Comercio de Bogotá

**Tabla 3. Porcentaje Empresas por Sector (CIU)**

LETRA CIU	DESCRIPCIÓN	Cantidad Registros 2012	Participación %
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	74.686	36,26%
K	Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	34.025	16,52%
D	Industrias manufactureras	30.047	14,59%
H	Hoteles y restaurantes	15.712	7,63%

Fuente: Base de Datos Cámara de Comercio de Bogotá

## 4.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

Las evidencias de las múltiples encuestas hablan por sí solas e indican que es un buen momento para brindar servicios y consultorías de virtualización, ya que como se ha mencionado anteriormente estas tecnologías, al igual que los equipos de Hardware, han bajado sus costos notablemente. La necesidad de movilidad es indispensable, el interés por modernizar la infraestructura de IT es un hecho y la necesidad de disminuir los gastos es una obligación.

El siguiente aparte es tomado de una encuesta hecha por el Diario La República al Director Regional de Citrix para el Norte de América: “Tenemos una base de 350 a 400 clientes, y hemos instalado unas 45.000 licencias.” “A cierre de 2012, el crecimiento de la compañía fue de doble dígito y las movidas de sede tuvieron resultados positivos. Ahora, con Colombia como sede principal, esperan crecer al menos 25% en 2013, sobre todo por su tendencia a enfocarse en mercados identificados como potenciales, como es el caso de educación y gobierno, salud, telcos

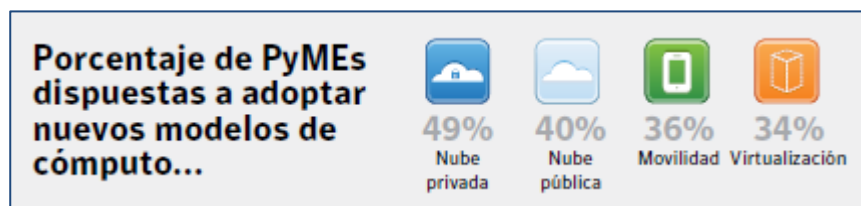
y banca. Así lo explicó Juan Pablo Villegas, director regional para el Norte de América Latina de Citrix.” ”Con Colombia como su sede base, Citrix espera crecer al menos 25% en 2013.”

Diario La República (2013) *Con Colombia como su sede base, Citrix espera crecer al menos 25% en 2013* Mónica Parada Llanes mparada@larepublica.com.co Director regional para el Norte de América Latina de Citrix Juan Pablo Villegas  
[http://190.60.215.5/empresas/con-colombia-como-su-sede-base-citrix-espera-crecer-al-menos-25-en-2013\\_34391](http://190.60.215.5/empresas/con-colombia-como-su-sede-base-citrix-espera-crecer-al-menos-25-en-2013_34391)

Symantec - Encuesta 2012 sobre Preparación ante Desastres en las PyMEs: “La virtualización, el cómputo en la nube y la movilidad están ganando terreno entre las PyMEs. No sólo las grandes organizaciones recurren a tecnologías de vanguardia, sino que un número significativo de pequeñas y medianas empresas también está adoptando estas innovaciones. Más de un tercio de ellas (36 por ciento) ahora aprovechan los dispositivos móviles para uso comercial. La virtualización también se encuentra en el radar de las PyMEs, con un 34 por ciento implementándola actualmente o que ya se beneficia de la virtualización de servidores. Aún más popular es el cómputo en nube, con un 40 por ciento implementando nubes públicas y un número un poco mayor (49 por ciento) implementando nubes privadas.”

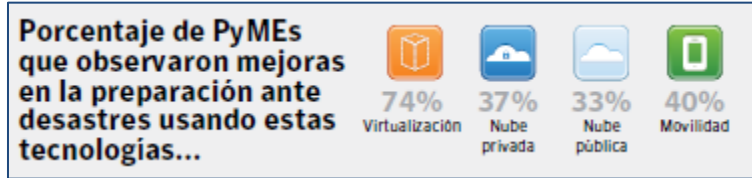
Symantec.com Recuperado en Junio primero de 2013 de:  
<http://www.symantec.com/es/mx/theme.jsp?themeid=smb-disaster-recovery>

#### Gráfica 4. Empresas Dispuestas Adoptar Nuevos Modelos de Computo



Fuente: Symantec

### Gráfica 5. Mejoras en la Preparación Ante Desastres



Fuente: Symantec

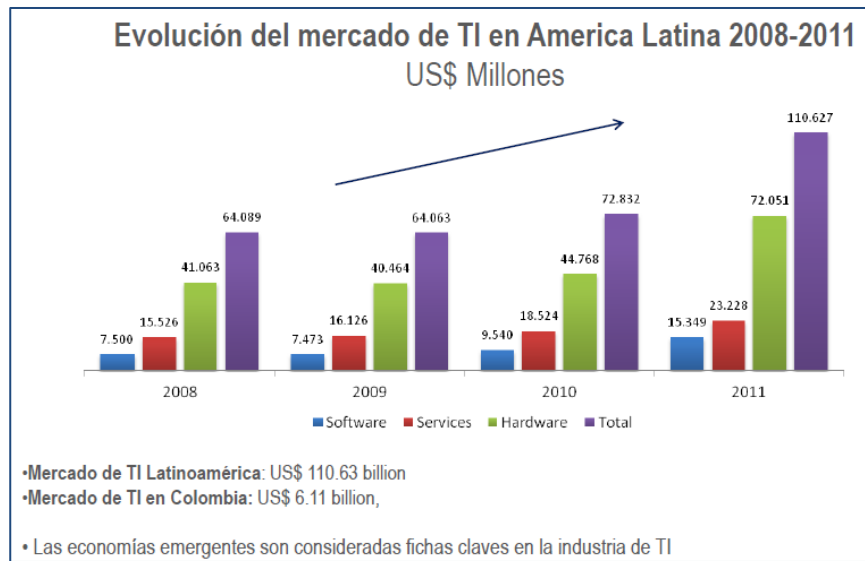
Tomado de [www.Symantec.com](http://www.Symantec.com) - Encuesta 2012 sobre Preparación ante Desastres en las PyMEs

Datos tomados del reporte de Forrester, una de las firmas de consultoría y de Investigación en áreas de IT afirma lo siguiente (January 5, 2012 *The Forrester Wave™: Data Virtualization, Q1 2012*): “El mercado de Virtualización de la Información sigue creciendo fuertemente, con mayor madurez en las soluciones soportando grandes implementaciones. Forrester pronostica un volumen de negocio (Licencias, Mantenimiento y Servicios) en torno a los 8 billones de dólares para 2014. Estos pronósticos incluyen ofertas de proveedores de servicio.”

Noel Yuhanna and Mike Gilpin January 5, 2012 *The Forrester Wave™: Data Virtualization, Q1 2012 for Application Development & Delivery Professionals*

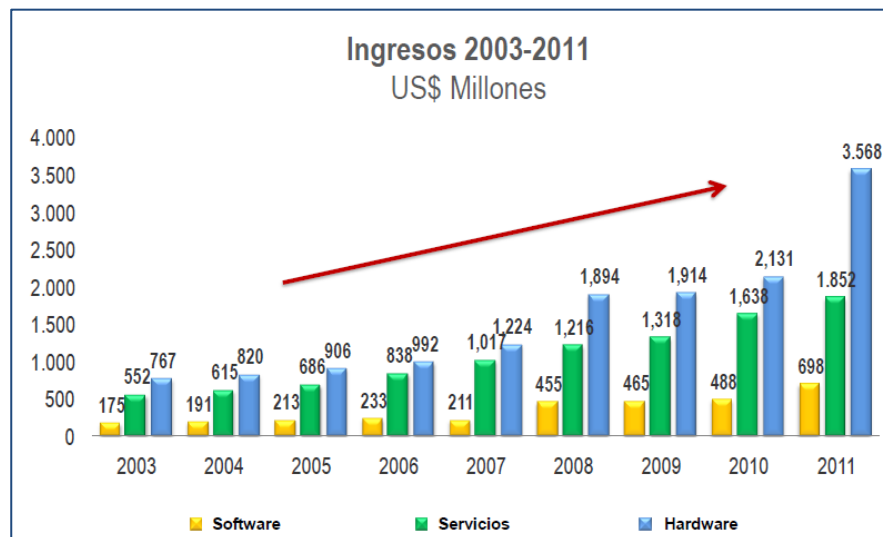
De igual manera el reporte muestra que es un mercado que ha logrado un nivel de madurez tal que brinda más confianza a los clientes interesados en estas soluciones. Por otro lado se observa que los costos de las soluciones han bajado considerablemente, haciéndolas más viables para las PYMES.

**Gráfica 6. Evolución del Mercado de TI en América Latina**



Fuente: Proexport

**Gráfica 7. Ingresos IT 2003-2011 (Colombia)**



Fuente: Proexport

De acuerdo con IDC, “en Colombia los ingresos del sector se han casi duplicado desde 2005.”

Informe Proexport Colombia (2012). *Software y Servicios de TI Vicepresidencia de Inversión Extranjera 2012*

### 4.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

En el estudio realizado sobre la competencia se observa que los grandes fabricantes muestran un gran interés por el creciente mercado Colombiano y el auge de las tecnologías de Virtualización. Hoy en día en Colombia las casas de Software de tecnologías de virtualización cuentan con oficinas locales, lo cual es bastante importante al momento de ofrecer estos servicios y brinda seguridad al cliente en el respaldo que se le ofrece. En Colombia actualmente existen oficinas locales de Citrix, VMWare, IBM, HP, CISCO, Oracle, Microsoft, Dell, entre otros.

