

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**TEMA PRINCIPAL DEL PROYECTO:**  
**EXPANSION Y POSICIONAMIENTO DE LA EMPRESA**  
**“MICROSUORTEC” DENTRO DEL MERCADO DE**  
**EQUIPOS DE COMPUTACION**

REALIZADO POR:  
**JOSE MIGUEL RAMIREZ MARCIAL**

**INGENIERIA COMERCIAL Y EMPRESARIAL**  
**ESPECIALIZACION EN COMERCIO EXTERIOR**

**GUAYAQUIL - ECUADOR**  
**AÑO 2009**

## **DEDICATORIA.**

Esta Proyecto de graduación es dedicada a todas las personas emprendedoras que existen en esta universidad y al mismo tiempo a todos aquellos que valla a ingresar a la misma.

Este proyecto es el punto de partida para el éxito que uno lo llevará en su interior al tiempo que expongo las bases para que las personas que lo vallan a leer tengan la seguridad de emprender en este área de la industria como la es el de equipos tecnológicos, ya que es un excelente mercado en crecimiento.

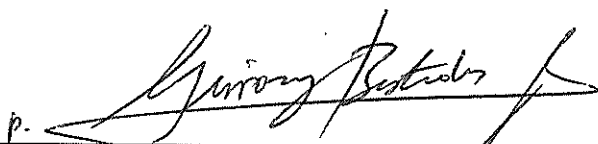
Por lo cual les puede dar el bienestar que todos estamos esperando.

## **AGRADECIMIENTO.**

Por medio de la presente agradezco infinitamente a Dios y a mi madre ya que me han enseñado el verdadero significado de la vida, al cual he emprendido para el trabajo.

Adicionalmente a mis maestros universitarios, y verdaderos amigos que me doctrinaron para que este proyecto se lleve a cabo al cual obtenga el éxito que ahora hoy en día lo estoy obteniendo, escalando y escalando para qué en un futuro no muy lejano, ser ejemplo para futuros empresarios.

**TRIBUNAL DE GRADUACION**

p. 

---

M.Sc. OSCAR MENDOZA MACIAS  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL  
DECANO DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS



---

M.Sc. CONSTANTINO TOBALINA DITTO  
DIRECTOR DE TESIS

## **DECLARACION EXPRESA**

Por medio del presente texto hago hecho la realización del proyecto de la tesis, para cumplir con el respectivo requisito que me acredite al título del cual estoy terminando como lo es la de ingeniería comercial.

Tomando en cuenta que los parámetros y requisitos que ordenan para la presentación del respectivo documento han sido llevados a cabo con responsabilidad y hecho.

## INDICE GENERAL

PORTADA	Pág. 1
DEDICATORIA	Pág. 2
AGRADECIMIENTO	Pág. 3
TRIBUNAL DE GRADUACION	Pág. 4
DECLARACION EXPRESA	Pág. 5
INDICE	Pág. 6
<b><u>CAPITULO 1 “ESTUDIO DE MERCADO”</u></b>	Pág. 9
1.1 Antecedentes de la Industria	Pág. 10
1.2 Análisis de mercado	Pág. 11
1.2.1 Análisis de Competencia	Pág. 12
1.2.2 Análisis de Precio	Pág. 19
1.2.2.1 Análisis de precio del Servicio de Técnico del Equipo de Computación	Pág. 19
1.2.2.2 Análisis del precio de los Equipos Computacionales en el Mercado	Pág. 21
1.2.3 Niveles de Abastecimiento del Mercado	Pág. 23
1.3 Determinantes y Comportamiento de la Demanda	Pág. 24
1.3.1 Determinantes para el Soporte Técnico	Pág. 24
1.3.1.1 Problemas al uso del computador.	Pág. 24
1.3.1.2 Medición y Relación de Problemas en el Soporte Técnico	Pág. 29
1.3.2 Determinantes del comportamiento a la Compra de Computadores	Pág. 35
1.4 Planteamiento para el Modelo de Negocio para la Empresa	Pág. 42
1.4.1 Modelo de Negocio para el Servicio de Soporte Técnico	Pág. 42
1.4.2 Modelo de Negocio para la venta de Equipos Computacionales	Pág. 43
<b><u>CAPITULO 2 “ ESTUDIO TECNICO DE LA EMPRESA”</u></b>	Pág. 44
2.1 Reseña historia de la empresa	Pág. 45
2.2 Estructura Organizacional de la Empresa	Pág. 46
2.2.1 Dirección General	Pág. 46

2.2.2 Compras y Ventas	Pág. 47
2.2.3 Soporte Técnico y Ensamble	Pág. 48
2.3 Sistema y Esquema Funcional de la Empresa	Pág. 49
2.3.1 Esquema de Trabajo Actual	Pág. 49
2.3.2 Esquema de Dpto. Compras y Ventas	Pág. 51
2.3.2.1 Flujo logístico del Dpto.	Pág. 51
2.3.2.1. A Búsqueda de Proveedores	Pág. 53
2.3.2.1. B Flujo de Abastecimiento y logística	Pág. 53
2.4 Modelo de Negocio	Pág. 54
2.4.1 Modelo de Negocio para Soporte Técnico	Pág. 54
2.4.2 Modelo de Negocio para Ventas de Equipos	Pág. 56
<b><u>CAPITULO 3 “ANALISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA”</u></b>	Pág. 58
3.1 Estado Actual de la Empresa	Pág. 59
3.2 Proyección de Costos, Ingresos e Inversión	Pág. 62
3.2.1 Costos Directos	Pág. 63
3.2.1.1 Sueldos del Personal	Pág. 63
3.2.1.2 Gastos Generales	Pág. 63
3.2.1.3 Gastos de Alquiler	Pág. 64
3.2.1.4 Gastos de Tramites Aduaneros	Pág. 65
3.2.1.5 Gastos de Publicidad	Pág. 65
3.2.1.6 Gastos de Software y actualizaciones	Pág. 66
3.3 Ingresos y sus Expectativas	Pág. 67
3.3.1 Ingresos por Servicio de Soporte Técnico	Pág. 67
3.3.2 Ingresos por Venta de Equipos Computacionales	Pág. 67
3.3.3 Precio de Artículos y Servicio de Soporte	Pág. 68
3.4 Inversiones y Adquisiciones	Pág. 70
3.4.1 Activos	Pág. 70
3.4.2 Inventarios	Pág. 70
3.5 Financiamiento para la inversión	Pág. 72
3.5.1 Compra de Activos	Pág. 72

3.5.2 Compra de Inventario	Pág. 72
3.5.3 Flujo de caja proyectado	Pág. 73
3.5.3 Cuadro del Flujo de caja	Pág. 74
3.5.4 Escenarios y Análisis de Sensibilidad	Pág. 75
CONCLUSIONES	Pág. 77
RECOMENDACIONES	Pág. 78
BIBLIOGRAFIA	Pág. 79
ANEXOS	Pág. 80

## **INDICE DE CUADROS.**

### **CAPITULO 1**

Análisis de Mercado	Pág. 11 y 12
Análisis de Competencia	Pág. 16
Determinantes del comportamiento de la Demanda	Pág. 25 al 28
Medición y Relación de Problemas en el Soporte Técnico	Pág. 30 al 33
Determinantes del comportamiento a la Compra de Computadores	Pág. 36 al 39

### **CAPITULO 2**

Estructura Organizacional de la Empresa	Pág. 49
Sistema y Esquema Funcional de la Empresa	Pág. 50
Búsqueda de Proveedores	Pág. 53
Flujo de Abastecimiento y logística	Pág. 53

### **CAPITULO 3**

Estado Actual de la Empresa	Pág. 59 al 62
Estado de Sueldos del personal	Pág. 63
Inversiones y Adquisiciones	Pág. 70
Cuadro del Flujo de caja	Pág. 74
Escenarios y Análisis de Sensibilidad	Pág. 76



**CAPITULO 1**  
**ESTUDIO DEL MERCADO**

## **1.1 ANTECEDENTES Y ESTUDIOS DE LA INDUSTRIA**

Sabemos que hoy en día el mercado tanto por el lado de los servicios de soporte técnico como la venta directa de los equipos computacionales en Ecuador, ha tomado un gran fuerza en estos últimos años, al tiempo que la mayoría de empresas compiten más que todo en lo novedoso de sus equipos que estas puedan presentar así como también al precio que se presenta para que el consumidor final lo vea atractivo a la cual por nuestro estudio este factor es el mayormente importante para las empresas que compiten en este mercado.

Nuestro objetivo es de posicionarnos mayormente en la ciudad de Guayaquil donde estamos trabajando, al tiempo que las empresas que actualmente son distribuidoras a gran escala compiten y abastecen al mercado tanto a nivel Guayaquil, como también a nivel nacional.

Sin mencionar que existen hoy en día pequeños establecimientos y tiendas que abastecen al mercado y que como estrategia colocan un sistema de plan de negocios lo suficientemente abierto para que el cliente llegue a adquirir sus productos, o sea estamos hablando de algún tipo de convenio en las cuales el mismo cliente se sienta atraído a él.

Ahora bien, con respecto al servicio técnico que se brinda, la industria en la ciudad de Guayaquil, tienen a su vez centros de gran escala proporcionada por las empresas distribuidoras como también pequeños productores de servicios que brindan de una manera particular.

Con ello hablando de niveles nacionales la industria tiene un comportamiento normal a lo que respecta tanto en la venta como el servicio técnico de estos, ya que por el lado de la venta de los equipos las empresas que mencionaremos más adelante tienen cierto margen de posicionamiento. Ahora por el lado de los servicios existen centros tanto de las mismas

empresas como la de los servicios prestados por particulares ya sean profesionales como de manera artesanal.

Por lo tanto el crecimiento que las empresas tienen para este tipo producto y servicio, tiende a ser de corto a mediano plazo a la cual estaríamos hablando de unos 3 a 4 años respectivamente en promedio, por lo cual este tiempo es referencial para las empresas que compiten en el sector de la venta de los equipos computacionales, ya que por el lado de los servicios técnicos este a su vez toma mayor tiempo. Ya que este puede llegar de 4 a 5 años respectivamente. Pero este tiempo que hemos mostrado es referencial como se vuelve y repite, debido a que esto dependerá del modelo y plan de negocio que este aplica para lograr sus objetivos.

## 1.2 ANALISIS DEL MERCADO

Antes de comenzar vale la pena recalcar que la mayoría de las empresas que entregan el servicio de soporte técnico como a la venta de sus computadores, tienen altibajos sobretodo a lo que respecta el servicio que este puedan brindar, ah pero sin olvidar también a las personas en particular que lo entregan también.

Actualmente en el mercado el 80% de la población en la ciudad de Guayaquil posee equipos computacionales hablando de una muestra de 200 encuestados y que el 54.5% de la población utiliza el computador en casa tomando en cuenta que el resto están dado por la siguiente escala.

LUGARES	USUARIOS	PORCENTAJE
Casa	109	54,50%
Ciber	68	34,00%
Trabajo	16	8,00%
Otros	7	3,50%
total	200	1

Por otra parte, los usuarios de computadores utilizan el equipo en un promedio de 6 días respectivamente y que el costo promedio por el equipo comprado por el consumidor esta dado por \$844.34 teniendo con una vida útil de 2.7 años respectivamente.

Sin embargo las preferencias por el soporte técnico de quienes se los realiza a los usuarios que tienen computadores están dadas en la siguiente escala.

Técnico Personal	146
Centro de servicio técnico	35
Yo mismo lo arreglo.	19
TOTAL	200

Ahora bien, se encuentran 200 encuestados por los cuales el 20% restante que no tiene computador y que estos utilizan un computador ya sea en la universidad u otros lugares. Y que nos dieron algunas referencias de quien o donde van a arreglar los equipos cuando estos de les dañan.

Debemos destacar que los usuarios que utilizan los servicios de técnicos personales el 19.86% de las 146 personas o sea 29 personas, no pagan absolutamente nada por el trabajo que se le realiza.

Y sin olvidar que de las 160 personas que tiene computador del 31.25% (5 personas) no se encuentra satisfecha por el equipo adquirido.

Es por está razón que mediante este estudio de mercado vamos a mostrar los principales puntos y factores mas influyentes que tienen las empresas ante las personas para ofrecer y comprar los productos que nosotros vamos a ofrecer.

### **1.2.1 ANALISIS DE LA COMPETENCIA.**

Empezaremos refiriéndonos al mercado donde vamos y estamos trabajando como lo es la ciudad de Guayaquil, por lo cual mostraremos sus características más importantes a lo que venta del producto computacional

se refiere, y por lo tanto mencionaremos sus fortalezas y debilidades que el consumidor se a dado cuenta de ellos y que nosotros los hemos identificado también mediante los grupos de enfoque.

Actualmente en la ciudad de Guayaquil hay aproximadamente 59 empresas de entre grandes, medianas y pequeñas oficialmente registradas, que se dedican a la comercialización de los equipos computacionales, por lo cual entre las grandes distribuidoras que presentamos a continuación están dadas a un nivel de posicionamiento del mercado sacado de nuestro estudio estadístico. Por ello estas son:

COMPUTRON: Empresa que ocupa el 1er. Lugar a lo que respecta participación y posicionamiento en el mercado, este posee 20.5% de posicionamiento por lo cual sus características principales están:

- FORTALEZA: posee un gran establecimiento muy diversificado al tiempo que sus productos se caracterizan por ser de marca y a la vez estandarizadas. Ofrecen promociones y combos especiales a sus productos con sistemas y programas certificados por los que la provee.
- DEBILIDAD. Está bajando su nivel de participación ya que no están invirtiendo en la publicidad correspondiente

EASYCOMP: Empresa que ocupa el 2do. Lugar en posicionamiento de mercado y a su vez está teniendo un crecimiento rápido y posicionamiento de marca también.

- FORTALEZA: Existencia de diversificación en sus productos de alto nivel y de bajo precio, Ósea sus componentes y computadores son muy buenos para la vista de técnicos a un precio más económico debido a que en su gran mayoría trabajan con piezas de carácter genérico.

- DEBILIDAD: la política de crédito que tienen implantado como lo es el plan acumulativo conllevaría a problemas futuros para la entrega del producto y adicionalmente trabajan con programas sin licencias.

CINTICOM: que es quien ocupa el 3er. Lugar en posicionamiento y participación en el mercado a la cual su proporción es de 7.5% y analizando a la empresa tenemos por consiguiente.

- FORTALEZA: Utiliza un sistema de diversificación de sus productos y paquetes promocionales de buen nivel ya sean en rendimiento y marca así también como lo es sus programas ya que también están registrados oficialmente.
- DEBILIDAD: Que utiliza mucha publicidad televisiva al la cual el precio es un poco alto y por ende esto es así debido a que su costo operativo también lo es.

