# UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO VICERRECTORADO ACADÉMICO DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

#### TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

# ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA DE ARTÍCULOS DE COMPUTACIÓN EN LA PARROQUIA SANTA ROSALÍA, CARACAS

presentado por Barros Freitas, Pedro Miguel

para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

> Asesor Roa, Gustavo

Caracas, Marzo de 2007

Universidad Católica Andrés Bello Vicerrectorado Académico Dirección General de los Estudios de Postgrado Área de Ciencias Administrativas y de Gestión Postgrado en Gerencia de Proyectos

# ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA DE ARTÍCULOS DE COMPUTACIÓN EN LA PARROQUIA SANTA ROSALÍA, CARACAS

Autor: Barros Freitas, Pedro Miguel

Asesor: Roa, Gustavo

#### RESUMEN

Al inicio de cualquier negocio los emprendedores tienen un sin fin de preocupaciones que son enigmas entre el éxito o fracaso de su nuevo rol. Para el buen arranque y buen funcionamiento es necesario realizar un estudio de factibilidad que permita tener una visión más amplia y certera del futuro del negocio. De esta manera el emprendedor tendrá en sus manos una evaluación que rechaza o respalda la creación de una idea "un negocio propio". El siglo XXI se caracteriza por el gran auge de la tecnología, de los nuevos inventos que día a día impactan a los consumidores. De esta forma se refleja cada vez más la necesidad de instituir locales comerciales que ayuden y faciliten la adquisición de nuevas tecnologías, que permitan el desenvolvimiento de la actual sociedad. En tal sentido, la presente investigación tiene como propósito: Evaluar la factibilidad de la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía, Caracas. Para ello se realizó una indagación en la línea de Evaluación y Formulación de Proyectos. Cuyo soporte teórico estuvo fundamentado en la revisión y análisis de aspectos como: Análisis de Mercado, Análisis Técnico y Análisis Financiero.

**Descriptores:** evaluación de proyectos, factibilidad, análisis de mercado, análisis técnica, análisis financiera.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

	p.
Resumen	į
	iv
	Vi
Capítulo 1. Planteamiento del Problema	
1.1. Contexto y Delimitación del Problema	1
1.2. Interrogantes de la Investigación	4
1.3. Objetivos de la Investigación	4
1.3.1. Objetivo General	4
1.3.2. Objetivos Específicos	4
1.4. Justificación de la Investigación	4
1.5. Factores o Variables a considerar	6
1.5.1. Identificación y Definición de Variables	6
1.5.2. Operacionalización de las Variables	6
Capítulo 2. Marco Teórico	
2.1. Antecedentes de la Investigación	9
2.2. Bases Teóricas	9
2.2.1. Análisis de Mercado	9
	10
	11
	12
	12
1	12
	13
	13
	14
<u>*</u>	14
	15
1	15
1	16
	16
	17
1 *	18
	18
	10 19
$\epsilon$	19
	19
	20
Capítulo 3. Marco Metodológico	<b>~</b> 1
1 5	21
•	21
	22
3.4. Validez y Confiabilidad	23

3.5. Metodología para el Estudio de Factibilidad	23
Capítulo 4. Análisis de Resultados	24
4.1. Análisis de Mercado	24
4.1.1. Descripción del servicio, características y usos	24
4.1.2. Estudio de la demanda	25
4.1.3. Estudio de la oferta	36
4.1.4. Mercado potencial	36
4.1.5. Formación del precio	36
4.1.6. Canales de comercialización	37
4.2. Análisis Técnico	37
4.2.1. Localización del proyecto	37
4.2.2. Infraestructura de servicios	38
4.2.3. Volumen de ocupación	38
4.2.4. Capacidad instalada y utilizada	38
4.3. Análisis Financiero	39
4.3.1. Elementos de infraestructura e inversión total	39
4.3.2. Depreciación y amortización	43
4.3.3. Financiamiento de terceros	45
4.3.4. Nómina	46
4.3.5. Proveedores	49
4.3.6. Estado de Resultados	50
Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones	58
Referencias Bibliográficas	60
Anexos	62

## LISTADO DE CUADROS

Cuadro
1. Identificación y definición de variables
2. Operacionalización de las Variables
3. Muestreo intencional
4. Artículos de Computación
5. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al
promedio del ingreso familiar
6. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si
actualmente posee computador
7. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al
tipo de computador que posee
8. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a la
marca del computador
9. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
los accesorios que posee adicional
10. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si
actualmente tiene intención de adquirir un computador nuevo
11. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
si desea comprar un Pc de escritorio o portátil
12. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
Si tiene preferencia por una marca en particular
13. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al
monto que estaría dispuesto cancelar por un computador
14. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
Que desea de una tienda de computación
15. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si
actualmente posee computador
16. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al
tipo de computador que posee
17. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a la
marca del computador
18. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
los accesorios que posee adicional
19. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si
actualmente tiene intención de adquirir un computador nuevo
20. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
si desea comprar un PC de escritorio o portátil
21. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
si tiene preferencia por una marca en particular
22. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al
monto que estaría dispuesto cancelar por un computador
23. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a
que desea de una tienda de computación
24. Actividades de los negocios de la Parroquia Santa Rosalía
2 1. 1104 (104000 de 105 lie 500105 de 14 1 alloquia balla 1005alla

Cuadro	pp.
25. Capacidad instalada y utilizada	39
26. Mobiliario y Equipo de Oficina	40
27. Estudio de Factibilidad	40
28. Elementos de Infraestructura	41
29. Capital de trabajo	42
30. Inversión total	43
31. Depreciación y amortización	44
32. Financiamiento de terceros	45
33. Cálculo de la nómina al primer año	46
34. Cálculo de la nómina al segundo año	47
35. Cálculo de la nómina al tercer año	47
36. Cálculo de la nómina al cuarto año	48
37. Cálculo de la nómina al quinto año	48
38. Nómina. Resumen de los Costos Fijos y Variables	49
39. Estado de Resultados	51
40. Ingresos	52
41. Egresos	53
42. Valor agregado	54
43. Punto de equilibrio	55
44. Rentabilidad de la Inversión	56
45. Fluio de Fondos	57

### INTRODUCCIÓN

La tecnología ha ingresado a todas las actividades humanas para simplificar y contribuir a generar mayor productividad. En este sentido, colocar las tecnologías a las puertas de los individuos, es acercar, los consumibles, accesorios y los equipos de computación al alcance de todos. Esto permitirá el acceso inmediato a la información, manejo de las herramientas para solucionar tareas diarias, entre otros.

"La tecnología no determina la sociedad; tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico. La tecnología es parte viva de la sociedad y ambos elementos se nutren, inventan e reinventan a sí mismos en una espiral interminable". (Alva, 2005, párr. 1)

La actual sociedad venezolana no escapa de la realidad del mundo en donde día a día el acceso a la información es más valioso. Entonces, los individuos tienen que estar equipados con tecnologías adecuadas que permitan el intercambio de datos.

Es imprescindible que se rompan las barreras tecnológicas y crear fuentes o canales de distribución, que faciliten la adquisición de nuevos equipos tecnológicos y sean accesibles a cualquier persona, relación costo-beneficio.

En tal sentido, esta investigación tiene como objetivo: Evaluar la factibilidad de la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación en la Parroquia Santa Rosalía, Caracas.

Para ello, la indagación estuvo fundamentada en teorías que explican: descripción del servicio, estudio de la demanda, estudio de la oferta, mercado potencial, formación del precio, canales de comercialización, localización del proyecto, infraestructura de servicios, volumen de ocupación, capacidad instalada y utilizada,

elementos de infraestructura e inversión total, depreciación y amortización, financiamiento de terceros, nómina, proveedores y estado de resultados.

En cuanto al aspecto metodológico, se corresponde con una investigación de campo, en la modalidad de proyecto factible, bajo un diseño no experimental, donde se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario.

En relación a su estructura el proyecto de investigación consta de cinco capítulos; el capítulo 1 ubica la problemática, las interrogantes, los objetivos, la justificación y el sistema de variable; el capítulo 2 relacionado con los antecedentes de la investigación y el soporte teórico de la misma; el capítulo 3, referido al tipo, modalidad y diseño de la investigación; así como a la población y muestra; técnicas e instrumentos; y la validez y confiabilidad; el capítulo 4 concerniente al análisis de los resultados; el capítulo 5 referente a la conclusiones y recomendaciones. Y finalmente se presentan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos.

#### **CAPÍTULO 1**

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. CONTEXTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En la última década el mundo de la informática ha evolucionado vertiginosamente, como consecuencia de los avances tecnológicos, la gran cantidad de información que debe manejar la sociedad actual, la incorporación de Internet, las telecomunicaciones, entre otros.

El computador se ha vuelto cada da vez más indispensable y accesible, dado a la gran cantidad de tareas que se puede realizar, porque facilita las labores cotidianas, bien sea, de la industria, el comercio, los hogares, la educación, entre otros.

Además, gerente.com (2006) señala que:

"Unas 233,7 millones de PCs se estima que sean vendidas durante este año en todo el mundo; un 10,5% más que en 2005, con ganancias ubicadas por el orden de los US\$198,3 mil millones, que representan un 2,5% menos que las del año 2005, advierte la firma de análisis de mercados Gartner. La razón es que las ventas suben en tanto que los precios se reducen.

Mercados "maduros" como Estados Unidos, Europa y Japón, exhiben una tendencia de crecimiento más moderada, mientras que mercados emergentes, no sólo están creciendo más rápido, sino que también están excediendo las expectativas, sentencia Loren Loverde, analista del segmento de PCs de la consultora IDC. El resultado es que hay una excelente oportunidad para los fabricantes de computadoras personales; sólo necesitan enfocarse adecuadamente a los segmentos de crecimiento de cada región. Ello obedece a la coexistencia de dos tipos de usuarios en este segmento: un usuario corporativo, el cual exige un producto de altas prestaciones tecnológicas, fiable y capaz de mantener no sólo la seguridad de los datos, sino también la integridad física de los equipos; y un usuario del hogar, el cual demanda computadoras con elevadas capacidades multimedios a un bajo costo. Otros sectores el estudiantil, Pymes, banca, industria, telecomunicaciones, entre otros, que requieren de configuraciones acordes a sus necesidades, que los proveedores y fabricantes ajustan a su talla." (párr. 2)

En el caso español "cada vez más gente se anima a tener su propio ordenador en casa debido a su bajo precio" (García, 2005), esto se debe por la competencia feroz entre los establecimientos informáticos.

Esta evolución ha permitido la incorporación de una infinidad de tiendas informáticas que se ajustan a las necesidades de los usuarios. (García, 2005)

En Venezuela, la situación que vive el mercado tecnológico en los últimos años ha hecho que los canales tengan que especializarse para mantenerse competitivos y poder participar en los grandes proyectos de integración. El mercado de PCs cada día está más saturado, lo cual no quiere decir que no se venda una gran cantidad de PCs, pero los precios cada vez son más agresivos, los márgenes son menores, y ha entrado en juego un último factor: las marcas nacionales. (gerente.com, 2006)

En el caso particular del mercado venezolano, gerente.com (2006) afirma que:

"312 mil equipos vendidos de escritorio durante el 2005 —lo que representa en valor US\$ 284 millones—, para el segundo trimestre del 2006 este segmento tuvo un crecimiento en las ventas de un 29% aproximadamente en unidades con respecto al segundo trimestre del 2005, lo que nos augura un floreciente 2006 en el escritorio.

...este crecimiento se debe a la oferta de empresas de telecomunicaciones como Canty, quienes ofrecen paquetes de una PC con internet y facilidades de pago para el sector hogar con la finalidad de masificar el uso de internet. Asimismo, atribuye este repunte en las ventas de equipos de escritorio a las inversiones que está realizando el sector oficial para la actualización de nuevas plataformas, la dotación de nuevos infocentros y a las instituciones públicas que están participando en el Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica." (párr. 4-6)

Pero el crecimiento en las ventas de computadoras ha traído como consecuencia una desmedida lucha entre las empresas que ofrecen servicios tecnológicos y posiblemente esto es lo que propiciado el crecimiento del mercado de la IT. Además, los precios se hacen cada día más competitivos atrayendo a un mercado potencial.

Gerente.com (2006), señala:

"...la incorporación de empresas como la iniciativa oficial Venezolana de Industrias Tecnológicas (VIT), que promete una oferta de PCs de escritorio a precios accesibles y con grandes facilidades, probablemente sea el motor local del proyectado crecimiento de las ventas de PCs en Venezuela, tal como lo la han hecho la aparición reciente de marcas como Síragon, eTech e Isonic, entre otras. Esta situación da pie para hablar de la otra tendencia evidente: el protagonismo que están adquiriendo las marcas locales, fenómeno que no sólo se está viendo en Venezuela sino también en otros mercados, ya que, de acuerdo a lo señalado por la firma analista Gartner, al cierre del 2005, más del 50% de las computadoras personales de escritorio que se vendieron en el planeta (cerca de 110 millones de máquinas), fueron

ensambladas y facturadas por fabricantes locales que operan a escala nacional." (párr. 9)

Además, con la nueva Legislación en el caso particular del Seniat, que obliga a los comercios sin importar el tamaño o ventas que realizan anualmente, los obliga a colocar máquinas fiscales, con el fin de controlar y conocer mejor el negocio. (Montero, 2007, párr. 4-7)

Por su parte, no hay que dejar de lado la parte económica, para ello Giolito (2003) señala:

"Una empresa cualquiera y en especial una PYME que quiera ser exitosa basará su estrategia en cuatro elementos básicos: Llegar a los mercados antes que sus competidores, formular propuestas de productos y servicios innovadores, con capacidad de empaquetar soluciones y amoldarlas a nichos particulares, y disponer de recursos humanos con gran capacidad innovadora y espíritu emprendedor, reducir significativamente sus costos operativos. Todos los elementos mencionados anteriormente pueden ser soportados mediante las TIC, desde la posibilidad de utilizar Internet como medio de divulgación de nuevos productos o servicios, hasta la posibilidad de "virtualizar" el trabajo acortando las distancias geográficas para disponer de equipos de trabajo no presencial, que aprovechando los cambios horarios ejecuten jornadas laborales de veinticuatro horas diarias, lo cual le permitiría ir tres veces más rápido que una empresa que utilice un solo turno de trabajo. La constante del uso de las TIC es que a medida que esta se desarrolla las capacidades aumentan, los costos se reducen y la entrada a mercados no atendidos se facilita." (párr. 5-6)

En el caso específico de la Parroquia Santa Rosalía ubicada en Caracas, se ha observado que con la incorporación de la nueva línea de metro que pasa por la avenida Lecuna ha traído la apertura de nuevos negocios al sector, posiblemente para dejar de ser una zona dormitorio y escolar.