Existen empresas en Bogotá que ya ofrecen los servicios que se han diseñado para los potenciales clientes, pero esto no es impedimento para implementar soluciones a la medida de cada uno de los clientes interesados en adquirirlas.

Las siguientes empresas ubicadas en Bogotá lideran actualmente proyectos de virtualización:



El mercado de tecnologías de virtualización es tan grande en estos momentos y tan solicitado que surge una oportunidad por implementar nuevas compañías que agreguen valor a lo que se ofrece actualmente. VirtualizIT solo se comprometerá con las PYMES a fin de brindarles soluciones ajustadas a sus presupuestos y con una asesoría adecuada, acorde con lo esperado y solicitado por el cliente.

De las empresas anteriormente mencionadas muchas han ampliado su gama de servicios, aprovechando las necesidades de las compañías. VirtualizIT pretende enfocarse solo en tecnologías de Virtualización, lo cual permitirá ser especialistas en esta área de IT, de la mano de los fabricantes líderes de SW y HW para Virtualización.

La labor principal de VirtualizIT se centrará en orientar a las PYMES a la facilidad, rentabilidad y viabilidad de la implementación de estas tecnologías. Inicialmente VirtualizIT se dedicará a una labor comercial enfocada en identificar las oportunidades y los mercados de crecimiento de las PYMES.

Se puede concluir que no es factor de riesgo la competencia que existe actualmente, ya que el mercado es tan grande que existe lugar para nuevos entrantes. Por otro lado, la industria se encuentra en constante crecimiento y desarrollo de nuevas soluciones, lo cual es un factor positivo y que promete un buen porvenir.

#### **4.4. ESTRATEGIAS DE PRECIOS**

VirtualizIT concentrará su operación inicial en servicios enfocados a la asesoría y puesta en marcha de soluciones de virtualización. Se ofrecerá orientación a los clientes que actualmente cuentan con equipos y desean aprovechar al máximo el recurso que tienen disponible. De igual manera se guiarán a las PYMES en los beneficios que les traerá la implementación de estas soluciones.

Los principales servicios de VirtualizIT son:

- a) Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización

Diagnóstico inicial del estado de equipos y de viabilidad del proyecto. (Gratis)

- b) Virtualización de Servidores

Implementación, configuración y puesta en marcha de servidores de virtualización privados, previa adquisición por parte del cliente. Asesorar a los clientes en la solución de hardware que más se ajuste a sus necesidades. (Precio desde \$2.500.000.00 por cinco estaciones)

- c) Asesoría en implementación de servidores Virtuales

Asesoría integral en la implementación de herramientas de soluciones virtuales. Este servicio comprende solo el diseño y las recomendaciones de implementación de soluciones virtuales, no comprende la configuración, suministro y/o puesta en marcha del servidor virtual. De igual manera se le suministrará al cliente un resumen de alto nivel con el detalle del costo/beneficio de la solución recomendada. (Precio desde \$800.000.00)

d) Implementación de SW de Virtualización

Solo comprende la implementación de SW de virtualización. No comprende la configuración y puesta en marcha del HW u otras herramientas u aplicativos del Servidor. Solo configuración y puesta en marcha del SW de Virtualización. (Precio desde \$1.500.000.00)

e) Otros Servicios Complementarios a implementar en un futuro:

Servicio de actualización de infraestructura virtual

Servicios de comprobación del estado de infraestructura virtual (Health Check)

Servicios de continuidad de negocio

Talleres de virtualización para soluciones de virtualización

Los precios han sido basados en estudios de las tarifas vigentes en el mercado y con una evaluación del valor x hora de consultoría y/o soporte, esto permite sacar los costos aproximados y mantener un margen neto de utilidad del 20% aproximadamente.

#### **4.5. ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN O DE PRESTACION DEL SERVICIO**

El uso de Internet es clave para la masificación de la información de los servicios ofrecidos por VirtualizIT y el contacto con potenciales clientes. Se quiere llegar a que todas las empresas interesadas en servicios de virtualización conozcan a VirtualizIT y su portafolio y para tal efecto se hará uso de los canales apropiados que se han identificado y se relacionan a continuación:

- 1) Diseño e implementación de Sitio web con toda la información de la empresa, servicios ofrecidos y contactos.
- 2) VirtualizIT no contará con puntos de ventas, ya que nuestro producto son consultorías y servicios principalmente y para esto se hará uso de una oficina a futuro en la cual se concentrará toda la logística de la operación de la empresa. VirtualizIT conformará un grupo de consultores especializados que se encargaran de la promoción directa ante las PYMES de todos los servicios ofertados. Para esto se hará un estudio previo de los potenciales primeros clientes identificados a fin de asistirlos en los proyectos que tengan en mente.
- 3) VirtualizIT establecerá relación directa con los fabricantes principales de SW y de HW a fin de hacer alianzas que permitan ser reconocidos por parte de estas empresas como distribuidores implementadores de sus tecnologías. Esto permitirá concretar una relación de beneficio mutuo que le brindará a VirtualizIT un respaldo y al cliente seguridad en la adquisición de su producto.

- 4) Se crearan estrategias para hacer presencia en las distintas redes sociales que lideran el mercado como lo son: Twitter, Facebook, LinkedIn, Flickr, Skype, entre otros.
- 5) Se establecerá contacto directo con los principales medios publicitarios y revistas de tecnologías que permitan hacer presencia en estos.
- 6) Suministro de portafolio de servicio por medio electrónico a los responsables de áreas de IT y personas involucradas en la industria.
- 7) Se hará presencia en eventos que se lleven a cabo sobre la industria de IT, en especial aquellos que estén destinados a la implementación de nuevas tecnologías, a fin de fortalecer la relación con los fabricantes y de establecer vínculos con potenciales clientes. Esto sin descuidar los distintos eventos que se realizan para las PYMES.

#### **4.6. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN**

VirtualizIT se mantendrá a la vanguardia de la tecnología y compartirá esta información con sus clientes a fin de entregarles valor agregado a los mismos.

Es por esto que se ha pensado en las siguientes estrategias para llevar a cabo esta labor:

- ✓ Envío de un boletín bimensual por medio electrónico con todos los avances tecnológicos en la industria de la Virtualización.
- ✓ Foros virtuales sobre temas relevantes a las tecnologías de virtualización. Estos serán notificados a los clientes por medio de correo electrónico y será realizado trimestralmente.
- ✓ Cuotas de financiación a seis, 12, 24 meses según el volumen del proyecto.
- ✓ Por volumen de compra, se podrán suministrar licencias o usuarios adicionales sin costo alguno.
- ✓ Soportes en sitio, según contrato establecido, sin costo alguno.
- ✓ Invitación a eventos o ferias que se realicen por parte de los fabricantes o la compañía.
- ✓ Promociones o descuentos especiales, según volumen de compras.
- ✓ Actualización de la tecnología sin ningún costo, por contratos de Servicios de Administración de la Infraestructura de Virtualización.
- ✓ Por las soluciones adquiridas podremos regalar estaciones Thinclient a nuestros clientes.
- ✓ Rifas anuales entre todos los clientes, que pueden incluir Thinclient, Servidor, Servicios gratuitos, etc.

Esto hace parte del pool de ideas iniciales para penetrar el mercado y atraer clientes. Con el tiempo se diseñaran estrategias que permitan conservar los clientes iniciales y atraer nuevos clientes.

#### **4.7. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN**

Para iniciar, VirtualizIT hará uso del medio más económico y masivo, Internet, que existe en este momento y que permitirá que la empresa sea conocida como uno de los nuevos actores en servicios de virtualización. Se diseñara un sitio WEB que brindará la oportunidad de mostrar todos los servicios y que el cliente conozca la empresa, su misión, visión, valor agregado y todo lo que VirtualizIT tiene para ofrecerles en el crecimiento de su empresa.

Esta página permitirá de igual manera identificar oportunidades de negocio. Se harán encuestas en líneas en las que se recopilará información sobre las personas que visitan el sitio web a fin de ver si están interesadas en que se les brinde asesoría en sus proyectos de virtualización.

Se hará presencia en los eventos que se lleven a cabo por parte de las cámaras de comercio, universidades y gobierno y que involucren a las PYMES.

De igual manera, se consolidará la relación con los fabricantes de HW y SW, a fin de que estos se conviertan en un medio para llegar a más clientes.

Las siguientes estrategias también permitirán masificar la comunicación con nuestros clientes:

- 1) Crear un canal de Youtube en el cual estaremos se colocaran videos sobre las últimas tendencias en tecnologías de Virtualización y temas que se relacionen al mejoramiento y crecimiento de las PYMES al hacer uso de estas tecnologías.
- 2) Hacer presencia en las principales redes sociales como LinkedIn, Facebook, Twitter, Flickr, Skype, entre otros, en donde constantemente se le notificará a todos los seguidores sobre las últimas tendencias en tecnologías de virtualización y los casos de éxitos por la implementación de las mismas.
- 3) Se implementará publicidad en revistas, en donde constantemente estaremos informando a nuestros clientes sobre el avance de la compañía.
- 4) VirtualizIT participara en congresos y eventos de tecnologías, en donde en lo posible se contará con un stand donde se promuevan todos los servicios.
- 5) Se mantendrá una relación directa con las universidades de emprendimiento para que los futuros empresarios conozcan cómo VirtualizIT puede ayudarlos a empezar su negocio.
- 6) Se hará uso de las distintas base de datos para que la información de VirtualizIT llegue a todas las PYMES y que estas tengan un conocimiento del nuevo aliado con el que cuentan en tecnologías de virtualización.