SISTEMAS Y SERVICIOS: que es la empresa que ocupa el 4to. Lugar a lo que respecta el posicionamiento y participación de mercado, y que este a su vez ahora se está más enfocando a la venta de computadores a nivel corporativo.

- FORTALEZA: entregan paquetes promocionales sobre sus productos que venden.
- DEBILIDAD: Sus equipos tienen muy poco tiempo a lo que las garantías del producto se refiere, así como también a los sistemas programas que presentan sus equipos no son tan actualizados.

COMPUCITY: Empresa que ocupa el 5to. Lugar a lo que participación y posicionamiento de mercado abarca a la cual con sus 4% de participación está enfocándose más a la venta de computadores de nivel corporativo.

- FORTALEZA: poder de convencimiento para hacer negociaciones al tiempo que su crecimiento está dado por las alianzas que tiene con las otras empresas.

- DEBILIDAD: El precio que oferta en el mercado no es competitivo para el consumidor general, y que deja de vender como minorista a lo que partes y piezas de los equipos se refiere

INTELLICOMP: quien ocupa el 6to lugar a lo que posicionamiento en el mercado se refiere. Este tiene el 3.5% de participación por lo cual actualmente ese se ha dedicado a ser distribuidor mayorista para empresa pequeñas pero sin dejar atrás al grupo por unidad.

- FORTALEZA: Poder de convencimiento para la venta de sus productos ya que son de marca considerable, ya que poseen artículos de alto rendimiento.
- DEBILIDAD: El precio del producto es muy costoso.

Ahora bien estas empresas reflejadas con su fortaleza y debilidad solo están caracterizadas por la venta del producto, ya que las demás que mostraremos tienen una pequeña proporción de participación en el mercado, a la cuales presentaremos en la pagina siguiente las escalas de las demás empresas con sus respectivos puntajes.

<b>EMPRESA</b>	<b>PORCION</b>	<b>PORCENTAJE</b>
COMPUTRON	41	20,50%
EASYCOMP	34	17,00%
CINTICOMP	15	7,50%
SISTEMAS Y SERVICIOS	14	7,00%
COMPUCITY	8	4,00%
INTELICOM	7	3,50%
FAC. TECNOMEGA	5	2,50%
JUAN ELJURI	5	2,50%
LA GANGA	5	2,50%
ALM. JAPON	4	2,00%
ARTEFACTA	4	2,00%
BARTECH	4	2,00%
COMANDATO	4	2,00%
COMPUCENTER	4	2,00%
COMPUSARIATO	4	2,00%
CREDITOS ECONOMICOS	4	2,00%
MALL DEL SOL	4	2,00%
AKROS	3	1,50%
JAHER	3	1,50%
ORVE HOGAR	3	1,50%
BAHIA	2	1,00%
COMPUCORP	2	1,00%
HR NET	2	1,00%
MALECON	2	1,00%
PC CLONE	2	1,00%
SONY	2	1,00%
ASCOMSA	1	0,50%
CASA TOSI	1	0,50%
CHIP Y CHIP	1	0,50%
COMPU REPLAY	1	0,50%
COMPUMILLENIUM	1	0,50%
DATASERVICE	1	0,50%
INFOTECH	1	0,50%
KRONOS	1	0,50%
MALL DEL SUR	1	0,50%
SERVI21	1	0,50%
SUPER PACO	1	0,50%
SYSTEM POWER L. & L.	1	0,50%
TELCONET	1	0,50%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	



Ahora mostraremos los principales competidores que enfrentamos a lo que el soporte técnico de computadores a nivel Guayaquil, y que por ende estos son:

COMPU HELP. Quien es el mas grande centro de servicio técnico de la ciudad, por lo cual tiene alianzas con empresas como Sistemas y Servicios, Bartech, PC Clon y almacenes como La Ganga, Orve Hogar, Almacenes Japón, y Juan Eljuri.

Por ende los precios que ellos presentan al momento que los equipos llegan, son relativamente altos que incluso cobran comisiones apartes por conceptos que implican dentro de las reparaciones que se debe hacer. Y que debido a las alianzas que tienen con las empresas de venta de los equipos, ellos ya tienen un segmento fijo para mantenerse en actividad por lo cual esta empresa no se preocupa por publicidad alguna.

COMPUSARIATO: tiene las mismas características que compu help pero la diferencia está que es un poco más barato ya que aquí no cobran costos adicionales por respaldo de archivos adición de programas etc.

ACROSS ATA. Dedicado al soporte exclusivo para empresas, sus valores están al promedio de lo que los centros de soporte por lo general usan pero además ellos trabajan más en el mercado quiteño y no aquí en Guayaquil.

PC SOLUCIONES S.A. : Que tiene la misma línea de trabajo y cobro de sus operaciones como lo tiene compusariato, pero en las cuales esta empresa está mas enfocadas a tipos de clientes en particular, ósea estamos hablando de reparaciones a pequeñas empresas y al mismo tiempo a consumidores tradicionales.

Cabe destacar que estas empresas mencionadas son de entre las principales proveedoras del servicio del soporte técnico, por lo que tienen un gran posicionamiento en el mercado, debido a que su posicionamiento se radica en las alianzas con los centros de venta de los mismos computadores y equipos relacionados que habíamos mencionado en ocasiones anteriores.

Sin embargo existen otros centros de pequeña escala y sin contar con los departamentos técnicos que las mismas instituciones de otras razones sociales que también las tienen. Al tiempo que estas mismas instituciones por lo general no tienen el eficaz y eficiente equipo de soporte que deben tener para entregar la calidad al rendimiento necesario de los mismos equipos que poseen. Sin mencionar a los servicios que entregan algunos agentes de servicios individuales que tienen el mismo problema, ya que por lo general si hablamos de costos y el sistema al cual ellos trabajan. El servicio que brindan no es lo suficientemente eficiente para el consumidor y que este mismo consumidor se siente en la necesidad de adquirir sus servicios debido a algunos factores tales como el costo que este pueda presentar y la seguridad que pueda transmitir. Siendo de este el 40.63% de las personas que tienen computadores y que han adquirido los servicios de reparación y soporte a estos establecimientos y grupos individuales.

Ahora bien, durante el transcurso de este capítulo y parte de este proyecto, vamos a presentar los diferentes aspectos en las cuales el consumidor se siente atraído ya sea este en el equipo que adquieren y el servicio de soporte que necesitan. Tomando en consideración que el primer factor que evaluaremos es el precio del servicio del soporte técnico que se brinda en el mercado.

## **1.2.2 ANALISIS DEL PRECIO**

Para empezar vamos a tomar en cuenta de una manera global los precios referenciales que las empresas cobran mas en el servicio de soporte técnico que se brinda, para ello colocaremos los precios que son los más llamativos y que mencionaremos también a la empresa que lo caracteriza.

Por ello comenzaremos con el:

### **1.2.2.1 ANALISIS DE PRECIOS DEL SERVICIO DEL SOPORTE TECNICO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTACION.**

Durante este campo de estudio, encontraremos cuales son los precios referenciales en las cuales las empresas trabajan cuando cobran sus servicios.

Estos precios son referenciales a la cual criterios de relevancia no vamos a mencionar específicamente la empresa que la obtiene, y que solo vamos a mostrar en detalle de cómo trabajan ellas.

Por ende estos son los diversos precios que cobran por las siguientes características:

1. Mantenimiento y reparación del equipo y sistema operativo (Completo)
  - a. Centros de gran escala ( 40 a 60 dólares/CU )
  - b. Centros de mediana escala ( 35 a 50 dólares/CU )
  - c. Pequeños productores de servicios ( 20 a 30 dólares/CU )
2. Desinfecciones de sistemas operativos
  - a. Centros de gran escala ( 20 a 25 dólares/CU )
  - b. Centro de mediana escala ( 15 a 20 dólares/CU )
  - c. Pequeños productores de servicio ( 5 a 10 dólares )
3. Respaldo de información de equipos dañados y listos para reparar

- a. Centros de gran escala ( 5 a 10 dólares por 10 GB/ CU )
  - b. Centros de mediana escala ( 1 a 5 dólares por 50 GB /CU )
  - c. Pequeños productores de servicio ( gratuito )
4. Reparaciones de impresoras multifuncionales, láser y otros instrumentos como cámaras, scanner, cambios de partes y piezas etc. (dependiendo el daño del equipo)
- a. Centros de gran escala ( 20 a 200 dólares/CU )
  - b. Centros de mediana escala ( 10 a 170 dólares/CU )
  - c. Pequeños productores de servicio ( 10 a 150 dólares/CU )
5. Diagnostico de daños, instalaciones de partes y piezas y staff del equipo o componente computacional
- a. Centros de gran escala ( 10 a 20 dólares/CU )
  - b. Centros de mediana escala ( 5 a 10 dólares/CU )
  - c. Pequeños productores de servicio ( 3 a 5 dólares )

Con estos precios referenciales que posee la competencia existen segmentos de mercado en las cuales se asocia con estos grupos y centros técnicos, por lo cual están relacionados con el proveedor de su equipo al cual ellos compran.

Pero si nos enfocamos en el consumidor final, estamos hablando de los usuarios individuales de un computador estos como habíamos mencionado en ocasiones anteriores a lo que respecta a quienes acuden por las reparaciones, el costo promedio de la reparación que ellos pagan a nivel general es de \$22.55 ya que a este precio está involucrada las reparaciones que inclusive los centros de reparación de gran escala están, aunque este valor sea muy poco debido a que como existen un grupo segmentado de personas que no le pagan nada a sus técnicos tradicionales estos a su vez hacen que el costo de la reparación realizada en promedio disminuya. Pero que para los técnicos que brindan un servicio individual es muy importante ya que menos de ese valor es menos probable que ellos cobren.

Durante nuestro análisis hemos visto que el 40.63% de los 160 usuarios que poseen computadores de la muestra de 200 personas, estos a su vez no se sienten insatisfechos por las reparaciones que este se los dan, y que por consiguiente vamos a identificar cuáles son las variables y fundamentos más importante que evalúan los usuarios al momento que se le entregan su computador reparados, y que será nuestra oportunidad para plantear nuestro modelo de negocio.

### **1.2.2.2 ANALISIS DE PRECIO DE LOS EQUIPOS COMPUTACIONALES EN EL MERCADO**

A decir verdad en el mercado al cual trabajamos como lo es la ciudad de Guayaquil, existen una competencia altamente competitiva a lo que a herramientas y equipos completos de computación se ofrece, pero esto se ve reflejado con el precio del mismo producto, y la utilidad que puedan obtener con el costo que incurre al momento de hacer los respectivos reportes contables.

Es por ello que existen una variedad en las cuales las empresas ofrecen para gusto de los consumidores.

Estos computadores oscilan de entre \$300 a \$1300 dólares a lo que respecta en computadores nuevos ofrece el mercado. Al tiempo que en estos valores están relacionados con la marca del mismo producto y hasta que punto de rendimiento el equipo ofrece, siendo este precio del mínimo para un computador casero de normal categoría como el más caro que este a su vez tiene la característica de ser un servidor para empresas o establecimientos comerciales.

Además el precio que se presento no incluyen los costos de otros equipos complementarios del computador tales como; las impresoras de diversas

categorías, parlantes de gran potencia, monitores, piezas de juegos y simuladores del mismo, etc.

Por ello al momento de adicionarlos en el paquete completo del computador, este a su vez incrementa el precio del producto.

Pero vale la pena destacar que dependiendo la capacidad y rendimiento de los equipos, así como también dependiendo de la empresa que lo compra ya que este puede ofrecer combos y demás regalos al momento de vender un computador, el precio del producto puede estar entrando en el margen del precio que presentábamos anteriormente, sin tomar en cuenta el precio mínimo que se presenta ya que este precio va desde \$400 dólares en adelante.

Para los usuarios, durante el proceso de las encuestas que se realizó nosotros les preguntamos ¿Cuánto estarían dispuestos a pagar por un equipo computacional completo y cuanta garantía crees que deben darte por lo que compras?, y la respuesta fueron muy reales al tiempo que tenemos como estadístico un promedio referencial de cuanto estarían dispuestos a pagar y que este valor fue de \$940.88 y que el tiempo de garantía que se cree que deben dárselo es de 2 años.

Además durante este análisis lo mínimo y máximo que una persona pagaría por un computador está demostrada en este cuadro

<b>COSTES</b>	<b>VALOR</b>
<b>Mínimo</b>	\$ 300,00
<b>Máximo</b>	\$ 4.000,00

### **1.2.3 NIVELES DE ABASTECIMIENTO DEL MERCADO.**

Ciertamente hemos dicho que el 80% del segmento de mercado que habíamos trabajado tiene un computador, por ello esto nos puede significar que este mismo 80% también se encuentra abastecido por los servicios de soporte. Por ello, el mercado si está lo suficientemente abastecido como para lograr llenar los espacios vacíos que las personas que no tengan computador puedan tener acceso a la compra del mismo equipo.

Por otro lado hemos notado que por lo general cada 4 meses existe la tendencia a entrar equipos desarrollados al mercado por lo cual los que ya existen en nuestro medio actual empiezan a entrar en un periodo de declive en su precio. Este es caso de los famosos PENDRIVE ya que de \$25 dólares que valía a principio de año y de capacidad de 1 giga ahora para finales del mismo su decrecimiento en el precio ha sido de \$6 dólares ósea estamos hablando de una caída del 76% en su precio. Y no solo para este tipo de dispositivos sino también como muchos otros tales como los MP3, IPOD, MP4, Etc.

Por ello hoy en día hay que trabajar en un modelo en las cuales el impacto a perdida por el devaluó de su precio no nos afecte notoriamente al crecimiento de la empresa.

Ahora bien, a continuación presentaremos un estudio estadístico con respecto a las preferencias y situaciones en las cuales los usuarios están involucrados al momento de adquirir un equipo nuevo, como el servicio técnico para el mismo.

### **1.3 DETERMINANTES Y COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA**

#### **1.3.1 DETERMINANTES PARA EL SOPORTE TECNICO.**

##### **1.3.1.1 PROBLEMAS AL USO DEL COMPUTADOR**

Para este análisis nosotros veremos las variables en las cuales el consumidor constantemente se enfrenta para el uso de sus computadores como también para la compra de las mismas que incluye también en el servicio de soporte que se brindará.

Primeramente empezaremos a evaluar los problemas a los cuales tiene mayor relación para el usuario; estos problemas fueron identificados por las siguientes características:

- d. Falta de velocidad y Capacidad (velocapaciti)
- e. Virus informáticos y desconfiguraciones provocadas por el mismo (virusydesc)
- f. Faltas de programas y materiales para trabajar (faltprogramas)
- g. Desconfiguraciones involuntarias (Involundesc)
- h. Mal manejo (manejo)
- i. Otros (otros)

y por ende el análisis de componentes principales nos arroja los siguientes resultados de las 200 encuestas realizadas.