También se ha evidenciado que actualmente no existe un comercio relacionado con el área de la informática, esto ha reflejado que los individuos tengan que ir a otras parroquias para adquirir cualquier producto informático.

Lo planteado anteriormente, evidencia la importancia de realizar una indagación para conocer las necesidades de incorporar un local de ventas de accesorios y equipos informáticos, información que servirá de insumo para determinar la factibilidad de la creación de un negocio informático, contribuyendo de esta manera a captar un mercado que está actualmente insatisfecho.

#### 1.2. INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con el propósito de esta investigación, se hace necesario plantearse la siguiente interrogante:

¿Cuál será la factibilidad de mercado, técnica y financiera para la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación en la Parroquia Santa Rosalía, Caracas, Venezuela?

#### 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

1.3.1.1. Evaluar la factibilidad de la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación en la Parroquia Santa Rosalía, Caracas.

#### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.3.2.1. Analizar el mercado de venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.
- 1.3.2.2. Estudiar los aspectos técnicos del proyecto venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.
- 1.3.2.3. Analizar los aspectos financieros del proyecto venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La tecnología ha ingresado a todas las actividades humanas para simplificarlas y contribuir a generar mayor productividad. En el caso de la parroquia Santa Rosalía pareciera que se encuentra en el olvido o la llegada de la era informática no ha sido bienvenida.

Bien es cierto, en el sector de Santa Rosalía lo que predomina son conjuntos residenciales, edificios y casas, colegios y liceos, locales comerciales en el ramo de:

librerías, cyber café, centro de comunicaciones (CANTV, Digitel, Movistar), centro de copiado, artículos electrónicos, entre otros. En la actualidad existen negocios en el ramo informático aledaños a la zona, como lo son: Parroquia El Silencio, Parroquia de Parque Central, Parroquia La Candelaria y la Av. Victoria, siendo estos los que posiblemente, de alguna manera, satisfagan la demanda actual.

En este sentido, los habitantes de la zona suelen ser personas que utilizan sus hogares como dormitorio, por la mañana salen a sus lugares de trabajos y regresan al final de la tarde. Entonces, es posible que tengan preestablecido un lugar cercano a sus centros de labores, donde adquirir equipos y accesorios informáticos. Esto motivó prescindir de la realización del estudio de la oferta.

Por otra parte, como se evidencia en la sección anterior, Venezuela está siendo un país cada vez más recíproco con las tecnologías y los venezolanos ven la necesidad de incorporarse a una sociedad tecnológica.

Se hace necesario realizar el presente estudio con el fin de averiguar la rentabilidad de instalar un negocio tecnológico. Por ello, Giolito (2003) afirma que:

"...evaluar momento a momento los retornos de la inversión, de conocer muy bien a los clientes actuales y potenciales, supone la evaluación continua de nuevas oportunidades de productos y/o servicios, de las innovaciones recientes, del futuro próximo. Condiciona los cambios a la rentabilidad, al incremento de los ingresos y a la reducción de los costos, al desarrollo de aplicaciones que transforman exponencialmente todo su entorno, se apropia del paradigma de TIC como inversión y no como un factor de costo. Lo anterior es solo posible si existe una apropiación cultural del elemento tecnológico, esta apropiación debe ocurrir tanto a nivel individual como a nivel de la sociedad, si no ocurriera en las partes y en el todo al mismo tiempo, se corre el peligro de generar una brecha mas a las desigualdades sociales ya existentes." (párr. 3)

En otra perspectiva, el estudio de factibilidad objetivo fundamental de este trabajo de indagación, permitirá la aplicación de un conjunto de metodologías y herramientas propias de la Gerencia de Proyectos.

#### 1.5. FACTORES O VARIABLES A CONSIDERAR

#### 1.5.1. IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

La definición conceptual tiene la finalidad de explicar el significado de la variable con palabras sencillas para el lector. (Palella y Martins, 2004, p. 65)

De conformidad al párrafo anterior se procedió a extraer las variables de los objetivos específicos de esta investigación, asignándole su respectiva significación la cual presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Identificación y Definición de las Variables.

Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual
Analizar el mercado de venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.		Permite realizar un análisis minucioso del mercado a quién va dirigido el producto o el servicio y, de esta manera comprobar si existe una demanda insatisfecha, que
		permita justificar la realización del proyecto.
Estudiar los aspectos técnicos del proyecto venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.		Consiste en identificar los costos de inversión e ingresos de la operación del negocio. Asimismo, comprende la estructura administrativa, la estrategia de comercialización y marketing.
Analizar los aspectos financieros del proyecto venta de artículos y equipos de computación en la parroquia Santa Rosalía.	Análisis financiero.	Detecta la viabilidad de llevar a cabo el proyecto a través del estudio y análisis de la Tasa Interna de Retorno, Valor Presente Neto.

Fuente: Elaborado por el autor.

#### 1.5.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La operacionalización tiene como fin establecer un significado a cada una de las variables y, de esa manera, describir de forma detallada los rasgos más importantes que posee. A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Operacionalización de las Variables.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores
Analizar el mercado de venta de artículos y	Análisis de mercado.	- Descripción del servicio, características y usos.	- Características del servicio.
equipos de computación		- Estudio de la demanda.	- Cuantificar la necesidad insatisfecha.
en la parroquia Santa Rosalía.		- Estudio de la oferta.	- Cantidad de servicios a disposición del mercado.
		- Mercado potencial.	- Análisis de los competidores.
		- Formación del precio.	- Tendencias en el precio.
		- Canales de comercialización.	- Modalidades.
Estudiar los aspectos técnicos del proyecto	Análisis técnico.	- Localización del proyecto.	- Ubicación del negocio.
técnicos del proyecto venta de artículos y		- Infraestructura de servicios.	- Servicios básicos.
equipos de computación		- Volumen de ocupación.	- Cantidad de personal laboral.
en la parroquia Santa Rosalía.		- Capacidad utilizada e instalada.	- Unidades de almacenaje.
	4 (1) 1 (2)		- Unidades de almacenaje real.
Analizar los aspectos financieros del proyecto	Análisis financiero.	- Elementos de infraestructura e inversión total.	<ul><li>Infraestructura del proyecto.</li><li>Activos fijos.</li></ul>
venta de artículos y		inversion total.	- Activos fijos. - Capital de trabajo.
equipos de computación		- Depreciación y Amortización.	- Desvalorización de los activos.
en la parroquia Santa			- Amortización de los activos por periodos.
Rosalía.		- Financiamiento de terceros.	- Cuantificar aportes de los inversores.
		Námina	<ul><li>Cuantificar aportes por créditos de terceros.</li><li>Cuantificar salarios.</li></ul>
		- Nómina.	
		- Proveedores.	- Cuantificar proveedores.

Fuente: Elaborado por el autor.

Cuadro 2. (Cont.)

Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores
		- Estado de resultados.	<ul> <li>Flujo de caja: ingresos y egresos.</li> <li>Rentabilidad económica: tasa interna de retorno, valor presente neto.</li> <li>Punto de equilibrio: ingresos, costos, unidades vendidas.</li> </ul>

Fuente: Elaborado por el autor.

## CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las fuentes consultadas fue Martínez Betty: Estudio de factibilidad del proyecto creación de un Centro de Formación Profesional en el Área Metropolitana de Caracas. Trabajo Especial de Grado de Especialista, UCAB, 2006.

Este estudio es relevante para la presente investigación, en virtud de reconocer la pertinencia de la aplicación de la metodología y herramientas proporcionadas a lo largo del Postgrado. Asimismo, para la realización del estudio se contó con la información documental suministrada por los promotores del proyecto, dado a que no existía otra fuente que la pudiera suministrar.

Otro trabajado consultado fue Jiménez Carlos: Las Pymes y las TIC: hasta que punto las Pymes han incorporado el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación. Ponencia presentada en las Perspectivas y Nuevas Realidades de la Pequeña y Mediana Empresa, 23 de Enero de 2007.

La ponencia consistió en las perspectivas y nuevas realidades de la pequeña y mediana empresa. El propósito de la misma residió en argumentar la importancia que tiene la tecnología como ayuda a las Pymes en la automatización de procesos administrativos y de producción, en las comunicaciones con clientes y proveedores.

Además, hablan de la poca adopción de nuevas tecnologías por parte de las Pymes, asimismo, invierten menos en equipos nuevos (computadoras, impresoras, servidores, etc.). Estos aportes, sirven como apoyo en el análisis de la oferta, el mercado y los competidores.

#### 2.2. BASES TEÓRICAS

#### 2.2.1. ANÁLISIS DE MERCADO

En la actualidad la globalización ha permitido que las nuevas tecnologías sean cada día indefectible para un público consumidor, esto es, de una insuficiencia se crea una necesidad o simplemente mejoras de lo que existe. Por ejemplo, hace veinte años no

existían los celulares y cuando salieron al mercado se volvieron indispensables, siendo así que actualmente hasta los niños los utilizan.

Cuando no existían los celulares no había necesidad de utilizarlos, pues a nadie se le ocurría la existencia de un aparato pequeño que permitiera la comunicación entre las personas. Cuando salen al mercado los primeros celulares se hace novedoso, acarreando una necesidad de utilizarlo entre la población, dadas sus incontables ventajas.

Por ende, los estudios de mercado permiten detectar las necesidades que poseen la demanda de un determinado espacio geográfico y en un tiempo dado. No es lo mismo vender o comercializar un litro de leche en Caracas que en Santa Elena de Uairén.

El estudio de mercado tiene como finalidad "verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado para poder medir el riesgo de su colocación y sus posibilidades de éxito." (Blanco, 2006, p. 228)

Además, FONCREI (s/f) dice que los estudios de mercado determinan "si existe o no una demanda insatisfecha que justifique, bajo ciertas condiciones, la puesta en marcha de un programa de producción de ciertos bienes y servicios en un espacio de tiempo." (p. 12)

#### 2.2.1.1. Descripción del Servicio, Características y Usos

Según Blanco (2006) "deberán describirse las características que definen el producto. ...se deberá especificar si es un producto para consumo intermedio o final e informar sobre el tipo de usuario al que está destinado." (p. 228)

Para satisfacer una necesidad en una demanda es imprescindible describir lo más detallado posible el servicio que se pretende ofrecer. Es importante obtener información sobre las características de los servicios ofertados por cuanto permite posteriormente diseñar políticas o estrategias para incursionar en el mercado.

La información que se debe recopilar en este aspecto en lo mínimo debe referirse a: la calidad del servicio, características básicas del servicio, la calidez del servicio, la atención, la rapidez y la eficiencia en general del servicio

#### 2.2.1.2. Estudio de la Demanda

Una vez que se tenga claro el servicio que se pretende ofrecer al consumidor, se realiza un estudio a la demanda con el fin de cuantificar "la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para poder obtener un determinado producto." (FONCREI, s/f, p. 13)

La viabilidad, así como la sostenibilidad del proyecto, se basan en los ingresos obtenidos como consecuencia de las ventas generadas por la cantidad demandada, por lo tanto antes de proceder a hallar la rentabilidad del proyecto es imprescindible que preceda el análisis de la demanda.

Es necesario utilizar técnicas estadísticas que permitan una cuantificación confiable de la demanda en diversos escenarios y con cierto grado de confiabilidad.

De hecho que en el estudio de mercado se debe comparar con la oferta para establecer un balance que permita determinar la demanda potencial y por ende la demanda para el proyecto.

No en tanto, Vivillo (s/f) afirma que:

"Los consumidores, consumen un producto por una serie de factores determinantes de las cantidades que desean adquirir de cada bien por unidad de tiempo, tales como las preferencias, la renta o ingresos en ese período, los precios de los demás bienes y, sobre todo, el precio del propio bien en cuestión. Si consideramos constantes todos los valores salvo el precio del bien, esto es, si aplicamos la condición ceteris paribus, podemos hablar, de la tabla de demanda del bien A por un consumidor determinado cuando consideramos la relación que existe entre la cantidad demandada y el precio de ese bien. Bajo la condición ceteris paribus y para un precio de un bien determinado, la suma de las demandadas individuales nos dará la demanda global o de mercado de ese bien. Es claro que la demanda de mercado del bien A seguirá dependiendo del precio del bien, y, por lo tanto, tendremos una tabla de demanda de mercado para el bien A." (p. 46)

El número de años del horizonte del proyecto depende básicamente del monto de la inversión, así como las perspectivas de evolución del producto o servicio en el mercado competitivo.

#### 2.2.1.3. Estudio de la Oferta

El estudio de la oferta consiste en la cuantificación "del producto que los fabricantes e importadores están dispuestos a llevar al mercado, de acuerdo con los precios vigentes, con la capacidad de sus instalaciones." (FONCREI, s/f, p. 14 -15)

Esto no es más que la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

#### 2.2.1.4. Mercado Potencial

Si existe una diferencia entre la demanda que se encuentra insatisfecha y una oferta dispuesta a opacar dicha necesidad, se conforma un mercado potencial. (Blanco, 2006, p. 238)

Este estudio permite obtener el comportamiento del consumo en la población a la cual se lleva a cabo el proyecto, la competencia y otros datos de suma importancia. Suele ser interesante analizar los competidores, porque permite conocer: el número de oponentes y así saber con cuantos se competirá, las ventajas y desventajas de su ubicación en el mercado y, la identificación de cada uno de los contendientes a efectos de conocer sus fortalezas y debilidades.

En este sentido, se requiere conocer las siguientes características: el nombre comercial de los negocios, los propietarios de cada negocio, la antigüedad de los negocios, el tamaño de las empresas, la atención que expenden en el negocio, la calidad, variedad y cantidad de los productos o servicios que ofrecen, etc.

La data recopilada es idónea para tener en cuenta en la toma de decisiones ante cualquier eventualidad que puede surgir frente a los competidores.

#### 2.2.1.5. Formación del Precio

El precio es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar, un bien o servicio. Por ende "el estudio de mercado permite establecer de manera preliminar el precio que debe tener el producto." (FONCREI, s/f, p. 15)

Para que lo anterior se de, es útil recopilar información de los precios en los períodos pasados a fin de analizar su evolución, así como las condiciones coyunturales

que se hayan podido generar algún comportamiento atípico, con el objetivo analizar la tendencia de los precios en el corto y en el largo plazo.

Asimismo, hay que tomar en cuenta factores que ejercen influencia sobre los precios, especialmente cuando se trata de establecer una política o estrategia de precios.

Los factores que ejercen influencia en el precio del servicio, pueden ser el costo de los materiales, el costo del alquiler, la estacionalidad del producto o servicio, el costo de transporte, el número de competidores, los impuestos, etc.