- 7) Se aplicaran herramientas de SEO (Search Engine Optimization), para que al momento que un cliente realice búsquedas en la WEB, nuestra empresa aparezca entre los resultados.

Estas son algunas de las estrategias que se implementaran inicialmente, no sin antes analizar cuál de ellas brindará mejores resultados e implicará incurrir en menores costos. Adicional a estas estrategias, se hará publicidad en diarios, páginas amarillas WEB y físicas, entre otras.

#### **4.8. ESTRATEGIAS DE SERVICIO**

VirtualizIT sabe que una de las principales exigencias por parte de todos los clientes es un buen servicio tanto de Preventa como de Post-venta. Esto hoy en día más que un factor diferenciador es una obligación y un compromiso por parte de VirtualizIT. Es por esto que se ha diseñado toda una infraestructura que permitirá brindarles a los clientes un servicio de calidad. Para esto se cuenta con las siguientes estrategias:

- 1) En el momento en que se requiera y según el volumen del negocio se contratará un servicio de soporte 7x24 por medio de un Contact Center que permita atender las solicitudes de los clientes por medio telefónico, internet y con acceso remoto. Esta herramienta permitirá brindarles a los clientes la asistencia que requieren.

- 2) Reportes mensuales del servicio prestado, para aquellos casos en donde sea contratado, en los que el cliente podrá observar el comportamiento de la solución ofrecida y acorde con los niveles de servicio pactados.
- 3) Soporte en sitio, según sea pactado en el contrato de servicio.
- 4) Acompañamiento permanente durante todo el proceso de asesoría, compra, implementación y puesta en marcha de la solución.
- 5) Sistema de respaldo en caso de fallas ocasionadas por cualquier tipo de desastre, según sea pactado en el contrato.
- 6) Asesoría permanente y continuo seguimiento al cliente, para brindarle actualizaciones sobre la tecnología implementada.
- 7) Garantías acorde con las exigencias del mercado y según sea pactado en el contrato.

## 5. PLAN DE VENTAS

### 5.1. SISTEMA DE VENTAS

Con base en los estudios realizados sobre el mercado y los distintos gastos en los que hay que incurrir como compra de licencias, pago de salarios, transporte, entre otros, se ha optado por ofrecer solo tres servicios para iniciar el negocio y los precios establecidos son una base mínima de la que se parte para prestar el servicio. Habiendo eliminado todos los gastos en los que se debe incurrir, se espera obtener un margen del 20% sobre cada uno de estos servicios.

La siguiente tabla resume los servicios iniciales y sus precios base.

**Tabla 4. Precio Base x Servicios Primer Año**

Nombre del Servicio	Precio
Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización	\$ -
Virtualización de Servidores	\$ 2.500.000,00
Asesoría en implementación de servidores Virtuales	\$ 800.000,00
Implementación de SW de Virtualización	\$ 1.500.000,00

Fuente: Elaboración propia del Autor

## 5.2. PROYECCION DE VENTAS PRIMER AÑO

La siguiente tabla muestra una proyección del primer año de venta por los tres principales servicios que ofrecerá VirtualizIT. Para los dos primeros meses se pretende hacer una labor comercial que permita el contacto directo con las empresas y sea el punto de entrada a las mismas. Se estima establecer relaciones con al menos 300 empresas durante este año y que de estas visitas se deriven los negocios que generaran los ingresos estimados.

**Tabla 5. Proyección de Ventas x Unidades Primer Semestre**

Nombre del Servicio	Precio	Cantidad Año 1	Mes						Total
			1	2	3	4	5	6	
Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización	\$ -	300	40	40	40	40	40	40	240
Virtualización de Servidores (5 Usuarios)	\$ 2.500.000,00	45	3	9	15	6	6	5	44
Asesoría en implementación de servidores Virtuales	\$ 800.000,00	30	3	12	15	3	6	6	45
Implementación de SW de Virtualización	\$ 1.500.000,00	55	4	9	15	6	6	8	48

Fuente: Elaboración propia del Autor

**Tabla 6. Proyección de Ventas x Mes Primer Semestre**

Proyección de Ventas	Cantidad Año 1	Mes						Total
		1	2	3	4	5	6	
Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización	300	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0
Virtualización de Servidores (5 Usuarios)	45	\$ 7.500.000,00	\$ 22.500.000,00	\$ 37.500.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 12.500.000,00	\$ 110.000.000,00
Asesoría en implementación de servidores Virtuales	30	\$ 2.400.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 12.000.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 36.000.000,00
Implementación de SW de Virtualización	55	\$ 6.000.000,00	\$ 13.500.000,00	\$ 22.500.000,00	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00	\$ 12.000.000,00	\$ 72.000.000,00
<b>Total</b>		<b>\$ 15.900.000,00</b>	<b>\$ 45.600.000,00</b>	<b>\$ 72.000.000,00</b>	<b>\$ 26.400.000,00</b>	<b>\$ 28.800.000,00</b>	<b>\$ 29.300.000,00</b>	<b>\$ 218.000.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

**Tabla 7. Proyección de Ventas Tres Años**

<b>Proyección de Ventas</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Servicios de evaluación del grado de preparación para la virtualización	\$ -	\$ -	\$ -
Virtualización de Servidores (5 Usuarios)	\$ 112.500.000,00	\$ 247.500.000,00	\$ 272.250.000,00
Asesoría en implementación de servidores Virtuales	\$ 24.000.000,00	\$ 52.800.000,00	\$ 58.080.000,00
Implementación de SW de Virtualización	\$ 82.500.000,00	\$ 181.500.000,00	\$ 199.650.000,00
<b>Total Ventas Anuales</b>	<b>\$ 219.000.000,00</b>	<b>\$ 481.800.000,00</b>	<b>\$ 529.980.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

## **6. TÉCNICO (Producto y/o Servicio)**

### **6.1. CONCEPTO DEL PRODUCTO O SERVICIO**

VirtualizIT surge con el único propósito de ayudar a las PYMES a mejorar el uso de los recursos de IT que tienen disponibles, a fin de ahorrar en gastos de personal y de servicios por conceptos de subutilización de los equipos con los que cuentan. Somos una empresa que asesora a las compañías que ya cuentan con una infraestructura y desean aprovecharla al máximo y de igual manera brindará asesorías a todas aquellas pequeñas y medianas empresas que están empezando para que con nuestro acompañamiento logren aprovechar las herramientas con las que cuentan y no incurran en gastos innecesarios. Ofrecerá servicios y asesorías de virtualización IT, implica escuchar a nuestro cliente, asesorarlo y acompañarlo en el proceso de implementación y puesta en marcha.

## **6.2. ESTADO DE DESARROLLO**

Debido al auge que ha tenido en los últimos años el tema de Virtualización y Cloud Computing, surge una necesidad por parte de las empresas en conocer como estas nuevas tecnologías pueden traer beneficios a las mismas y contribuir en la agilidad de los procesos, la mejora de los servicios, la integridad de los datos, la seguridad de la información, la movilidad de su equipo de trabajo y sobre todo el ahorro en los temas de gastos. Es por esto que se sabe que existe un mercado potencial y las cifras nos lo demuestran y soportan estas teorías. Los grandes fabricantes han estado siempre soportando a las grandes empresas en estos temas y son estas empresas las que han aprovechado los beneficios de estas tecnologías durante muchos años. Hoy en día con una competencia cada vez más fuerte y más orientada a la búsqueda de nuevos mercados, ha sido más factible que las PYMES puedan acceder a estas tecnologías, ya que los precios de las mismas han bajado considerablemente, haciendo que las PYMES puedan beneficiarse igualmente de estos avances.

En estos momentos se sabe que hay un mercado para estos servicios y VirtualizIT pretende hacer un plan que demuestre que es viable que a partir de esta iniciativa se cree una empresa que satisfaga las necesidades que tienen las PYMES por implementar estas tecnologías. En la actualidad VirtualizIT cuenta con el conocimiento y las herramientas para llevar a cabo consultorías, pero es preciso que se determinen costos del proyecto y precios de las empresas que actualmente prestan estos servicios, a fin de desarrollar un plan que sea viable y nos permita ser competitivos.

### 6.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO

Inicialmente el proceso nace por medio del departamento comercial, quienes son los encargados de identificar las oportunidades. Una vez encontrada una oportunidad, se lleva a cabo un proceso de valoración de la oportunidad y en conjunto con el departamento técnico se prepara una propuesta para presentar al cliente. Finalizada la presentación de las propuestas y previa aceptación de la misma por parte del cliente, esta se ejecuta, para luego hacer la entrega oficial de la misma y seguir con el proceso de cierre para verificar que la solución se desempeñe como lo esperaba el cliente.

**Grafica 8. Flujo del Proceso**



Fuente: Elaboración propia del Autor

Este proceso tiene un constante seguimiento por parte del departamento técnico para verificar que la solución propuesta e implementada cumpla con el requerimiento del cliente.