Véase la siguiente página:



### Matriz de correlación

		Velocapaciti	Virusydesc	faltprogram	Involundesc	Manejo	otros
Correlación	Velocapaciti	1,000	,472	,309	,266	,077	,055
	Virusydesc	,472	1,000	,214	,256	-,009	,071
	Faltprogram	,309	,214	1,000	,409	,220	,154
	Involundesc	,266	,256	,409	1,000	,402	,178
	Manejo	,077	-,009	,220	,402	1,000	,286
	Otros	,055	,071	,154	,178	,286	1,000
Sig. (Unilateral)	Velocapaciti		,000	,000	,000	,139	,221
	Virusydesc	,000		,001	,000	,449	,160
	Faltprogram	,000	,001		,000	,001	,015
	Involundesc	,000	,000	,000		,000	,006
	Manejo	,139	,449	,001	,000		,000
	Otros	,221	,160	,015	,006	,000	

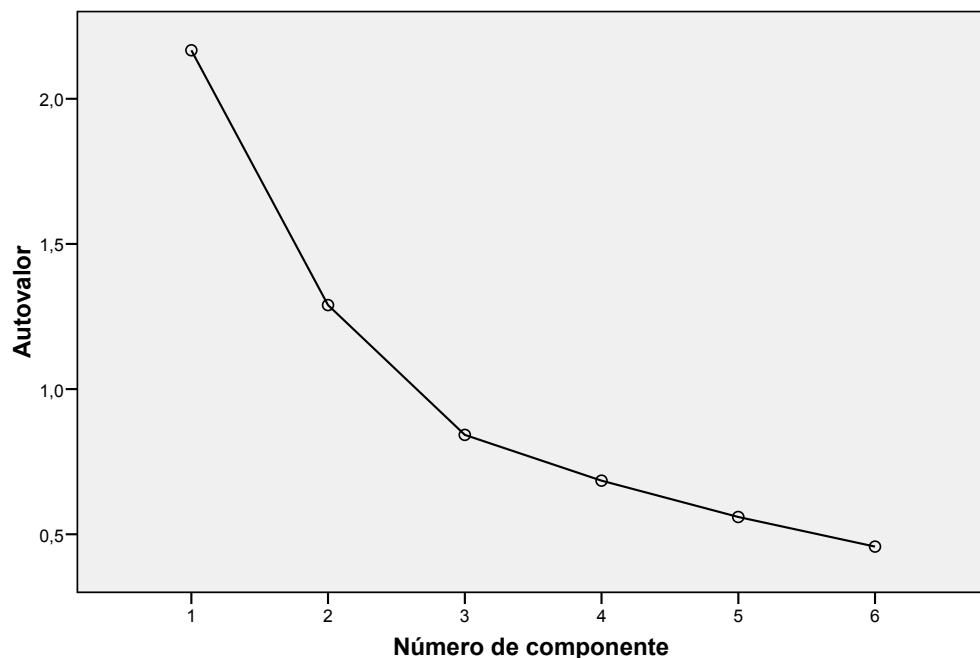
Hemos notado que la matriz nos muestra que existe una considerable correlación dentro de las variables por las cuales de los 15 coeficientes 11 son significativas para el análisis de los mismos componentes, y a su vez existe una con la prueba KMO notamos lo siguiente:

## KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Káiser-Meyer-Olkin.	,654
Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado aproximado Bartlett	173,669
Gl	15
Sig.	,000

Ahora bien para interpretar este análisis podemos deducir existen una buena proporción de veracidad de los datos por lo que el KMO es cercano a 1 por lo tanto la prueba de esfericidad de Bartlett con la prueba de significancia de .000 podríamos decir que la matriz de correlación no es una matriz identidad

Gráfico de sedimentación



y por ende la Ho que queremos probar que en este caso nos enfocamos primeramente a decir que LAS VARIABLES A LOS PROBLEMAS SON

DEPENDIENTESA ENTRE SI, se la rechazaría por la H1 que en este caso es que LAS VARIABLES A LOS PROBLEMAS SON INNDIENTES ENTRE SI Para el nivel de satisfacción del computador.

La grafica de sedimentación nos explica de una manera objetiva que los 2 primeros componentes son las que mayor información recogen al tiempo que las proporciones de varianza son mayores. Estas proporciones de la varianza las veremos en la matriz de la varianza explicada que sigue

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,167	36,108	36,108	2,167	36,108	36,108
2	1,289	21,488	57,596	1,289	21,488	57,596
3	,842	14,038	71,634			
4	,685	11,410	83,044			
5	,560	9,326	92,370			
6	,458	7,630	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales

Como resultado a nuestra interpretación los 2 primeros componentes recogen una proporción de varianza explicada muy pronunciada ya que estos 2 componentes recogen el 57.596% de varianza de los datos

La matriz de componentes nos dicen el margen de proporción de información que recoge de cada variable, por ende las mas representativas para el primer factor y el segundo factor las resaltamos para mejor enfoque.

### Matriz de componentes(a)

	Componente	
	1	2
Velocapaciti	,632	-,523
Virusydesc	,565	-,587
faltprogra	,682	,006

m		
Involundes	,746	,184
c		
Manejo	,520	,627
otros	,395	,494

Método de extracción: Análisis de componentes principales.  
a 2 componentes extraídos

**Y que la comunales nos muestran el nivel de explicación de del componente hacia la variable, tomando en cuenta que los casilleros resaltados son los mas representativos.**

#### Comunalidades

	Inicial	Extracción
Velocapaciti	1,000	,673
Virusydesc	1,000	,663
faltprogram	1,000	,465
Involundesc	1,000	,591
Manejo	1,000	,664
otros	1,000	,400

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Ahora bien, terminando la evaluación de los problemas que casualmente los usuarios suelen tener al momento de utilizar el computador debemos concluir que de entre todas las variables, estas tienen una relación independiente y que este a su vez en la misma matriz de comunales los mayores niveles de extracción están resaltadas y que en términos reales estos son los principales problemas a las cuales enfrentamos para el respectivo trabajo que brindamos.

Estos factores que hemos resaltados a su vez son una referencia muy importante para nuestro plan de trabajo en lo que a la entrega de servicio de soporte se refiere, ya que debemos trabajar mas en ello para lograr así un mejor posicionamiento, que dicho a si mismo se logrará en el modelo de negocio que mas adelante lo mostraremos.

En este momento vamos a evaluar el comportamiento de la demanda a lo que respecta los ideales característicos para la compra del servicio del soporte técnico.

### 1.3.1.2 MEDICION Y RELACION DE PROBLEMAS EN EL SOPORTE TECNICO,

Para este análisis hemos tomado 8 variables en las cuales están dadas de la siguiente manera:

- a. Los programas que ponen no son actualizados (progact)
- b. Los virus no son totalmente eliminados (totalerasyvirus)
- c. No hubo respaldo de archivos (sinrespafile)
- d. Valores adicionales por la reparación (valadic)
- e. Falta de información sobre el cuidado de pc's (faltinform)
- f. Falta de garantías (singarantia)
- g. Demasiado tiempo para entrega de producto (demoras)
- h. Flexibilidad sobre el lugar de reparación. (flexplace)

Con estas variables lo que se quiere demostrar es que **los consumidores toman en cuenta las relaciones de las variables para un servicio de calidad**. En este caso sería nuestra hipótesis nula y que lo contrario a esto, o sea la relación de las variables para el mejor servicio técnico no la hay lo que se quiere decir es que los problemas son independientes.

Para esto reflejamos la matriz de correlación y su prueba KMO. Ya que son los mejores indicadores para este análisis que tiene 69 candidatos que votaron a este ítem de la encuesta debido a que ellos no se encuentran satisfechos por la reparación que ha sido entregado.

Por ende el KMO nos dice.

### KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,719
Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado aproximado	120,538
gl	28
Sig.	,000

Esta matriz nos dice que tiene un 71.9% de adecuación por lo tanto nuestro análisis si va por buen camino para asumir que nuestra hipótesis sea una conclusión acertada a la H1. Que nos decía que las variables implicadas tienen una considerable relación y adecuación ya que su nivel de KMO esta más cerca a 1, frente al Ho que decía que las variables son independientes.

Ahora bien a continuación veremos la matriz de correlación al cual nos indica de 28 coeficientes, 27 son significativos ya que son diferentes a cero.

A la cual podemos continuar con nuestro análisis, y que para esto presentamos la matriz

**Matriz de correlaciones(a)**

		Progact	Totalera syvirus	Sinrespafile	Valadic	Faltinform	Singarantia	Demoras	Flexplace
Correlación	Progact	1,000	,483	,379	,246	,239	,295	,112	,105
	Totalerasyvir us	,483	1,000	,512	,103	,060	,335	,142	,160
	Sinrespafile	,379	,512	1,000	,162	,163	,278	,243	,170
	Valadic	,246	,103	,162	1,000	,392	,361	,403	,210
	Faltinform	,239	,060	,163	,392	1,000	,181	,271	,315
	Singarantia	,295	,335	,278	,361	,181	1,000	,542	,226
	Demoras	,112	,142	,243	,403	,271	,542	1,000	,409
	Flexplace	,105	,160	,170	,210	,315	,226	,409	1,000
Sig. (Unilateral)	Progact		,000	,001	,021	,024	,007	,180	,194
	Totalerasyvir us	,000		,000	,199	,311	,002	,122	,095
	Sinrespafile	,001	,000		,092	,091	,010	,022	,082
	Valadic	,021	,199	,092		,000	,001	,000	,041
	Faltinform	,024	,311	,091	,000		,069	,012	,004
	Singarantia	,007	,002	,010	,001	,069		,000	,031
	Demoras	,180	,122	,022	,000	,012	,000		,000
	Flexplace	,194	,095	,082	,041	,004	,031	,000	

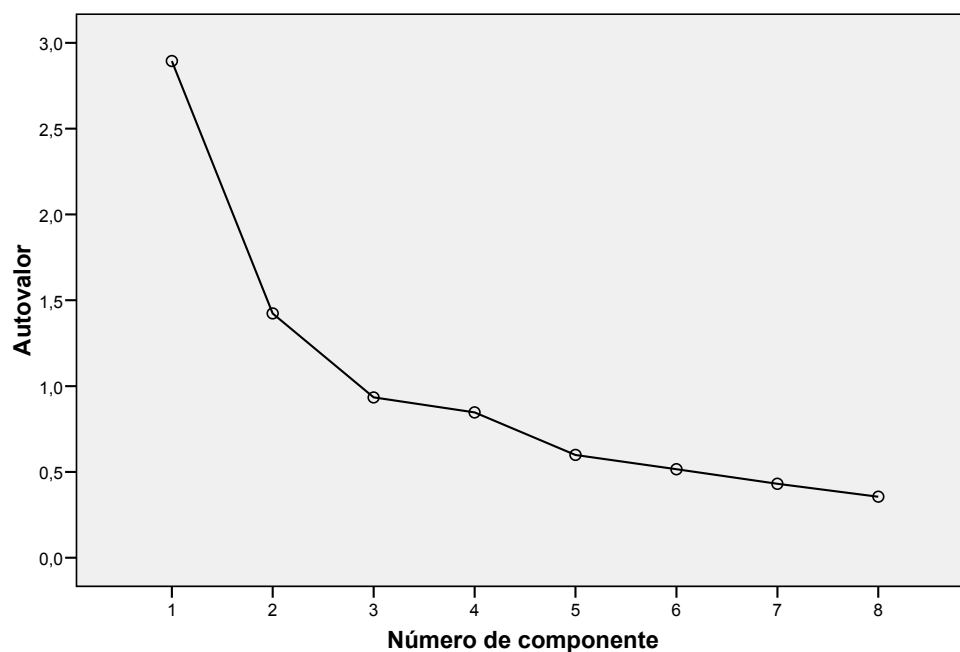
a Determinante = ,154

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,894	36,177	36,177	2,894	36,177	36,177
2	1,424	17,797	53,974	1,424	17,797	53,974
3	,934	11,674	65,648			
4	,847	10,583	76,230			
5	,599	7,493	83,723			
6	,516	6,446	90,168			
7	,431	5,386	95,554			
8	,356	4,446	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

### Gráfico de sedimentación





Ahora para seguir en nuestro análisis, la matriz de varianza explicada acoge a dos componentes que son los más representativos y que a su vez explican el 56.974% de todas las variables, por lo cuales la matriz de comunalidad nos indica el nivel de aporte de información del componente a la variable por lo cual las mas representativas son las subrayadas a continuación en la matriz.

### Comunalidad

	Inicial	Extracción
Progact	1,000	,568
Totalerasyvirus	1,000	,737
Sinrespafile	1,000	,589
Valadic	1,000	,499
Faltinform	1,000	,407
Singarantia	1,000	,496
Demoras	1,000	,625
Flexplace	1,000	,396

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Por lo cual esta matriz nos da un dato muy en particular ya que las variables progact, como totalerayvirus, sinrespafile y Demoras son las más representativas entre las variables.

Ahora bien la matriz de componentes,

### Matriz de componentes(a)

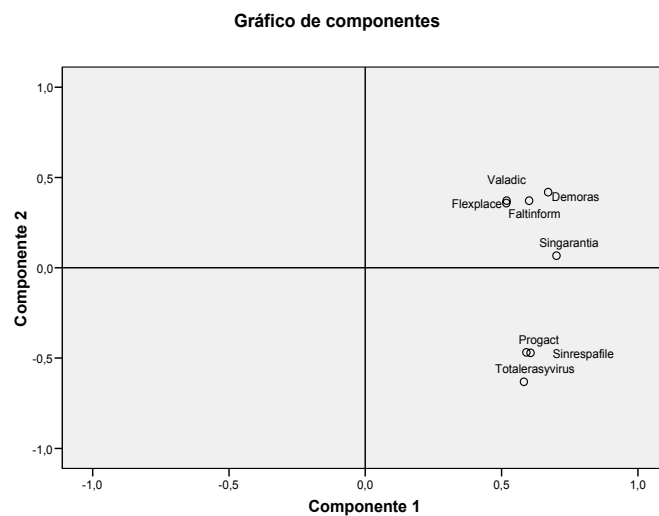
	Componente	
	1	2
Progact	,591	-,468
Totalerasyvirus	,582	-,631
Sinrespafile	,606	-,471
Valadic	,601	,371

Faltinform	,518	,372
Singarantia	,701	,067
Demoras	,671	,419
Flexplace	,517	,358

Método de extracción: Análisis de componentes principales.  
a 2 componentes extraídos

Esta matriz nos da una explicación mas clara de las extracciones de los componentes principales, siendo todas las variables del primer componente representativas. Por lo cual el segundo casi no ya que tiene solo cuatro de las variables pero con una bajo margen de representación.