#### 2.2.1.6. Canales de Comercialización

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar sus productos o servicios a sus clientes en condiciones satisfactorias. Según Blanco (2006) este punto "constituyen el conjunto de actividades relacionadas con la transferencia del producto desde el productor hasta el consumidor final." (p. 242).

Las modalidades de comercialización pueden ser: en puerta de planta, nivel de mayor, nivel de detal y nivel de consumidor. Esto va a influenciar en los costos finales del producto o servicio y la ubicación o el desplazamiento en que incurra el producto.

Los productos destinados a consumo intermedio se venden a puerta de fábrica o al mayor o al detal. Los consignados al consumidor final se venden al detal o al consumidor final.

#### 2.2.2. ANÁLISIS TÉCNICO

La simple idea de un proyecto, no es la simple justificación de ponerlo en ejecución y mucho menos, el estudio de mercado da por sentado el éxito del negocio. El estudio técnico permite analizar si existe un proceso o una tecnología adecuada para su implementación, que no hay dificultades en lo referente a la calidad exigida por el mercado, y si se podrá contar con todos los requerimientos.

Asimismo, Vivallo (s/f) afirma que "el estudio técnico define la factibilidad técnica de varias opciones tecnológicas que pueden existir para el proyecto pero, además, determina lo que será la inversión, los costos, los ingresos, los egresos que sustentan la rentabilidad." (p. 85)

#### 2.2.2.1. Localización del Proyecto

El éxito de un proyecto se debe en gran parte de la medida al lugar donde se encuentra instalado el negocio. Pero también puede resultar en un gran fracaso, si no se escoge adecuadamente la localización del mismo.

La decisión de la localización del negocio obedecerá no solo a criterios económicos, sino también estratégicos y en algunos casos de preferencias emocionales. Esto significa que su análisis debe hacerse en forma integrada con las otras variables influyentes: demanda, costos, marketing, aspectos legales, etc. (Blanco, 2006, p. 247)

Por ende, existen factores que ejercen influencia en el proyecto y son los siguientes: número de clientes potenciales, consumo per cápita en la zona, cercanía al mercado, disponibilidad de materia prima, restricciones municipales, vías de acceso y calidad de las vías de transporte, entre otros.

Asimismo, Miguel (2004) establece lo siguiente:

"En la microlocalización influyen los siguientes factores: a) Tipo de edificio; b) Área requerida; c) Necesidades de líneas férreas, carreteras y otros medios; d) Consumo de agua, luz y energía; e) Volúmenes y residuos de agua; f) Otros contaminantes; g) Instalación y cimentación para equipo y maquinaria; h) Flujo y transporte de materias primas dentro de la planta. Pero en la microlocalización también es necesario tomar en cuenta: a) El sistema de comercialización con que la empresa operará, pues un sistema de comercialización directo (productor-consumidor) exigirá lugares accesibles, con suficientes comunicaciones y transportes, seguros. Si los sistemas de comercialización son indirectos, a la empresa fundamentalmente le interesará localizarse en lugares que le aseguren ahorros de transportes. b) El tipo de producto o servicio influirá también en la localización, pues si el producto o servicio posee un "bajo umbral de demanda", como los productos básicos, entonces el mercado será territorial, y la microlocalización debe asegurar un territorio adecuado para la distribución del producto o la cobertura del servicio. Si el producto o servicio es de "alto umbral", como es el caso de la educación o los servicios médicos, entonces la localización básicamente debe asegurar la accesibilidad de los consumidores, sin importar la distancia." (p. 134)

#### 2.2.2.2. Infraestructura de Servicios

La infraestructura de servicios ofrece la posibilidad de indagar o visualizar el éxito del negocio, porque al contar con luz eléctrica, disponibilidad de teléfonos,

transporte público, permite a los individuos que sus compras sean más fáciles, cómodas, entre otras ventajas. (Blanco, 2006, p. 249)

#### 2.2.2.3. Volumen de Ocupación

Se refiere a la descripción en detalle de los puestos de trabajo, las horas laborales diarias, los días laborales por mes y anual. Asimismo, se establece los roles que tendrán cada uno de los que laboran dentro del negocio y sus respectivas funciones. (Blanco, 2006, p. 261)

#### 2.2.2.4. Capacidad Instalada y Utilizada

La capacidad instalada es el total de productos que se puede almacenar dentro del local que será necesario para comercializar el bien o servicio.

Por su parte, Blanco (2006) afirma que la capacidad instalada es aquella que indica cuál será la máxima capacidad de producción que se alcanzará con los recursos disponibles. Esta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen, peso, valor o unidades de producto elaborados por año, mes, días, turno, hora, etc. En algunos casos la capacidad de una planta se expresa, no en términos de la cantidad de producto que se obtiene, sino en función del volumen de materia prima que se procesa.

Asimismo, la capacidad utilizada indica y explica el porcentaje de utilización de la capacidad instalada, tomando en cuenta la demanda, curva de aprendizaje, disponibilidad de materia prima, mano de obra, etc.

Miguel (2004) dice que el tamaño viene dado por la capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año. Este tamaño se divide en capacidad de diseño, capacidad de sistema y producción real. Hay que tomar en cuenta los ingresos mínimos previstos para que la empresa sobreviva en el mercado. Además, se debe seleccionar el tamaño en base a un porcentaje de demanda que se desea abarcar durante la operación del proyecto.

#### 2.2.3. ANÁLISIS FINANCIERO

La magnitud de la inversión debe estar en concordancia con el tamaño del proyecto, así como también en función de la real posibilidad de financiamiento. Hay que tomar en cuenta que el capital es un recurso limitado, por ello es necesario que el proyecto contemple obligatoriamente una inversión cuantitativamente real y un financiamiento posible.

El análisis financiero "recoge la información en los estudios de mercado y técnico y la transforma en valores." (Blanco, 2006, p. 272)

En este sentido, según FONCREI (s/f) "una vez formulado el proyecto se debe proceder a evaluarlo. Los proyectos privados pueden ser evaluados desde el punto de vista de la economía en su conjunto; desde el punto de vista financiera, de la empresa, o hasta el capital propio del inversionista." (p. 48)

#### 2.2.3.1. Elementos de Infraestructura e Inversión Total

Todos los elementos que corresponda a la estructura del proyecto como lo es la construcción de la instalación o del negocio, la iluminación, el equipo de oficina, los equipos de mobiliarios, entre otros, corresponde a la infraestructura. (Blanco, 2006, p. 273-274)

La sumatoria de los activos fijos, otros activos y el capital de trabajo permite obtener el monto de la inversión total. (Blanco, 2006, p. 284)

En este sentido, existen dos tipos de activos fijos: tangible e intangible. Los activos fijos tangibles son todos aquellos bienes físicos que requiera el proyecto caracterizados principalmente por tener una vida útil estimada mayor a un año y que no sean bienes susceptibles de estar adquiriéndolos permanentemente en el transcurso del tiempo.

Dentro de los denominados activos fijos tangibles se encuentran los terrenos, locales comerciales, obras civiles, maquinarias y equipos, equipos complementarios, vehículos, etc.

El terreno o local va a depender de la disponibilidad del capital del inversionista, se puede contemplar la compra de un terreno el cual constituye la inversión patrimonial más importante; sin embargo si el capitalista no dispone para efectuar una inversión de

la magnitud que generalmente implica comprar un terreno, se encuentra la opción de alquilar el local debiendo también considerarse el monto del alquiler específico decidido.

Es necesario definir y estar bien claros cuál o cuáles serán las maquinarias más idóneas para el proyecto, desde el punto de vista tecnológico y económico, si estos activos son importados deberá contemplase en su valorización el flete, seguro, aranceles de acuerdo a ley.

El mobiliario y equipos de oficina, por lo general, están en concordancia con los requerimientos de la organización del proyecto en la parte administrativa para optimizar las labores del personal administrativo. Se debe contemplar escritorios, mesas, archivadores, computadoras y otros.

Por otro lado, los activos fijos intangibles son todos aquellos servicios que se incorporen como propiedad del proyecto, se caracterizan por no su inmaterialidad, como lo son: estudios preliminares y definitivos, ingeniería de detalle, financiamiento del crédito, pruebas en caliente, entre otros.

Con relación al capital de trabajo, se define como "la cantidad necesaria de efectivo que la empresa debe tener a su disposición para enfrentar las contingencias de caja que puedan presentársele y así garantizar su estabilidad administrativa y financiera." (Blanco, 2006, p. 116)

#### 2.2.3.2. Depreciación y Amortización

La depreciación se obtiene por la desvalorización de los activos, ya sea por su uso o por obsolescencia.

En este sentido, Vivallo (s/f) afirma que la depreciación "es el monto total de disminución de valor contable de los bienes del activos fijos renovables de la empresa, desde la fecha de compra hasta la fecha de estudio del balance." (p. 221)

También, suele denominarse como "el monto total de disminución de valor mercado (términos reales) de bienes de activos fijos de la explotación debido a factores de utilización, obsolescencia y desgaste durante el año." (Vivallo, s/f, p.221)

En relación a la amortización, Vivallo (s/f) afirma que:

"Se define amortización como la representación contable de la depreciación monetaria que en el transcurso del tiempo sufren los activos inmovilizados. La amortización tiene un sentido económico muy claro para el proyecto, ya que si ésta no recogiera la pérdida de valor experimentada por sus activos, el beneficio resultaría ficticio y la empresa se iría descapitalizando (no tendrá recursos para renovar sus activos cuando sea necesario).

La depreciación se produce por:

- Desgaste en función de las horas de trabajo
- Envejecimiento cronológico
- Envejecimiento biológico (frutales, animales...)
- Desgaste por estar a la intemperie (maquinaria, edificios...)
- Envejecimiento técnico (aparición de nuevos y mejores modelos)" (p. 221)

#### 2.2.3.3. Financiamiento de Terceros

El financiamiento de la inversión inicial del proyecto proviene de los aportes propios de los inversionistas o socios, pero se puede recurrir a fuentes de crédito para acumular un capital mayor al propio.

De esta manera, Vivallo (s/f) afirma que:

"La gestión financiera a largo plazo administra los recursos financieros que permanecen en la vida del proyecto de manera continua, con duración mayor de un ejercicio La gestión financiera a largo plazo tiene tres funciones o políticas:

- 1. Selección de Inversiones.
- 2. Estructura de la Financiación.
- 3. Política de Crecimiento.

Las interrelaciones entre estas tres políticas son muy estrechas; por ejemplo, si se deciden nuevas inversiones en equipamiento, según los criterios que marca la selección de inversiones, esto debe llevar a decidir cómo se financia, lo que afecta a la estructura financiera y a las posibilidades futuras de crecimiento. Entre las fuentes de financiación ajena tenemos los:

- Préstamos bancarios, empréstitos y leasing.
- Fuentes blandas.
- Fuentes de financiamiento de fomento a estudios e innovación.
- Las fuentes financieras propias son las Ampliaciones de Capital y la Autofinanciación" (p. 240)

#### 2.2.3.4. Nómina

La nómina está dada por el "costo del capital humano responsable de las operaciones de producción de la empresa." (Blanco, 2006, p. 305) Por lo tanto, se

encuentra reflejado por la sumatoria de los salarios de los empleados y en concordancia con lo estipulado en la Legislación Vigente.

#### 2.2.3.5. Proveedores

Almoguera (2003) afirma que se debe tener sumo cuidado al elegir el distribuidor, porque es el que dispondrá de la materia prima o de la mercancía necesaria para el negocio y en la posibilidad reducir al mínimo la dependencia de algún proveedor concreto o de alguna materia determinada.

#### 2.2.3.6. Ingresos

Los proyectos se mantienen por sus resultados en los ingresos. Los ingresos por ventas de los servicios o productos principales y productos secundarios, se deben basar en el pronóstico de ventas.

Asimismo, Vivallo (s/f) afirma que "los ingresos del proyecto se producen por ventas anuales de productos, subproductos, servicios, venta de activos depreciados, recuperación de capital o por venta de activos del proyecto el último año del perfil temporal analizado." (p. 248)

#### 2.2.3.7. Estado de Resultados

Esta etapa comprende el análisis de los siguientes puntos: valor agregado, punto de equilibrio, flujo de fondos y rentabilidad. (Blanco, 2006, p. 342)

El punto de equilibrio permite conocer de antemano la cantidad que se debe producir como mínimo para no caer en pérdidas. Además, Vivallo (s/f) afirma que "el punto de equilibrio identifica el volumen de producción, o nivel de uso de la capacidad instalada en que se igualan los ingresos y los costos. En ese punto se igualan el costo y el ingreso unitario" (p. 238)

En cuanto al flujo de fondos, éste se refiere a la diferencia entre lo ingresos y los egresos. Está relacionado con el valor del dinero en el tiempo, considerando las ventas, costos e inversiones en el momento en que se pagan o cobran y no cuando se realizan. (Secretaría de Desarrollo Económico, 2002, p. 14)

Según Vivallo (s/f) la rentabilidad:

"...de un proyecto se puede medir de muchas formas distintas: mediante análisis de balances, porcentaje o tiempo que demora la recuperación de la inversión, entre otras. Los criterios más usados en el mundo son: el valor actual neto, conocido por sus iniciales como VAN, mide la rentabilidad deseada después de recuperar la inversión; la tasa interna de retorno, conocida como TIR, que mide la rentabilidad como un porcentaje; y finalmente el período de recuperación de la inversión, PRI, que puede medir en cuánto tiempo se recupera la inversión más el costo de capital involucrado. Para aplicar estos criterios es necesario desarrollar correctamente el flujo de caja del proyecto.

Los resultados que se obtienen al aplicar los criterios de evaluación miden uno de los tantos escenarios futuros posibles. Esto debido esencialmente a que, casi con certeza, se puede decir que existirán cambios en el comportamiento de las variables del medio que harán que sea prácticamente imposible esperar que la rentabilidad calculada sea la que efectivamente tendrá el proyecto operacionalizado." (p. 270)

#### 2.2.3.8. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad mide el grado de variación de los indicadores de rentabilidad, frente a posibles variaciones de los flujos, ya sea por variación en los ingresos o en los egresos. Se pueden construir escenarios pesimistas y optimistas, para el análisis de sensibilidad.

Por su parte, Vivallo (s/f) afirma que:

"Este análisis revela el efecto que sobre la rentabilidad del proyecto tienen las variaciones en los pronósticos de las variables relevantes o de mayor incidencia en el flujo de caja del proyecto.