#### **6.4. RECURSOS Y REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO**

El principal requerimiento para iniciar la empresa es el capital humano. Es indispensable que VirtualizIT cuente con un personal especializado para brindar los servicios que se han diseñado, es por esto que las personas que integren la compañía este plenamente certificado en cada una de las herramientas que se ofrecen a los clientes.

Adicional a esto los recursos que se necesitan son descritos a continuación:

- 1) Softwares: Es necesario contar con las herramientas de Software licenciadas que permitan mostrar los beneficios de las mismas a los clientes. En la actualidad existen algunos demos que se pueden usar para que los clientes vean las bondades de estas soluciones.
- 2) Hardware: Al constituir la empresa no es una obligación incurrir en gastos de grandes equipos de comunicación y/o servidores, pero al pasar el tiempo y según la solicitud de los clientes, puede ser necesario que haya que adquirir estas tecnologías. Para empezar con el negocio los socios aportaran cada uno de los equipos, tanto pc's como equipos de comunicación, con los que se cuente para poder mostrar al cliente las tecnologías.

Se ha colocado muebles de oficinas y equipamiento para la misma, pero hoy en día es posible rentar una oficina con cuotas mensuales moderadas que nos permitirán iniciar la empresa y atender a los clientes en la misma sin necesidad de incurrir en estos gastos elevados de arriendo y servicios, mientras se vea que no es totalmente indispensable para la empresa y que el volumen

de negocios y ventas aumente. Una vez consolidada la operación y de surgir contratos de administración, será necesario establecer una oficina.

#### **6.5. INSUMOS Y MATERIALES DEL PROCESO PRODUCTIVO O DE PRESTACION DE SERVICIO**

Para la prestación de estos servicios no es necesario ningún insumo y/o material. Será necesario contar con proveedores de Hardware y Software para cada caso en donde se requiera adquirir los equipos, para esto habrá que diseñar una red de partners a fin de obtener los mejores precios. En el momento en que surjan negocios en los que haya que incurrir en gastos por concepto de compra de equipos y licencias, se hará uso del porcentaje que deberá cancelar el cliente para el inicio del trabajo más la reserva de dinero por parte de la compañía para la adquisición de las mismas. Finalizado el trabajo y previa aceptación del cliente, deberá cancelar el valor restante. No será necesario contar con inventarios de insumos y materiales para la realización de los servicios.

## **7. ORGANIZACIÓN**

### **7.1. CONCEPTO DEL NEGOCIO – FUNCIÓN EMPRESARIAL**

VirtualizIT es una empresa que nace de la identificación de una necesidad en el mercado y de la experiencia de un emprendedor en el sector de las IT y en específico de las tecnologías de virtualización que cuenta con las habilidades para prestar los servicios que se pretende ofrecer inicialmente por parte de la empresa. Se ha orientado estos servicios a las PYMES porque se sabe que existe un interés del Gobierno en apoyar el crecimiento de este sector y que se están asignando recursos para que sean empresas sostenibles y que generen empleos dignos. De igual manera se sabe que las grandes empresas por lo general no han venido apoyando a las PYMES, porque eran tecnologías poco accesibles por sus grandes costos. Hoy en día esto ha cambiado y los precios han bajado considerablemente, pero existe aún mucho desconocimiento por parte de los administradores de estas empresas y es ahí donde VirtualizIT aprovechará para que sea del conocimiento de estas empresas todos los recursos con los que se cuenta hoy en día para mejorar sus procesos y minimizar los gastos, aprovechando los conocimientos adquiridos en tecnologías de virtualización e IT, VirtualizIT será los aliados de las PYMES.

## **7.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

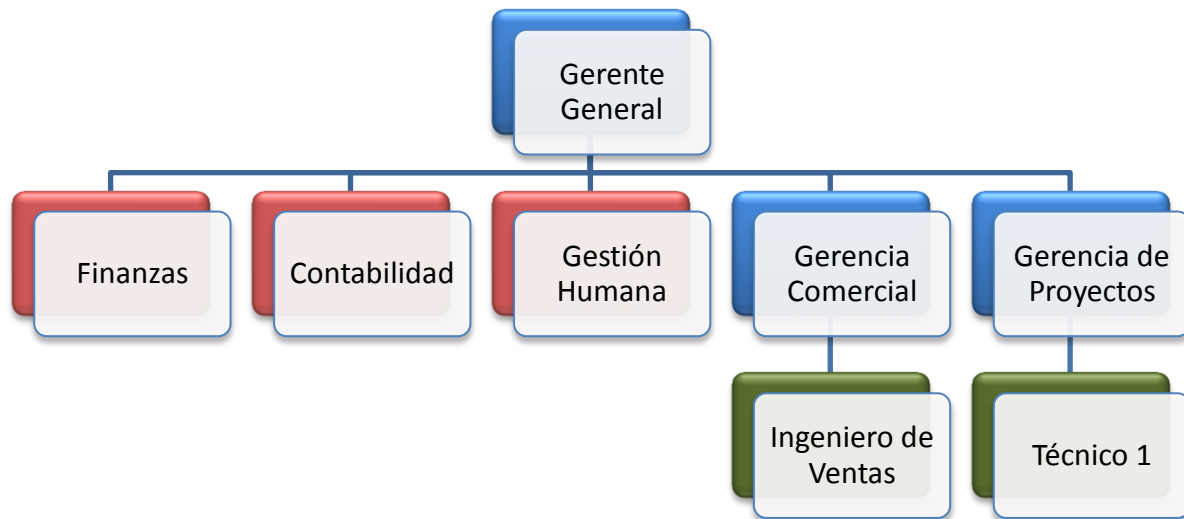
### **7.2.1. Equipo Directivo**

Inicialmente la empresa será constituida por un emprendedor y dos socios que aportaran recursos para comenzar con el negocio. Los tres posibles socios conformaremos el Equipo Directivo y seremos los encargados de orientar la empresa, organizar todos los temas administrativos y técnicos y estructurar los servicios a ofrecer.

### **7.2.2. Organigrama**

VirtualizIT iniciará su operación con los un emprendedor y de ser posible los dos socios quienes al comienzo del proyecto serán las personas encargadas de manejar todos los temas administrativos, técnicos, comerciales y logísticos de la operación. Una vez identificadas las oportunidades y teniendo presente el volumen de cada negocio se llevaran a cabo contrataciones por proyecto que permitirán cumplir con los requisitos del cliente. Se espera que durante el primer año el volumen de negocios crezca en un porcentaje tal que permita contratar por lo menos un Técnico de planta y un Ingeniero de ventas.

Toda la parte de Gestión Humana, Contabilidad y Finanzas será contratada con empresas que brinden estos servicios y poder cumplir con las normas que estipula la ley. No se considera que durante los primeros años de gestación de la empresa sea necesario contratar personal para que administre estas áreas.

**Gráfica 9. Organigrama de VirtualizIT**

Fuente: Elaboración propia del Autor

### 7.2.3. Funciones Básicas del Equipo de Trabajo:

VirtualizIT iniciará su operación, en lo posible, con un emprendedor y los dos socios quienes serán las personas responsables de la consecución de negocios, estructuración de las ofertas y ejecución de los proyectos. Siendo una empresa que inicia sus labores con unos recursos muy limitados, se describe a continuación las responsabilidades de cada uno de estos cargos:

a) Gerente General

Actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. Junto con los demás gerentes funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Actúa como soporte de la organización a nivel general, es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional, así como con conocimientos del área técnica y de aplicación de nuestros servicios.

Sus principales funciones:

- Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas
- Desarrollar planes de acción a corto, mediano y largo plazo
- Define necesidades de personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa
- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de ejecución (autocontrol y Control de Gestión).
- Ejercer un liderazgo dinámico para volver operativos y ejecutar los planes y estrategias determinados.
- Administra los contratos de prestación de servicios de Gestión Humana, Finanzas y Contabilidad.
- Mantiene contacto continuo con proveedores, en busca de nuevas tecnologías o materias primas, insumos y productos más adecuados.

- Cualquier transacción financiera mayor como obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc. deben contar con su aprobación.

b) Gerente Comercial

Su principal responsabilidad es la consecución de clientes y de oportunidades de negocios. Será la persona encargada del contacto con los clientes y de las estrategias de mercadeo, publicidad y gestión de medios con las PYMES para que VirtualizIT sea identificada en el mercado como un nuevo proveedor de servicios de Virtualización. Responsable de las ventas (Pre y Post-Venta) y del servicio al cliente. Promoverá a VirtualizIT entre los eventos que se lleven a cabo en la industria de IT, para que potenciales clientes y fabricantes conozcan la empresa.