Su grafica nos permite ver la siguiente ilustración.



En conclusión en todo el análisis de los problemas como también las situaciones que se presentan al momento que se entrega el servicio del soporte. Cabe destacar que nuestro estado estadístico es muy relativo, ya que las hipótesis se las pueden concluir de una manera acertada a la cual estos puntos importantes tomaremos en cuenta para el planteamiento de nuestro

modelo de negocio para el servicio del soporte técnico que brindaremos a nuestros clientes, ya que existe una relación considerable entre las variables.

Ahora pasaremos a evaluar las conductas que el consumidor evalúa al momento que va a adquirir un computador y sobretodo el tipo de establecimiento que se cree ser el mas llamativo.

### **1.3.2 DETERMINANTES DEL COMPORTAMIENTO A LA COMPRA DE COMPUTADORES**

Para este análisis vamos a relacionar las variables en las cuales las personas se perfilan al comprar un computador como también a tipo de lugar al que ellos acogen para la compra de los mismos.

Por ello las variables a las cuales evaluamos son:

- a. Lo novedoso de sus programas (novaprogram)
- b. Procesamiento de información (procesadores)
- c. Forma física de equipos electrónicos (lookpc)
- d. Capacidad y almacenamiento (almacapacity)
- e. Marca del equipo (markequip)
- f. Ofertas en las ventas (ofersales)

Es por eso que relacionaremos variables de acogida con los establecimientos mencionados en ocasiones anteriores a la cual su perfil para evaluar es:

- g. Comodidad de pago (pago)

- h. Influencia en precio (precio)
- i. Comodidad y buen servicio (comodity)
- j. Surtido y completo establecimiento (diversificación)
- k. Otros (otros)

Por lo cual los datos arrojados por el análisis factorial son los siguientes:

PRUEBA KMO.

#### KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,717
Prueba de Chi-cuadrado de aproximado	403,156
Bartlett de gl	55
Sig.	,000

Lo que podemos deducir es que la prueba KMO nos dice lo representativo y su adecuación es considerable ya que tiene un 71.7% por lo que se puede deducir que la matriz y sus variables están relacionadas y son adecuadas para su continuidad en el análisis, y lleva a un nivel en el que la aceptamos una hipótesis que nos dice que los consumidores consideran mayoritariamente las variables para la compra de un computador.

Por ello, probamos la matriz de correlación para saber cuantos coeficientes son significativos a la cual tiene una gran acogida para nuestro análisis.

**Matriz de correlaciones**

		Novaprogram	Procesadores	Lookpc	Almacapacity	Markequip	Ofersales	Pago	Precio	comodity	Diversificacion	Otros
Correlación	Novaprogram	1,000	,354	,275	,312	,156	,343	,022	,025	-,142	,000	,197
	Procesadores	,354	1,000	,422	,500	,268	,191	,022	,107	-,046	,076	,165
	Lookpc	,275	,422	1,000	,244	,338	,338	,138	,112	-,047	-,065	,209
	Almacapacity	,312	,500	,244	1,000	,394	,246	,032	,169	,030	,112	,132
	Markequip	,156	,268	,338	,394	1,000	,390	,071	,238	,026	,067	,152
	Ofersales	,343	,191	,338	,246	,390	1,000	,033	,106	-,082	,022	,162
	Pago	,022	,022	,138	,032	,071	,033	1,000	,198	,407	,285	-,018
	Precio	,025	,107	,112	,169	,238	,106	,198	1,000	,389	,374	-,089
	comodity	-,142	-,046	-,047	,030	,026	-,082	,407	,389	1,000	,537	-,096
	Diversificacion	,000	,076	-,065	,112	,067	,022	,285	,374	,537	1,000	-,057
Otros	,197	,165	,209	,132	,152	,162	-,018	-,089	-,096	-,057	1,000	
Sig. (Unilateral)	Novaprogram		,000	,000	,000	,017	,000	,381	,368	,026	,499	,004
	Procesadores	,000		,000	,000	,000	,004	,384	,073	,266	,152	,012
	Lookpc	,000	,000		,000	,000	,000	,030	,065	,261	,190	,002
	Almacapacity	,000	,000	,000		,000	,000	,333	,011	,341	,064	,037
	Markequip	,017	,000	,000	,000		,000	,166	,001	,360	,181	,019
	Ofersales	,000	,004	,000	,000	,000		,325	,075	,132	,384	,014
	Pago	,381	,384	,030	,333	,166	,325		,003	,000	,000	,401
	Precio	,368	,073	,065	,011	,001	,075	,003		,000	,000	,112
	comodity	,026	,266	,261	,341	,360	,132	,000	,000		,000	,096
	Diversificacion	,499	,152	,190	,064	,181	,384	,000	,000	,000		,219
Otros	,004	,012	,002	,037	,019	,014	,401	,112	,096	,219		

De los 55 coeficientes, 34 son significativos a la cual podemos atribuir que las variables tiene asimilamiento entre si por lo tanto nuestro análisis puede llegar a una conclusión parcial, a que las variables para el consumidor son muy importantes y las relaciona para el momento de la compra.

Ahora el análisis de varianza explicada nos dice con certeza los siguientes:

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,775	25,229	25,229	2,775	25,229	25,229
2	2,139	19,449	44,679	2,139	19,449	44,679
3	,980	8,909	53,588			
4	,945	8,587	62,175			
5	,836	7,601	69,776			
6	,815	7,406	77,182			
7	,671	6,104	83,286			
8	,570	5,185	88,471			
9	,462	4,201	92,672			
10	,430	3,907	96,580			
11	,376	3,420	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

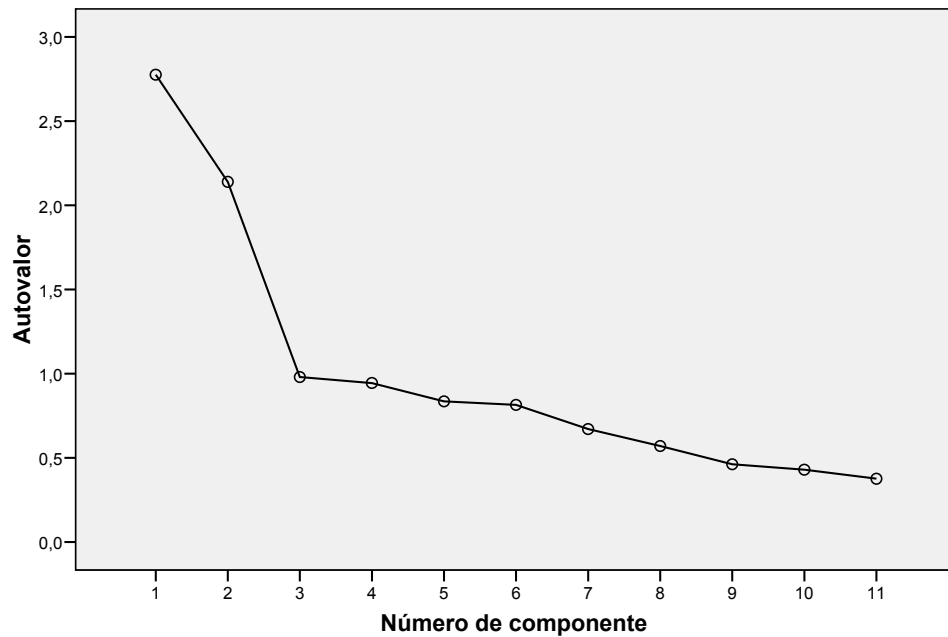
En la presentación del análisis de la varianza explicada el programa nos arroja que 2 componentes que son lo más significativo, pero que a decir verdad se podría estar pensando en un tercer componente ya que su margen por una pequeñísima escala llegaría a uno.

Por ende estos tres componentes explicarían un 53.588% de toda la muestra.

Para demostrar le grafico véase la pagina siguiente:

Ilustramos la imagen para ver sus semejanzas:

**Gráfico de sedimentación**



Ahora bien vemos que la matriz de comunalidad tiene un margen menor a lo que el componente explica a la variable por lo cual mas nos enfocaremos en nuestra matriz de componentes principales:

**Comunalidades**

	Inicial	Extracción
Novaprogram	1,000	,389
Procesadores	1,000	,484
Lookpc	1,000	,446
Almacapacity	1,000	,468
Markequip	1,000	,424
Ofersales	1,000	,384
Pago	1,000	,357
Precio	1,000	,479
Comodity	1,000	,704
Diversificacion	1,000	,590
otros	1,000	,189

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Ahora para la matriz de componentes

**Matriz de componentes(a)**

	Componente	
	1	2
Novaprogram	,569	-,256
Procesadores	,684	-,127
Lookpc	,650	-,156
Almacapacity	,684	-,020
Markequip	,651	,015
Ofersales	,599	-,157
Pago	,199	,564
Precio	,341	,602
Comodity	,075	,836
Diversificacion	,196	,743
otros	,335	-,278

Método de extracción: Análisis de componentes principales.  
a 2 componentes extraídos

Aquí vemos que el primer componente tiene un mayor margen de extracción de datos de la muestra siendo los más representativos las variables que subrayamos.

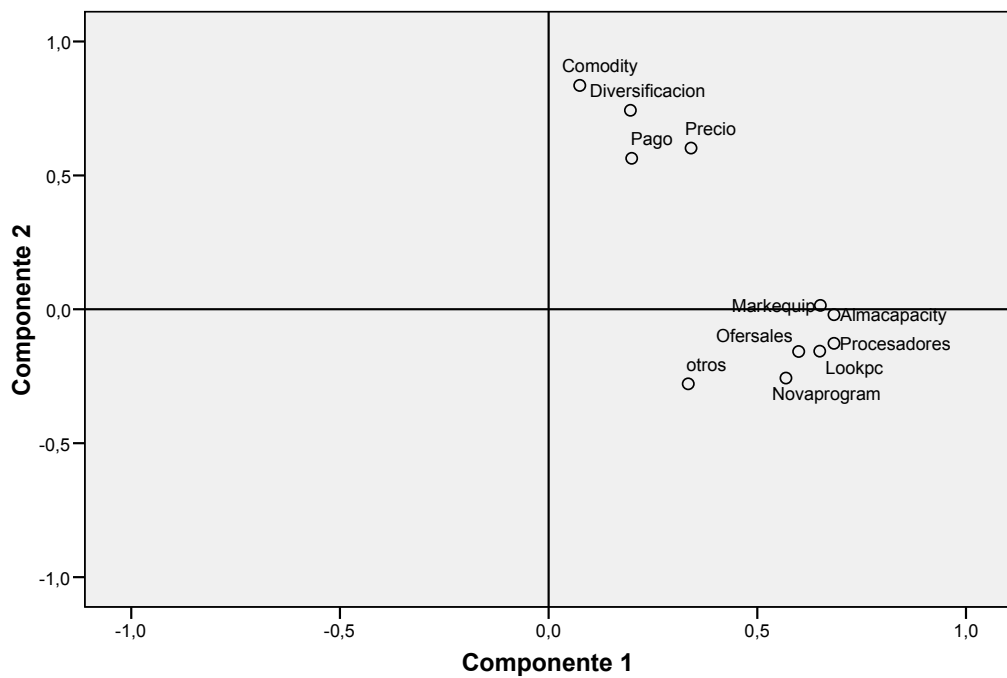
Ahora bien los datos nos dan a entender muy bien al consumidor final, por lo cual trabajaremos en un modelo de negocio en las cuales tenga éxito y buena acogida ante los consumidores.

Notamos también que si nos ponemos a relacionarlos con los hechos reales podemos deducir que el consumo si esta verdaderamente enfocado a estas principales variables para la compra de un computador.



La grafica nos muestra un enfoque mucho mas objetivo.

**Gráfico de componentes**



En todo caso nuestra hipótesis con respecto a que las personas relacionan las variables para la compra de un computador está bien identificada. Por tanto los componentes tienen una relación considerable para la acogida de los clientes, y que son individuales además. Ya que el H1 es aceptada y este nos diría que las variables a consumo son independientes.

## **1.4 PLANTEAMIENTO DEL MODELO DE NEGOCIO PARA LA EMPRESA**

Para el planteamiento de este modelo, vamos a tomar en cuenta las demostraciones que hemos realizado, tanto para el soporte técnico como para la venta de los equipos. Por ende vamos a comenzar con la siguiente estructura, tomando en cuenta que hay que darle al cliente lo que el cliente quiere.

### **1.4.1 MODELO DE NEGOCIO PARA EL SERVICIO DE SOPORTE TECNICO.**

Este tipo de trabajo para entregar estará enfocado a los siguientes puntos:

- a. El precio por la reparación no excedería de los \$25 dólares
- b. No se cobrarían costos adicionales por respaldo ni programas adicionales
- c. El servicio será personalizado para brindarle la mejor información para el uso y cuidado del PC.
- d. El trabajo será a domicilio o donde el cliente crea conveniente.
- e. Trabajaremos con el afán de que el sistema de entrega de producto entregado después de la reparación no exceda de las 4 horas.
- f. Dar seguridad y la garantía a nuestros servicios, en la cuales estaríamos hablando de poner una cuota temporal de fallos que en el caso sean provocados por casos de fuerza mayor en el sistema del computador.

## **1.4.2 MODELO DE NEGOCIO PARA LA VENTA DE EQUIPOS COMPUTACIONALES**

Se trabajaría en estos siguientes aspectos.

- a. Que el computador tenga programas actualizados y con sus respectivas licencias de originalidad registradas.
- b. Dar un mejor perfil para el rendimiento de los equipos ya sean estos en sus capacidades de almacenamiento, procesamiento de datos y apertura de mantener la velocidad óptima del sistema operativo de cada computador.
- c. Ofrecer una garantía promedio con respecto a nuestro estudio estadístico
- d. Lograr tener un establecimiento en las cuales el cliente se sienta atraído por su diversificación en nuestro producto y servicio.
- e. Poder dar una política de crédito en las cuales este solo sea para clientes que ya se sientan identificado con nuestra empresa.
- f. Inclinars en la inversión de publicidad para lograr llegar al cliente.

Con todos estos puntos para el logro de nuestros objetivos, creemos que lo lograremos en el plazo deseado. Al tiempo que en los posteriores capítulos vamos a demostrar que se lo puede lograr.

**CAPITULO 2**  
**ESTUDIO TÉCNICO DE LA EMPRESA**

## **2.1 Reseña Histórica**

La empresa Microsupportec surge de la idea al desarrollo del trabajo individual de una persona emprendedora al tiempo que hoy por hoy ha logrado obtener una pequeña porción de posicionamiento debido a la confianza que transmite y la garantía que se entrega al trabajo para todos los tipos que se realizan, ya sean este para personas como para empresas que las requieran.