Para ello se realizará una variación porcentual de los factores por separado y se verá el efecto que esta variación tiene sobre el VAN y TIR. El punto que determine un VAN cero y una TIR iguala la tasa de descuento será el valor límite que la variable puede tener, ya que después de este punto el proyecto deja de ser económicamente rentable." (p. 285)

# CAPÍTULO 3 MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se ubica dentro de un diseño no experimental, definido por Palella y Martins (2004), como: "El investigador no varia intencionalmente las variables independientes." (p.81), pues los hechos se observarán tal y como se den en la realidad, para posteriormente ser analizarlos y extraer las conclusiones pertinentes. De ac0uerdo con la estrategia, corresponde a una Investigación de Campo, UPEL (Citado por Bautista 2004), señala "Se entiende por investigación de campo el análisis sistemático de problemas con el propósito de explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza y factores constituyentes" (p. 28), abordado a través de la modalidad de Investigación: Proyecto Factible, el mismo "Consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución a un problema de tipo práctico". (UPEL, 2003, p. 13).

En cuanto al nivel es evaluativo porque permite estimar la factibilidad real de la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación. De tal forma, Palella y Martins (2004), afirma que "en este nivel pretende estimar o valorar la efectividad de programas, planes o proyectos" (p. 87)

#### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

"La población de una investigación es el conjunto de unidades de las que se desea obtener información y sobre las que se van a generar conclusiones" (Palella y Martins, 2004, p. 93)

La población de estudio es finita, está constituida por las personas que integran los negocios, oficinas, los estudiantes de bachillerato e institutos técnicos y de los hogares de la Parroquia Santa Rosalía.

En cuanto a la población, existe 105.123 habitantes en la zona, en edades comprendidas entre 18 y 55 años (INE, 2006) para el año 2001. Igualmente, 400 estudiantes cursando cuarto y quinto año de bachillerato (MED, 2006). En el caso, de los comercios y oficinas existentes en el sector, no existe una cifra en común entre los organismos encargados de llevar los registros, por ende se tomó en cuenta un promedio

de 1.600 comercios y oficinas aproximadamente, para ello el indagador recorrió cada una de las calles de la parroquia y se tomó registro del número de negocios por cuadra y al final se totalizó.

Para determinar la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

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

donde n es el tamaño de la muestra, N el tamaño de la población y e es el error máximo de estimación. Se fijó un error máximo de estimación del 9%. "Se recomienda trabajar con un mínimo de 3% de margen de error y un máximo de 15%." (Palella y Martins, 2004, p. 96)

Para la siguiente indagación el tamaño muestral es de 123 personas y se le aplicó el muestreo no probabilístico del tipo intencional, "el investigador establece previamente los criterios para seleccionar las unidades de análisis, las cuales reciben el nombre de tipo." (Palella y Martins, 2004, p. 102).

Se seleccionó este tipo de muestreo, porque como se explicó en el Capítulo I, la zona suele ser para uso dormitorio, siendo el fuerte de la parroquia la cantidad de colegios e institutos existentes. De esta manera, se dio mayor importancia a los estudiantes de cuarto y quinto año y, de los institutos universitarios, seguidos de los habitantes y por último los comercios, para ello se procedió de la siguiente manera:

Cuadro 3. Muestreo intencional.

Número de personas	Población	Muestra
Parroquia Santa Rosalía	105.123	47
Colegios e institutos	400	70
Comercios y oficinas	1.600	6
Total	107.123	123

Fuente: Elaborado por el autor.

#### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La técnica utilizada es la encuesta, en tanto que el instrumento seleccionado es el cuestionario. Según Palella y Martins (2004), la encuesta es "una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador" (p. 111). El

cuestionario, por su parte, se define por los mismos autores en términos de ser "un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta" (p. 119).

El cuestionario se aplicó a la muestra de residentes, estudiantes y comerciantes del sector, con la intención de conocer su percepción acerca del fenómeno.

#### 3.4. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

La validez del instrumento estuvo determinada a través del Juicio de Experto; pretendiendo establecer la consistencia interna del mismo. Esta técnica implicó la participación de 2 Expertos en el área de mercadeo. A cada uno, se le suministró un ejemplar del cuestionario, a fin de solicitar su opinión acerca de la pertinencia, adecuación y redacción de cada pregunta que integran los instrumentos.

Luego de ello, se incorporaron las modificaciones que los expertos sugirieron para garantizar la validez de los mismos. Por su parte, la confiabilidad se determinó mediante al análisis de homogeneidad de los ítems aplicando la técnica denominada Alpha de Cronbach, para medir la consistencia interna de los ítems, en atención a la escala sugerida por el investigador.

#### 3.5. METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

La metodología aplicada en la presente indagación para determinar la factibilidad de cualquier proyecto, corresponde a lo expuesto por Blanco (2006) "Todo Estudio de Factibilidad dirigido a evaluar un proyecto de inversión debe constar de... ...estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico-financiero y análisis de sensibilidad." (p. 188)

El estudio de factibilidad en el área de inversión tiene la finalidad de determinar la factibilidad social, económica y financiera del proyecto, a través del flujo de fondos, el punto de equilibrio, el valor agregado, la tasa interna de retorno y el valor presente neto.

#### **CAPÍTULO 4**

#### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Sabino (1986) dice: "Analizar es descomponer un todo en sus partes constitutivas para su más concienzudo examen." (p. 171)

Para el análisis de los datos recaudados en la indagación fue esencial descomponer los elementos que conforman el caso, permitiendo realizar un estudio minucioso de su significado y de sus relaciones, facilitando con este paso encontrar un sentido a todo el trabajo previamente realizado.

#### 4.1. ANÁLISIS DE MERCADO

#### 4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, CARACTERÍSTICAS Y USOS

El servicio a ofrecer es la venta de artículos y equipos de computación, dirigido a personas de cualquier edad y sexo. Los servicios están orientados principalmente a los estudiantes de bachillerato e institutos técnicos, los hogares y, por último, los negocios y oficinas del sector.

Entre los productos a brindar, son:

- Artículos de Computación, el cuadro No. 4 se muestra el nombre del artículo en relación con la marca y capacidad del mismo.
- Consumibles: cartuchos de tinta y tóner para impresoras de las siguientes marcas: Epson, HP, Lexmark, Canon, Samsung.
- Equipos de computación: HP Compaq, IBM, Dell, Clone, entre otros.

Cuadro 4. Artículos de computación.

Nombre del Producto	Marca	Capacidad
Tarjeta Madre	Intel, MSI, Biostar, PCCHips	N/A
Memoria RAM	Markvision, Kingston, Samsung	512MB, 1GB
Procesador	Intel, AMD	2 Ghz, 2.8 Ghz,
		3 Ghz
Disco Duro	Samsung, Seagate, Maxtor, Hitachi	120 GB, 160
		GB, 200 GB
Case	Omega, Diamond	N/A
Monitor	Samsung, AOC, Acer	15", 17"
Teclado	Genius, Logitech, Omega	N/A
Mouse	Genius, Logitech	N/A
Corneta	Genius, Sound Blaster, Creative	N/A
Impresora	Epson, HP, Lexmark, Canon	N/A
Escáner	Benq, Hacer, HP	N/A
Cámara Web	Logitech, Genius	N/A

Fuente: Elaborado por el Autor.

#### 4.1.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

En cuanto a los residentes de la zona se aplicó el cuestionario a hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 20 y 60 años. El 73% de las personas poseían un nivel educativo Técnico Superior y Universitario.

Cuadro 5. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al

promedio del ingreso familiar.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
< 499.999	01	02,13
500.000 < 1.000.000	14	29,79
1.000.000 < 2.000.000	22	46,81
> 2.000.000	10	21,28
Total	47	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Se evidenció que en la zona el nivel adquisitivo de las personas es media alta, es decir, el 46,81% posee un ingreso superior al millón de bolívares. En términos generales puede decirse que los individuos que habitan en la parroquia tienen un nivel adquisitivo suficiente para adquirir equipos de computación. Hay que tomar en cuenta que no se realizó un estudio para determinar el número de personas que habitan en el hogar y los egresos mensuales que poseen los habitantes y, de esta manera, darle mayor peso a la afirmación anterior.

Cuadro 6. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si

actualmente posee computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	82,98
No	08	17,02
Total	47	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

En este caso se aprecia que la mayoría de la muestra, el 82,98% posee un computador en su hogar y el 17,02% no tiene. Este aspecto hay que tomarlo en cuenta ya que se puede considerar, en la zona la venta de equipos nuevos no tenga un gran impacto.

Cuadro 7. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al

tipo de computador que posee.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
PC Escritorio	27	69,23
Portátil	09	23,08
Otro	03	07,69
Total	39	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Los resultados reflejan que el 69,23% poseen PC de Escritorio, en otras palabras, tienen en sus hogares un monitor, un CPU, un teclado y un mouse en condiciones para realizar sus tareas informáticas. Asimismo, el 07,69% disfrutan de otros medios tecnológicos, tales como: Palm y Pocket PC.

Esto revela que es adecuado colocar a la venta equipos PC de Escritorio, ya que son los que tienen mayor demanda. Se podría asumir que estos tipos de aparatos son más económicos, más fáciles repotenciar, entre otras ventajas en comparación con las portátiles.

Cuadro 8. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a la

marca del computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
HP – Compaq	08	22,22
IBM	03	08,33
Lenovo	01	02,78
Dell	06	16,67
Toshiba	05	13,89
Otro (Clone)	13	36,11
Total	36	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

En cuanto a las marcas de equipos de computación, un 22,22% lo posee los HP, el 16,67% las Dell, el 13,89% son para las Toshiba y por último los lidera los Clones.

Se da el término Clon a los equipos informáticos que no poseen una marca, un reconocimiento por alguna empresa y sus partes y piezas son fáciles de ubicar dentro del mercado.

Esto refleja que los individuos prefieren los aparatos Clone, estos equipos son más económicos y en la actualidad ofrecen iguales garantías que los de marca reconocida.

Cuadro 9. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a los accesorios que posee adicional

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Impresora	34	44,16
Escáner	13	16,88
Cámara Fotográfica Digital	22	28,57
Cámara Web	08	10,39
Otro	-	-
Total	77	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

En cuanto a los periféricos se tiene que las impresoras poseen mayor demanda con un 44,16%, siguiéndole las cámaras fotográficas digitales con un 28,57%, luego los escáneres con un 16,88% y por último las cámaras web con un 10,39%.

Se podría afirmar que las impresoras son equipos indispensables, ya que permiten obtener en físico las actividades que se realizan en los computadores.

Cuadro 10. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si actualmente tiene intención de adquirir un computador nuevo.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	03	37,50
No	05	62,50
Total	08	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Al preguntarles a los individuos que no poseen computadora si estarían dispuestos en adquirir uno nuevo, el 37,50% respondió que sí y el 62,50% no.

Entonces, podría decirse que no existe la necesidad de adquirir un equipo, aunque se evidencia que existe una demanda que se encuentra insatisfecha y es la que hay que cubrir.

Cuadro 11. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si desea comprar un PC de escritorio o Portátil.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
PC Escritorio	03	100
Portátil	-	-
Otro	-	-
Total	03	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Las respuestas indican que el 100% de las personas consultadas desean adquirir un PC Escritorio. Se podría decir que existe una relación entre el cuadro 7 y el 11, ya que las preferencias de los individuos coinciden.

Cuadro 12. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si tiene preferencia por una marca en particular.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
HP – Compaq	-	-
IBM	-	-
Lenovo	-	-
Dell	-	-
Toshiba	-	-
Otro (Clone)	03	100
Total	03	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Como puede observarse en las respuestas, el 100% de los entrevistados sostuvo que compraría equipos Clone. Además, existe una relación entre el cuadro 8 y el 12, reforzando de esta manera predilección por estos tipos de aparatos.

Cuadro 13. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al

monto que estaría dispuesto cancelar por un computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1.000.000 < 2.000.000	01	33,33
2.000.000 < 3.000.000	02	66,67
3.000.000 < 4.000.000	-	-
> 4.000.000	-	-
Total	03	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El 66,67% de los habitantes están dispuestos pagar por una computadora entre Bs. 2.000.000 y Bs. 3.000.000. Un 33,33% sólo pagarían desde Bs. 1.000.000 hasta Bs. 2.000.000.

Se puede decir que es necesario disponer computadoras con diferentes configuraciones, de acuerdo a los precios mencionados en el párrafo anterior.

A la pregunta cuál es la configuración de su preferencia, las personas coincidieron en disfrutar de computadoras de última generación con las siguientes características:

- Procesadores Pentium IV, Core Duo.
- Disco Duro entre 80GB y 160 GB.
- Memoria Ram entre 512 MB y 1GB.
- Quemador de DVD.
- Monitor Plano.
- Mouse Optico y teclado.
- Cornetas.

Cuadro 14. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a que desea de una tienda de computación.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Buena atención	29	61,70
Asesoramiento	15	31,91
Otro	03	06,38
Total	47	100%

Fuente: Habitantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El cuadro 14 demostró que el 61,70% de los habitantes a la hora de comprar en una tienda desean buena atención, el 31,91% buscan asesoramiento en sus compras. En cuanto a otras posibilidades se constataron que el 6,38% desea una tienda que esté cerca de su hogar, con bastante variedad y bajos costos.

Para el caso de los estudiantes, se aplicó un cuestionario a jóvenes en edades comprendidas entre 14 y 17 años, de cuarto y quinto año del ciclo diversificado, de los siguientes liceos: Fray Luis de León, Santa Cecilia, Santa Rosalía, Independencia y Batalla del Lago.

Cuadro 15. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si actualmente posee computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	75,71
No	17	24,29
Total	70	100%

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Se cotejó que el 75,71% de los estudiantes poseen computadora y el 24,29% no tienen. Se puede presumir que este alto porcentaje se debe porque realizan los trabajos que deben entregar en el liceo o instituto con la ayuda del computador y o para entretenerse, a través de los juegos informáticos.

Cuadro 16. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al

tipo de computador que posee.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
PC Escritorio	53	100
Portátil	-	-
Otro	-	-
Total	53	100%

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El resultado de cuadro 16, donde el 100% de los estudiantes poseen PC de escritorio, se puede asumir que son más equipos más económicos que los Portátiles y por ello estos valores.

Cuadro 17. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a

la marca del computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje		
HP – Compaq	7	13,21		
IBM	4	07,55		
Lenovo	-	-		
Dell	-	-		
Toshiba	-	-		
Otro (Clone)	42	79,25		
Total	53	100%		

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Los resultados no fueron tan similares como ocurrió con el cuadro 8. Un 79,25% lo posee los equipos Clone, el 13,21% los HP-Compaq y el 7,55% las IBM. Se presume que los individuos tienen una preferencia por los equipos clone.