Sus principales funciones:

- Identificación, comercialización, seguimiento y cierre de oportunidades
- Planificación, diseño, ejecución y seguimiento de estrategias de Mercadeo y Publicidad de VirtualizIT
- Establecer y preparar planes y presupuestos de ventas, junto con el Gerente Administrativo y darle seguimiento a las mismas
- En conjunto con el Gerente General, deberá determinar los precios de los servicios ofrecidos
- Mantener relaciones profesionales con los clientes y verificar que la satisfacción del mismo sea la esperada

- En cuanto sea necesario, contará con un Ingeniero de Ventas que tendrá las siguientes funciones:
  - a. Contribuirá a la consecución de clientes
  - b. Contribuirá a la definición de las propuestas comerciales
  - c. Acompañará al Gerente Comercial en todas las funciones que él requiera y que sean propias del área

c) Gerente de Proyectos

Esta será la persona que más conoce del tema de Virtualización en la empresa. Será quien se encargue de evaluar la viabilidad de los proyectos, quien configure, paramétrice y genere las soluciones que se les ofrecerán a los clientes. Acompañará al Gerente Comercial, cuando sea necesario y sobre todo en los proyectos grandes, a fin de reconocer e identificar plenamente las necesidades del cliente y determinar la solución que mejor se ajuste al mismo.

Sus principales funciones:

- Analiza, planifica, desarrolla y ejecuta las soluciones a ofrecer a cada uno de los clientes
- Brinda servicio de soporte preventa y post-venta
- Asesora al Gerente Comercial en el desarrollo de las propuestas y viabilidad del proyecto
- Investiga nuevas herramientas de SW en el mercado y conoce todos los aspectos técnicos y comerciales a fin de verificar su rentabilidad y funcionalidad para el negocio

- Identifica los requerimientos de personal, equipos, implementos y recursos en general para cada proyecto
- Hace seguimiento a las soluciones implementadas
- Desarrolla estrategias, junto con el Gerente General y Comercial, para la implementación de nuevas tecnologías
- En cuanto se requiera y que sea posible, contará con el apoyo de personal técnico para que le brinde apoyo en cada una de las funciones propias del cargo. Esta(s) persona(s) tendrán las siguientes funciones:
  - a. Implementación de las soluciones bajo la dirección y control del Gerente de Proyectos
  - b. Soporte en sitio, remoto y/o telefónico, según sea pactado con el cliente
  - c. Prestará apoyo al Gerente de Proyectos y hará sugerencias al mismo, en temas relevantes sobre la solución propuesta
  - d. Aportará su conocimiento y experiencia en cada uno de los proyectos en los que sea(n) asignados

Esta es la estructura inicial propuesta. Cabe anotar que se espera que al inicio del segundo año la empresa cuente con por lo menos una persona adicional que brindará apoyo en temas técnicos a fin que cada uno de los tres emprendedores se concentren cada uno en sus funciones principales y en las estrategias que guiaran a la empresa al éxito.

### 7.3. ANÁLISIS DOFA

**Gráfica 10. Análisis DOFA de VirtualizIT**



**Fuente:** Elaboración propia del Autor

### 7.4. ADMINISTRACION DE SUELDOS Y SALARIOS

Para iniciar sus labores, VirtualizIT asignará un sueldo a cada uno de los principales socios y basados en el aporte tanto intelectual como laboral que cada uno de los mismos haga al proyecto empresarial. El Ingeniero de Ventas y el personal Técnico serán contratados por proyecto y constituye un gasto fijo variable. Los salarios han sido tomados teniendo como base un

aproximado del mercado y aplicándole los respectivos valores por concepto de cargas prestacionales.

**Tabla 8. Sueldos por Cargo**

			% Carga Prestacional	51,8553%	
Item	Nombre del Cargo	Número de Personas	Salario	Carga Prestacional (51,8553%)	Total
1	Gerente General	1	\$ 2.500.000,00	\$ 1.296.382,50	\$ 3.796.382,50
2	Gerente Comercial	1	\$ 2.000.000,00	\$ 1.037.106,00	\$ 3.037.106,00
3	Gerente de Proyectos	1	\$ 2.000.000,00	\$ 1.037.106,00	\$ 3.037.106,00
4	Ingeniero de Ventas	SP	\$ 1.300.000,00	\$ 674.118,90	\$ 1.974.118,90
5	Técnico 1	SP	\$ 900.000,00	\$ 466.697,70	\$ 1.366.697,70
	<b>Total Empleados</b>	<b>5</b>		<b>Total Salarios</b>	<b>\$ 13.211.411,10</b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

## 7.5. MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

Inicialmente VirtualizIT se constituirá como una empresa SAS, sociedad por acción simplificada. Esto porque esta sociedad brinda las ventajas de las sociedades anónimas y permite diseñar mecanismos de direccionamiento de la empresa de acuerdo a nuestras necesidades.

“La ley 1258 de 2008 de Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS), introduce un tipo de sociedad, caracterizado por ser una estructura societaria de capital, con autonomía y tipicidad definida, contiene normas de carácter dispositivo que permiten no sólo una amplia autonomía contractual en la redacción del contrato social, sino además la posibilidad de que los asociados definan las pautas bajo las cuales han de gobernarse sus relaciones jurídicas.” (CCB, 2013, [http://camara.ccb.org.co/documentos/6848\\_guia28sas.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/6848_guia28sas.pdf)).

### **7.5.1. Como constituir una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada**

Toda sociedad por acciones simplificada (SAS) puede constituirse por una o varias personas, a través de los siguientes tipos de documentos.

a) Mediante documento privado (autenticado, reconocido o con presentación personal) por sus signatarios (parágrafo uno artículo 5° ley 1258 de 2008; artículo 40C. de Co).

b) Mediante Escritura Pública de constitución, cuando hay aporte de inmuebles. (Parágrafo dos artículo 5°; artículo 6° y 7°).

Los siguientes son los pasos para la constitución de la empresa, (tomado de la página web:

<http://sistemasdegestionsena.blogspot.com/2011/05/pasos-para-crear-una-empresa-sas.html>):

**Paso Uno: Consultas e Inscripción del RUT**

En este paso se elige el nombre de la S.A.S. (tras verificar que no exista), diligenciar el RUT y conocer cuánto debe pagar por la inscripción de la sociedad.

**Paso Dos: Diligenciamiento de Formularios** Se gestiona el acta con base en el modelo de estatutos propuesto por la CCB que deberán aceptar los socios- y los formularios de constitución de la sociedad con información de:

- Nombre, identificación y domicilio de los constituyentes.
- Activo y capital de la sociedad y acciones en que éste se divide.

- Nombre del representante legal.
- Término de duración de la sociedad.
- Actividad de la sociedad.
- Establecimiento de comercio (si aplica)

#### Paso Tres: Pago

Se realiza el pago de los derechos de constitución de sociedad mediante débito electrónico a cuenta de ahorros o corriente vía Proveedor de Servicios Electrónicos (PSE). El sistema llevará al usuario directamente a la página web de su banco con el fin de realizar el débito correspondiente.

#### Paso Cuatro a: Expedición de firma digital

En este paso, el usuario obtiene su firma digital, la cual es expedida de manera gratuita, por una única vez y hasta para cinco (cinco) socios, por Certicámara S.A. -filial de la CCB-. Este proceso es indispensable para garantizar la seguridad jurídica del trámite. Una vez la reciban vía e-mail, usted y sus socios deberán descargarla y seguir las instrucciones para la posterior firma del acta.

#### Paso Cuatro b: Firma de documento de constitución.

El constituyente y los demás socios ya pueden aprobar el contenido del acta y firmarla digitalmente.

#### Paso Cinco: Registro.

Se hace una nueva validación de homonimia y la empresa ya está constituida con todas las de la ley.

“Las cámaras de comercio realizarán una verificación formal de los requisitos que exige la Ley para la constitución de la sociedad. (Artículo 5°).

Si falta alguno de estos requisitos, se abstendrán de inscribir el documento de constitución (artículo 6°).”(CCB, [http://camara.ccb.org.co/documentos/6848\\_guia28sas.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/6848_guia28sas.pdf), 2013).

### **7.5.2. Requisitos para constituir una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada**

Como parte del proceso para la constitución de la empresa, se ha investigado sobre los principales requisitos para llevar a cabo este proceso. A continuación se relaciona cada uno de los requisitos, tomados de la página web de la Cámara de Comercio de Cali:

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

### **7.5.3. Características de una empresa de Sociedad por Acciones Simplificada**

Entre los principales motivos para constituir la empresa SAS está la simplicidad y la rapidez con la que se puede crear la misma. Adicional a este motivo, relaciono a continuación algunas características tomadas de la página web de la Cámara de Comercio de Cali:

- Se crea mediante contrato o acto unilateral que constará en documento privado.
- Se constituyen por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.
- Una vez inscrita en el registro mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.
- Es una sociedad de capitales.
- Su naturaleza siempre será comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social.
- Para efectos tributarios, se rige por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

- Las acciones y demás valores que emita la S.A.S no podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.
- El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación deberá hacerse directamente o a través de apoderado.
- Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes.

Antes de realizar cualquier procedimiento para la constitución de la empresa es indispensable consultar la página web de la respectiva ciudad donde se va a constituir la empresa y donde se llevarán a cabo los trámites respectivos.

## **8. ANÁLISIS FINANCIERO**

### **8.1. INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO**

Se estima que al iniciar la empresa cada socio hará un aporte inicial de \$20,000,000.00 de pesos los cuales no serán invertidos en su totalidad en el negocio, pero servirán de músculo financiero para cubrir cualquier imprevisto de la empresa y una parte será invertida y la otra se ubicará en los bancos para soportar la operación durante los primeros meses. El objetivo de la empresa es lograr establecer unos proyectos durante los primeros seis meses que permitirán recuperar la inversión y que servirán de sustento a la misma. Se ha colocado dentro del balance inicial unos valores por concepto de licencias, equipos, muebles y certificaciones que permitirán brindar a los clientes presentaciones del producto y de las soluciones a ofrecer.