Empezando por un pequeño trabajo de ventas de discos por la calle, al cual estaba perfilado a la venta de programas educativos en la línea de computación. Y que mediando la venta del mismo, se ofrecía los servicios de soporte que actualmente se trabaja. Dichos trabajos de reparación y mantenimientos de los equipos computacionales realizados en el domicilio del cliente, hicieron ganar la confianza y fidelidad necesarias para que en próximas ocasiones vuelvan a adquirir nuestro servicio.

Sin embargo con el tiempo la venta de discos duró 2 años por lo cual el dueño de la actividad comercial decide oficializar sus servicios de soporte técnico tomando en cuenta que el nombre que actualmente lleva tiene ya 3 años en el mercado y que este mismo nombre a su vez se deriva de las siguientes partes:

MICRO: por ser pequeña empresa

SUPPORT: por las siglas en ingles que significa soporte

TEC: por Técnico.

Juntando todas estas partes nos describen como PEQUEÑA SOPORTE TECNICO al cual hoy por hoy la empresa realiza solamente el servicio del

soporte. Por ello desea ampliarse a la venta de equipos computacionales debido a que sus propios clientes lo están requiriendo.

## **2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.**

Ciertamente la empresa MICROSUPORTEC lleva 3 años en el mercado trabajando en el área de servicios de soporte técnico por ende tiene como visión y misión los siguientes ideales:

*MISION: Entregar un servicio de calidad, transmitiendo seguridad y confiabilidad en nuestro trabajo para que el cliente tenga satisfacción con nosotros.*

*VISION: Ser pioneros en la entrega de nuestros servicios para lograr alcanzar el liderazgo preferencial en el pensamiento local como nacional.*

Después de haber mencionado nuestros principios como empresa, vamos a presentar y explicar como estamos constituidos y como lo estaremos a raíz de incrementar nuestra instalación.

Por ende, actualmente existen dos departamentos que estos son:

### **2.2.1 DIRECCION GENERAL.**

Es el departamento está actualmente encargado de:

- Coordina el trabajo, ya sea este en el plano de administrar los tiempos y horarios para la entrega del servicio que se vayan a realizar ya sean dentro como fuera de las instalaciones.
- Es el responsable de adquirir los productos “SOFTWARE” necesarios para la correcta entrega del servicio.
- Lleva la contabilidad del establecimiento

- Generar estrategias de marketing para acaparar nuevos clientes.

En este pequeño departamento trabaja 1 persona o sea el dueño del negocio.

Ahora con respecto a la ampliación, esta área de trabajo tendrá las mismas actividades y que a su vez la dirección general llegará a tener un nuevo departamento que este a su vez se llamará COMPRAS Y VENTAS y que tomará las siguientes funciones tales como.

### **2.2.2 COMPRA Y VENTAS**

Estará constituida por lo siguientes perfiles funcionales que servirán para soporte de la dirección general:

- trabajar en la logística del abastecimiento del producto que se comprará para venderlo.
- búsqueda de proveedores que satisfagan nuestra necesidad (productos, transporte, etc.)
- Trabajar en el desarrollo del modelo de negocios como también en la planificación y plantación de estrategias para ventas.
- Buscar alianzas para la venta de los productos y servicios que se ofrecerán.
- Trabajar en el despacho de los productos ya sean nuevos como los recién reparados en el taller de la instalación.

Para lo cual los operadores para esta área de trabajo serán 2 personas a las cuales serán los responsables de los perfiles funcionales mencionados anteriormente.

### **2.2.3 DEPARTAMENTO DE SOPORTE TECNICO Y ENSAMBLE.**

Es el departamento actualmente está encargado de:

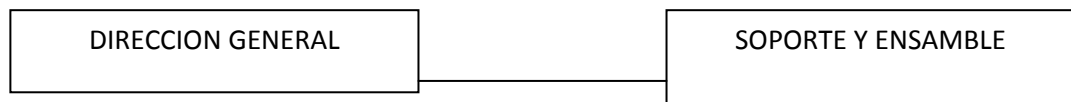
- Investigar y desarrollar software para el correcto cuidado y funcionamiento de los equipos computacionales y de las redes que se vallan a instalar posteriormente al contrato.
- Reparar y dar mantenimiento correctivo y preventivo a los equipos computacionales ya sean de los productos que lleguen al establecimiento como fuera del el.
- Ayudar con la publicidad del establecimiento.

En esta área trabajan 2 personas que están coordinadas en los horarios para que uno este en local como el otro se encuentre fuera despachando el servicio.

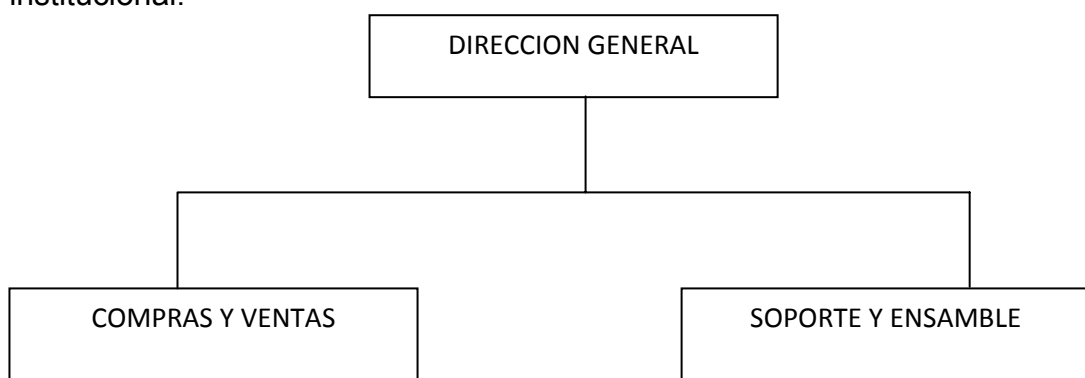
Ahora bien cuando se incremente la empresa a lo que respecta a la venta de los equipos. Este departamento a su vez requerirá de los servicios de una persona mas, ya que tiene como fin adicionalmente trabajar en el ensamble de los equipos como a su vez ayudar a la venta de los artículos que llegáramos a tener.



Es por ello que la empresa estará constituida por 6 personas ya que actualmente solo trabajamos 3 y que a lo que respecta el lado laboral se encuentra bien coordinado; por lo cual así estamos trabajando actualmente.



A continuación presentamos como estará estructurado nuestro organigrama institucional.



## **2.3 SISTEMA Y ESQUEMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA**

### **2.3.1 ESQUEMA DE TRABAJO ACTUAL**

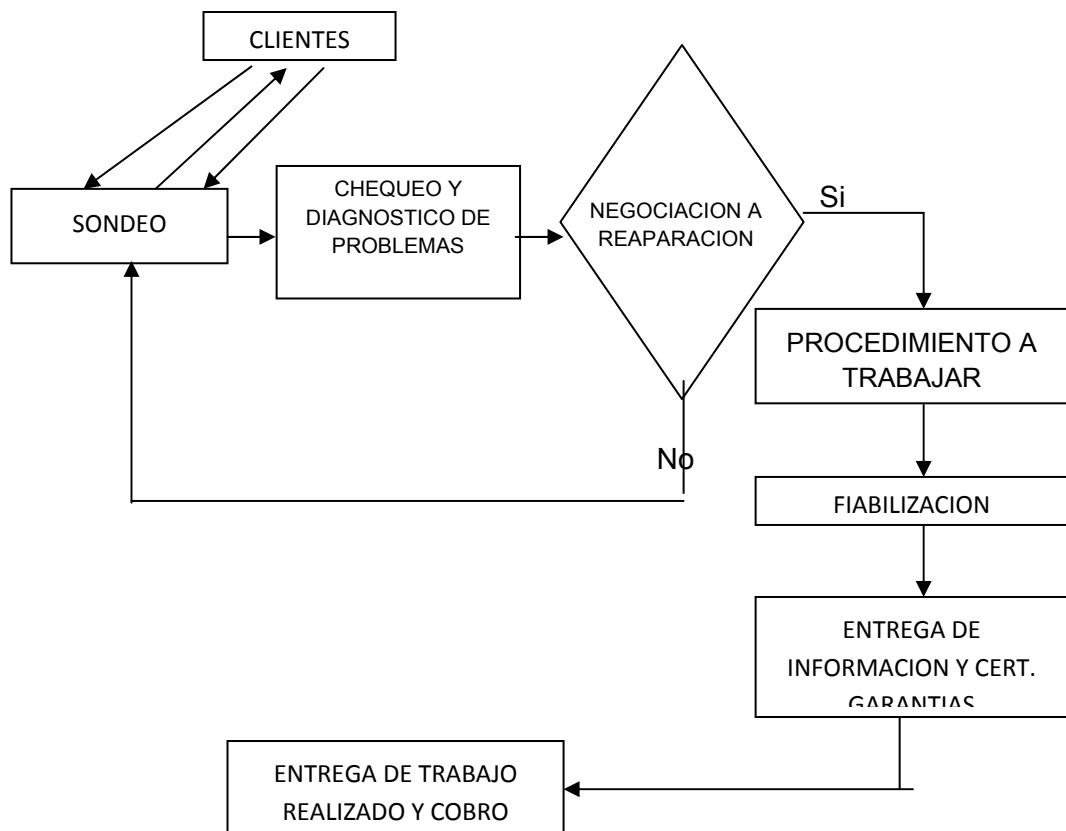
Ciertamente Los perfiles funcionales fueron presentados por en el tema anterior. Por lo cual esta parte del capitulo esta mas enfocado como la empresa trabaja actualmente y como trabajará después de su ampliación.

Es por ello que explicaremos el trabajo que se realiza.

- a. Sondeo de clientes. bajo la estrategia de publicidad y marketing
  - a. Se trabaja en publicidad por e-commerce, MKT one to one, telemercadeo

- b. Negociación: con ello se negocia el precio al cual se cobrará al cliente cuando el trabajo se haya realizado.
- c. Procedimiento a trabajar. Se procede a realizar el trabajo que requiere el cliente.
- d. Fiabilización: es el proceso en las cuales se prueban los equipos y dispositivos reparados para su duración y utilización.
- e. Entrega de información de cuidados y certificados de garantía del trabajo realizado.
- f. Entrega de trabajo realizado y Cobro Ahora bien cuando se procede a realizar el trabajo respectivo, allí se lo presenta de manera general ya que aquí se sobreentiende que el trabajo puede ser dentro como fuera de nuestro establecimiento.

El flujo de trabajo se lo mostramos a continuación.



Ahora bien con respecto a la nueva área que se valla a implementar se deben trabajar más que todo en dos áreas.

Estas áreas de gran importancia tienen una relación directa a la cual vamos a explicarlo detalladamente el respectivo trabajo.

### **2.3.2 ESQUEMA FUNCIONAL DEL NUEVO DPTO. “COMPRAS Y VENTAS”.**

Como habíamos mencionado en la ocasión anterior, en esta nueva área de trabajos que se va a instalar se tiene que trabajar en el abastecimiento del producto como la venta para los clientes. Por ende se deben trabajar en estos puntos importantes que mencionaremos durante nuestro flujo y explicación de trabajo.

- Encontrar vía Web proveedores directos de fabricante, y negociar con ellos por los productos a menor costo, pero tomando en cuenta la marca que se trabaja. Ya que según nuestro enfoque de clientes ellos se perfilan a las siguientes marcas que son:
  - INTEL
  - ASROCK
  - AMD ATLON
  - PC CHIPS
  - TOSHIBA
  - HEWLETT PACKARD
  - LEXMARK
  - CANON

- Buscar la mejor negociación para tener una transacción de modelo CIF que en este caso es lo que tomaremos en cuenta para nuestro estudio) para la cual la empresa proveedora se quien nos deje la mercancía en el puerto de destino, por lo que nosotros tendríamos que pagar los costos que incurren en la aduana donde llega la mercancía
  - Si en el caso esto no sucede como lo esperamos, al menos trataremos de encontrar la manera de buscar minimizar el costo ya que las empresas por lo general buscan negociaciones de tipo EXW (exwork) para sus transacciones.
- Aplicar el modelo de negocio con el que se va a trabajar para la búsqueda de clientes que compren el equipo y también que busquen clientes para el soporte que se ofrece; por lo cual deben trabajar en las siguientes características:
  - Negociación y crear alianzas con empresas e instituciones ya sean publicas o privadas.
  - Planificar y trabajar en los sistemas de publicidad
  - Trabajar en coordinación con el equipo de soporte para ganar fidelidad tanto en nuestro producto y servicio que se ofrece.
- Trabajar con la dirección general para proyectos de marketing.

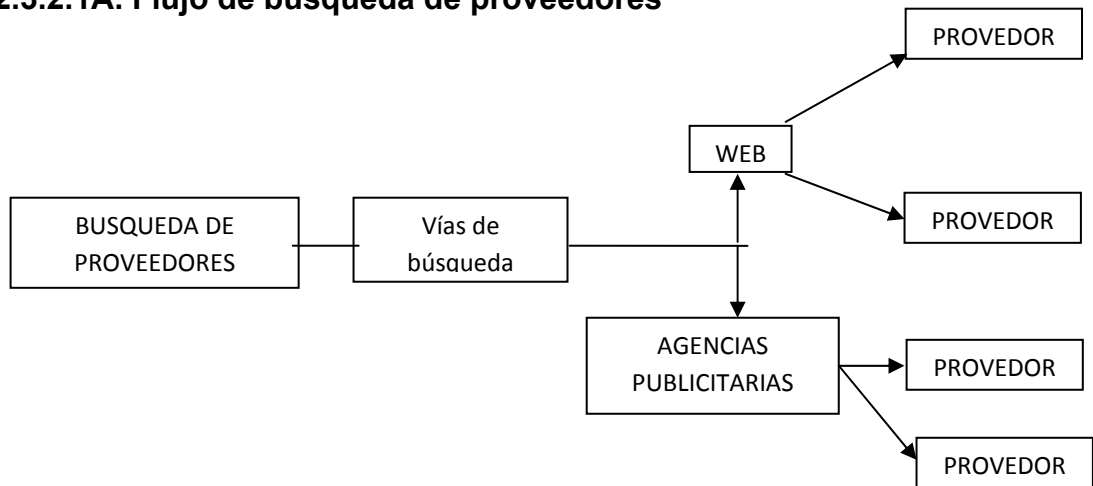
Este departamento por su parte, tiene un flujo un poco complejo debido a que al igual que dirección general se debe trabajar en el presupuesto para las respectivas compras.

Presentamos a continuación el flujo que tendrá este departamento con sus respectivas funciones, pero no sin antes avisar que el flujo estará compuesto de varios esquemas ya que existen varias actividades de trabajo que lo involucran por lo cual estará separado.