Cuadro 18. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a

los accesorios que posee adicional.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje		
Impresora	50	60,98		
Escáner	20	24,39		
Cámara Fotográfica Digital	2	2,44		
Cámara Web	10	12,20		
Otro	-	-		
Total	53	100%		

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Los periféricos utilizados por los estudiantes son las impresoras con un 60,98%, los escáneres con un 24,39%, las cámaras web con un 12,20% y las cámaras fotográficas digitales con un 2,44%.

Cuadro 19. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a

si actualmente tiene intención de adquirir un computador nuevo.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	35,71
No	10	14,29
No Contestó	35	50,00
Total	70	100%

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

En el cuadro 19 se aprecia que la mayoría, el 35,71% de los estudiantes consultados quiere adquirir un computador nuevo, el 14,29% no tiene necesidad. Un aspecto a resaltar fue el hecho de que el 50% no respondió, puede ser que tenían dudas o no estaban seguros que responder.

Cuadro 20. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si desea un PC de escritorio o Portátil.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje		
PC Escritorio	21	80,77		
Portátil	4	15,39		
Otro	1	3,84		
Total	26	100%		

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El cuadro 20 demostró que el 80,77% de los estudiantes tienen el deseo de adquirir PC Escritorio, el 15,39% Portátil y el 3,84% otro dispositivo.

Cuadro 21. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a si tiene preferencia por una marca en particular.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
HP – Compaq	6	23,08
IBM	4	15,38
Lenovo	1	3,85
Dell	1	3,85
Toshiba	1	3,85
Otro (Clone)	13	50
Total	26	100%

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

Se demostró que el 50% de los estudiantes tienen una preferencia por los Clone, el 23,08% por las HP-Compaq y el 15,38% por IBM.

Esta predilección por los computadores Clone puede ser por su fácil repotenciación, actualización y que pueden adquirir el computador con la configuración que deseen sin muchas restricciones.

Cuadro 22. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación al monto que estaría dispuesto cancelar por un computador.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje		
1.000.000 < 2.000.000	60	100		
2.000.000 < 3.000.000	-	-		
3.000.000 < 4.000.000	-	-		
> 4.000.000	-	-		
Total	60	100%		

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El cuadro 22 demostró que el 100% de los estudiantes encuestados están dispuestos adquirir computadores que estén por debajo de los Bs. 2.000.000, esto puede deberse al hecho que son personas que no tienen una fuente de ingresos fija.

A la pregunta cuál es la configuración de su preferencia, los estudiantes coincidieron en disfrutar de computadoras de última generación, lo bastante rápida para instalar juegos y simuladores; con las siguientes características:

- Procesadores Pentium IV, Core Duo.
- Disco Duro entre 200GB y 400 GB.
- Memoria Ram entre 1 GB y 4 GB.

- Quemador de DVD.
- Monitor Plano.
- Mouse Optico y teclado ergonómico.
- Cornetas superiores a 200 watts.
- Tarjeta de Video con memoria de 256 MB o superior.
- Mandos para juegos (pistolas, volantes, pedales, palancas, etc.).
- Micrófono.
- Web Cam

Cuadro 23. Distribución absoluta y porcentual de las respuestas obtenidas en relación a que desea de una tienda de computación.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Buena atención	11	15,71
Asesoramiento	26	37,14
Otro	33	47,14
Total	70	100%

Fuente: Estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía (2007).

El cuadro 23 demostró que el 15,71% de los habitantes a la hora de comprar en una tienda desean buena atención, el 37,14% buscan asesoramiento en sus compras. En cuanto a otras posibilidades se constataron que el 47,14% desea una tienda que tenga todo lo que está buscando, bajos costos, buena calidad, garantía.

En el caso del estudio realizado a los locales comerciales y oficinas se les aplicó un cuestionario a la muestra obtenida (ver pág. 22) y en el cuadro 24 refleja los distintos ramos existentes en la localidad.

Cuadro 24. Actividades de los negocios de la Parroquia Santa Rosalía.

Poseen Sistema						
			Posoo	n Caia		
Dama da las Nagasias	Automatizado y Equipos de		Poseen Caja Registradora		Total	
Ramo de los Negocios			Regist	radora		
	No.	ıtación %	No.	%	No.	%
Abastos	1 <b>10.</b>	0,000	53	4,601	53	3,313
Agencia de Loterias	86	19,196		0,000	86	5,375
Alquiler de videos	10	2,232			10	
·	0	,		0,000	243	0,625
Areperas Artefactos Electrodomésticos	5	0,000		21,094		15,188
	0	1,116		1,302	20	1,250
Carnicería		0,000		1,563	18	1,125
Caucheras	0	0,000		0,347	4	0,250
Centro de Comunicaciones	10	2,232	0	0,000	10	0,625
Confitería	4	0,893		1,649	23	1,438
Cyber	5	1,116	0	0,000	5	0,313
Estacionamientos	5	1,116	39	3,385	44	2,750
Farmacias	16	3,571	7	0,608	23	1,438
Ferreterias	0	0,000	32	2,778		2,000
Fuentes de Soda / Comida Rápida	3	0,670		11,632	137	8,563
Hoteles (1 a 3 estrellas)	0	0,000		5,816	67	4,188
Librerias	1	0,223		0,347	5	0,313
Licorerias	3	0,670	13	1,128	16	1,000
Madereras	4	0,893	0	0,000	4	0,250
Mueblerias	1	0,223	15	1,302	16	1,000
Oficinas (Consultoría,						
Contabilidad, Despacho de						
Abogados, Administradoras, etc.)	249	55,580		1,042	261	16,313
Panaderias	4	0,893	37	3,212	41	2,563
Papelerias	3	0,670	2	0,174	5	0,313
Pescadería	0	0,000	9	0,781	9	0,563
Quincallas	0	0,000	68	5,903	68	4,250
Restaurantes	0	0,000	16	1,389	16	1,000
Supermercados	5	1,116	0	0,000	5	0,313
Talabarquerías	0	0,000	3	0,260	3	0,188
Talleres Mecánicos	2	0,446	94	8,160	96	6,000
Venta de Repuestos para carros	3	0,670	31	2,691	34	2,125
Venta de Ropa	7	1,563	35	3,038	42	2,625
Litografía	0	0,000		6,337	73	4,563
Zapaterías	5	1,116		2,170	30	1,875
Otros	17	3,795	84	7,292	101	6,313
Total	448	28%		72%		100%

Fuente: Elaborado por el Autor.

Como se observa el 78% de los comercios poseen cajas registradoras y el 28% poseen algún tipo de sistema informático, el cual les permite llevar la contabilidad y o administración del negocio y por ende tienen, al menos, un computador y una impresora para imprimir las facturas.

Al realizar la encuesta a seis negocios de forma aleatoria y al azar, dio la casualidad que los encuestados no poseían sistemas informáticos, es decir, tenían en sus comercios cajas registradoras.

En conclusión, los individuos de la zona utilizan las nuevas tecnologías como apoyo a sus quehaceres, medio de entretenimiento, etc. Además, están dispuestos en mantenerse actualizados y adquirir nuevos productos, siempre y cuando existan condiciones para hacerlo, como lo son: bajos costos, equipos y accesorios de buena calidad, fácil acceso y garantía.

### 4.1.3. ESTUDIO DE LA OFERTA

Actualmente existen negocios que proporcionan el servicio de venta de artículos y equipos de computación en las parroquias de La Candelaria, El Silencio, Parque Central, la Avenida Victoria, Puente Hierro y San Martín estando en las adyacencias del sector de Santa Rosalía, puede ser que en la actualidad estén asumiendo la demanda insatisfecha.

#### 4.1.4. MERCADO POTENCIAL

Se puede afirmar que la demanda ubicada en las adyacencias a las parroquias citadas anteriormente serán las más difíciles, ya que se encuentran un poco distantes a la ubicación del local.

De igual manera, los habitantes y estudiantes cercanos al local serán los que adquieran equipos y accesorios informáticos, porque no tienen que trasladarse a otros lugares más distantes para realizar sus compras.

Será importante para atraer al público el uso de publicidad por prensa escrita, la creación de una página web y otros medios, con el fin de dar a conocer el local comercial.

#### 4.1.5. FORMACIÓN DEL PRECIO

El mercado de computación es muy competitivo y fluctuante. Se encuentra muy ligado a la aparición de nuevos productos, los costos de los mismos son elevados y a

medida que transcurre el tiempo, bajan los precios y se mantienen estables. Otro factor es la disparidad que existe en el mercado cambiario. En Venezuela, los precios de estos artículos se rigen por el dólar porque son productos importados, cualquier modificación en el precio del dólar modifica automáticamente en los importes de los equipos y artículos de computación. Asimismo, en la actualidad existe un control de cambio, esto permitió la introducción al mercado el llamado dólar paralelo y por ende con un valor por encima del oficial.

Entonces, cualquier variación en el precio del dólar paralelo afecta los precios de los equipos y artículos de computación, porque las casas distribuidoras se rigen por este tipo de cambio.

Para determinar el precio más idóneo, se tomó en cuenta la lista de precios de cuatro distribuidoras. Las mismas, fueron escogidas por el promotor por su ubicación, facilidad de traslado, por los precios.

Además, el promotor ha utilizado los servicios de las distribuidoras, en el caso de Inversiones Compuparts por más de cinco años; Tamiko dos años, HHD Computer dos años y Discom un año y hasta ahora se han establecido buenas relaciones.

#### 4.1.6. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

La comercialización se realizará a nivel de consumidor final y serán los mismos clientes quienes deben retirar sus productos directamente en la tienda donde se comercializará.

Entonces, se comprará directamente a los distribuidores y se llevarán los artículos a la tienda, esto acarreará el costo del distribuidor más el costo del transporte sobre el precio final del producto.

### 4.2. ANÁLISIS TÉCNICO

#### 4.2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El negocio estará ubicado en la Avenida Fuerzas Armadas, esquina Los Isleños, local No. 2, Urbanización Santa Rosalía, Caracas. Posee 50 metros cuadrados de área. De los cuales se destinará 30 metros cuadrados para el almacenaje de de los equipos y accesorios y 20 metros cuadrados para el mobiliario de oficina y espacio inutilizable. Se

eligió este local por ser propiedad de un familiar y el mismo se encuentra actualmente cerrado.

El arrendamiento del local comercial será por 5 años, con opción a renovación del contrato. El mismo tendrá un costo de Bs. 1.500.000 mensual.

#### 4.2.2. Infraestructura de Servicios

Actualmente, cuenta con los servicios básicos de agua, luz, aseo urbano y transporte. Además, se encuentra ubicado en un punto estratégico, porque está en la avenida principal, a tres cuadras se halla otra avenida principal como lo es la Avenida Lecuna y a cuatro cuadras se encuentra la Avenida Bolívar. A una cuadra de la estación de los Bomberos y a tres cuadras de la estación del Metro Nuevo Circo. Aproximadamente a quinientos metros de la estación del Metro La Hoyada.

#### 4.2.3. VOLUMEN DE OCUPACIÓN

Se estipulará un turno de trabajo de ocho horas diarias durante 24 días al mes y doce meses del año. Se contará con un Director General y uno de Servicio Técnico, los cuales percibirán un sueldo básico mensual y tres meses de prestaciones sociales por año. A partir del segundo año, los sueldos experimentarán un crecimiento del 10% correspondiente a productividad, calculado sobre el sueldo básico del año anterior.

El Director Técnico percibirá un sueldo básico mensual de Bs. 1.500.000, siendo un cargo fijo. La persona de Servicio Técnico ostentará un sueldo básico mensual de Bs. 1.000.000, cargo fijo.

### 4.2.4. CAPACIDAD UTILIZADA E INSTALADA

Se almacenará 30 metros cuadrados con equipos y artículos de computación. Los veinte metros restantes serán utilizados para mobiliario de oficina y exhibiciones al público en general. Esto quiere decir que durante el primer año se podrá almacenar aproximadamente 1.575 unidades de mercancía, siendo esto el tope de la capacidad instalada.

En cuanto a la capacidad utilizada, se estima que el primer año se almacene 630 unidades, lo que equivale a un 40%. Se realizó esta estimación porque el año "uno"

suele ser el más estancado, porque el negocio se está dando a conocer, está atrayendo un mercado nuevo, entre otros factores.

Se estimó que las ventas de artículos de computación sean mayores, porque son productos más pequeños y con menor inversión, comparados con los computadores y porque suelen tener mayor demanda.

Cuadro 25. Capacidad instalada y utilizada.

(Expresado en unidades unitarias del producto)

	Base de Cálculos		Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
VOLUMEN DE CAPACIDAD						
Capacidad instalada						
en porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%
en unidades por semana	35	35	35	35	35	35
en unidades por año	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575
Capacidad utilizada						
en porcentaje	40%	40%	50%	60%	70%	80%
en unidades por semana		14	18	21	25	28
en unidades por año		630	788	945	1.103	1.260
Capacidad utilizada neta		630	788	945	1.103	1.260
Productos para la venta						
Computadoras	10%	63	79	95	110	126
Accesorios	90%	567	709	851	992	1.134
ALMACENAJE TOTAL (unidades unitarias)		630	788	945	1.103	1.260

#### Parámetros

Procentaje de Cap. Instalada por año
Unidades de capacidad instalada por semana
Porcentaje Cap. Utilizada 1er. año
Incremento anual de la Cap. utilizada
Porcentaje de Computadoras
Porcentaje de Artículos de Computación
Turnos de trabajo diario
Días laborales por mes
Meses por año
Días laborales por año
Semanas al año efectivas

100% de la capacidad total de la empresa

35 número unitario de equipos y artículos de computa

40% de la capacidad instalada

10% de incremento anual

10% almacenado en el local

90% almacenado en el local

24 12 288

45

1

Fuente: Elaborado por el Autor.

### 4.3. ANÁLISIS FINANCIERO

#### 4.3.1. Elementos de Infraestructura e Inversión Total

Los cuadros 28, 29 y 30 presentan los elementos de infraestructura e inversión total del proyecto. El cuadro 28 refleja los desembolsos necesarios para la adquisición

del mobiliario y equipos de oficina, como lo son: vitrinas, computadora, sillas, escritorio, estantes, etc. Asimismo, se detalla el costo del estudio de factibilidad.

El cuadro 29 muestra el capital de trabajo del primer año, no se realizó las estimaciones de los consecuentes años porque no se creyó necesario realizarlo.

Por último, el cuadro 30 presenta la inversión total para la puesta en marcha del proyecto, la misma contempla los activos fijos y variables, así como, los aportes del inversionista y el aporte de terceros.

Cuadro 26. Mobiliario y Equipo de Oficina.