Tabla 9. Balance Inicial

<b>BALANCE GENERAL INICIAL</b>		
<b>A</b>		
<b>1 DE JULIO DE 2013</b>		
<b><u>ACTIVO</u></b>		
<b>ACTIVO DISPONIBLE:</b>		\$ 16.300.000
Caja	\$ -	
Bancos	\$ 16.300.000	
Cuentas por Cobrar	<u>\$ -</u>	
<b>INVERSIONES</b>		\$ 20.000.000
Certificado CDT	<u>\$ 20.000.000</u>	
<b>PROPIEDAD PLANTAS Y EQUIPO</b>		\$ 13.000.000
Muebles Y Enseres	\$ 800.000	
Equipos De Computación y Comunicación	<u>12.200.000</u>	
Total Propiedad Planta y Equipo		\$ 13.000.000
<b>Menos Depreciación Acumulada:</b>		
A Julio 31 De 2013	<u>-</u>	
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>		\$ 10.700.000
Software	<u>\$ 10.700.000</u>	
<b>TOTAL ACTIVO:</b>		<b><u>\$ 60.000.000</u></b>
<b><u>PASIVO</u></b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>Impuesto Gravámenes y Tasas</b>		
Renta y Complementario		
Vigencia Fiscal Corriente		\$ -
<b>PATRIMONIO</b>		\$ 60.000.000
Capital Suscrito y Pagado		
<b>Capital</b>	\$ 60.000.000	
Utilidad Del Ejercicio	<u>-</u>	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b><u>\$ 60.000.000</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

Tabla 10. Balance General a 31 de Diciembre de 2013

<b>BALANCE GENERAL</b>		
<b>A</b>		
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2013</b>		
<b><u>ACTIVO</u></b>		
<b>ACTIVO DISPONIBLE:</b>		\$ 100.266.382
Caja	\$ 33.327.623	
Bancos	\$ 49.663.635	
Cuentas por Cobrar	<u>\$ 17.275.124</u>	
<b>INVERSIONES</b>		\$ 20.000.000
Certificado CDT	<u>\$ 20.000.000</u>	
<b>PROPIEDAD PLANTAS Y EQUIPO</b>		\$ 5.890.000
Muebles Y Enseres	\$ 800.000	
Equipos De Computación y Comunicación	\$ 5.700.000	
Total Propiedad Planta y Equipo	\$ 6.500.000	
<b>Menos Depreciación Acumulada:</b>		
A Julio 31 De 2013	<u>610.000</u>	
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>		\$ 6.500.000
Software	\$ 6.500.000	
	<b>TOTAL ACTIVO:</b>	<b><u>\$ 132.656.382</u></b>
<b><u>PASIVO</u></b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>Impuesto Gravámenes y Tasas</b>		
Renta y Complementario		
Vigencia Fiscal Corriente		\$ 7.000.000
<b>PATRIMONIO</b>		125.656.382
Capital Suscrito y Pagado		
<b>Capital</b>	\$ 60.000.000	
Utilidad Del Ejercicio	<u>65.656.382</u>	
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b><u>\$ 132.656.382</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

**Tabla 11. Estado de Ganancias y Pérdidas a 31 Diciembre de 2013**

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS CONSOLIDADO</b>			
<b>A</b>			
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2013</b>			
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>			219.000.000
<b>Producto 1</b>	\$ 112.500.000		
<b>Producto 2</b>	24.000.000		
<b>Producto 3</b>	<u>82.500.000</u>		
<b>MENOS:</b>			146.343.618
<b>Gastos de Personal</b>		\$ 135.341.853	
Sueldos	\$ 81.404.000		
Cesantías	6.783.640		
Intereses a las Cesantías	814.000		
Primas	6.783.640		
Vacaciones	3.392.105		
Salud-Pensión-Riesgo Profesional	24.551.819		
Parafiscales(Caja de Comp. Familiar-I.C.B	7.631.649		
Capacitaciones	<u>3.981.000</u>		
<b>Impuestos Municipales</b>		\$ 2.102.400	
Inda. & comercio	\$ 2.102.400		
<b>Servicios</b>		\$ 5.100.000	
Acueducto y Alcantarillado	\$ 300.000		
Energía Eléctrica	3.600.000		
Teléfonos Fijos y móviles	<u>1.200.000</u>		
<b>Legales</b>		\$ 1.000.000	
Registro Mercantil	<u>1.000.000</u>		
<b>Depreciación</b>		\$ 650.000	
Muebles y enseres -equipos de Computación			
<b>Diversos</b>		\$ 2.149.365	
Taxis y Buses	\$ 750.000		
Comidas y meriendas	\$ 1.024.365		
papelería	<u>375.000</u>		
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>\$ 72.656.382</b>	
<b>Impuesto de Renta y Complementario</b>		<b>\$ 7.000.000</b>	
<b>utilidad del ejercicio</b>			<b><u>65.656.382</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

Las tablas anteriores muestran el estado de la empresa al momento de constituirla y al final del primer año (periodo de seis meses). Se puede ver que el balance general es positivo y que al final del primer año se ha recuperado la inversión y generado unas utilidades considerables.

Tabla 12. Flujo de Caja a Diciembre 31 de 2013

<b>Empresa:</b>						
<b>Flujo de efectivo proyectado para el periodo</b>						
<b>Jul.31 de 20013 a Dic.31 de 2013</b>						
Detalle	Proyección Mensual					
	Jul.31/13	Ago.31/13	Sep.30/13	Oct.31/13	Nov.30/13	Dic.31/13
<b>Entradas de efectivo</b>						
Dinero líquido disponible <b>al inicio</b> de la quincena (en las cuentas bancarias, o en Cajas Mayores y menores)	16.300.000	(16.097.036)	(492.073)	49.691.491	70.296.455	74.331.418
Valor de las ventas de contado		30.040.000	58.080.000	16.040.000	20.470.000	31.370.000
Valor de los recaudos de cartera	0		17.000.000	19.000.000	8.000.000	19.000.000
Ventas ocasionales de activos fijos	0	10.000.000		10.000.000	0	0
Valor de intereses ganados en bancos o CDT	0	0	0	0	0	0
<b>Subtotal Entradas de efectivo en el mes</b>	<b>0</b>	<b>40.040.000</b>	<b>75.080.000</b>	<b>45.040.000</b>	<b>28.470.000</b>	<b>50.370.000</b>
<b>Total ingreso bruto mensual</b>		<b>40.040.000</b>	<b>115.120.000</b>	<b>120.120.000</b>	<b>73.510.000</b>	<b>78.840.000</b>
<b>Subtotal disponible ANTES de gastos</b>	<b>16.300.000</b>	<b>23.942.964</b>	<b>74.587.927</b>	<b>94.731.491</b>	<b>98.766.455</b>	<b>124.701.418</b>
<b>Salidas de Efectivo</b>						
Pago de nómina	(13.567.333)	(13.567.333)	(13.567.333)	(13.567.333)	(13.567.333)	(13.567.333)
Pago de aportes a la seguridad social y parafiscales	(5.363.911)	(5.363.911)	(5.363.911)	(5.363.911)	(5.363.911)	(5.363.911)
Pagos de prestaciones sociales (Cesantías, primas, vacaciones, etc)	(2.962.231)	(2.962.231)	(2.962.231)	(2.962.231)	(2.962.231)	(2.962.231)
Pagos a proveedores	(7.962.000)	0	0	0	0	0
Pagos de servicios públicos	(850.000)	(850.000)	(850.000)	(850.000)	(850.000)	(850.000)
Pagos de arrendamientos de locales, maquinarias o vehículos	0	0	(461.400)	0	0	0
Pagos de obligaciones financieras con bancos, particulares o socios	0	0	0	0	0	0
Pagos de impuestos	(1.333.333)	(1.333.333)	(1.333.333)	(1.333.333)	(1.333.333)	(1.333.333)
Pagos de dividendos o participaciones a los socios o accionistas	(358.228)	(358.228)	(358.228)	(358.228)	(358.228)	(358.228)
<b>Subtotal Salidas de efectivo en el mes</b>	<b>(32.397.036)</b>	<b>(24.435.036)</b>	<b>(24.896.436)</b>	<b>(24.435.036)</b>	<b>(24.435.036)</b>	<b>(24.435.036)</b>
<b>Total Salidas de efectivo en el solo mes</b>		<b>(56.832.073)</b>	<b>(49.331.473)</b>	<b>(49.331.473)</b>	<b>(48.870.073)</b>	<b>(48.870.073)</b>
<b>Sobrante (o faltante) del solo mes</b>		<b>(16.792.073)</b>	<b>65.788.527</b>	<b>70.788.527</b>	<b>24.639.927</b>	<b>29.969.927</b>
<b>Cuanto representa dicho sobrante (o faltante) con respecto al ingreso bruto del mes?</b>		-42%	57%	59%	34%	38%
Dinero líquido disponible <b>al final</b> de la quincena (en las cuentas bancarias, o en Cajas)	(16.097.036)	(492.073)	49.691.491	70.296.455	74.331.418	100.266.382

Fuente: Elaboración propia del Autor

## 8.2. INDICADORES FINANCIEROS

Como parte de todo el estudio de viabilidad de la empresa, se desarrolló un estudio detallado de los distintos indicadores que permitirán ver la viabilidad del negocio. Entre los indicadores más importantes se ha considerado tomar entre uno y dos indicadores principales por cada uno de los criterios determinantes como la liquidez, el endeudamiento y la rentabilidad. Esto permitirá ver que tan positivo o negativo es hacer la inversión en el negocio.