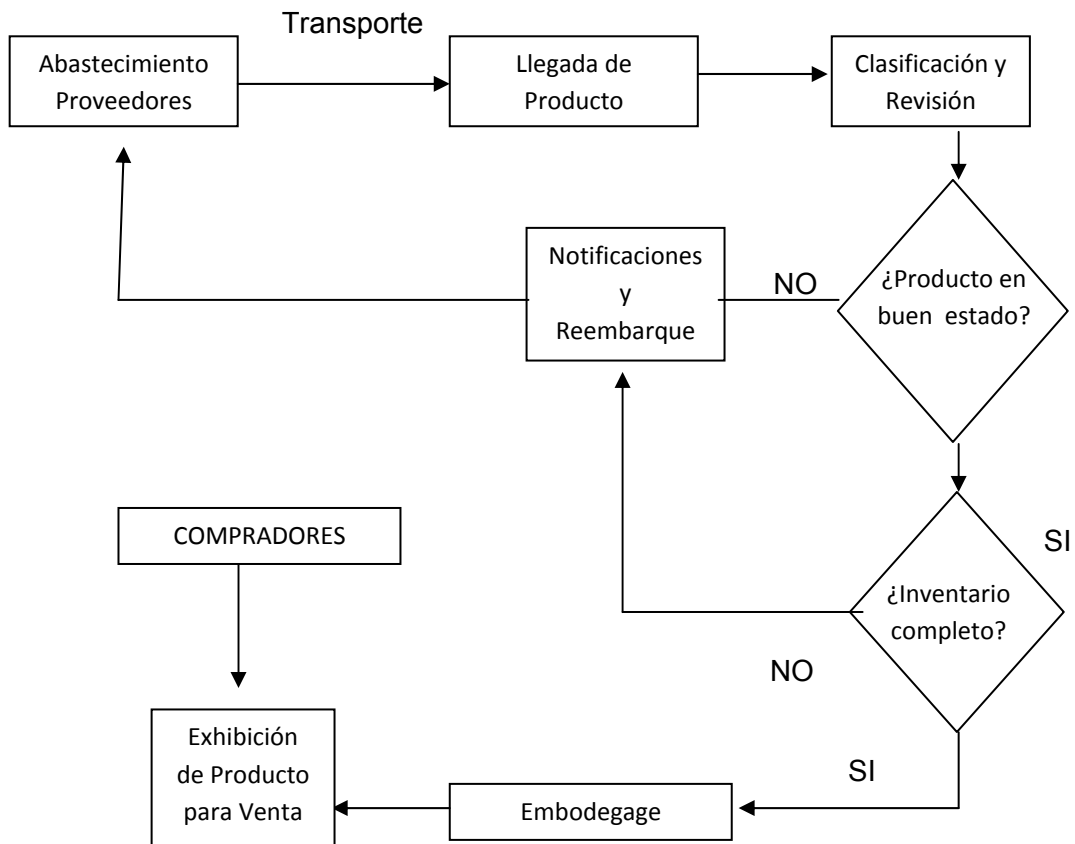
### 2.3.2.1 Flujo Logístico de departamento de Compras y Ventas

Aquí se presenta de manera general de cómo se trabajará en el sistema de abastecimiento, y que por ende presentaremos sus subprocesos que lo implican.

#### 2.3.2.1A. Flujo de búsqueda de proveedores



#### 2.3.2.1B Flujo de Abastecimiento y Logística de la Empresa



## **2.4 MODELO DE NEGOCIO**

En cierto modo existen muchas ideas en las cuales podemos plantear y ponerlas en práctica para así llevar a delante nuestra empresa. Pero hay tener muy claro que en el mercado no todo lo que pide el cliente es lo que verdaderamente se lo debe dar.

Es por esto que vamos a mostrar las estrategias que tomamos hoy en día para que nuestros clientes hayan logrado tener una aceptación considerable para sostenernos en el mercado en el servicio del soporte técnico.

### **2.4.1 Modelo de Negocio para el Soporte Técnico.**

Vale la pena recalcar que el mercado de servicios es muy complejo. Pero así como de complicado que es el asunto, nosotros trabajamos con un fin de llegar al cliente y demostrarle nuestro buen servicio y ganar la fidelidad.

Durante nuestro relato vamos también a dar manera de cómo mejorar este sistema de estamos ejecutando.

Por consiguiente trabajamos con estas políticas:

- Entregar una buena imagen y con deseos de ayudar
  - o Ya sea en nuestro taller de reparaciones como en el lugar donde el cliente establezca para su respectivo servicio. (casa, oficina, etc.)
- El trabajo no debe de pasar un tiempo de 4 a 5 horas mucho.

- El tiempo depende de que características posea la computadora.
- Evaluar y dar diagnósticos precisos del estado de sus computador o equipo similar
- Comunicar sobre las soluciones concretas a realizar
- Instalar programas necesarios y actualizados para el buen funcionamiento del equipo.
- Capacitar y dar charla sobre su computador y sistemas mas adecuados para el uso y cuidados de los mismos.
- Proceder al cobro del servicio realizado explicando razones del trabajo que se ha realizado.
- Entregas de información sobre las garantías que incurren dentro del proceso de reparación que se realiza.

De entre las mejoras que se pueden incluir es que debemos hacerlo de manera más formalizada. Ósea estamos hablando de que sea incluido dentro de nuestro sistema de servicio, que son los respectivos documentos que certifiquen el reparo del equipo. Y condiciones que se dejan pero esto debería ser por escrito.

Aparte de ello también se procedería a dar créditos a clientes ya con más tiempo de antigüedad o sea clientes fijos. Que para ello se podrían estar aceptando sistemas de pago como cheques, y tarjetas de crédito a plazos no mayores de 30 días según el caso, ya que si en todo caso existen momentos en las cuales hay que realizar trabajos a instituciones donde el número de equipos que se valla a reparar son elevados. Entonces se podría estar hablando de un plazo mayor pero que no exceda de los 90 días de pago y que se lo pague por parte.

Estos son de entre los procesos que tenemos como modelo de negocio que implantamos y que implantaremos según el caso durante el desarrollo de la empresa.

#### **2.4.2 Modelo de negocio para la Venta de los equipos Computacionales.**

En este sistema aplicaremos un sistema de marketing one to one que en este caso viene a ser un sistema de negociación personalizada para lo que respecta dentro de nuestras instalaciones.

Aparte de todo como habíamos mencionado en ocasiones anteriores sobre las metodologías de publicidad que trabajamos para atraer nuevos clientes. Esto ciertamente seguirá siendo el mismo, por lo que se seguirá trabajando en los sistemas de publicidad y negociación que detallaremos a continuación.

- E-Comerce.
  - Basado en un sistema de publicidad por internet al cual también tendremos nuestra propia página web que se llamaría ([www.microsuportec.com.ec](http://www.microsuportec.com.ec)) para allí mismo crear un portal en las cuales existan un soporte en línea para que nuestros clientes tengan la facilidad de consultar alguna inquietud sobre el trabajo que realizamos y el producto que vendemos.
  - La creación de realizar transacciones por internet. Que en este caso sería que nos pondríamos a vender programas a través de un sistema de envío de mensajes por celular de manera muy económica. O enviando cotizaciones de los productos que los clientes diseñen a su preferencia.



- Tele mercadeo.
  - Trabajado para en todo caso buscar clientes por vía telefónica ya sea este para la venta de equipos nuevos. O avisar el estado de los equipos que están listos para ser despachados después de su reparación.

Complementariamente a esto se trabajaría también en la publicidad de prensa escrita para así lograr ser vistos por futuros clientes.

En todo caso estos serían nuestras estrategias en las cuales estamos y a vamos a proceder a realizarlas ya que trabajándolas de una manera bien coordinadas se logrará el crecimiento deseado así como lo estamos consiguiendo durante nuestro servicio de soporte

A continuación en el capítulo restante vamos a presentar los costos que incurren durante todas las actividades que han venido realizando y los que vamos a realizar.

## CAPITULO 3

### **ANALISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA MICROSUPORTEC.**

### 3.1 ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA

Ciertamente vale recalcar que la empresa MICROSUPORTEC tiene actualmente trabajando 3 años en el mercado ya sea vendiendo programas como dando el servicio de soporte técnico a todo tipo de computadores. Por lo cual hemos tenido un crecimiento paulatino de nuestros ingresos por lo cual en nuestro cuadro presentaremos el siguiente esquema de ingresos que se han venido dando pero tomando en cuenta además que en total de periodos solo se tiene trabajando en 2 años comerciales completos.

<b>MICROSUPORTEC</b>			
Estado resumido de actividades			
INGRESOS			
año	Ingresos Netos	Proporción %	Crecimiento Anual
2007	\$ 5.423,00	44,82%	23,11%
2008	\$ 6.676,00	55,18%	
Total	\$ 12.099,00		

COSTOS			
Año	Costos netos	Proporción %	Crecimiento anual
2007	\$ 2.380,03	41,95%	38,35%
2008	\$ 3.292,80	58,05%	
Total	\$ 5.672,83		

UTILIDADES			
Años	Monto	Proporción %	Incremento Anual
2007	\$ 3.042,97	47,35%	11,18%
2008	\$ 3.383,20	52,65%	
Total	\$ 6.426,17		

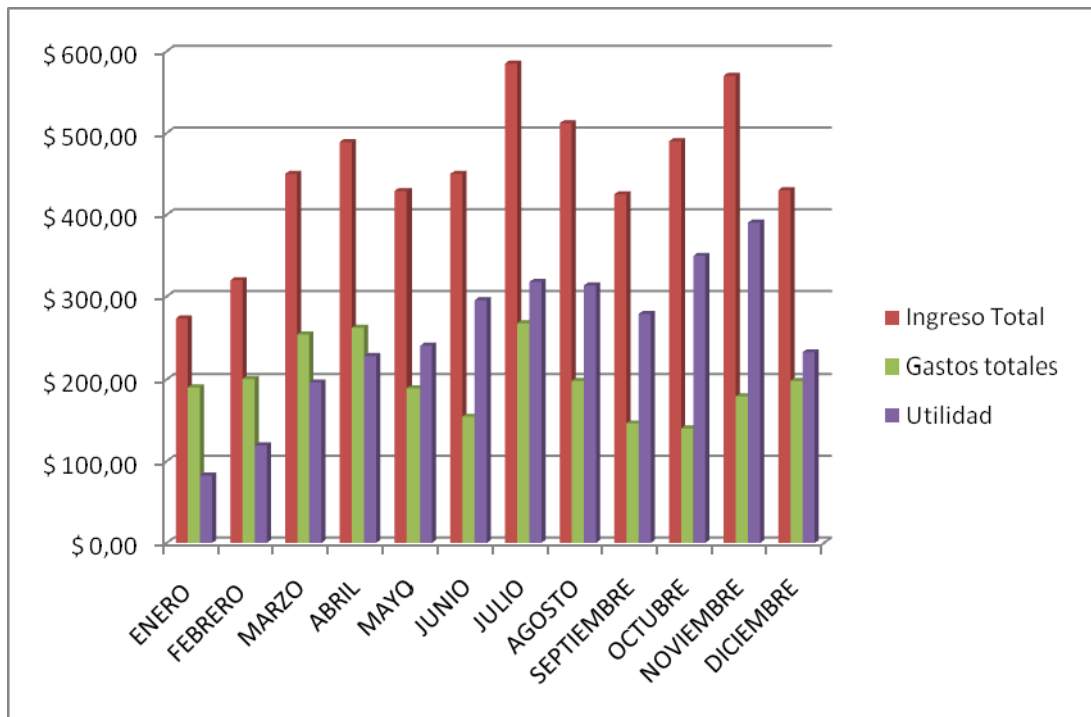
Es por ello que el crecimiento ante los ingreso es menor que los gastos, por lo cual nosotros nos damos cuenta que hemos venido gastando mas durante este ultimo año, ya que nuestro incremento de los costos esta en un

38.35% casi el doble en relación al incremento de los ingresos que llega apenas en un 23.11%.

Por lo cual producto de este incremento notemos que el crecimiento en nuestras utilidades es muy pequeño ya que es de apenas 11.18% situación que para nosotros es normal.

Presentaremos en anexo el detalle mensual del ingreso como el costo que se ha llevado a cabo durante estos dos años completos de trabajos para que nos demos cuenta el crecimiento que hemos legado a tener. Así también como el grafico que logra explicar las cosas de una manera mas explicita

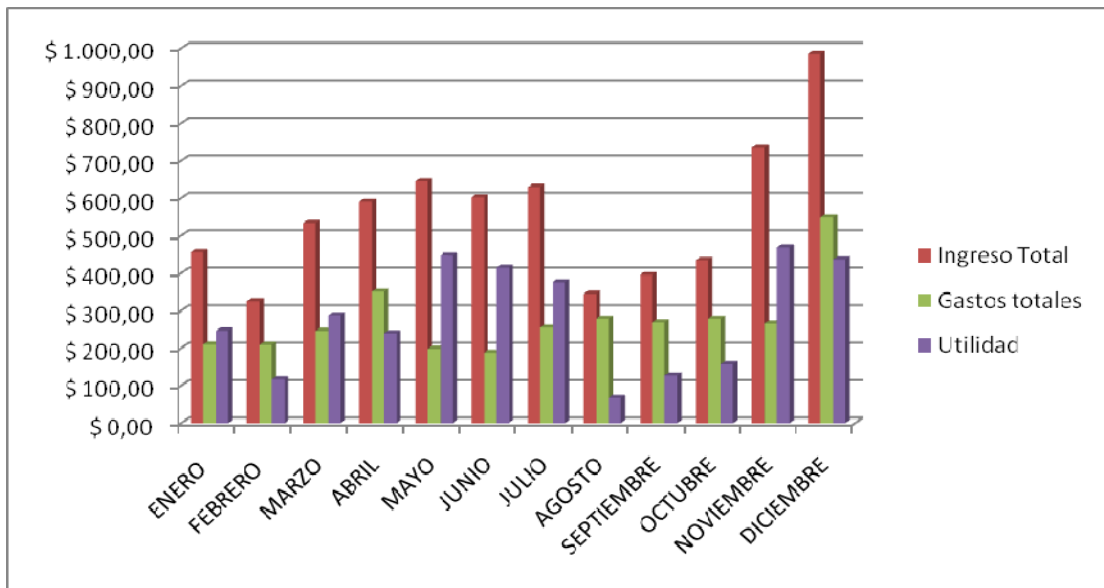
<b><u>MICROSUPORTEC C.A.</u></b>					
<b>REPORTE DE ACTIVIDADES AÑO 2007</b>					
PERIODO	MES	No. Reparaciones	Ingreso Total	Gastos totales	Utilidad
10	ENERO	8	\$ 273,00	\$ 190,35	\$ 82,65
11	FEBRERO	11	\$ 320,00	\$ 200,71	\$ 119,29
12	MARZO	16	\$ 450,00	\$ 253,56	\$ 196,44
13	ABRIL	17	\$ 489,00	\$ 261,80	\$ 227,20
14	MAYO	15	\$ 429,00	\$ 189,25	\$ 239,75
15	JUNIO	15	\$ 450,00	\$ 154,50	\$ 295,50
16	JULIO	18	\$ 585,00	\$ 267,25	\$ 317,75
17	AGOSTO	18	\$ 512,00	\$ 198,35	\$ 313,65
18	SEPTIEMBRE	15	\$ 425,00	\$ 146,29	\$ 278,71
19	OCTUBRE	16	\$ 490,00	\$ 140,20	\$ 349,80
20	NOVIEMBRE	20	\$ 570,00	\$ 179,54	\$ 390,46
21	DICIEMBRE	15	\$ 430,00	\$ 198,23	\$ 231,77
	Total		\$ 5.423,00	\$ 2.380,03	\$ 3.042,97



Ahora bien para el año 2008 que es nuestro segundo periodo completo de trabajo tenemos el siguiente comportamiento.