Cant.	Descripción	Precio	Total
2	Sillas	180.000,00	360.000,00
1	Escritorio	300.000,00	300.000,00
6	Estantes	200.000,00	1.200.000,00
2	Vitrinas	850.000,00	1.700.000,00
3	Computadoras	2.000.000,00	6.000.000,00
1	Fax	90.000,00	90.000,00
1	Teléfono	40.000,00	40.000,00
2	Impresoras	110.000,00	220.000,00
2	Archivador	500.000,00	1.000.000,00
1	Sistema Administrativo (Profit Plus)	3.000.000,00	3.000.000,00
1	Instalación y Configuración de Red	1.000.000,00	1.000.000,00
1	Varios (papel, grapas, tirro, etc.)	90.000,00	90.000,00
	Total	15.000.000,00	

Fuente: Elaborado por el Autor.

Cuadro 27. Estudio de Factibilidad.

Descripción	Precio
Búsqueda y Reserva de Nombre	150.000,00
Inscripción del Registro Mercantil	300.000,00
Honorarios Profesionales	2.000.000,00
Patente de Comercio	2.500.000,00
Gasto Varios	1.050.000,00
Total	6.000.000,00

Cuadro 28. Elementos de Infraestructura.

### (Expresado en bolívares)

# Infraestructura y Estudios Mobiliario y equipo de oficina

Mobiliario y equipo de oficina

Costo del estudio de factibilidad

Unidad Utilizada	Unidades Totales	Costo Unitario	Costo Total
Varios	1	15.000.000	15.000.000
Estudio	1	6.000.000	6.000.000
		Total	21.000.000

Fuente: Elaborado por el Autor.

No se estimó el costo de la instalación eléctrica, el acondicionamiento y refracción del local, porque en la actualidad se encuentra en buenas condiciones y no es necesario ningún tipo de reestructura.

Cuadro 29. Capital de Trabajo.

Expresado en bolívares)													
	Mes Uno	Mes Dos	Mes Tres	Mes Cuatro	Mes Cinco	Mes Seis	Mes Siete	Mes Ocho	Mes Nueve	Mes Diez	Mes Once	Mes Doce	Total Primer Año
PRODUCCIÓN TOTAL	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	630
ORIGEN DE FONDOS													
Ingresos por inversión Aporte propio en activos Aporte de terceros en activos Capital de trabajo Ingresos operacionales Ventas del producto Ingresos fiscales	25.000.000 100.000.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	25.000.000 100.000.000 0 148.995.000
Reintegros y subsidios INGRESOS TOTALES	125.000.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	13.545.000	273.995.000
INGRESOS TOTALES	123.000.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	13.343.000	273.993.000
APLICACIÓN DE FONDOS													
Egresos por inversión													
Inversión total en activos	125.000.000												125.000.000
Egresos por costo de ventas													
Nómina	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	3.125.000	37.500.000
Gastos del Local Egresos por gastos financieros	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	5.908.250	70.899.000
Amortización de intereses	1.670.896	1.636.676	1.601.883	1.566.509	1.530.544	1.493.978	1.456.801	1.419.003	1.380.574	1.341.502	1.301.777	1.261.389	17.661.533
Egresos por pasivos por pagar Amortización de capital												20000	
Egresos fiscales													ľ
Impuesto sobre la renta	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	204.324	2.451.891
EGRESOS TOTALES	135.908.471	10.874.250	10.839.457	10.804.083	10.768.118	10.731.552	10.694.376	10.656.578	10.618.148	10.579.076	10.539.351	10.498.963	253.512.424
SALDO DE CAJA	-10.908.471	2.670.750	2.705.543	2.740.917	2.776.882	2.813.448	2.850.624	2.888.422	2.926.852	2.965.924	3.005.649	3.046.037	20.482.576
SALDO DE CAJA ACUMULADO	-10.908.471	-8.237.720	-5.532.178	-2.791.261	-14.379	2.799.068	5.649.692	8.538.115	11.464.967	14.430.891	17.436.540	20.482.576	

Valor mínimo de la serie

10.908.471

Cuadro 30. Inversión Total.

### (Expresado en bolívares)

### **Activos Fijos**

Mob. y equipo de oficina

### A Total Activos Fijos

#### **Otros Activos**

Estudio de factibilidad Inventario Asesoría Legal

**B** Total Otros Activos

C TOTAL ACTIVOS (A+B)

D Capital de Trabajo

**E INVERSION TOTAL (C+D)** 

F Distribución porcentual

INVERSION TOTAL										
Aporte Propio	Aporte de Terceros	Aporte Total								
15.000.000	0	15.000.000								
15.000.000	0	15.000.000								
6.000.000 0 4.000.000	0 100.000.000 0	6.000.000 100.000.000 4.000.000								
10.000.000	100.000.000	110.000.000								
25.000.000	100.000.000	125.000.000								
10.908.471		10.908.471								
35.908.471	100.000.000	135.908.471								
26,42%	73,58%	100,00%								

### **Parámetros**

Meses por año

12 meses

Fuente: Elaborado por el Autor.

#### 4.3.2. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

El presente cuadro realiza una proyección de la depreciación y amortización del proyecto. En uno de los renglones se estipula el Inventario y se deprecia a 3 años, esto se estipuló porque existen productos que son difíciles de vender o tienen poca demanda, entonces mientras pasan los días estos pierden valor en el tiempo.

Cuadro 31. Depreciación y Amortización.

## **DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN**

### (Expresado en bolívares)

	Valor de los Activos	Años de Dep/Am	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Depreciación							_
Mobiliario y equipo de oficina	10.000.000	5	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Inventario	100.000.000	3	33.333.333	33.333.333	33.333.333		
Total Depreciación	110.000.000		35.333.333	35.333.333	35.333.333	2.000.000	2.000.000
Amortización							
Estudio de factibilidad	6.000.000	5	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Asesoría Legal	4.000.000	5	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
Total Amortización	10.000.000		2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
TOTAL DEPREC. Y AMORTIZACIÓN	120.000.000		37.333.333	37.333.333	37.333.333	4.000.000	4.000.000

#### **Parámetros**

Método de cálculo utilizadoLínea rectaValor de salvamentoNingunoAños de depreciación3, 5Años de amortización5

### 4.3.3. FINANCIAMIENTO DE TERCEROS

### Cuadro 32. Financiamiento de Terceros.

#### (Expresado en bolívares)

#### RECEPCIÓN DEL CRÉDITO

	Desembolso	s del Banco	Saldo de la Cu	enta Capital	al Costo Financiero del Crédito				
Mes	Porcentaje	Montos	Balance Balance		Costo por Comisiones		Costo por		
Mes	Mensual	Entregados	Inicial	Final	Apertura Compromiso		Intereses		
0	100,00%	100.000.000	100.000.000	100.000.000	3.000.000	0	1.670.896		
Totales	100,00%	100.000.000			3.000.000	0	1.670.896		
'				'	Costo Financie	ro del Crédito	4.670.896		

#### AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO

		Saldo de la Cu	ienta Capital	Pagos Seme	estrales de Am	ortización
Mes		Balance Inicial	Balance Final	Pagos Totales	Pagos de Capital	Pagos de Intereses
1	Pago mes 1	100.000.000	97.951.951	3.718.945	2.048.049	1.670.896
2	Pago mes 2	97.951.951	95.869.682	3.718.945	2.082.269	1.636.676
3	Pago mes 3	95.869.682	93.752.620	3.718.945	2.117.062	1.601.883
4	Pago mes 4	93.752.620	91.600.184	3.718.945	2.152.436	1.566.509
5	Pago mes 5	91.600.184	89.411.783	3.718.945	2.188.401	1.530.544
6	Pago mes 6	89.411.783	87.186.816	3.718.945	2.224.967	1.493.978
7	Pago mes 7	87.186.816	84.924.673	3.718.945	2.262.144	1.456.801
8	Pago mes 8	84.924.673	82.624.731	3.718.945	2.299.942	1.419.003
9	Pago mes 9	82.624.731	80.286.360	3.718.945	2.338.371	1.380.574
10	Pago mes 10	80.286.360	77.908.917	3.718.945	2.377.443	1.341.502
11	Pago mes 11	77.908.917	75.491.749	3.718.945	2.417.168	1.301.777
12	Pago mes 12	75.491.749	73.034.193	3.718.945	2.457.556	1.261.389
13	Pago mes 13	73.034.193	70.535.573	3.718.945	2.498.619	1.220.326
14	Pago mes 14	70.535.573	67.995.205	3.718.945	2.540.369	1.178.576
15	Pago mes 15	67.995.205	65.412.389	3.718.945	2.582.816	1.136.129
16	Pago mes 16	65.412.389	62.786.417	3.718.945	2.625.972	1.092.973
17	Pago mes 17	62.786.417	60.116.568	3.718.945	2.669.849	1.049.096
18	Pago mes 18	60.116.568	57.402.109	3.718.945	2.714.459	1.004.486
19	Pago mes 19	57.402.109	54.642.293	3.718.945	2.759.815	959.130
20	Pago mes 20	54.642.293	51.836.365	3.718.945	2.805.929	913.016
21	Pago mes 21	51.836.365	48.983.551	3.718.945	2.852.813	866.132
22	Pago mes 22	48.983.551	46.083.071	3.718.945	2.900.481	818.464
23	Pago mes 23	46.083.071	43.134.126	3.718.945	2.948.945	770.000
24	Pago mes 24	43.134.126	40.135.908	3.718.945	2.998.218	720.727
25	Pago mes 25	40.135.908	37.087.592	3.718.945	3.048.316	670.629
26	Pago mes 26	37.087.592	33.988.342	3.718.945	3.099.250	619.695
27	Pago mes 27	33.988.342	30.837.307	3.718.945	3.151.035	567.910
28	Pago mes 28	30.837.307	27.633.622	3.718.945	3.203.686	515.259
29	Pago mes 29	27.633.622	24.376.406	3.718.945	3.257.216	461.729
30	Pago mes 30	24.376.406	21.064.765	3.718.945	3.311.641	407.304
31	Pago mes 31	21.064.765	17.697.791	3.718.945	3.366.975	351.970
32	Pago mes 32	17.697.791	14.274.557	3.718.945	3,423,233	295.712
33	Pago mes 33	14.274.557	10.794.125	3.718.945	3,480,432	238.513
34	Pago mes 34	10.794.125	7.255.539	3.718.945	3.538.586	180.359
35	Pago mes 35	7.255.539	3.657.827	3.718.945	3.597.712	121.233
36	Pago mes 36	3.657.827	0	3.718.945	3.657.827	61.118
Totales	5			133.882.021	100.000.000	33.882.021

#### Anualización de los pagos semestrales de amortización

Año			Pagos de Capital	Pagos de Intereses
1	Meses 1 al 12	Período de amortización del crédito	26.965.807	17.661.533
2	Meses 13 al 24	Período de amortización del crédito	32.898.285	11.729.055
3	Meses 25 al 36	Período de amortización del crédito	40.135.908	4.491.433
			100.000.000	33.882.021

3.718.945 bolívares por mes

Parámetros 100.000.000 22,00% Monto del crédito
Tasa de interés anual nominal
Tasa de interés mensual efectiva Comisión
Comisión de compromiso
Entrega primer semestre
Período de vigencia del crédito
Período de gracia
Período de amortización 3,00% 100,00% 36 meses 0 meses 36 meses

Fuente: Elaborado por el Autor.

Pago periódico de amortización

Para el siguiente proyecto se solicitará un préstamo al Banco por tres años. Todos los cálculos están efectuados sobre una base mensual, la entrega del crédito se efectuará en un solo pago.

Se encuentra estipulada la comisión de apertura, el cual es de 3% sobre el monto del crédito. El ente emisor proporcionará un mes de gracia, pero el cuadro no lo refleja, porque el indagador no lo creyó necesario, por el contrario, lo utilizó como forma de castigar el proyecto.

### 4.3.4. NÓMINA

Cuadro 33. Cálculo de la Nómina al Primer Año.

#### (Expresado en bolívares)

### **PRIMER AÑO**

Costo I	Иe	nsu	ıal
---------	----	-----	-----

Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	1.500.000	1.500.000	375.000	22.500.000
2	Servicio Técnico	F	1	1.000.000	1.000.000	250.000	15.000.000
		-	2		2.500.000	625.000	37.500.000

#### Costo Anual

	Clasificación por Categorías		Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Director General	1	18.000.000	4.500.000	22.500.000
2	Servicio Técnico	1	12.000.000	3.000.000	15.000.000
	TOTALES	2	30.000.000	7.500.000	37.500.000
	Empleados Fijos F	2	30.000.000	7.500.000	37.500.000
	TOTALES	2	30.000.000	7.500.000	37.500.000

#### **Parámetros**

Prestaciones Sociales 25,00%

Meses por año 12

Inc. Anual por productividad 10,00%

Cuadro 34. Cálculo de la Nómina al Segundo Año.

### (Expresado en bolívares)

### **SEGUNDO AÑO**

**Costo Mensual** 

Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	1.650.000	1.650.000	412.500	24.750.000
2	Servicio Técnico	F	1	1.100.000	1.100.000	275.000	16.500.000
			2		2.750.000	687.500	41.250.000

Costo Anual

	Clasificación por Categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Director General		1	19.800.000	4.950.000	24.750.000
2	Servicio Técnico		1	13.200.000	3.300.000	16.500.000
	TOTALES		2	33.000.000	8.250.000	41.250.000
	Empleados Fijos	F	2	33.000.000	8.250.000	41.250.000
	TOTALES	<u>.</u>	2	33.000.000	8.250.000	41.250.000

Fuente: Elaborado por el Autor.

Cuadro 35. Cálculo de la Nómina al Tercer Año.

**TERCER AÑO** 

		Costo Mensual							
Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total		
1	Director General	F	1	1.815.000	1.815.000	453.750	27.225.000		
2	Servicio Técnico	F	1	1.210.000	1.210.000	302.500	18.150.000		
		•	2		3.025.000	756.250	45.375.000		

**Costo Anual** Clasificación por Prestaciones Nómina Total Categorías Sociales Director General 21.780.000 5.445.000 27.225.000 2 Servicio Técnico 14.520.000 3.630.000 18.150.000 **TOTALES** 36.300.000 9.075.000 45.375.000 Empleados Fijos F 36.300.000 9.075.000 45.375.000 **TOTALES** 36.300.000 9.075.000 45.375.000

Cuadro 36. Cálculo de la Nómina al Cuarto Año.

### (Expresado en bolívares)

### **CUARTO AÑO**

#### Costo Mensual

Código	Descripción del Cargo	F/V No.		Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	1.996.500	1.996.500	499.125	29.947.500
2	Servicio Técnico	F	1	1.331.000	1.331.000	332.750	19.965.000
		-	2		3.327.500	831.875	49.912.500

**Costo Anual** 

	Clasificación por Categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Director General		1	23.958.000	5.989.500	29.947.500
2	Servicio Técnico		1	15.972.000	3.993.000	19.965.000
	TOTALES		2	39.930.000	9.982.500	49.912.500
	Empleados Fijos	F	2	39.930.000	9.982.500	49.912.500
	TOTALES	-	2	39.930.000	9.982.500	49.912.500

Fuente: Elaborado por el Autor.