### 8.2.1. Indicadores Financieros de Liquidez

#### a) Razón Corriente

**Tabla 13. Razón Corriente**

<b>Periodo</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<i>Activo Corriente</i>	\$ 120.266.382	\$ 236.986.007	\$ 272.684.855
<i>Pasivo Corriente</i>	\$ 7.000.000	\$ 7.500.000	\$ 13.000.000
<i>Razón Corriente</i>	\$ 17,18	\$ 31,60	\$ 20,98

Fuente: Elaboración propia del Autor

La prueba indica que tan solo para el primer periodo en análisis la empresa por cada peso de obligación contaba con \$17,18 pesos para respaldar estas deudas.

#### b) Capital de Trabajo

**Tabla 14. Capital de Trabajo**

<b>Periodo</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<i>Activo Corriente</i>	\$ 120.266.382	\$ 236.986.007	\$ 272.684.855
<i>Pasivo Corriente</i>	\$ 7.000.000	\$ 7.500.000	\$ 13.000.000
<i>Capital de Trabajo</i>	\$ 113.266.382	\$ 229.486.007	\$ 259.684.855

Fuente: Elaboración propia del Autor

De igual manera en esta gráfica se puede observar que una vez se cancelen las obligaciones, la empresa cuenta con capital de trabajo para realizar inversiones o ampliar el negocio para cada uno de los periodos analizados.

Por ser una empresa de prestación de servicios y netamente enfocada a servicios de IT, VirtualizIT no contará con inventarios de mercancías ya que entre sus objetivos no está la venta de productos inicialmente.

### 8.2.2. Indicadores Financieros de Endeudamiento

a) Endeudamiento sobre activos totales

**Tabla 15. Endeudamiento sobre Activos**

<b>Periodo</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<i>Total Activo</i>	\$ 132.656.382	\$ 246.716.007	\$ 246.716.007
<i>Total Pasivo</i>	\$ 7.000.000	\$ 7.500.000	\$ 13.000.000
<i>Endeudamiento Sobre Activos Totales</i>	5,28%	3,04%	5,27%

Fuente: Elaboración propia del Autor

Se puede concluir de estos resultados que tan solo para el primer periodo se observa que la participación de los acreedores es tan solo de un 5,28% y que para los siguientes periodos tiene un comportamiento muy similar. Esto se puede explicar por los ingresos considerables que se esperan y por ser un negocio de consultoría no se espera tener grandes deudas de dinero.

## b) Endeudamiento de leverage o apalancamiento

**Tabla 16. Endeudamiento de Leverage o Apalancamiento**

<b>Periodo</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<i>Total Pasivo</i>	\$ 7.000.000	\$ 7.500.000	\$ 13.000.000
<i>Total Patrimonio</i>	\$ 125.656.382	\$ 239.216.007	\$ 267.854.855
<i>Endeudamiento de Leverage o Apalancamiento</i>	5,57%	3,14%	4,85%

Fuente: Elaboración propia del Autor

Con estos resultados se puede observar que solo en para el primer periodo se tienen comprometidos un 5,57%, por concepto de endeudamiento, del patrimonio total de la empresa. Esto es bastante positivo si se desea crecer y permanecer. Para los siguientes periodos se observa un comportamiento similar.

**8.2.3. Indicadores Financieros de Rentabilidad**

## a) Rentabilidad del Patrimonio

**Tabla 17. Rentabilidad del Patrimonio**

<b>Periodo</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<i>Utilidad Neta</i>	\$ 65.656.382	\$ 179.216.007	\$ 207.854.855
<i>Total Patrimonio</i>	\$ 125.656.382	\$ 239.216.007	\$ 267.854.855
<i>Rentabilidad del Patrimonio</i>	52,25%	74,92%	77,60%

Fuente: Elaboración propia del Autor

Ese último indicador muestra que la rentabilidad del patrimonio para el primer periodo es de un 52,25% y que para el próximo periodo se espera un aumento del mismo en un 22,67%, lo cual es un plan bastante ambicioso, pero como hemos comentado anteriormente, es un auge tecnológico que puede ser aprovechado favorablemente.

### 8.3. CRITERIOS DE DECISIÓN

Entre los criterios más importantes para determinar la viabilidad del proyecto se encuentra la TIR. Para este caso podemos observar que teniendo una TIO de un 20% , es más viable invertir en el negocio, ya que se puede tener una TIR de un 36%, la cual está por encima de nuestra Tasa Mínima de Rendimiento, generando una suma VAN nada despreciable y permitiendo recuperar la inversión en tan solo 2,8 meses. Esto debido a que se proyecta poder concretar negocios durante los primeros seis meses del proyecto.

**Tabla 18. Criterios de Decisión**

<b>Criterios de Decisión</b>	
Tasa Mínima de Rendimiento	20%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	36%
VAN (Valor Actual Neto)	\$ 52.352.556,42
Recuperación de la Inversión	2.8 Meses

Fuente: Elaboración propia del Autor

### 8.4. ESTADOS FINANCIEROS ADICIONALES

A continuación se presentan los estados financieros para los primeros dos años de operación del negocio, que confirman aún más la viabilidad del negocio durante los tres primeros años de operación.

Tabla 19. Balance General a 31 de Diciembre de 2014

<b>BALANCE GENERAL</b>		
<b>A</b>		
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2014</b>		
<b><u>ACTIVO</u></b>		
<b>ACTIVO DISPONIBLE:</b>		\$ 215.786.007
Caja	\$ 66.046.126	
Bancos	\$ 109.259.997	
Cuentas por Cobrar	<u>\$ 40.479.884</u>	
<b>INVERSIONES</b>		21.200.000
Certificado CDT	<u>\$ 21.200.000</u>	
<b>PROPIEDAD PLANTAS Y EQUIPO</b>		6.230.000
Muebles Y Enseres	\$ 1.200.000	
Equipos De Computación y Comunicación	<u>7.200.000</u>	
Total Propiedad Planta y Equipo	\$ 8.400.000	
<b>Menos Depreciación Acumulada:</b>		
A Julio 31 De 2013	<u>2.170.000</u>	
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>		3.500.000
Software	<u>\$ 3.500.000</u>	
<b>TOTAL ACTIVO:</b>		<b><u>\$ 246.716.007</u></b>
<b><u>PASIVO</u></b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>Impuesto Gravámenes y Tasas</b>		
Renta y Complementario		
Vigencia Fiscal Corriente		\$ 7.500.000
<b>PATRIMONIO</b>		239.216.007
Capital Suscrito y Pagado		
<b>Capital</b>	\$ 60.000.000	
Utilidad Del Ejercicio	<u>179.216.007</u>	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b><u>\$ 246.716.007</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

Tabla 20. PYG a 31 de Diciembre de 2014

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS CONSOLIDADO</b>		
<b>A</b>		
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2014</b>		
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>		481.800.000
<b>Producto 1</b>	\$ 247.500.000	
<b>Producto 2</b>	52.800.000	
<b>Producto 3</b>	<u>181.500.000</u>	
<b>MENOS:</b>		295.083.993
<b>Gastos de Personal</b>	\$ 275.332.348	
Sueldos	\$ 170.622.784	
Cesantías	\$ 14.218.509	
Intereses a las Cesantías	\$ 1.706.144	
Primas	\$ 14.218.509	
Vacaciones	\$ 7.109.852	
Salud-Pensión-Riesgo Profesional	\$ 51.460.613	
Parafiscales(Caja de Comp. Familiar-I.C.B	<u>15.995.936</u>	
<b>Impuestos Municipales</b>	\$ 2.203.315	
Inda. & comercio	\$ 2.203.315	
<b>Servicios</b>	\$ 10.689.600	
Acueducto y Alcantarillado	\$ 628.800	
Energía Eléctrica	\$ 7.545.600	
Teléfonos Fijos y móviles	<u>2.515.200</u>	
<b>Legales</b>	\$ 1.000.000	
Registro Mercantil	<u>1.000.000</u>	
<b>Depreciación</b>	\$ 1.560.000	
Muebles y enseres -equipos de Computación		
<b>Diversos</b>	\$ 4.298.730	
Taxis y Buses	\$ 1.500.000	
Comidas y meriendas	\$ 2.048.730	
papelería	<u>750.000</u>	
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>\$ 186.716.007</b>
<b>Impuesto de Renta y Complementario</b>		<b>\$ 7.500.000</b>
	<b>utilidad del ejercicio</b>	<b><u>179.216.007</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