<b>MICROSUPORTEC C.A.</b>					
<b>REPORTE DE ACTIVIDADES AÑO 2008</b>					
PERIODO	MES	No. Reparaciones	Ingreso Total	Gastos totales	Utilidad
22	ENERO	15	\$ 456,00	\$ 209,35	\$ 246,65
23	FEBRERO	12	\$ 325,00	\$ 208,45	\$ 116,55
24	MARZO	18	\$ 534,00	\$ 245,97	\$ 288,03
25	ABRIL	20	\$ 590,00	\$ 350,32	\$ 239,68
26	MAYO	24	\$ 645,00	\$ 198,23	\$ 446,77
27	JUNIO	19	\$ 602,00	\$ 187,48	\$ 414,52
28	JULIO	21	\$ 630,00	\$ 254,35	\$ 375,65
29	AGOSTO	15	\$ 345,00	\$ 278,31	\$ 66,69
30	SEPTIEMBRE	17	\$ 395,00	\$ 268,34	\$ 126,66
31	OCTUBRE	19	\$ 435,00	\$ 278,41	\$ 156,59
31	NOVIEMBRE	25	\$ 734,00	\$ 265,24	\$ 468,76
31	DICIEMBRE	31	\$ 985,00	\$ 548,35	\$ 436,65
	Total		\$ 6.676,00	\$ 3.292,80	\$ 3.383,20

Y su forma grafica tiene una tendencia creciente.



Sin embargo cabe destacar que hay que minimizar el costo de una manera que nuestras utilidades crezcan con el fin de tener más bienestar.

Ahora llego el momento de hacer proyecciones sobre nuestra situación en la empresa, tomando en cuenta que tomaremos un escenario de mezcla normal-optimista.

Es por ello que vamos a continuación a explicar el detalle de los costos que incurren en nuestro trabajo para la instalación de la nueva planta como también las personal que se le va a necesitar para el trabajo en las dos áreas más importantes como lo es el de soporte como el de compras y ventas.

### 3.2 PROYECCION DE COSTOS, INGRESOS E INVERSIONES

Para esta parte del capitulo nosotros vamos a detallar las diversas actividades que se necesitan y se están ejecutando para el crecimiento de la empresa. Es por ello que empezaremos con el siguiente.

### 3.2.1 Costos directos.

#### 3.2.1.1 Sueldos de personal

Mencionamos los sueldos del personal completo de todos los departamentos. la cual se incrementarían 4 personas más para las nuevas instalaciones; por tanto detallamos el valor que se paga y se pagarán.

<b>MICROSUPORTEC</b>		
DETALLE DE GASTOS DE PERSONAL		
DEPARTAMENTO	No, trabajadores	Sueldo
Dirección	1	\$ 450,00
Agentes de Ventas	2	\$ 180,00
Técnicos de Soporte	3	\$ 250,00
Total		\$ 880,00

Ahora bien por otro lado, vale la pena recalcar que las personas que trabajen en el área de ventas tendrán la posibilidad de obtener comisiones sobre las mismas, a las cuales dichas comisiones serán del 3% del total vendido tanto en venta de equipos como búsqueda de clientes.

#### 3.2.1.2 Costos generales de la empresa

En este caso estarán dados por los siguientes costos:

- *Gastos de Internet.*- que en el caso estamos usando una banda ancha de 500kps por lo cual nos estará costando \$45 dólares mensuales y que esto no va a variar en el a través del tiempo, debido a que si en el caso existe una empresa que nos de a un menor precio el Internet por la misma velocidad, nosotros nos cambiaríamos.

- *Gastos de Servicios Básicos.* que actualmente gastamos tan solo \$25 dólares en promedio y que no variará su media a través del tiempo, ya que si instalamos la nueva planta se tratará de mantener ese costo.
- *Gastos del Establecimiento.-* Actualmente el taller de reparaciones queda en una casa familiar por lo cual el gasto de mantenimiento del mismo es de \$10 dólares mensuales. Y que cuando incrementemos la nueva área, entonces se estaría pensando en alquilar un local comercial. Y que por su puesto lo mencionaremos en la parte siguiente.
- *Gastos Varios.-* Estos costos están dados de la siguiente manera y que por su puesto tendrán una política de incremento anual del 15% (y así para el resto de gastos generales) y que como presupuesto a este tipo de costo tendrá un monto de \$80 dólares máximo

### **3.2.1.3 Gastos de Alquiler**

Para este caso nosotros la vamos a adquirir debido a la nueva extensión del negocio, por lo cual allí nos veremos en la necesidad de rentar un local comercial en las cuales nosotros podamos instalar las siguientes estructuras:

- a. Espacio para presentación del producto que se venderá
- b. Espacio para el taller de reparaciones y ensamble
- c. Espacio para oficina de dirección.

Estas son las tres partes en la cuales se necesitarán para el negocio en marcha en las cuales los requerimientos para los mismo serán las garantías del alquiler como el mes que transcurre.

Dicho alquiler tendrá un valor máximo a pagar de \$180 dólares ya que es lo que en promedio se paga por un establecimiento no tan metido en el centro



pero que sea comercialmente reconocible. Y que por su puesto va además los dos meses de garantía que se pide.

#### **3.2.1.4 Gastos de trámites aduaneros para la importación del producto**

En este caso están dado por el valor que se pagará por motivo de los impuestos a los artículos importados y a su vez la comisión que el agente de aduanas nos pondrá por la importación del mismo.

A la cual la corporación aduanera nacional cobra sus aranceles dependiendo el producto que se importa, al tiempo que su porcentaje de arancel es del 0% sobre el advalorem según la partida arancelaria #9807000040

Pero que aunque así sea el advalorem pagando un 0%. De todas maneras la corporación aduanera ecuatoriana cobra la tasa del fodinfa que es del 0.05% de la mercancía importada, como el 12% del IVA.

Ahora bien, con respecto a la comisión del agente de aduana cobra por sus servicios es de \$1200 dólares al tiempo que tendrá un nivel de incremento anual del 15%.

Los costos que corresponden al flete y estiba de las mercancías al principio de nuestra actividad como vendedores de los equipos según nuestro presupuesto no deben pasar por los \$500 dólares

### **3.2.1.5 Gastos de Publicidad**

Para este tipo de gasto se deben tomar en cuenta que tipo de publicidad vamos a aplicar para atraer nuevos clientes, por lo cual por el momento vamos a aplicar una publicidad en las cuales valla a ser por medio de volantes publicitarias ya que la mayor parte de la publicidad se la va a realizar por Internet y que por su puesto esto tiene un bajísimo costo de manera nominal.

Por otro lado lo que se presupuesta a gastar mensualmente por este tipo de gasto es de \$50 dólares mensuales a la cual solo se lo trabaja por el lapso de 1 año y medio ya que seguiremos la misma estrategia que tuvimos cuando empezamos a trabajar con el servicio de soporte.

### **3.2.1.6 Gastos de Software y actualizaciones**

Durante este coste que vamos a evaluar para tener al día a lo que respecta las nuevas versiones y actualizaciones que los programas tienen para trabajar en cierto modo hay que comprarlos incluidos con la respectiva licencia.

Para hacerlo más general el presupuesto destinado para la compra de los mismos programas tiene un valor de \$450 dólares anuales y que este a su vez tiene un incremento anual de un 25%, a las cuales no podemos incluir las licencias de los sistemas operativos ya que hoy en día ya los tenemos en el caso de Windows xp y vista.

Dichos programas que serán comprados están perfilados a lo que el cliente esta buscando en estos casos por ejemplo están los programas de diseño grafico como Corel, y el grupo de adobe, autocad para diseñadores, convertidores y mezcladores de música, herramientas para optimización del sistema operativo e incluso los antivirus que para nuestros casos estamos en constante investigación sobre el mejor antivirus para las computadoras.

Por lo cual este tipo de gasto se podría llamar una inversión pero la colocamos en esta parte debido a que la vida útil de estos programas es muy corta que van desde 6 meses hasta un año respectivamente.

### **3.3 INGRESOS Y SUS EXPECTATIVAS**

#### **3.3.1 ingresos por servicio de soporte técnico**

Ciertamente hemos mencionado los ingresos que ha tenido la pequeña empresa durante estos dos últimos años completos que se ha venido trabajando. Por ello sacando el monto esperado para este tercer año de actividades a lo que respecta solo en venta de programas y las reparaciones de soporte técnico que se realiza tenemos que el monto asciende a \$9798.07 dólares anuales, tomando en cuenta que el promedio de reparaciones mensual que llegamos es de aproximadamente 16 reparaciones y que están sacadas de los 31 meses que llevamos trabajando en el sector y que para lograr el objetivo de alcanzar este monto esperado, solo hablando en términos de reparación de computadores se debe llegar a un número mínimo de 27 pero el objetivo es ese al final. *“crecer para ser grandes”*

Ahora bien, a lo que respecta el crecimiento del nivel de ingresos lo que se espera es alcanzar el mismo crecimiento que llevamos ahora en estos años de trabajo, ósea estamos hablando de 23.11%.

#### **3.3.2 Ingresos por venta de equipos computacionales.**

Bueno en este caso del capítulo, el objetivo es claro ya que debemos de vender casi todo el inventario que se encuentre en stock de lo que compramos o al menos tratar de vender el 75% del inventario que se compra en el contenedor a pesar que para nuestro estudio pondremos que se venderá el 100%.

Ahora bien con respecto a la investigación que se ha venido realizando de nuestros clientes habíamos mencionado en ocasiones anteriores que de cada 10 clientes, 6 necesitan periféricos adicionales para perfeccionar su equipo y que de estos mismos se detalla una posibilidad de adquisición de las siguientes partes:

El 60% pide adicionar memorias RAM en diferentes modelos

El 20% exige en incrementar la capacidad de almacenaje (discos duros)

El 10% periféricos adicionales (tarjetas graficas y de sonido)

Por otro lado nuestra expectativa de crecimiento según nuestro estudio a lo que respecta el soporte técnico es de un 23% por lo cual poniéndonos en un panorama medio optimista, sacamos en conclusión que nuestro crecimiento anual será de un 15% por lo cual el método como política de inventario sea PEPS con el fin de recuperar el coste lo mas rápido debido a que con este tipo de producto su depreciación es mucho mas rápida de lo normal con respecto a el resto de activos tangibles que conocemos.

### **3.3.3 Precios de los artículos y el servicio de soporte**

Básicamente nos basaremos en el sistema de precios del mercado y que solo lo reduciremos de un 10% a un 25% ya que actualmente existe una competencia muy grande entre las empresas anteriormente mencionadas en el capítulo 1 en el cual se evaluaba al mercado.

Es por ello para lo que a venta de los equipos completos computacionales vamos a poner como referencia el promedio que el cliente esta dispuesto a pagar por el mismo, a la cual según nuestro estudio durante el capitulo del mercado, nos sale que en promedio lo que las personas pueden pagar por el computador completo es de \$850 dólares al tiempo que por los equipos, al tiempo que el precio que se cobrará por el servicio de reparación será de \$30 para computadores de escritorio y 40 para las portátiles dependiendo el caso si el cliente desea negociar el precio. Por lo cual en este caso vamos a mantenerlo así.

Ahora bien por el precio de los equipos periféricos adicionales tienen bastante diferencia por lo cual sus utilidades en promedio están alrededor de un 85% del costo del producto importado que se vende o en casos llega hasta un %150 mas de lo que cuesta lo cual es el caso de los Pen Drive y memorias SD. Y que este ingreso tendrá un incremento anual del 15% como política que se aplique.

Durante nuestro análisis del inventario mostraremos las proporciones de inventario que vienen en un contenedor que tiene el costo de inventario de \$10000 dólares.

### 3.4 INVERSIONES Y ADQUISICIONES

#### 3.4.1 Activos

Bueno para esta parte del proyecto vamos a necesitar de algunos activos fijos en las cuales lo vamos a detallar a continuación en nuestra tabla.

<b>MICROSUPORTEC</b>			
DETALLE DE ACTIVOS FIJOS			
ARTICULO	UNIDADES	COSTO UNIT.	COSTO
Vitrinas	5	\$ 120,00	\$ 600,00
Aires Acondicionados	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Mesa Vidrios-Metal	3	\$ 90,00	\$ 270,00
Sillas	10	\$ 10,00	\$ 100,00
Computadores	3	\$ 450,00	\$ 1.350,00
Equipos de Oficina	4	\$ 80,00	\$ 320,00
Total		\$ 3.240,00	

Este cuadro nos muestra los utensilios que necesitamos para trabajar en el local comercial.

Aparte de esto hay que hacer una remodelación del local por lo cual para armar la imagen de nuestro local hemos presupuestado un coste de 1200 a las cuales va con mantenimientos anuales de \$250. Y que tiene un incremento anual del 10% respectivamente.

#### 4.2 Inventarios.

Para esta área de trabajo, nosotros vamos a poner como política un sistema PEPS para así recuperar lo más rápido el coste de la mercancía importada. Al tiempo que nuestro monto inicial según nuestra investigación se compraría un contenedor completo con todos los equipos requeridos para

el trabajo. Tiene un coste de \$10000 dólares y que se lo importará en el caso cada bimestre que se trabaja.

Sin embargo vale la pena recalcar y detallar que en dicho contenedor que se trae del exterior variara en la característica de producto. Ya que este paquete vendrá según nuestra petición que realizáramos. Por lo cual por ejemplo estaría detallado de la siguiente manera, y que el producto que mencionamos es lo que el cliente mas lo adquiere. A la cual estos productos dentro del contenedor que tiene como dimensiones de 40DV son:

- Discos duros de los modelos IDE y SATA
- Tarjetas de video y sonido para todo los tipos de forma del modelo de la placa del computador
- Motherboards o llamada también placas bases
- Lectores y quemadores de CD y Dvd
- Impresores multifuncionales, láser y matriciales
- Monitores LCD y normales de tamaño 17”
- CPU armados y vacíos (KEYS)
- Equipos periféricos (cámaras, teclados, parlantes, micrófonos, etc.)
- Memorias RAM de todos los modelos y lectores de memorias SD
- Memorias SD y micros SD con sus respectivos PEN Drive.