Cuadro 37. Cálculo de la Nómina al Quinto Año.

### **QUINTO AÑO**

### Costo Mensual

Código	Descripción del Cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	2.196.150	2.196.150	549.038	32.942.250
2	Servicio Técnico	F	1	1.464.100	1.464.100	366.025	21.961.500
		•	2		3.660.250	915.063	54.903.750

**Costo Anual** 

	Clasificación por Categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Total
1	Director General		1	26.353.800	6.588.450	32.942.250
2	Servicio Técnico		1	17.569.200	4.392.300	21.961.500
	TOTALES		2	43.923.000	10.980.750	54.903.750
	Empleados Fijos	F	2	43.923.000	10.980.750	54.903.750
	TOTALES		2	43.923.000	10.980.750	54.903.750

Cuadro 38. Nómina. Resumen de los Costos Fijos y Variables.

(Expresado en bolívares, numero de empleados y porcentajes)

#### **RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Número de empleados					
Fijo	2	2	2	2	2
<b>Empleados Totales</b>	2	2	2	2	2
Costo Anual de Nómina					
Fijo	30.000.000	33.000.000	36.300.000	39.930.000	43.923.000
Costo Anual de Nómina	30.000.000	33.000.000	36.300.000	39.930.000	43.923.000
Costo Anual Total					
Fijo + Prestaciones Sociales	37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750
Costo Anual Total	37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750
Clasificación por Categorías					
Número de Empleados					
Gerentes y Directivos	1	1	1	1	1
Empleados Comunes	1	1	1	1	1
Empleados Totales	2	2	2	2	2
Costo Anual Total					
Gerentes y Directivos	22.500.000	24.750.000	27.225.000	29.947.500	32.942.250
Empleados Comunes	15.000.000	16.500.000	18.150.000	19.965.000	21.961.500
Costo Anual Total	37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750
Clasificación Porcentual					
Número de Empleados					
Gerentes y Directivos	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
Empleados Comunes	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
<b>Empleados Totales</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Costo Anual Total					
Gerentes y Directivos	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
Empleados Comunes	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%
		- ,		-,	

Fuente: Elaborado por el Autor.

Para el presente proyecto se tiene previsto contratar un empleado para el cargo de Servicio Técnico, se encargará de todo lo relacionado con el ensamblaje, configuración y mantenimiento de los equipos. El Director General es ocupado por el inversionista.

#### 4.3.5. Proveedores

El proveedor es el que suple el negocio, por eso no es bueno contar con un solo distribuidor y para ello se contará con los siguientes: Inversiones Compuparts, ubicado

en Bello Monte; Tamiko, situado en Boleita Norte, HHD Computer, en Altamira y Discom, ubicado en Chacao.

### 4.3.6. ESTADO DE RESULTADOS

En el presente cuadro se muestra el cuadro de Estado de resultados, permite detectar el resultado contable. En el cuadro de ingresos establecen todas las ventas anuales y sus respectivas ganancias. De acuerdo al tamaño del local, la capacidad instalada y utilizada se tiene el promedio de ventas de quipos y accesorios anual, además, se fija el costo promedio de un computador y accesorio.

Cuadro 39. Estado de Resultados.

#### **Valores Totales**

		Valores Totales							
(Ex	presado en bolívares)								
		Pr	imer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año		
	PRODUCCIÓN TOTAL		630	788	945	1.103	1.260		
Α	INGRESOS POR VENTAS	1	62.540.000	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000		
	Nómina =		37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750		
	Gastos de la Compañía		70.899.000	86.298.750	101.716.875	117.206.944	132.775.028		
В	Costo de ventas	1	08.399.000	127.548.750	147.091.875	167.119.444	187.678.778		
С	Utilidad de producción (A-B)		54.141.000	75.626.250	96.718.125	117.325.556	137.401.222		
D	Depreciación y Amortización		37.333.333	37.333.333	37.333.333	4.000.000	4.000.000		
E	Utilidad antes de int/imp (C-D)		16.807.667	38.292.917	59.384.792	113.325.556	133.401.222		
F	Intereses crediticios	•	461.729 <b>*</b>	407.304	351.970	295.712	238.513		
G	Utilidad antes de impuestos (E-F)		16.345.937	37.885.612	59.032.821	113.029.845	133.162.708		
Н	Impuesto sobre la renta		-2.451.891	-5.682.842	-8.854.923	-19.614.147	-26.459.321		
- 1	UTILIDAD NETA (G+H)	•	13.894.047	32.202.770	50.177.898	93.415.697	106.703.388		

#### **Valores Unitarios**

	_	Pı	rimer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Α	INGRESOS POR VENTAS		258.000,00	258.000,00	258.000,00	258.000,00	258.000,00
	Nómina		59.523,81	52.380,95	48.015,87	45.272,11	43.574,40
	Gastos de fabricación		112.538,10	109.585,71	107.636,90	106.310,15	105.377,01
В	Costo de ventas		172.061,90	161.966,67	155.652,78	151.582,26	148.951,41
С	Utilidad de producción (A-B)		85.938,10	96.033,33	102.347,22	106.417,74	109.048,59
D	Depreciación y Amortización		59.259,26	47.407,41	39.506,17	3.628,12	3.174,60
Ε	Utilidad antes de int/imp (C-D)		26.678,84	48.625,93	62.841,05	102.789,62	105.873,99
F	Intereses crediticios	F	732,90 🕶	517,21 <sup>F</sup>	372,46	268,22	189,30
G	Utilidad antes de impuestos (E-F)		25.945,93	48.108,71	62.468,59	102.521,40	105.684,69
н	Impuesto sobre la renta		-3.891,89	-7.216,31	-9.370,29	-17.790,61	-20.999,46
1	UTILIDAD NETA (G+H)		22.054,04	40.892,41	53.098,30	84.730,79	84.685,23

### Parámetros

#### Escala Tributaria

Desde 0 hasta 2.000 unid. Tributarias Entre 2.000 y 3.000 unid. Tributarias Sobre 3.000 unidades tributarias

TABLA [	TABLA DEL CÁLCULO DEL ISLR								
Base Impositiva	Tasa a Pagar	Deducible							
0	15,00%	0							
75.264.000	22,00%	5.268.480							
112.896.000	34,00%	18.816.000							

Valor de la unidad tributaria

37.632

## Cuadro 40. Ingresos.

### (Expresado en bolívares)

	Base de Cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN						
Capacidad instalada						
en porcentaje	100,00%	100%	100%	100%	100%	100%
en unidades por semana	35	35	35	35	35	35
en unidades por año	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575
Capacidad utilizada						
en porcentaje	40,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%
en unidades por semana		14	18	21	25	28
en unidades por año		630	788	945	1.103	1.260
Capacidad utilizada neta		630	788	945	1.103	1.260
Productos para la venta						
Computadoras	10,00%	63	79	95	110	126
Accesorios	90,00%	567	709	851	992	1.134
PRODUCCIÓN TOTAL		630	788	945	1.103	1.260
Ingresos por ventas						
Computadoras	1.500.000	94.500.000	118.125.000	141.750.000	165.375.000	189.000.000
Accesorios	120.000	68.040.000	85.050.000	102.060.000	119.070.000	136.080.000
INGRESOS TOTALES POR VENTAS		162.540.000	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000

#### Parámetros

Precio de venta
Costo promedio de un computador Bs.
Costo promedio de los accesorios Bs. 1.500.000 120.000

## Cuadro 41. Egresos.

### (Expresado en bolívares)

	Base de Cálculos	F/V	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
PRODUCCIÓN TOTAL			630	788	945	1.103	1.260
Gastos Fijos							
Seguro Social Obligatorio	9,00%	F/V	2.700.000	2.970.000	3.267.000	3.593.700	3.953.070
INCE	2,00%	F/V	600.000	660.000	726.000	798.600	878.460
Ley de Política Habitacional	2,00%	F/V	600.000	660.000	726.000	798.600	878.460
Ley de Paro Forzoso	2,00%	F/V	600.000	660.000	726.000	798.600	878.460
Teléfono e Internet	1.800.000	F/V	540.000	567.000	595.350	625.118	656.373
Artículos de oficina	6.000.000	F/V	1.800.000	1.890.000	1.984.500	2.083.725	2.187.911
Energía eléctrica	2.400.000	F/V	288.000	378.000	453.600	529.200	604.800
Seguros mercantiles	750.000	F	750.000	787.500	826.875	868.219	911.630
Varios	10,00%	F/V	4.876.200	6.095.250	7.314.300	8.533.350	9.752.400
TOTAL GASTOS FIJOS			12.754.200	14.667.750	16.619.625	18.629.111	20.701.564
Gastos variables							-
Teléfono e Internet	1.800.000	F/V	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608	1.531.538
Artículos de oficina	6.000.000	F/V	4.200.000	4.410.000	4.630.500	4.862.025	5.105.126
Energía eléctrica	2.400.000	F/V	672.000	882.000	1.058.400	1.234.800	1.411.200
Impuestos y patentes	25,00%	v	40.635.000	50.793.750	60.952.500	71.111.250	81.270.000
Varios	10,00%	F/V	11.377.800	14.222.250	17.066.700	19.911.150	22.755.600
TOTAL GASTOS VARIABLES		•	58.144.800	71.631.000	85.097.250	98.577.833	112.073.464
GASTOS TOTALES (F+V)			70.899.000	86.298.750	101.716.875	117.206.944	132.775.028

_						
Pa	rá	m	Δi	ŀ٣	n	c

i aiailicuos			
Meses por año	12	meses por año	
Días laborales por mes	24	días laborales por mes	
Seguro social obligatorio	9,00%	del costo anual de la nómina	
INCE	2,00%	del costo anual de la nómina	
Ley de Política habitacional	2,00%	del costo anual de la nómina	
Ley de Paro Forzoso	2,00%	del costo anual de la nómina	
Teléfono e Internet	150.000	bolívares mensuales	
Artículos de Oficina	500.000	bolívares mensuales	
Energía Eléctrica	200.000	bolívares mensuales (consumo de acuerdo a la capacidad utilizada)	
Seguros Mercantiles	5,00%	del total de activos	
Impuestos y Patentes	25,00%	de los ingresos totales	
Varios	10,00%	de los ingresos totales	
Incremento Anual	5,00%	sobre el costo del año anterior	
Porcentaje de gastos fijos	30,00%	del total de gastos por renglón	
Porcentaje de gastos variables	70,00%	del total de gastos por renglón	
Capacidad utilizada neta		40% 50% 60% 70% 80%	

Cuadro 42. Valor Agregado.

	Estado						
	Impuesto sobre la renta		2.451.891	5.682.842	8.854.923	19.614.147	26.459.321
	Impuestos y patentes		40.635.000	50.793.750	60.952.500	71.111.250	81.270.000
	Varios		11.377.800	14.222.250	17.066.700	19.911.150	22.755.600
В	TOTAL VALOR AGREGADO		124.320.467	163.458.917	202.623.992	275.097.706	314.209.684
С	VALOR DE LA PRODUCCIÓN (A+B)		138.706.667	179.791.667	220.876.667	295.292.750	336.370.663
D	Depreciación y amortización		37.333.333	37.333.333	37.333.333	4.000.000	4.000.000
Ε	INGRESOS POR VENTAS (C+D)		176.040.000	217.125.000	258.210.000	299.292.750	340.370.663
	CÁLCULO DEL VALOR AGREGADO (exp	resa	do en %)				
B/C	Pagos a los factores de producción		89,63%	90,92%	91,74%	93,16%	93,41%
	Porcentaje promedio		91,77%				
A/C	Pagos a los proveedores de Insumos	•	10,37%	9,08%	8,26%	6,84%	6,59%
	Porcentaje promedio		8,23%				
	<b>.</b>						
	Parámetros Ingreso por ventas	0	162.540.000	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000

Cuadro 43. Punto de Equilibrio.

### (Expresado en bolívares)

· <u>-</u>	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
PRODUCCIÓN TOTAL (unidades)	630	788	945	1.103	1.260
Costos Fijos					
Materia Prima	.=		45.055.000	10.010.500	- 4 000
Nómina	37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750
Gastos de fabricación Intereses crediticios	12.754.200 461.729	14.667.750 407.304	16.619.625 351.970	18.629.111 295.712	20.701.564 238.513
Depreciación y amortización	37.333.333	37.333.333	37.333.333	4.000.000	4.000.000
TOTAL COSTOS FIJOS	88.049.263	93.658.388	99.679.929	72.837.323	79.843.827
Costos Variables					
Gastos de fabricación Intereses crediticios	58.144.800	71.631.000	85.097.250	98.577.833	112.073.464
Depreciación y amortización					
TOTAL COSTOS VARIABLES	58.144.800	71.631.000	85.097.250	98.577.833	112.073.464
COSTOS TOTALES (F+V)	146.194.063	165.289.388	184.777.179	171.415.155	191.917.292
Impuestos sobre la renta	2.451.891	5.682.842	8.854.923	19.614.147	26.459.321
Utilidad neta	13.894.047	32.202.770	50.177.898	93.415.697	106.703.388
INGRESOS POR VENTAS	162.540.000	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000
Punto de Equilibrio por año Expresado en:					
Porcentaje	84,34%	71,20%	62,81%	39,19%	37,48%
Unidades de producción	531	561	594	432	472
Ingresos por ventas	137.089.896	144.659.148	153.125.464	111.467.844	121.853.685
Meses por año	10,12	8,54	7,54	4,70	4,50
Días laborables por año	242,91	205,05	180,88	112,86	107,95
Punto de Equilibrio promedio Expresado en:					
Porcentaje	59,00%	del 100% de c	ualquier varia	ble	
Unidades de producción	518 (	unidades de d	omputadoras	y accesorios	
Ingresos por ventas	133.639.207 I	oolívares de i	ngresos por ve	entas	
Meses por año	•	•	ducción y vent		
	169 93 /	días laborales	de producció	n y venta en e	l año
Días laborables por año	103,33		•		
·	100,00		·		
Parámetros	·		·	284 445 000	325 080 000
·	162.540.000 12 meses por año	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000

Cuadro 44. Rentabilidad de la Inversión.