Tabla 21. Balance General a 31 de Diciembre de 2015

<b>BALANCE GENERAL</b>		
<b>A</b>		
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2015</b>		
<b><u>ACTIVO</u></b>		
<b>ACTIVO DISPONIBLE:</b>		\$ 250.212.855
Caja	\$ 72.650.739	
Bancos	\$ 133.034.244	
Cuentas por Cobrar	<u>\$ 44.527.872</u>	
<b>INVERSIONES</b>		22.472.000
Certificado CDT	<u>\$ 22.472.000</u>	
<b>PROPIEDAD PLANTAS Y EQUIPO</b>		4.670.000
Muebles Y Enseres	\$ 1.200.000	
Equipos De Computación y Comunicación	<u>7.200.000</u>	
Total Propiedad Planta y Equipo	\$ 8.400.000	
<b>Menos Depreciación Acumulada:</b>		
A Julio 31 De 2013	<u>3.730.000</u>	
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>		3.500.000
Software	<u>\$ 3.500.000</u>	
<b>TOTAL ACTIVO:</b>		<b><u>\$ 280.854.855</u></b>
<b><u>PASIVO</u></b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>Impuesto Gravámenes y Tasas</b>		
Renta y Complementario		
Vigencia Fiscal Corriente		\$ 13.000.000
<b>PATRIMONIO</b>		267.854.855
Capital Suscrito y Pagado		
<b>Capital</b>	\$ 60.000.000	
Utilidad Del Ejercicio	<u>207.854.855</u>	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b><u>\$ 280.854.855</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

Tabla 22. PYG a 31 de Diciembre de 2013

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS CONSOLIDADO</b>		
<b>A</b>		
<b>31 DE DICIEMBRE DE 2015</b>		
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>529.980.000</b>
<b>Producto 1</b>	\$ 272.250.000	
<b>Producto 2</b>	58.080.000	
<b>Producto 3</b>	<u>199.650.000</u>	
<b>MENOS:</b>		<b>309.125.145</b>
<b>Gastos de Personal</b>	\$ 288.548.301	
Sueldos	\$ 178.812.678	
Cesantías	\$ 14.900.998	
Intereses a las Cesantías	\$ 1.788.039	
Primas	\$ 14.900.998	
Vacaciones	\$ 7.451.125	
Salud-Pensión-Riesgo Profesional	\$ 53.930.722	
Parafiscales(Caja de Comp. Familiar-I.C.B	<u>16.763.741</u>	
<b>Impuestos Municipales</b>	\$ 2.309.074	
Inda. & comercio	\$ 2.309.074	
<b>Servicios</b>	\$ 11.202.701	
Acueducto y Alcantarillado	\$ 658.982	
Energía Eléctrica	\$ 7.907.789	
Teléfonos Fijos y móviles	<u>2.635.930</u>	
<b>Legales</b>	\$ 1.000.000	
Registro Mercantil	<u>1.000.000</u>	
<b>Depreciación</b>	\$ 1.560.000	
Muebles y enseres -equipos de Computación		
<b>Diversos</b>	\$ 4.505.069	
Taxis y Buses	\$ 1.572.000	
Comidas y meriendas	\$ 2.147.069	
papelería	<u>786.000</u>	
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>220.854.855</b>
<b>Impuesto de Renta y Complementario</b>		<u>13.000.000</u>
<b>utilidad del ejercicio</b>		<b><u>207.854.855</u></b>

Fuente: Elaboración propia del Autor

## **8.5. CONCLUSIONES FINANCIERAS**

Habiendo hecho todos los estados financieros necesarios para la evaluación de la viabilidad del negocio, se puede concluir que es positivo hacer la inversión en el mismo, ya que los estados indican que se puede recuperar la inversión en los primeros meses de la puesta en marcha de la empresa. De igual manera al haber analizado la industria y el comportamiento de la misma, se puede ver que es una industria estable y que sigue generando ingresos considerables. De poder concretar los negocios como se ha proyectado en las tablas y mantener los costos controlados, es un negocio totalmente viable.

## CONCLUSIONES

Habiendo hecho un estudio minucioso de la viabilidad del negocio, se concluye que es viable ejecutar el proyecto. La coyuntura que existe en la actualidad por las tecnologías de la información y el auge de nuevos desarrollos, hacen que muchas empresas se interesen en buscar nuevas opciones que les permitan mantenerse a la vanguardia de lo que ofrece el mercado y que se apoyen en estas para ofrecer nuevos productos o mejorar los que ya tienen.

El desconocimiento que existe sobre lo accesible que son estas tecnologías, es una de las herramientas que se puede usar para que lleguen a los clientes, que puedan probarlas e identifiquen como estas pueden ayudar en su negocio. Con el propósito que tiene el Gobierno en masificar el acceso a las redes, permitirá llegar a mas lugares y poder pensar en un crecimiento estable.

Luego de hacer el estudio financiero, también se puede ver que es positivo y viable recuperar la inversión en un corto plazo, con solo identificar unos cuantos negocios. La inversión que se requiere para el inicio del proyecto no es muy considerable y se concentra más que todo en las certificaciones que permitirán darle credibilidad a los desarrolladores de cada proyecto ante el cliente, este es otro factor positivo de llevar a cabo la creación de la empresa.

Mantenerse actualizado será uno de los retos de la empresa y es un punto que requerirá de algún tipo de inversión permanente, por lo menos una o dos veces por año, pero se verá retribuido al momento de hacer propuestas que se conviertan en negocios.

De igual manera es conveniente crear la empresa, ya que en el momento existen muchos planes del Gobierno orientados a la masificación del acceso a internet y las nuevas tecnologías, por lo que la tendencia será a que bajen los precios de servicios de los proveedores de internet, lo que permitirá que sea más económico adquirir canales de internet sobre los que se pueden montar estas tecnologías y mejorar aún más el rendimiento.

Otro aspecto importante a tener en cuenta para seguir con el proyecto, es la necesidad que tienen las empresas de hacer uso de las nuevas tecnologías para el crecimiento de las mismas. Esto las llevará a buscar herramientas tecnológicas que les permitan implementar los proyectos que quieran llevar a cabo.

A nivel financiero, los distintos indicadores son fundamentales para determinar que se puede mantener un flujo óptimo de caja que permitirá el crecimiento de la empresa y garantizará el posicionamiento de la misma. De igual manera observamos que no es necesario realizar grandes inversiones para llevar a cabo un proyecto, ya que lo que la labor requiere más de conocimiento intelectual que de materia prima.

Por último es indispensable la alianza con los grandes proveedores de tecnología para brindarle seguridad al cliente sobre los productos que está adquiriendo y poder ofrecerles soporte local y actualizaciones de las herramientas.

**BIBLIOGRAFIA**

SYMANTEC, (2013). *Encuesta Global de Pymes 2013*, Recuperado en Junio primero de 2013 de: <http://www.symantec.com/es/mx/theme.jsp?themeid=smb-disaster-recovery>

UNITED BUSINESS MEDIA, (2012). *Cinco estrategias de virtualización para pequeñas y medianas empresas*. Recuperado el 9 de Julio de 2013 de <http://i.dell.com/sites/content/business/smb/sb360/es/Documents/12g-ebook-5-smb-virtualization.pdf>

FORRESTER RESEARCH INC (2012), *Virtual Security in the Data Center*, Recuperado el nueve de Julio de 2013 de [http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns224/ns945/tap\\_virtual\\_security\\_032012.pdf](http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns224/ns945/tap_virtual_security_032012.pdf)

PORTAL OFICIAL DE INVERSIÓN EN COLOMBIA, PROEXPORT (2013), *Inversión en el sector Software y Servicios de TI en Colombia*, Recuperado el nueve de Julio de 2013 de <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/software-y-servicios-de-ti.html>

IDC BIG DATA ANALYTICS, (2012), *Worldwide Big Data Technology and Services 2012–2015 Forecast*, Recuperado el nueve de Julio de 2013 de <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=233485>

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, (2013), *Estadísticas empresas registradas en Bogotá y 59 municipios de Cundinamarca*. Recuperado el nueve de Julio de 2013 de <http://www.ccb.org.co/contenido/categoria.aspx?catID=94>

BIDNETWORK SERVICES FOR ENTREPRENEUR, (2013), *Easier business plan writing*. Recuperado el 1 de Julio de 2013 de <http://www.bidnetwork.org/en/entrepreneurs>

JAVIER SERRANO RODRIGUEZ, *"Matemáticas Financieras y Evaluación de Proyectos"* En: Colombia 2010. ed:Alfaomega Ediciones Uniandes ISBN: 978 958 682 792 8 v. 0 pags. 433

JORGE ENRIQUE SILVA DUARTE, *"Emprendedor, crear su propia empresa"*. Ed. Alfaomega Colombiana S.A., Bogotá D.C., 2008 ISBN 978-958-682-743-0

CÁMARA DE COMERCIO DE CALI, (2013), *Sociedad por Acciones Simplificada (SAS)*. Recuperado el diez de julio de 2013 de <http://www.ccc.org.co/servicios/registros-publicos/mercantil/tramites/constituciones-reformas-y-nombramientos/sociedad-por-acciones-simplificada-sas>

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, (2013), *Guía de Constitución de SAS*. Recuperado el diez de Julio de 2013 de [http://camara.ccb.org.co/documentos/6848\\_guia28sas.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/6848_guia28sas.pdf).

## LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Renny Alfonso Vergara Barrios

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 72005348 Bq.

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Plan de Negocio para la creación de una Empresa de Servicios y consultorías de Tecnologías de virtualización VirtualiZIT SAS.

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI  NO   
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizó (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: <u>Renny Alfonso Vergara B.</u>	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: <u>Reny B.</u>	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>7200539839</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: <u>Postgrado</u>	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Gerencia de proyectos</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

NOMBRE COMPLETO: _____	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: Julio 12 de 2013