Por ende como habíamos repetido en ocasiones anteriores para realizar un pedido nosotros tenemos que tomar como objetivo que nuestro inventario debe ser trabajado al máximo al tiempo que se debe consumir como mínimo el 75% de lo adquirido ya que esa es nuestra meta por bimestre de trabajo.

No obstante las proporciones del detalle de los equipos computacionales están dadas de la siguiente manera:

El 80% que están dados por computadoras completas y el 20% en equipos periféricos y accesorios de la misma. O sea estamos hablando de \$8000 en computadores completos y \$2000 en equipos periféricos.

### **3.5 FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSION.**

#### **3.5.1 Compra de activos**

Ciertamente vale la pena destacar que para este ámbito, de la adquisición de los activos fijos como a su vez la remodelación del local, vamos a optar por la vía de préstamos bancarios.

#### **3.5.2 Compra del Inventario.**

Ahora bien con respecto a este tema vamos a tratar de buscar accionista principales pero tomando en cuenta que es un poco complicado acaparar accionistas para la inversión principal por lo cual para nuestro estudio vamos a optar por la vía de préstamo bancario a la cual incluye también la diferencia para la inversión de nuestros activos y remodelaciones.

Ahora bien, las instituciones financieras de carácter privado tienen una tasa en las cuales es del 15% para prestamos de inversión, por lo cual buscaremos por medio de la vía de los bancos públicos que solo cobran el 8% y que este a su vez será pagado en tres años plazo.



Por ende en el flujo de caja tenemos que como capital de trabajo unos \$10260 a la cual ese monto nos permitirá invertir para la compra del respectivo inventario.

Ahora presentamos la tabla de amortización del préstamo que se efectuará al tiempo que indicaremos el pago anual de la misma, por ende es:

<b><u>MICROSUPORTEC</u></b>					
FLUJO DE CAJA PROYECTADO ANUAL					
Financiamiento				Tasa	8%
Años	Pago	cuota de interés	Cuota de Capital	Saldo Actual	Amortización
0				\$ 15.000,00	
1	-\$ 5.820,50	-\$ 1.200,00	-\$ 4.620,50	\$ 10.379,50	-\$ 4.620,50
2	-\$ 5.820,50	-\$ 830,36	-\$ 4.990,14	\$ 5.389,35	-\$ 9.610,65
3	-\$ 5.820,50	-\$ 431,15	-\$ 5.389,35	\$ 0,00	-\$ 15.000,00

Nuestro pago será del 8% de interés debido a que trabajaremos con los bancos estatales según lo estipulado en por nosotros. Por ende lo que nos tocaría pagar anualmente es \$5820.50

### **3.5.3 Flujo de caja del Proyecto**

Para esta presentación del flujo de caja lo vamos a presentar del panorama normal en las cuales estamos trabajando, tomando en cuenta que la tasa de requerimiento que nosotros vamos a evaluar es de apenas un 20% respectivamente.

(Véase el flujo en la siguiente página)

## **MICROSUPORTEC C.A.**

### FLUJO DE CAJA PROYECTADO ANUAL

DETALLE / TIEMPO	Año 0	Año 1	Año 2	año 3
<b>INGRESOS</b>				
Venta de equipos y partes		\$ 88.800,00	\$ 102.120,00	\$ 117.438,00
Servicio de Soporte		\$ 9.798,07	\$ 12.062,40	\$ 14.850,03
Venta de Partes		\$ 22.200,00	\$ 25.530,00	\$ 29.359,50
Ingreso total		\$ 120.798,07	\$ 139.712,40	\$ 161.647,53
<b>COSTOS</b>				
Cto. Artículos importados		\$ 45.000,00	\$ 45.000,00	\$ 45.000,00
Cto. Tramite aduanero inc. Flete		\$ 10.200,00	\$ 1.880,00	\$ 2.087,00
alquiler	\$ 300,00	\$ 2.160,00	\$ 2.160,00	\$ 2.160,00
publicidad		\$ 600,00	\$ 300,00	\$ 0,00
Actualizaciones de software		\$ 450,00	\$ 562,50	\$ 703,13
Salarios		\$ 10.560,00	\$ 10.560,00	\$ 10.560,00
Comisiones de Ventas		\$ 2.664,00	\$ 3.063,60	\$ 3.523,14
Mantenimientos de local		\$ 250,00	\$ 275,00	\$ 302,50
Generales		\$ 1.920,00	\$ 2.208,00	\$ 2.539,20
Amortizaciones de Préstamo		\$ 5.820,50	\$ 5.820,50	\$ 5.820,50
Depreciación				
Muebles de oficina		\$ 97,00	\$ 97,00	\$ 97,00
Equipos de oficina		\$ 92,00	\$ 92,00	\$ 92,00
Computacionales		\$ 445,50	\$ 445,50	\$ 445,50
<b>COSTOS TOTALES</b>		-\$ 80.259,00	-\$ 72.464,10	-\$ 73.329,97
<b>ADQUISICIONES</b>				
<b>Activos fijos</b>				
Adecuaciones	\$ 1.200,00			
Computadores	\$ 1.350,00			
Muebles	\$ 970,00			
Equipos de oficina	\$ 920,00			
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		\$ 40.539,07	\$ 67.248,30	\$ 88.317,56
Impuestos 25%		\$ 10.134,77	\$ 16.812,08	\$ 22.079,39
Mas depreciación		\$ 634,50	\$ 634,50	\$ 634,50
Valor de rescate				\$ 1.323,00
Capital de trabajo para inventario	\$ 10.260,00			
<b>Flujo neto de efectivo</b>	-\$ 15.000,00	\$ 31.038,80	\$ 51.070,73	\$ 68.195,67
Tmar	20%			
VNA	\$ 71.497,12			
Tir	244%			

Por otra parte notemos que en el flujo de caja tenemos un capital contable de \$10260 dólares que es lo que necesitamos para invertir y comprar el inventario.

Este monto es el punto de partida para las actividades económicas a seguir ya que se va a reinvertir para crecer. Sin embargo hay que tener en cuenta que la TIR es muy alta situación que al proyecto lo hace muy atractivo para su respectiva inversión y atraer accionistas mas que todo.

#### **3.5.4 Escenarios y análisis de sensibilidad.**

Para este análisis vale la pena recalcar que en todos casos si existen regulaciones por parte del gobierno, allí se podría estar pensando en realizar un plan maestro para lograr mantener las utilidades mencionadas. Pero nuestro proyecto no es tan sensible a fluctuaciones de bajo rendimiento ya que como es un producto que tiene una rápida salida y sobretodo un periodo de vida útil muy corto. Las personas siempre estarán perfiladas a tener lo novedoso y desarrollado, por lo cual e incluso si en el mercado existe una baja demanda de productos computacionales, tenemos el otro soporte de ingresos que es el servicio de reparación y soporte de computadores.

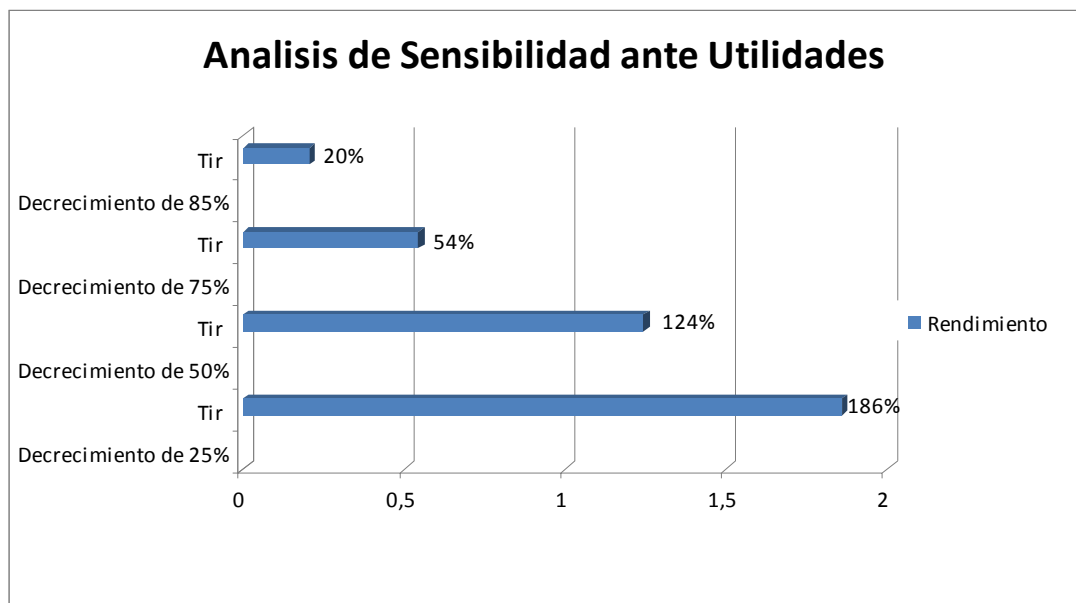
Mostramos a continuación el desglose de la tasa interna de retorno para la cual nuestro negocio es muy viable debido a que para que nuestro negocio este a la misma altura sobre la tasa adquirida por el accionista que es del 20% nuestro utilidad debe decaer en un 83% situación que no pasaría en absoluto, pero que de todas formas las mostraremos para tener una ilustración mas numérica.

# MICROSUPORTEC

## Análisis de Sensibilidad

Tmar	20%	Año 0	Año 1	año 2	Año 3
Análisis de Sensibilidad					
Utilidades Actuales		-\$ 15.000,00	\$ 31.038,80	\$ 51.070,73	\$ 68.195,67
Decrecimiento de 25%		-\$ 15.000,00	\$ 23.279,10	\$ 38.303,05	\$ 51.146,75
TIR	186%				
Decrecimiento de 50%		-\$ 15.000,00	\$ 15.519,40	\$ 25.535,36	\$ 34.097,84
TIR	124%				
Decrecimiento de 75%		-\$ 15.000,00	\$ 7.759,70	\$ 12.767,68	\$ 17.048,92
TIR	54%				
Decrecimiento de 85%		-\$ 15.000,00	\$ 4.655,82	\$ 7.660,61	\$ 10.229,35
TIR	20%				

Por ello nosotros ni aun así con el sistema que actualmente estamos nosotros



Trabajando en nuestros días, tendríamos un decrecimiento muy bajo ante nuestras utilidades. Por lo cual la probabilidad que nuestra TIR tenga la misma Tmar es extremadamente baja ya que este es de apenas 0.05%.

## **CONCLUSION:**

Destacamos que nuestro proyecto es muy rentable, pero en realidad la rentabilidad está dada en la fuerza de trabajo que vayamos a realizar, por lo que nuestra expectativa es muy grande. Al tiempo que así como lo hemos presentado durante todo este esquema de los capítulos. Así de cierto modo la competencia directa crece.

Las regulaciones gubernamentales tal vez nos pueden afectar un poco en nuestro plan de negocios. Pero hasta que suceda esta regulación ciertamente pasaran algunos años, por lo tanto nosotros ya habremos crecido y sostenido fuertemente para que no nos afecte en absoluto.

La situación es muy viable al tiempo que sabemos lo que quiere el consumidor, por lo cual seguiremos diciendo que hay que darle al cliente lo que el cliente quiere. Buscar la mejor manera que el cliente nos busque para entregar nuestro producto de la mejor manera con principios de calidad y buen servicio.

## **RECOMENDACIONES**

Con respecto al proyecto como lo habíamos dicho es muy rentable al tiempo que hay que tomar muy en cuenta los niveles de precios en las cuales las empresas compiten para acaparar el mercado.

Además de ello también debemos tomar en cuenta el comportamiento del consumidor situación que hoy en día no hay que descuidarla ya que es la energía necesaria para que nosotros estemos en actividad.

Por otra parte vale la pena recalcar que hay que tener un sentido dominante para la negociación con las empresas al cual les vallan a entrar el producto o servicio del que se ofrece, para que así tengamos una rentabilidad mucho mejor y estabilidad de ingresos permanentes.

Debemos de dar siempre lo mejor en el trabajo con una actitud mental positiva y sobretodo con el deseo de servir a los demás. Puesto que este don nos ayuda a crecer como personas y organización.

Y para terminar. Siempre hay que estar en constante desarrollo dentro del flujo de trabajo para así podamos generar estrategias para beneficio de nuestra organización.

## **BIBLIOGRAFIA**

### INVESTIGACION DE MERCADOS

Análisis de Componentes Principales

[http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis\\_de\\_componentes\\_principales](http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_de_componentes_principales)  
[www.uoc.edu/in3/emath/docs](http://www.uoc.edu/in3/emath/docs)

### ARANCELES Y TRAMITES ADUANEROS.

[www.aduana.gov.ec](http://www.aduana.gov.ec)  
[www.aduana.gov.ec/contenido/proclImportar.html](http://www.aduana.gov.ec/contenido/proclImportar.html)

### ANALISIS FINANCIEROS.

Tablas de amortización

<http://www.scribd.com/doc/2024435/ejemplo-tabla-amortizacion>  
[www.javeriana.edu.co/decisiones/AMORTIZACIONES.xls](http://www.javeriana.edu.co/decisiones/AMORTIZACIONES.xls)

Flujo de caja

[www.capiq.org.ec/otrosServicios/bibliotecaVirtual](http://www.capiq.org.ec/otrosServicios/bibliotecaVirtual)

## **ANEXOS**

Para ayudas en soporte en línea de los diferentes proveedores de los productos que vamos a poner en ventas, ponemos el enlace en el cual pueden hacer las respectivas consultas para en el cual también tendrán acceso a los controles y driver de sus respectivos computadores o laptops. Impresores, cámaras, etc.

Por ello les dejo el enlace para que ingresen.

Para Lexmark

[http://www.lexmark.com.au/lexmark/site/home/0,6932,239544855\\_0\\_0\\_en,00.html](http://www.lexmark.com.au/lexmark/site/home/0,6932,239544855_0_0_en,00.html)

Para Hp en ecuador

<http://h10025.www1.hp.com/ewfrf/wc/siteHome?lc=es&dlc=es&cc=ec>

Para Intel

<http://downloadcenter.intel.com/>

Para Canon

<http://es.software.canon-europe.com/>

Para Kingston

[http://www.kingston.com/HyperX/products/khx\\_ddr2.asp](http://www.kingston.com/HyperX/products/khx_ddr2.asp)

Microsoft

[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)