	Α	В	С	D	Е	F	G
2		RENTA	BILIDAD	DE LA I	NVERSI	ÓN	
3	(Ex	oresado en bolívares)					
		·					
4			Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
5		PRODUCCIÓN TOTAL	630	788	945	1.103	1.260
6							
7		Tasa de Costo de Capital	22%				
8							
9		RENTABILIDAD DEL PROMOTOR					
10		Inversión Realizada					
11	Α	Inversión Propia	-35.908.471				
12	В	Saldo de Caja	62.135.851	66.224.463	84.144.257	93.992.464	107.222.956
13							
14		Flujo Neto de Fondos					
15	С	Inversión Propia (A+B)	26.227.380	66.224.463	84.144.257	93.992.464	107.222.956
16							
17		INVERSIÓN PROPIA					
18		Valor Presente Neto	194.430.927				
19		Tasa Interna de Retorno	223,00%				
20							
21							
22		RENTABILIDAD DEL NEGOCIO					
23		Inversión Realizada					
24	Α	Inversión Total	-135.908.471				
25	В	Saldo de Caja	62.135.851	66.224.463	84.144.257	93.992.464	107.222.956
26							
27		Flujo Neto de Fondos					
28 29	С	Inversión Total (A+B)	-73.772.620	66.224.463	84.144.257	93.992.464	107.222.956
30		INVERSIÓN TOTAL					
31		Valor Presente Neto	112.463.714				
32		Tasa Interna de Retorno	98,31%				
33							

Cuadro 45. Flujo de Fondos.

	Α	В	С	D	E	F	G
2			FLUJO	DE FOND	oos		
3	/Evi	presado en bolívares)					
	(-^	presado en bonvares)					
4			Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
<u>4</u> 5		PRODUCCIÓN TOTAL	630	788	945	1.103	1.260
6		ORIGEN DE FONDOS					
7		Ingresos por inversión					
8		Aporte propio en activos	25.000.000				
9		Aporte de terceros en activos	100.000.000				
10		Capital de trabajo	10.908.471				
11		Ingresos operacionales					
12		Ventas del producto	162.540.000	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000
13		Ingresos fiscales					
14		Reintegros y subsidios					
15		INGRESOS TOTALES	298.448.471	203.175.000	243.810.000	284.445.000	325.080.000
16							
17		APLICACIÓN DE FONDOS					
18		Egresos por inversión					
19		Inversión total en activos	125.000.000				
20		Egresos por costo de ventas					
21		Nómina	37.500.000	41.250.000	45.375.000	49.912.500	54.903.750
22		Gastos del local	70.899.000	86.298.750	101.716.875	117.206.944	132.775.028
23		Egresos por gastos financieros					
24		Amortización de intereses	461.729	407.304	351.970	295.712	238.513
25		Egresos por pasivos por pagar					
26		Amortización de capital		3.311.641	3.366.975	3.423.233	3.480.432
27		Egresos fiscales					
28		Impuesto sobre la renta	2.451.891	5.682.842	8.854.923	19.614.147	26.459.321
29		EGRESOS TOTALES	236.312.620	136.950.537	159.665.743	190.452.536	217.857.044
30		SALDO DE CAJA	62.135.851	66.224.463	84.144.257	93.992.464	107.222.956

### CAPÍTULO 5

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De acuerdo a toda la información recopilada y de todo el proceso de investigación efectuado se concluye que:

- Es factible la realización del proyecto en lo concerniente al Estudio de Mercado, porque:
  - En la zona hay una demanda insatisfecha del 69%, que justifica la creación de un negocio para la venta de artículos y equipos de computación.
  - Además, adquirir artículos y equipos de computación que sean de bajo costos, buena calidad, fácil acceso y garantía.
  - Se estima que el mayor auge de posibles compradores sea por parte de la población estudiantil y con menor demanda los individuos residentes en la parroquia.
- Es factible la realización del proyecto en cuanto al Estudio Técnico, porque:
  - o El local está ubicado estratégicamente, porque se encuentra en una avenida principal en el centro de caracas. En los alrededores cuenta con transporte público con dirección al este y oeste, al norte y sur de Caracas. Además, se halla cerca de dos estaciones del metro. Asimismo, a pocos metros está el Terminal de autobuses con dirección a Guarenas, Guatire, San Antonio, Charallave, Los Teques, La Guaira, Cartanal, Barlovento, Higuerote, etc.
- Es factible la realización del proyecto referente al Estudio Financiero, porque:
  - o Posee un alto nivel de valor agregado, en total un 91,77%.
  - O Para el primer año el punto de equilibrio se encuentra en el décimo mes, aunque lo recomendable es no mayor de ocho meses. Para este caso es un poco ajustado pero no está fuera de la realidad. Esto garantiza la

- permanencia del negocio ante cualquier cierre fortuito del negocio, como lo puede ser: un paro general, una huelga, entre otros.
- La Tasa Interna de Retorno del negocio es de 98,31%, para el negocio. En el caso de promotor se encuentra en un 224%, es quiere decir, que tiene un margen de ganancias lo suficientemente alto para retornar la inversión propia.
- Cuenta con un flujo de fondo, suficiente para cubrir todos los préstamos ante terceros y permite la reserva de excedentes, por consiguiente es factible la realización del proyecto y económicamente rentable.

### Se recomienda:

Realizar un análisis de sensibilidad para detectar los puntos débiles del proyecto y de esta manera, atacarlos de la mejor forma posible.

Solicitar el préstamo en entidades bancarias que proporcionen créditos con menor porcentaje. Dichas entidades pueden ser: Banco del Tesoro, Banco Nacional de Crédito, entre otras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almoguera, J. (2003). *Plan de Negocio* [Libro en línea]. Centro de Estudios Técnicos Empresariales. Disponible: http://www.emprendedores.es [Consulta: 2006, Diciembre 13].
- Alva, M. (2005). Las tecnologías de la información y el nuevo paradigma educativo.

  Contexto Educativo Revista digital de Educación y Nuevas Tecnologías

  [Revista en Línea]. Disponible en: http://contexto-educativo.com.ar [Consulta: 2006, Octubre 12].
- Bautista, M. (2004). Manual de Metodología de Investigación. Caracas: TALITIP.
- Blanco, A. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. (5ta. Edición). Caracas: Editorial Texto C.A.
- FONCREI (s/f). Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos. Caracas: FONCREI.
- García, C. (2005). *Monta una tienda de informática con una inversión de 25.700 euros. Un negocio de última tecnología* [Documento en línea]. Disponible: http://www.emprendedores.es [Consulta: 2007, Enero 4].
- Gerente.com (2006). *Revolución en el escritorio* [Revista en línea]. Disponible: http://www.gerente.com [Consulta: 2007, Enero 21].
- Giolito, P. (2003). *Tecnologías para el desarrollo* [Documento en Línea]. Disponible: http://www.tendenciadigitales.com [Consulta: 2007, Febrero 14].
- Instituto Nacional de Estadística (2006). *Resumen Estadístico de la población por parroquia*, 2000. [Datos en línea]. Disponible: http://www.ine.gob.ve [Consulta: 2006, Octubre 04].
- Jiménez, C. (2006). Las Pymes y las TIC: hasta que punto las Pymes han incorporado el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación [Documento en línea]. Ponencia presentada en las Perspectivas y Nuevas Realidades de la Pequeña y Mediana Empresa, Caracas. Disponible: http://www.tendenciasdigitales.com [Consulta: 2007, Enero 23]

- Martínez, B. (2006). Estudio de Factibilidad del Proyecto Creación de un Centro de Formación Profesional en el Área Metropolitana de Caracas. Tesis Espacial de Grado no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Miguel, A. (2001). Proyectos de inversión. Formulación y Evaluación para Micro y Pequeñas Empresas. (4ta. Edición). México: Instituto Tecnológico de Oaxaca.
- Ministerio de Educación y Deportes (2006). *Estadísticas de la población estudiantil en los colegios de Caracas* [Datos en línea]. Disponible: http://www.med.gov.ve [Consulta: 2006, Octubre 28].
- Montero, J. (2007). La tecnología en la empresa venezolana: ¿Innovación o necesidad? [Documento en línea]. Disponible: http://www.sr-soft.com [Consulta: 2007, Febrero 23].
- Palella, S. y Martins, F. (2004). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado reinvestigación y Post Grado (2003). *Manual de Trabajos de Grado de Maestría y Tesis Doctorales*. (3ra. Edición). Caracas: FEDEUPEL.
- Vivallo, A. (s/f). Formulación y Evaluación de Proyectos. Manual para estudiantes.

  México: UCT-INDAP

## **ANEXOS**

## [Anexo A]

## [Cuestionario Aplicado a la población de la Parroquia Santa Rosalía]

Nombre y Apellido: Sexo:		
Edad: Sexo:	_	
Profesión		
Por favor, maque con una sola equis (x).		
1. En promedio ¿cuál es el ingreso familiar mo	ensual?	
a. Menos de Bs. 499.999		_
b. Entre Bs. 500.000 y Bs. 999.999		_
c. Entre Bs. 1.000.000 y Bs. 2.000.000		_
d. Más de Bs. 2.000.000		_
2. Actualmente, ¿tiene computadora?		
Si No		
En caso de ser negativo pasar a la preg		
3. La computadora es PC Escritorio o portátil		
a. PC escritorio		
b. Portátil		
c. Otro	Especifique	2
4. ¿Qué marca es la computadora que posee?		
a. HP – Compaq		
b. IBM		
c. Lenovo		
d. Dell		
e. Toshiba		
f. Otro	Especifique	2
5. Ud. posee alguno de los siguientes artículos	s (puede marcar n	nás de una equis "x"):
	_	Modelo
<u>-</u>	Iarca	Modelo
c. Cámara fotográfica digital M		Modelo
	Iarca	
	specifique	
6. Actualmente, ¿tiene la intención de compra	r una computado	ra nueva?
Si No	- Line Compando	
En caso de ser negativo pasar a la pres	gunta 11.	

7. ¿Desea comprar PC de Es	critorio o portátil?
a. PC escritorio	
b. Portátil	
c. Otro	Especifique
8. ¿Tiene preferencia por alg a. HP – Compaq b. IBM c. Lenovo d. Dell e. Toshiba	
f. Otro	Especifique
<ul><li>a. Entre Bs. 1.000.00</li><li>b. Entre Bs. 2.000.00</li></ul>	0 hasta Bs. 2.999.999 0 hasta Bs. 3.999.999 000
11. ¿Qué es lo que desea de a. Buena atención b. Asesoramiento	
c. Otro	Especifique

## [Anexo B]

## [Cuestionario Aplicado a los estudiantes de la Parroquia Santa Rosalía]

Nombre de la Institución		
Grado o año académico		
Nombre y Apellido:		
Edad: Sexo:		
Por favor, maque con una sola equis (x	x).	
1. Actualmente, ¿tiene computadora?		
Si No		
En caso de ser negativo pasar a	a la pregunta 4.	
2. La computadora es PC Escritorio o p	oortátil	
a. PC escritorio		
b. Portátil		
c. Otro	Especif	ique
3. ¿Qué marca es la computadora que p	oosee?	
a. HP – Compaq	· 	
b. IBM		
c. Lenovo		
d. Dell		
e. Toshiba		
f. Otro		ique
4. Ud. posee alguno de los siguientes a	rtículos (puede marc	ear más de una equis "x"):
a. Impresora	-	
b. Escáner		
c. Cámara fotográfica digital	Marca	Modelo
<ul><li>c. Cámara fotográfica digital</li><li>d. Cámara Web</li></ul>	Marca	Modelo
	Especifique	
5. Actualmente, ¿tiene la intención de o	comprar una comput	adora nueva?
Si No	-	
En caso de ser negativo pasar a		
6. ¿Desea comprar PC de Escritorio o p	oortátil?	
a. PC escritorio		
b. Portátil		
c. Otro	Especif	ique

7. ¿Tiene preferencia por ai	guna marca en pari	icular?	
a. HP – Compaq			
b. IBM			
c. Lenovo			
d. Dell			
e. Toshiba			
f. Otro		Especifique	
8. ¿Hasta que monto estaría	ud. dispuesto cano	elar por una computadora?	
a. Entre Bs. 1.000.00			
b. Entre Bs. 2.000.0	00 hasta Bs. 2.999.	999	
c. Entre Bs. 3.000.00	00 hasta Bs. 3.999.	999	
d. Más de Bs. 4.000	.000		
9. ¿Cuál es la configuración	n de su preferencia?	•	
10 .0-4 - 1 1 1-			
10. ¿Qué es lo que desea de	una tienda de com	putacion?	
a. Buena atención	<del></del>		
b. Asesoramiento			
c. Otro		Especifique	

### [Anexo C]

### [Guía de Validación para el Cuestionario]

Estimado Experto: (Nombre y Apellido del Experto) Presente.-

Respetuosamente concurrimos a Usted en la oportunidad de solicitar su invalorable colaboración en la revisión del cuestionario que se le anexa.

Es pertinente hacer de su conocimiento que su opinión servirá de guía en la realización de la investigación titulada: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA DE ARTICULOS DE COMPUTACIÓN EN LA PARROQUIA SANTA ROSALÍA, CARACAS.

Su ayuda consistirá en evaluar cada afirmación del cuestionario en base a la escala que también se le adjunta. Cualquiera sea la característica de su opinión (excelente, bueno, regular, deficiente o muy deficiente).

Recuerde que la información que usted aporte será utilizada para mejorar el instrumento, hasta su perfección.

Gracias.

El Investigador.

### GUÍA DE VALIDACIÓN

Apreciado Experto:

A continuación le presento la Guía de Validación citada anteriormente, la cual permitirá recoger su opinión sobre el instrumento que se propone. Para ello, coloque usted una equis (x) en la casilla que se adecue a su punto de vista.

La escala establecida para dicha evaluación propone cinco valoraciones numeradas del 5 al 1, definiendo cada una lo siguiente:

- 5 = Excelente;
- 4 = Bueno;
- 3 = Regular;
- 2 = Deficiente;
- 1 = Muy Deficiente

Así, usted cualificará su opinión con respecto a cinco características: redacción, ortografía, claridad y precisión, sentido de correspondencia de la pregunta con los indicadores propuestos y alcance de los objetivos planteados.

Si requiere alguna información adicional, comuníquelo de inmediato al investigador.

De antemano, gracias.

## **GUÍA DE VALIDACIÓN (Cont.)**

N°									(	Cı	·i	t e	ri	0	S	-	V	a l	0 1	r a	c	i ó	n			
de								Claridad y					Corresponde					Resultados								
la					Ortografía				Precisión					ncia con					acordes con					Observaciones		
afir						<u> </u>									indicadores					los objetivos						
mac	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
ión																										
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										

## Hoja Anexa

Estimado Experto:

Utilice esta hoja para agregar cualquier otro comentario que considere conveniente. Agregue las hojas que necesite.

Recomendaciones
Observaciones:
Sugerencias:
Observaciones a las preguntas abiertas: