



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA AMPLIACIÓN
DEL NEGOCIO COMERCIAL Y DE SERVICIOS PC
TRONIK EN EL CANTÓN RIOBAMBA.”**

Trabajo de titulación:

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN FINANZAS

AUTORA: ABIGAIL ESTEFANIA NARVÁEZ PADILLA

DIRECTOR: Ing. MARIO ALFONSO ARELLANO DÍAZ

Riobamba – Ecuador

2021

©2021, Abigail Estefania Narváez Padilla

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Abigail Estefania Narváz Padilla, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación

Riobamba, 15 de Julio de 2021


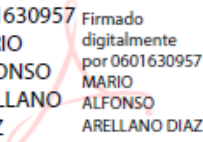

A handwritten signature in blue ink, reading "ABIGAIL ESTEFANIA", is written over a horizontal line.

Abigail Estefania Narváz Padilla

C.C: 030303104-1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: FINANZAS

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación tipo: Proyecto de Investigación, “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA AMPLIACIÓN DEL NEGOCIO COMERCIAL Y DE SERVICIOS PC TRONIK EN EL CANTÓN RIOBAMBA**” realizado por la señorita: **ABIGAIL ESTEFANIA NARVÁEZ PADILLA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
<p>Ing. Cristian Oswaldo Guerra Flores PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</p>	<p>CRISTIAN OSWALDO GUERRA FLORES</p> 	<p>2021-07-15</p>
<p>Ing. Mario Alfonso Arellano Díaz DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</p>	<p>0601630957 MARIO ALFONSO ARELLANO DIAZ</p> 	<p>2021-07-15</p>
<p>Ing. Ángel Eduardo Rodríguez Solarte MIEMBRO DEL TRIBUNAL</p>	 <p>Firmado electrónicamente por: ANGEL EDUARDO RODRIGUEZ SOLARTE</p>	<p>2021-07-15</p>

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación dedico principalmente a Dios, por la fortaleza y sabiduría que me ha otorgado, también de manera especial a mis padres Miguel y Gladys por el apoyo incondicional. Además a mi esposo Cristian por ser mi soporte en esta gran trayectoria y mi hijo Alejandro por ser mi impulso y mayor inspiración. Además a mis hermanas Enma y Nicol por ser un pilar fundamental a lo largo del cumplimiento de mis objetivos.

Abigail

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la vida que me brinda para poder cumplir mis metas. Además agradezco especialmente a mi familia, mis padres, esposo, hijo y hermanas, por ayudarme a ser mejor cada día y nunca rendirme.

Agradezco también a los tutores de mi Trabajo de Titulación, al Ing. Mario Arrellano y al Ing. Eduardo Rodríguez; quienes con paciencia y conocimiento me apoyaron y fueron mi guía en la realización de este proyecto de investigación. Además a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Carrera de Ingeniería en Finanzas por brindarme la oportunidad de obtener una profesión; y mi mayor gratitud a PC TRONIK.

Abigail

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xivi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT.....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	2
1.1 Antecedentes de investigación.....	2
1.2 Ampliación.....	3
1.3 Negocio.....	4
1.5 Diagnóstico situacional.....	4
1.5.1 Misión.....	4
1.5.2 Visión.....	4
1.5.3 Análisis Externo.....	5
1.5.4 Análisis Interno.....	5
1.5.5 FODA.....	5
1.5.5.1 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI).....	5
1.5.5.2 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE).....	6
1.5.5.3 Matriz interna externa (MIE).....	6
1.6 Factibilidad.....	7
1.7 Estudio de factibilidad.....	7
1.8 Etapas de un estudio de factibilidad.....	7
1.9 Estudio de mercado.....	8
1.10 Objetivos del estudio de mercado.....	8
1.11 Aspectos del estudio de mercado.....	8
1.11.1 Bienes y servicios.....	8
1.11.2 Análisis del consumidor.....	9
1.11.3 Análisis de la competencia.....	9
1.11.4 Demanda.....	9
1.11.4.1 Análisis de la demanda.....	10

1.11.5	<i>Oferta</i>	10
1.11.5.1	<i>Análisis de la oferta</i>	11
1.12	Métodos de proyección	11
1.13	Método de tasa de crecimiento	11
1.14	Estrategias de introducción al mercado	11
1.15	Análisis de precios.	12
1.16	Análisis de comercialización.	12
1.16.1	<i>Canales de comercialización.</i>	12
1.17	Estudio Técnico	13
1.17.1	<i>Componentes del estudio técnico</i>	13
1.18	Estudio Financiero - Económico	13
1.19	Inversión del proyecto	14
1.21	Estados Financieros	14
1.21.1	<i>Estado de resultados</i>	14
1.21.2	<i>Flujo de efectivo</i>	15
1.21.3	<i>Periodo de recuperación de inversión (PRI)</i>	15
1.21.4	<i>Valor Actual Neto</i>	15
1.21.4.1	<i>Interpretación del resultado obtenido del VAN</i>	16
1.21.5	<i>Tasa interna de retorno (TIR)</i>	16
1.21.6	<i>Razón beneficio - costo (RBC)</i>	16
1.21.6.1	<i>Interpretación del resultado obtenido del (RBC)</i>	17

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	18
2.1	Enfoque de investigación	18
2.2	Nivel de Investigación	18
2.2.1	<i>Investigación Descriptiva</i>	18
2.2.2	<i>Investigación de Campo</i>	18
2.2.3	<i>Investigación Exploratoria</i>	19
2.2.4	<i>Investigación Explicativa</i>	19
2.3	Diseño de investigación	19
2.3.1	<i>No experimental</i>	19
2.4	Tipo de estudio	19
2.4.1	<i>Transversal</i>	19
2.5	Población y muestra	20
2.5.1	<i>Población</i>	20

2.5.2	<i>Muestra</i>	20
2.5.2.1	<i>Muestra población finita</i>	20
2.6	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	21
2.7	Métodos	21
2.7.1	<i>Inductivo - Deductivo:</i>	21
2.7.2	<i>Método Analítico - Sintético:</i>	21
2.8	Técnicas	21
2.8.1	<i>Encuesta</i>	22
2.8.2	<i>Observación directa</i>	22
2.8.3	<i>Entrevista</i>	22
2.9	Instrumentos	22
2.9.1	<i>Cuestionario</i>	22
2.9.2	<i>Instrumentos para la observación</i>	23
2.9.3	<i>Guía de entrevista y encuesta</i>	23

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	27
3.1	Resultados	27
3.1.1	<i>Entrevista</i>	27
3.1.2	<i>Encuesta</i>	28
3.2	Verificación de los resultados.	38
3.3	Tema	40
3.4	Objetivo de la propuesta.	40
3.4.1	<i>General</i>	40
3.4.2	<i>Específicos</i>	40
3.5	Diagnóstico situacional	40
3.6	Información general del negocio	40
3.6.1	<i>Razón social</i>	40
3.6.2	<i>Representante Legal</i>	41
3.6.3	<i>Descripción</i>	41
3.6.4	<i>Misión</i>	41
3.6.5	<i>Visión</i>	41
3.6.6	<i>Objetivos del negocio</i>	42
3.6.7	<i>Productos y servicios que brinda</i>	42
3.6.8	<i>Organigrama actual</i>	43
3.6.9	<i>Organigrama Futuro</i>	43

3.7	Análisis FODA	43
3.7.1	<i>Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)</i>	44
3.7.2	<i>Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)</i>	46
3.7.3	<i>Matriz interna externa (MIE)</i>	48
3.8	Estudio de Mercado	49
3.8.1	<i>Análisis del consumidor</i>	49
3.8.2	<i>Análisis de la competencia</i>	50
3.8.3	<i>Demanda</i>	50
3.8.3.1	<i>Demanda actual</i>	50
3.8.3.1	<i>Demanda futura (Proyectada)</i>	51
3.8.4	<i>Oferta</i>	59
3.8.4.1	<i>Oferta presente</i>	59
3.8.4.2	<i>Oferta proyectada</i>	59
3.8.5	<i>Demanda insatisfecha</i>	60
3.8.6	<i>Análisis de precios</i>	60
3.8.7	<i>Análisis de comercialización</i>	60
3.9	Estudio Técnico	61
3.9.1	<i>Localización del proyecto</i>	62
3.9.1.1	<i>Macro localización</i>	62
3.9.1.2	<i>Micro localización</i>	62
3.9.2	<i>Tamaño del proyecto</i>	63
3.9.3	<i>Proceso legal</i>	64
3.10	Estudio Financiero – Económico	65
3.10.1	<i>Inversión del proyecto</i>	65
3.10.1.1	<i>Inversión fija</i>	65
3.10.1.2	<i>Inversión diferida</i>	66
3.10.1.4	<i>Inversión Total</i>	68
3.10.2	<i>Fuentes de Financiamiento</i>	69
3.10.3	<i>Cuentas que intervienen en el Estado de Resultados</i>	70
3.10.3.2	<i>Ventas</i>	70
3.10.3.3	<i>Costo de ventas</i>	71
3.10.3.4	<i>Costos de operación</i>	71
3.10.3.5	<i>Gastos de ventas</i>	72
3.10.3.6	<i>Gasto Administración</i>	72
3.10.4	<i>Estado de Resultados</i>	74
3.10.5	<i>Flujo de efectivo</i>	77
3.10.6	<i>Periodo de recuperación de inversión (PRI)</i>	79

3.10.7	<i>Valor Actual Neto</i>	79
3.10.8	<i>Tasa interna de retorno (TIR)</i>	80
3.10.9	<i>Razón beneficio - costo (RBC)</i>	81
	CONCLUSIONES	83
	RECOMENDACIONES	84
	GLOSARIO	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Estructura del Estado de Resultados	14
Tabla 2-1:	Interpretación del VAN.....	16
Tabla 3-1:	Interpretación del B/C.....	17
Tabla 1-2:	Variable dependiente	24
Tabla 2-2:	Variable independiente	26
Tabla 1-3:	Importancia del uso de recursos tecnológicos	28
Tabla 2-3:	Personas que tienen un recurso tecnológico	29
Tabla 3-3:	Utilización de herramientas tecnológicas.....	30
Tabla 4-3:	Lugar donde acude por un problema en el dispositivo tecnológico	31
Tabla 5-3:	Frecuencia de adquisición de recursos tecnológicos	32
Tabla 6-3:	Lugar donde se prefiere adquirir un recurso tecnológico.	33
Tabla 7-3:	Aspectos que considera al adquirir un recurso tecnológico.....	34
Tabla 8-3:	Forma que prefieren adquirir un recurso tecnológico.	35
Tabla 9-3:	Motivos para acudir a un negocio tecnológico.....	36
Tabla 10-3:	Alternativas para acudir al mismo negocio de tecnología.	37
Tabla 11-3:	Producto y servicios que ofrece PC TRONIK.....	42
Tabla 12-3:	FODA	44
Tabla 13-3:	Peso y calificación para los factores internos.....	45
Tabla 14-3:	Matriz de evaluación de los factores internos	45
Tabla 15-3:	Calificación y peso de los factores externos.....	46
Tabla 16-3:	Matriz de evaluación de los factores externos.....	47
Tabla 17-3:	Variables y valoración MIE.	48
Tabla 18-3:	Demanda actual del negocio (año 2020)	50
Tabla 19-3:	Demanda mensual, semestral, anual del negocio.	51
Tabla 20-3:	Demanda actual de Riobamba.....	51
Tabla 21-3:	Demanda proyectada del mercado de Riobamba.....	52
Tabla 22-3:	Demanda proyectada del negocio PC TRONIK.....	52
Tabla 23-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2021.	53
Tabla 24-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2022.	54
Tabla 25-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2023.	55
Tabla 26-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2024.	56
Tabla 27-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2025.	57
Tabla 28-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK en 5 años.	58
Tabla 29-3:	Oferta presente.....	59

Tabla 30-3:	Oferta proyectada.....	59
Tabla 31-3:	Demanda insatisfecha	60
Tabla 32-3:	Dimensiones del local y bodega.....	63
Tabla 33-3:	Organismos de control	64
Tabla 34-3:	Inversión fija	65
Tabla 35-3:	Inversión diferida	67
Tabla 36-3:	Inversión de constitución	67
Tabla 37-3:	Inversión de instalación	67
Tabla 38-3:	Inversión de publicidad	67
Tabla 39-3:	Inversión en mercadería inicial	68
Tabla 40-3:	Inversión total	68
Tabla 41-3:	Fuentes de financiamiento.....	69
Tabla 42-3:	Datos del Crédito	69
Tabla 43-3:	Tabla de amortización	70
Tabla 44-3:	Gasto financieros	70
Tabla 45-3:	Ventas	71
Tabla 46-3:	Costo de ventas	71
Tabla 47-3:	Gastos de operación	72
Tabla 48-3:	Gastos de ventas.....	72
Tabla 49-3:	Gasto administración.....	73
Tabla 50-3:	Depreciación y Amortización.....	73
Tabla 51-3:	Estado de resultados proyectado	74
Tabla 52-3:	Estado de resultados (porcentaje de participación).....	76
Tabla 53-3:	Flujo de efectivo proyectado	77
Tabla 54-3:	Flujo de efectivo (porcentaje de participación)	78
Tabla 55-3:	Flujo de efectivo acumulado	79
Tabla 56-3:	Periodo de recuperación de inversión.....	79
Tabla 57-3:	Tasa de descuento	80
Tabla 58-3:	Resumen del Flujo de efectivo	80
Tabla 59-3:	Valor actual neto	80
Tabla 60-3:	Tasa interna de retorno.....	81
Tabla 61-3:	Valor actual neto según el TIR.....	81
Tabla 62-3:	VAN (ingresos).....	82
Tabla 63-3:	VAN (egresos)	82
Tabla 64-3:	Razón beneficio - costo (RBC)	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Etapas del estudio de factibilidad.....	7
Figura 2-1:	Clasificación de los bienes finales	9
Figura 1-3:	Logo de PC TRONIK.....	40
Figura 2-3:	Localización actual del negocio	41
Figura 3-3:	Organigrama actual del negocio	43
Figura 4-3:	Organigrama futuro.	43
Figura 5-3:	Estructura del estudio de mercado	49
Figura 6-3:	Comercialización directa	61
Figura 7-3:	Comercialización indirecta.....	61
Figura 8-3:	Estructura del estudio técnico	61
Figura 9-3:	Macro localización	62
Figura 10-3:	Micro localización.....	62
Figura 11-3:	Localización de la bodega	63
Figura 12-3:	Estructura del estudio económico	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3:	Importancia del uso de recursos tecnológicos	29
Gráfico 2-3:	Personas que tienen un recurso tecnológico	30
Gráfico 3-3:	Utilización de herramientas tecnológicas.	31
Gráfico 4-3:	Lugar donde acude por un problema en el dispositivo tecnológico	32
Gráfico 5-3:	Frecuencia de adquisición de recursos tecnológicos	33
Gráfico 6-3:	Lugar donde se prefiere adquirir un recurso tecnológico.	34
Gráfico 7-3:	Aspectos que considera al adquirir un recurso tecnológico.	35
Gráfico 8-3:	Forma que prefieren adquirir un recurso tecnológico.	36
Gráfico 9-3:	Motivos para acudir a un negocio tecnológico.	37
Gráfico 10-3:	Alternativas para acudir al mismo negocio de tecnología.	38
Gráfico 11-3:	Matriz interna externa (MIE)	48
Gráfico 12-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2021.	53
Gráfico 13-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2022.	54
Gráfico 14-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2023.	55
Gráfico 15-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2024.	56
Gráfico 16-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2025.	57
Gráfico 17-3:	Demanda proyectada de PC TRONIK en 5 años.....	58

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** ENCUESTA
- ANEXO B:** ENTREVISTA
- ANEXO C:** RUC DEL NEGOCIO PC TRONIK
- ANEXO D:** FORMATO DE LA PATENTE MUNICIPAL
- ANEXO E:** RECURSOS DEL ACTIVO FIJO
- ANEXO F:** PAGO A EMPLEADOS
- ANEXO G:** DEPRECIACIÓN DE ACTIVO FIJOS
- ANEXO H:** MODELO DE LA FACTURA

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo, determinar la factibilidad que permita la ampliación del negocio comercial y de servicios PC TRONIK en el cantón Riobamba, con la finalidad de obtener mejores ingresos para el negocio. La metodología utilizada en este proyecto fue la observación directa, las encuestas aplicadas a la población económicamente activa de Riobamba con la que se pudo conocer la importancia del uso de recursos tecnológicos, la demanda, oferta y por ende el nivel de aceptación del proyecto, también se ejecutó la entrevista al propietario identificando la situación actual del negocio, permitiendo realizar un diagnóstico situacional a través de factores internos y externos. Se efectuó también un estudio de mercado, estudio técnico y financiero - económico, que permitió determinar la inversión inicial, el financiamiento, la utilidad, los ingresos, los egresos y por ende a través de ellos se obtuvo un valor actual neto (VAN) positivo de \$ 42.691,59; una tasa interna de retorno (TIR) de 62%, una razón beneficio - costo (RBC) de \$1,32; y el periodo de recuperación de inversión (PRI) de un año, 10 meses. De esta forma se concluye que si es factible la ampliación del negocio pues es rentable, ya que se obtendrá importantes márgenes de ganancias a lo largo de tiempo analizado.

Palabras clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>, <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <ESTUDIO TÉCNICO>, <ESTUDIO FINANCIERO - ECONÓMICO>



Firmado electrónicamente por:
**JHONATAN RODRIGO
PARREÑO UQUILLAS**



11-08-2021

1540-DBRA-UTP-2021

ABSTRACT

The objective of this research project was to determine the feasibility of expanding the commercial and service business PC TRONIK in the city of Riobamba, to obtain better income for the business. The methodology used in this project was a direct observation, surveys applied to the economically active population of Riobamba to determine the importance of the use of technological resources, the demand, supply, and therefore the level of acceptance of the project. The owner was also interviewed to identify the current situation of the business allowing for a situational diagnosis through internal and external factors. A market, technical and financial-economic study was also carried out to determine the initial investment, financing, profit, income, and expenses which resulted in a positive net present value (NPV) of \$42,691.59; an internal rate of return (IRR) of 62%, a benefit-cost ratio (BCR) of \$1.32; and an investment recovery period (IRP) of one year and 10 months. Thus, it can be concluded that the expansion of the business is feasible because it is profitable since significant profit margins will be obtained throughout the time analyzed.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>, <FEASIBILITY STUDY>, < MARKET STUDY>, < TECHNICAL STUDY>, < FINANCIAL - ECONOMIC STUDY>.



Firmado electrónicamente por:
**MARIA EUGENIA
RODRIGUEZ DURAN**

INTRODUCCIÓN

La presente trabajo de investigación hace referencia al estudio de factibilidad para la ampliación del negocio comercial y de servicios PC TRONIK en el cantón Riobamba, ya que en la actualidad existe un crecimiento significativo en la utilización de recursos tecnológicos.

Con la implementación de ello el negocio percibirá mejores ingresos y cubrirá un mayor número de demandantes con el fin de ser competitivos y así obtener un buen posicionamiento en el mercado, brindando gran variedad de productos y servicios a un precio justo. Por esta razón se propone un estudio de factibilidad, que se desarrollará en tres capítulos:

Capítulo I: Marco Teórico Referencial, hace referencia a los antecedentes investigativos que sirven de base para la presente investigación, fundamentación teórica que se apoya en varios autores, idea a defender que encamina el cumplimiento de los objetivos.

Capítulo II: Marco Metodológico, está encaminada en los métodos, técnicas e instrumentos de la investigación, así como el establecimiento de la muestra y la presentación de resultados a través de la tabulación y el análisis de las encuestas aplicadas.

Capítulo III: Marco de resultados y discusión de los resultados, consta de la verificación de los resultados de los cuestionarios, el diagnóstico situacional del negocio, el estudio de mercado, el estudio técnico y el estudio financiero – económico, para determinar la viabilidad del proyecto, a través del cumplimiento de los objetivos.

Por último las conclusiones y recomendaciones del trabajo, así como su respectiva bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Antecedentes de investigación

Según los datos estudiados, se ha podido identificar que existen varios proyectos similares; los cuales se tomaran como guía los siguientes:

Tema: “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa importadora y comercializadora de productos tecnológicos de consumo en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura” (Carriel, 2019)

Autora: Andrea Carriel (Tesis de grado)

Universidad: Universidad Técnica del Norte, Ibarra

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad evaluar la factibilidad técnica y financiera para la creación de una empresa importadora y comercializadora de productos tecnológicos de consumo en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura; donde se demostró que existen las condiciones sociales y económicas favorables para el desarrollo de la idea de negocio. Como resultado del diagnóstico situacional, se obtuvo una visión general sobre el mercado tecnológico de consumo a nivel nacional y en el área de estudio, permitiendo construir la matriz AOOR para identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos para el proyecto. Se identificó el mercado objetivo al cual va dirigido los productos a ofertar y se establecieron las estrategias de marketing adecuadas para el segmento de mercado definido. Con bases en el estudio técnico se estableció la localización adecuada para el proyecto, se definió la capacidad instalada y los costos y gastos necesarios para poner en marcha el proyecto. En el aspecto financiero, se obtuvieron resultados favorables a partir de los evaluadores económicos, los cuales presentan una tasa de rendimiento medio del 10,22%; un valor actual neto de \$57.828,51; una tasa interna de retorno del 41,23% que descontada se establece en 31,01%; y, la inversión es recuperable en el tercer año de vida del proyecto, demostrando de esta manera que la idea de negocios es rentable.

Tema: “Estudio de factibilidad para la creación y puesta en marcha de la empresa de servicios tecnológicos “JY ingenieros consultores SAS” en la localidad de Usaqué de la ciudad de Bogotá” (Rámirez & Sabogal, 2019)

Autora: Ximena Ramírez & Elizabeth Sabogal (Tesis de grado)

Universidad: Universidad cooperativa de Colombia, Bogotá

El impacto que ha tenido la tecnología en los últimos cien años a ha hecho que el mundo avance cada vez más rápido. Empresas que han surgido en este tiempo han tenido que acoplarse a cambios diarios cuando de tecnología se trata, en otras palabras, estar a la vanguardia. “La disposición mundial hacia la evolución ha generado la necesidad de reinventar los servicios y productos para satisfacer los requerimientos de un mercado cambiante y competitivo”(Tendencias emergentes en los negocios y en la industria, ACIS).Por esta razón creamos una empresa que se acomoda a las necesidades de sus clientes brindando solución a todo tipo de requerimiento tecnológico con un amplio portafolio de servicios que abarca desarrollo e implementación de servicios tecnológicos, mantenimiento de computadoras, diseño y desarrollo de sitios web, administración de proyectos de infraestructura y telecomunicaciones.

Tema: “Plan de negocios para la creación de una empresa de distribución y comercialización de accesorios, repuestos servicio técnico de telefonía en el cantón el Triunfo” (Andrade & Bravo, 2019)

Autora: Francisco Andrade & Lenin Bravo (Tesis de grado)

Universidad: Universidad estatal de Milagro, Milagro- Guayas

La idea del micro emprendimiento nace de una idea en la que está enmarcada al comercio exterior y lo que se refiere es la importación de productos tecnológicos como teléfonos repuestos accesorios y entres otros artículos que estén en la vanguardia donde se lo va a distribuir y comercializar en el mercado local y sus alrededores como esto buscamos potencial el crecimiento del negocio con un servicio técnico especializado y dándole un valor agregado a los futuros clientes con lo que le vamos a brindar asesoría y darles conocimiento de la nueva tecnología y el uso correcto es decir mostrarles a nuestros clientes lo que se puede lograr con el uso de la tecnología también ser el pilar de los pequeños comerciantes ofreciéndoles a precios más cómodos para que puedan también crecer en base al estudio realizado a través de una encuesta por muestreo por conveniencia se denoto que el servicio tiene mucha prioridad con lo que buscaremos estrategias y técnicas para que a la atención al cliente sea eficiente y eficaz con un personal muy competente y productos de calidad con el propósito de tener una cartera alta de clientes con lo que se dará premios a los clientes más frecuentes.

1.2. Ampliación

Un proyecto es de ampliación cuando independientemente de si ha cumplido o no su ciclo, se aprovecha para expandir su cobertura, la cual se puede dar por ampliación o por diversificación del Mercado (Murcia & Huang, 2019).

1.3. Negocio

Un negocio es una idea plasmada en forma de empresa con el fin de obtener ganancias y aportar al desarrollo económico de un sector. (Moreano, 2019, pág. 8).

1.4. Soporte Técnico.

El soporte técnico es un área que proporciona asistencia a los usuarios al tener algún problema al utilizar un producto o servicio, ya sea este el hardware o software de una computadora, de un servidor de Internet, de los periféricos, o de cualquier otro equipo o dispositivo. (Soporte Técnico para Computadoras, 2015)

El soporte Técnico del negocio es un rango de servicios que proporcionan asistencia con el hardware o software de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecánico. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar. En general, el servicio de soporte técnico sirve para ayudar a resolver los problemas que se les puedan presentar a los usuarios, mientras hacen uso de servicios, programas o dispositivos. (Znet- solutions, 2020).

1.5 Diagnóstico situacional

Es un instrumento que permite identificar los componentes más relevantes y estrategias que aplica en la empresa, capacidad de resolver los problemas basado en factores estratégicos y proponer una posible solución. (Andrade & Sánchez, 2017)

1.5.1. Misión

La misión es un término que expresa la razón de ser de la empresa, donde establecer el propósito de la organización (Lara & Huang, 2019).

1.5.2 Visión

Fijación de metas a largo plazo a través de los esfuerzos y coordinación de las personas que colaboran en la empresa, es decir, que se construye día a día los frutos (Lara & Huang, 2019).

1.5.3 Análisis Externo

Afirma que son factores como las amenazas u oportunidades que se originan fuera de la empresa. Y las amenazas se manifiesta en las limitaciones para realizarlo y las oportunidades nos indican los posibles competidores. (Luna & Huang, 2019)

1.5.4 Análisis Interno

Señala que son aquellos factores dentro de la empresa se conoce como debilidades o fortalezas. La evaluación interna de una organización dando a conocer lo que puede realizarse, con la finalidad de fortalecerse, y lo que no, mediante estrategias para mejorarlo. (Luna & Huang, 2019)

1.5.5 FODA

El FODA es una herramienta que ayuda al diagnóstico situacional de la empresa, mediante la identificación de los factores internos (fortalezas y debilidades) y los factores externos (Oportunidades y amenazas). Por ende, el FODA es un análisis hacia afuera y hacia adentro de la compañía, un diagnóstico que ayuda a potenciar, afrontar los desafíos, superar limitaciones y minimizar riesgos. (Compromiso, 2018)

1.5.5.1 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

Según (Ponce & Narvárez, 2019), esta herramienta resume y evalúa las fortalezas y las debilidades principales en las distintas áreas funcionales de una empresa u organización, al igual que proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas.

Esta matriz se elabora de acuerdo a los siguientes pasos:

Asignar un peso que vaya desde 0,0 (No es importante) a 1 (Muy importante) a cada factor. El valor asignado a determinado factor indica la importancia relativa del factor para que sea exitoso en la industria de la empresa. Sin importar el número de factores seleccionados la sumatoria de todos los valores debe ser igual a 1.

Asignar una clasificación de 1 a 2 a cada factor de la debilidad y de 3 a 4 a cada factor de fortaleza, donde 1 es (debilidad mayor), 2 (debilidad menor), 3 (fortaleza menor), 4 (fortaleza mayor).

Multiplique el peso de cada factor por su clasificación para determinar un valor ponderado para cada variable.

Finalmente, sume los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa.

Sin importar cuántos factores estén incluidos en la MEFI, el puntaje de valor total varía entre 1,00 y 4,00; siendo el promedio de 2,50. Si el total ponderado es menor a 2,50 entonces tenemos una organización débil en lo interno. Si por el contrario es mayor a 2,50 estamos hablando de una organización con posición fuerte en lo interno. (Ponce & Narváez, 2019)

1.5.5.2 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

De acuerdo a (Ponce & Narváez, 2019), una matriz de evaluación de los factores externos (MEFE) permite a los estrategas resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva.

Para elaborar esta matriz se considera los siguientes pasos:

Asignar un peso que vaya desde 0,0 (No es importante) a 1 (Muy importante) a cada factor. Sin importar el número de factores seleccionados la sumatoria de todos los valores debe ser igual a 1.

Asignar una clasificación de 1 a 4 a cada factor según el orden, donde 1 (el negocio no está haciendo nada), 2 (el negocio está trabajando lo justo), 3 (el negocio está trabajando más que las demás), 4 (el negocio está trabajando duro).

Multiplique el peso de cada factor por su clasificación para determinar un valor ponderado para cada variable.

Finalmente, sume los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa.

Sin importar cuántos factores estén incluidos en la MEFE, el puntaje mínimo es 1,00 y el máximo 4,00; siendo el promedio 2,50. Si el total ponderado es menor a 2,50 entonces tenemos que la organización no está respondiendo adecuadamente a las oportunidades y amenazas existentes; mientras que si el total ponderado es mayor a 2,50 estamos hablando de una organización que está respondiendo pertinentemente a las oportunidades y amenazas existentes. (Ponce & Narváez, 2019)

1.5.5.3 Matriz interna externa (MIE)

La matriz Interna Externa representa una herramienta para evaluar a una organización, tomando en cuenta sus factores internos (fortalezas y debilidades) y sus factores externos (oportunidades y

amenazas), cuantificando un índice que se puede graficar y ubicar en uno de los nueve cuadrantes de dicha matriz.

Para construir esta matriz; en el eje x se coloca los totales ponderados de la matriz de evaluación de los factores internos (MEFI) y los totales ponderados de la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) en el eje y. Si la entidad se encuentra en los cuadrantes I, II o IV se recomienda crecer y construir; si se encuentra en los cuadrantes III, V o VII es recomendable conservar y mantener; mientras que si está en los cuadrantes VI, VIII y IX se debe cosechar o desinvertir. (Ponce & Narváez, 2019)

1.6 Factibilidad

La factibilidad de un negocio es el pensamiento para determinar las prioridades, identificar los indicadores y a partir de la ponderación de los mismos, establecer un orden de prioridades para determinar la estrategia de ejecución. (Valarezo, Victore, & Verez, Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos de inversión, 2016)

1.7 Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad es la base para la toma de decisiones de los directivos que tienen la responsabilidad de aprobar las inversiones, atendiendo a los valores de los indicadores, Período de recuperación (PR), Valor Actual Neto (VAN) y Tasa interna de retorno (TIR) para establecer la estrategia de ejecución de las inversiones en función de las prioridades según los indicadores y las fuentes de financiamiento disponibles. (Valarezo, Victore, & Verez, Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos, 2016)

El estudio de factibilidad debe conducir a la identificación precisa del plan de negocio a través del estudio del mercado, tamaño, localización, diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa, estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, así como los costos de operación y el cálculo de los ingresos, identificación plena de fuentes de financiación, y la aplicación de criterios de evaluación financieros, económicos, sociales que permitan obtener argumentos para la decisión de realización del proyecto. (Flores, 2017, p. 8)

1.8 Etapas de un estudio de factibilidad

De acuerdo con (Meza, 2017, p. 23) El estudio de factibilidad se basa en las siguientes etapas:



Figura 1-1. Etapas del estudio de factibilidad

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020.

1.9 Estudio de mercado

El estudio de mercado es un documento que contiene los resultados del estudio de la demanda que el bien o servicio tendrá entre su mercado meta. (Aranday, 2018, p. 26)

Según (Cordoba & Correa, 2018, p. 51) El estudio de mercado es el punto de encuentro de oferentes con demandantes de un bien o servicio para llegar a acuerdos en relación con la calidad, la cantidad y precio.¹

En el estudio de mercado se tiene que:

- Sirve para los análisis técnicos, financieros y económicos.
- Abarca variables sociales y económicas.
- Recopila y analiza antecedentes
- Con el estudio de mercado se busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiriría a determinado precio.

1.10 Objetivos del estudio de mercado

Según (Cordoba & Correa, 2018) el estudio de mercado de un proyecto persigue los siguientes objetivos: de verificar que existe un mercado insatisfecho y que es viable y demostrar que es económicamente rentable llevar a cabo.

1.11 Aspectos del estudio de mercado.

Según (Aranday, 2018, p. 27) los aspectos que toma en cuenta el estudio de mercado son: definir los bienes o servicios análisis del consumidor, análisis de precio, análisis de comercialización, análisis de la oferta, demanda y análisis de la competencia.

1.11.1 Bienes y servicios

Según (Ramírez, Tarapuez, & Redondo, 2018, p. 33) Los bienes y servicios son todos aquellos medios capaces de satisfacer una necesidad en los que se debe identificar si son bienes sustitutos, complementarios, independientes, normales, inferiores, intermedios y finales (de consumo o de capital).

- **Bienes sustitutos:** Son aquellos bienes que compiten con otros bienes cuando van a ser adquiridos por el consumidor.
- **Bienes complementarios:** Son bienes que necesitan de otro para poder satisfacer las necesidades del consumidor.
- **Bienes independientes:** Son aquellos que no se relacionan para poder satisfacer una necesidad.

- **Bienes normales:** Son todos aquellos bienes que están estrechamente, directamente, relacionados con el ingreso o renta del consumidor.
- **Bienes inferiores:** Son todos aquellos bienes que tienen una relación inversa con el ingreso: cuando el consumidor tienen aumentos en su ingreso, disminuye el consumo del bien inferior.
- **Bienes intermedios:** Son todos aquellos bienes que ayudan en el proceso de producción de un bien y se consume o se transforman durante ese proceso productivo.
- **Bienes finales:** Son aquellos bienes terminados que ya no pueden someterse a ningún cambio adicional.

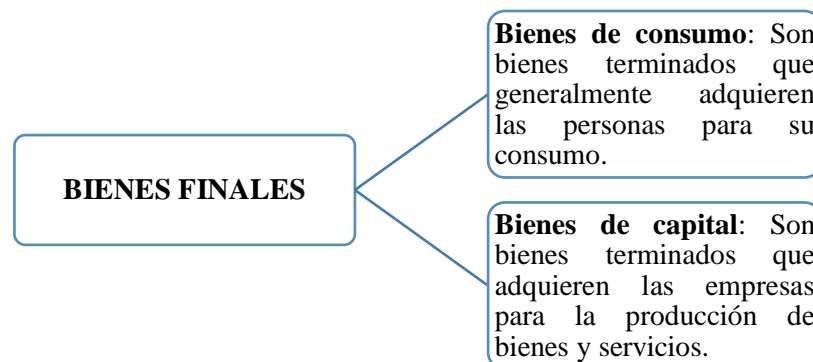


Figura 2-1. Clasificación de los bienes finales

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

1.11.2 Análisis del consumidor

Describe las necesidades del consumidor que va a satisfacer, además debe descubrir los factores que inducen al consumidor a comprar un producto o servicio.

Para que un bien o servicio cumpla, satisfactoriamente, la expectativa del consumidor es indispensable identificar el segmento de mercado al que estará dirigido: los segmentos en que se pueden dividir las necesidades del consumidor son: ubicación geográfica, edad, sexo, niveles de ingresos y tipo de usuario (mayorista, minorista, consumidor final, etc). (Aranday, 2018, p. 28)

1.11.3 Análisis de la competencia

La competencia se analiza desde el precio, calidad y servicio, ya que cada uno da valor al producto y la preferencia del consumidor aumenta en proporción al valor. (Aranday, 2018, p. 28)

1.11.4 Demanda

Son las diferentes cantidades de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir a diferentes precios. (Ramírez, Tarapuez, & Redondo, 2018, p. 31)

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. (Martinez, 2016)

1.11.4.1 Análisis de la demanda.

Según (Martinez, 2016) el principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

El análisis de la demanda se basa a través de:

- **Demanda potencial:** Es el volumen máximo de consumo que podría alcanzar un producto o servicio o línea de producto en un periodo de tiempo determinado, de forma que todos los compradores potenciales se convirtieran en compradores efectivos con una tasa de consumo individual adecuada.

$$Q=n*p*q$$

n= Número de compradores posibles

p=precio promedio del producto en el mercado

q=cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado

- **Demanda actual:** Es la demanda real que el mercado realiza de ese producto o servicio que es obtenido a través del proceso de investigación del mercado.
- **Demanda futura:** Es la previsión de evolución de la demanda del sector para el año siguiente y se estima como un porcentaje de incremento o decremento con respecto a la demanda actual.
- **Demanda insatisfecha:** en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.

$$\text{Demanda insatisfecha} = \text{Demanda proyectada} - \text{Oferta proyectada}$$

- **Demanda satisfecha:** en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que este requiere.

1.11.5 Oferta

La oferta es una relación que muestra las cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un periodo de tiempo dado si todo lo demás permanece constante. (Cordoba & Correa, 2018, p. 72)

Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado. (Martinez, 2016)

1.11.5.1 Análisis de la oferta

- **Oferta presente:** Es la oferta que están dispuestos a poner actualmente a disposición del mercado de una cierta cantidad de productos o servicios. (Baca & Cabrera, 2016)
- **Oferta Futura:** Se pronostica basado en los datos históricos, es decir, a través de una proyección para obtener un resultado que permite conocer las características de los productos que se requiere en el mercado futuro (Lara & Huang, 2019)

1.12 Métodos de proyección

Los cambios futuros tanto de la demanda como de la oferta y de los precios, se conocen con cierta exactitud si se usan las técnicas estadísticas adecuadas para analizar el presente. Para ello se usan las series de tiempo, pues lo que se desea observar es el comportamiento de un fenómeno respecto del tiempo.

En la demanda y la oferta se proyecta siguiendo los mismos criterios, como pueden ser el PIB, la inflación o el índice de precios, obteniendo así el coeficiente de correlación correspondiente, el mismo que para la oferta se tomará aquella variable cuyo coeficiente de correlación sea más cercano a uno. (Martinez, 2016)

1.13 Método de tasa de crecimiento

Según (Puente, Viñán, & Aguilar, 2017) las proyecciones basadas en datos históricos se pueden calcular mediante la fórmula del valor futuro.

$$VF = VP(1 + g)^n$$

Donde:

VF= Valor futuro

VP= Valor presente

g= Tasa de crecimiento

n= periodo de tiempo

1.14 Estrategias de introducción al mercado.

Según (Baca & Cabrera, 2016) la introducción al mercado es una mezcla de precio y publicidad, ya que si no existe conocimiento en el mercado de la existencia de los productos, la introducción al mismo será más lenta. El precio es un atractivo para los consumidores si se ofrece productos similares a los competidores.

Los factores que hacen que un producto sea considerado más atractivo en el mercado son:

- El precio más bajo, comparado con productos y servicios similares
- Flexibilidad en el pago (tiempo, lugar, crédito)
- Facilidad de uso de los productos
- Confiabilidad al cumplir lo que se dice en la publicidad
- Publicidad en redes sociales

1.15 Análisis de precios.

Según (Baca & Cabrera, 2016, p. 46) es la cantidad monetaria a la cual el negocio está dispuesto a vender y los consumidores están dispuestos a comprar un producto o servicio.

Para determinar el precio se realiza a través de las diferentes consideraciones:

- El precio debe ser establecido por los costos más la ganancia.
- El precio se considera a través de la demanda potencial del producto y las condiciones económicas del país.
- El precio es considerado a través de la competencia, ya que a menor precio se generaría mayor competencia y así debilitaría a sus competidores.

La proyección de los precios se realiza con relación a la inflación.

1.16 Análisis de comercialización.

La comercialización permite al vendedor hacer llegar al consumidor final su producto o servicio. Una buena comercialización permite colocar en el lugar y el momento adecuado los productos y servicios, teniendo así una gran satisfacción en el consumidor sin tener que esperar. (Baca & Cabrera, 2016, p. 48)

1.16.1 Canales de comercialización.

Según (Baca & Cabrera, 2016, p. 49) los canales de comercialización es la ruta que toma un producto hasta llegar al consumidor, tomando en consideración el más ventajoso para el negocio. Los canales de comercialización son:

- Productores – consumidores
- Productores – minoristas – consumidores
- Productores – mayoristas - minoristas – consumidores
- Productores – agentes - mayoristas - minoristas – consumidores

1.17 Estudio Técnico

Según (Meza, 2017, p. 25) Con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr vender el servicio con la calidad, cantidad y costo requerido. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado.

1.17.1 Componentes del estudio técnico

Según (Baca & Cabrera, 2016) señala lo siguiente:

- **Localización del proyecto:** Determinar un lugar en donde el negocio logra la máxima utilidad o el menor costo, siendo esta el éxito o el fracaso del mismo, tomando en consideración que la localización se basa en criterios económicos, estratégicos e incluso preferencias emocionales, ya que cada uno tiene como objetivo lograr una máxima rentabilidad.
Los factores que influyen en la localización son: medios y costos de transporte, cercanía de los proveedores y cercanía del mercado.
- **Tamaño del proyecto:** Clasifica por la capacidad de producción del servicio y la demanda del mismo. La demanda es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de un proyecto.
Si el tamaño propuesto fuera igual a la demanda, no sería recomendable llevar a cabo la instalación, puesto que sería muy riesgoso, lo recomendable es que la demanda sea claramente superior. Para ello el tamaño óptimo de proyecto es cuando opera con los menores costos totales o una máxima rentabilidad económica.
Factores que determinan el tamaño de un proyecto son: tamaño del mercado y capacidad financiera.
- **Proceso legal:** Hace referencia a las normativas que debe seguir el negocio para poder introducirse al mercado.

1.18 Estudio Financiero - Económico

El estudio económico-financiero determina la viabilidad del proyecto a partir de indicadores de rentabilidad. Es cuantificar el monto de las inversiones necesarias para que el proyecto entre en operación y así definir ingresos y costos, el estudio financiero se cuantifica a través de la información obtenida de los estudios de mercado, técnico y organizacional. (Meza, 2017, p. 32)

Mediante la estimación de los ingresos, costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto, éstos se miden a través de los indicadores y herramientas financieros para determinar la rentabilidad de la misma.

1.19 Inversión del proyecto

Los gastos dedicados en la adquisición de bienes y servicios requeridos para poder implementar el proyecto, el mismo que generará beneficios económicos y con la finalidad de establecer la vida útil de la misma (Lara & Huang, 2019).

Según (Cordoba & Correa, 2018, p. 193) la inversión total inicial es la suma de la inversión fija y la inversión diferida

Inversión Fija: Son todos los activos tangibles (terreno, construcciones, herramientas repuestos, equipos, vehículo, muebles y enseres)

Inversión diferida: Son activos intangibles (pago de permisos o derechos requeridos a autoridades municipales, rentas pagadas por anticipado)

1.20 Estados Financieros

1.20.1 Estado de resultados

Según (Cordoba & Correa, 2018, p. 209) el estado de resultados mide las utilidades o pérdidas que percibe el negocio, en la que se demuestran los ingresos, costos y gastos.

La estructura del estado de resultados es:

Tabla 1-1: Estructura del Estado de Resultados

CUENTAS
Ventas
- Costo de ventas
= Utilidad bruta
- Gasto de Administración
- Gasto de ventas
=Utilidad Operativa
- Gastos Financieros
=Utilidad Antes de Impuestos
- Impuesto a la renta
=Utilidad Neta

Fuente: (Cordoba & Correa, 2018)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

1.20.2 Flujo de efectivo

Es un estado financiero que mide los movimientos de efectivo sus entradas y salidas que se realizan para la actividad del negocio.

1.20.3 Periodo de recuperación de inversión (PRI)

Según (Eslava, 2016), el periodo de recuperación de inversión es el número de años que se necesita para poder recuperar el valor de su inversión inicial.

Formula:

$$\mathbf{PRI=a + \frac{(b-c)}{d}}$$

Donde:

a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

b = Inversión Inicial.

c = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

1.20.4 Valor Actual Neto

Según (Cordoba & Correa, 2018, p. 236) el valor actual mide la rentabilidad de proyecto después de recuperar la inversión inicial. Para el cálculo se toma como referencia los flujos de caja proyectados a partir del primer año de inversión y se resta la inversión inicial.

$$\mathbf{VAN = \sum \frac{Fn}{(1+i)^n} - I_0}$$

Donde:

Fn=Flujo de beneficios

i= tasa de descuento

n= vida útil del proyecto

I_0 = Inversión Inicial

1.20.4.1 Interpretación del resultado obtenido del VAN

Tabla 2-1: Interpretación del VAN

Valor	Significado	Decisión
VAN > 0	La inversión tendrá una producción de ganancia por encima de la rentabilidad.	El proyecto es aceptable
VAN < 0	La inversión tendrá una producción de ganancia por debajo de la rentabilidad.	El proyecto deberá rechazarse
VAN = 0	La inversión no tendrá ni ganancias ni pérdidas	El proyecto no genera valor monetario para lo cual se deberá tomar estrategias.

Fuente: (Cordoba & Correa, 2018)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

1.20.5 Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno refleja la tasa de rentabilidad en un proyecto, la misma que si supera la tasa de descuento (tasa de coste), se considera que el proyecto es rentable.

La TIR se obtiene cuando VAN es igual a cero. (Eslava, 2016)

1.20.6 Razón beneficio - costo (RBC)

Según (Cordoba & Correa, 2018, p. 240) La razón beneficio - costo es una herramienta que nos permite evaluar el coste de un bien o servicio en relación con el beneficio obtenido de la venta. Para el cálculo se toma en consideración lo siguiente:

$$RBC = \frac{VAN(\text{ingresos})}{VAN(\text{egresos})}$$

1.20.6.1 Interpretación del resultado obtenido del (RBC)

Tabla 3-1: Interpretación del B/C

Valor		Significado	Decisión
B/C = 1	B/C < 1	No será rentable	El proyecto no es aplicable
B/C > 1		Es rentable	El proyecto es viable

Fuente: (Cordoba & Correa, 2018)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque de investigación

Se utilizará el enfoque cualitativo como cuantitativo ya que se analizará la situación del negocio tanto cualitativamente a través del análisis FODA y cuantitativamente a través del uso adecuado de los recursos que se generan, ya que el enfoque cualitativo se define preguntas de investigación, basándose en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones mientras que el enfoque cuantitativo recolecta y analiza datos y así comprobar la idea a defender confiando en la medición numérica para establecer con exactitud patrones de comportamiento en la población de estudio.

2.2 Nivel de Investigación

2.2.1 Investigación Descriptiva

Es la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de ese objeto. Ésta investigación se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental (Bernal, 2016)

La investigación descriptiva se utiliza para conocer la situación actual en la que se encuentra el negocio comercial y de servicios PC TRONIK a través del estudio de sus partes como misión, visión, FODA con el fin de tener conclusiones claras obtenidas por la aplicación de encuestas y entrevistas.

2.2.2 Investigación de Campo

Son estudios que se realizan en el medio donde se desarrolla el problema. La ventaja principal de este tipo de estudios es que, si la muestra es representativa, se pueden hacer generalizaciones acerca de la totalidad de la población, con base en los resultados obtenidos en la población muestreada (Münch & Ángeles, 2015).

La investigación de campo es de gran utilidad para el negocio ya que a través de esta se podrá observar de donde surge el problema y que tan viable llegará a ser su ampliación.

2.2.3 Investigación Exploratoria

Este tipo de investigación se utiliza para examinar un tema de investigación poco estudiado, del cual se tiene muchas dudas; ayuda a obtener información para realizar una investigación más completa en un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (Hernández, Fernández, Baptista, & Narváez, 2019)

La investigación exploratoria se utilizará para conocer la situación en la que se encuentra el negocio con ello poder identificar los problemas que presenta y así poder darlos solución.

2.2.4 Investigación Explicativa

Es aquella que pretende la búsqueda o el descubrimiento que son desconocidos a los problemas planteados. Este tipo de investigación procede en forma sistemática al estudiarse un fenómeno y conduce a la relación causa-efecto de las variables (grado de dependencia) ante una teoría que la soporta como punto de partida (Bavaresco & Narvaez, 2019)

La investigación explicativa ayudará a conocer de dónde surge los problemas y que tanto están afectando al negocio directa o indirectamente, con ello poder identificar hacia donde se debe enfocar para solucionarlos y así llegar a conocer si es viable o no su ampliación.

2.3 Diseño de investigación

2.3.1 No experimental

Se usa el no experimental ya que en este el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en ello.

Con el uso del diseño de investigación no experimental se podrá observar directamente como está el negocio y así poder sacar conclusiones de acuerdo al caso y de acuerdo a la información que se necesita para realizar el estudio de factibilidad.

2.4 Tipo de estudio

2.4.1 Transversal

Se usa el diseño transversal ya que está enfocado en un determinado tiempo.

El estudio transversal se utilizará porque observaremos como se encuentra el negocio en el presente y que tan viable llegara a ser su ampliación.

2.5 Población y muestra

2.5.1 Población

“Población es un conjunto de sujetos o elementos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia” (Bernal, 2016, p. 210)

En el presente estudio de factibilidad se trabajará con una población de 70.575 personas las mismas que hace referencia a las personas de la población económicamente activa de la ciudad de Riobamba que se encuentran en la edad de 15 a 64 años. (INEC & Riobamba, 2020)

2.5.2 Muestra

“La muestra hace referencia a una parte de la población que se selecciona y de la que se obtiene la información para el desarrollo de la investigación” (Bernal, 2016, pág. 211)

2.5.2.1 Muestra población finita

Fórmula:

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

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

z= Nivel de confianza deseado → 95% = 1,96

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito) → 0,5

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso) → 0,5

e= Nivel de error dispuesto a cometer → 5% = 0,05

n=?

Z= 95%

p = 0,5

q = 0,5

N = 70.575

E = 5%

$$n = \frac{(70.575)(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(70.575 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

n=382

Se trabajará con una muestra de 382 personas, las mismas que representan a la población objeto de estudio.

2.6 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

2.7 Métodos

Según (Münch & Ángeles, 2015), el método es un medio para alcanzar un objetivo; por lo tanto, el método científico es un conjunto de reglas para obtener con mayor facilidad el conocimiento científico.

2.7.1 Inductivo - Deductivo:

Éste es un método de inferencia basado en la lógica y relacionado con el estudio de hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general) (Navarro & Narvaez, 2019)

La aplicación del método inductivo – deductivo en el negocio ayudara a conocer como se encuentra el local en la actualidad y así a través del estudio de sus partes llegar a un todo, con ello identificar la causa de sus problemas y generar una solución a los mismos.

2.7.2 Método Analítico - Sintético:

Este método estudia los hechos, al partir de la descomposición del objeto de estudio en sus partes para estudiarlas de manera individual (análisis) y luego se integran para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis) (Navarro & Narvaez, 2019).

Con la aplicación de los diferentes métodos se podrá conocer de dónde surge el problema, sus causas, sus efectos con el fin de encontrar una solución a través de diferentes estudios de forma integral, obtener conclusiones y tomar decisiones que orienten al negocio.

2.8 Técnicas

Según (Münch & Ángeles, 2015), las técnicas hacen referencia al conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método; es decir, la técnica propone las normas para ordenar las etapas del proceso de investigación; proporciona instrumentos de recolección, clasificación, medición, correlación y análisis de datos.

2.8.1 Encuesta

“La encuesta es una técnica que consiste en obtener información acerca de una parte de la población o muestra, mediante el uso del cuestionario o de la entrevista” (Münch & Ángeles, 2015)

La encuesta se aplicará a la población económicamente activa de Riobamba para conocer la importancia del uso de recursos tecnológicos, la demanda, los productos que más cargo tiene, entre otros y así poder identificar a través de este que tan viable llegaría a ser la ampliación del mismo.

2.8.2 Observación directa

La observación directa es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma ordenada, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, de acuerdo a los objetivos de investigación establecidos con anterioridad. (Arias & Narvaez, 2019).

2.8.3 Entrevista

La entrevista es una técnica que consiste en recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre entrevistador y entrevistado, en el cual el entrevistado responde a cuestiones, previamente diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar, planteadas por el entrevistador. (Bernal, 2016)

La entrevista se realizará al dueño del negocio para poder identificar los problemas, la situación actual y así conocer como están sus ingresos, egresos y demás información que será necesaria para el estudio del mismo.

2.9 Instrumentos

“Los instrumentos para recabar información son cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información que será procesada, analizada e interpretada posteriormente” (Arias & Narvaez, 2019).

2.9.1 Cuestionario

“El cuestionario es un formato redactado en forma de interrogatorio donde se obtiene información acerca de las variables que se van a investigar” (Münch & Ángeles, 2015).

2.9.2 Instrumentos para la observación

“En la observación se emplean instrumentos tales como: diario de campo, libreta o cuaderno de notas, cámara fotográfica y de video” (Arias & Narvaez, 2019).

2.9.3 Guía de entrevista y encuesta

La guía de entrevista y encuesta tiene como finalidad obtener información necesaria para comprender de manera completa y profunda el fenómeno de estudio que gira en torno a un tema particular y puede dar cabida a nuevas preguntas que nos permitan obtener mayor información que facilite la investigación. (Hernández, Fernández, Baptista, & Narváez, 2019)

Tabla 1-2: Variable dependiente

Estudio de factibilidad

Conceptualización de la variable	Dimensiones de la variable (sub-variables)	Establecer Indicadores fundamentales (de cada una de las sub-variables)	Ítems básicos (preguntas claves para cada indicador)	Técnicas – Instrumentos	Destinatarios
Es la base para la toma de decisiones de los directivos que tienen la responsabilidad de aprobar las inversiones, atendiendo a los valores de los indicadores.	Estudio de Mercado	Bienes o servicios	¿Cuál es la herramienta tecnológica que más utiliza? Teléfono Impresora Computadora Otros	Encuesta	Cliente del Negocio
			¿Qué aspectos toma en consideración al comprar un recurso Tecnológico? Calidad Características Precio Tiempo de Garantía	Encuesta	Cliente del Negocio
			¿Cuál es la principal razón para acudir a un negocio tecnológico? Instalar programas Formateo de un computador Compra de accesorios Otros	Encuesta	Cliente del Negocio
		Análisis del consumidor	¿Usted en la actualidad utiliza medios de publicidad?	Entrevista Observación directa	Propietario del negocio
			¿Cómo usted logra mantener la fidelidad de sus clientes?	Entrevista	Propietario del negocio
			¿Que tomaría en consideración para volver a comprar o adquirir un servicio en el mismo negocio de tecnología?		Cliente del Negocio

Tabla 2-2: Variable independiente

Ampliación del local comercial y de servicios PC TRONIK

Conceptualización de la variable	Dimensiones de la variable (sub-variables)	Establecer Indicadores fundamentales (de cada una de las sub-variables)	Ítems básicos (preguntas claves para cada indicador)	Técnicas – Instrumentos	Destinatarios
Es cuando independientemente ha cumplido su ciclo, se aprovecha para expandir su cobertura, la cual se puede dar por ampliación o por diversificación del Mercado	Estudio Técnico	Localización del proyecto	¿En dónde prefiere adquirir un recurso tecnológico? Negocio cercano Negocio reconocido Negocio Recomendado Otros	Entrevista	Propietario del negocio
		Tamaño del proyecto	¿Cuántas personas laboran en el negocio?	Entrevista Observación directa	Propietario del negocio
			¿Usted tiene un lugar idóneo para almacenar mercadería llevando así un control de inventarios?	Entrevista Observación directa	Propietario del negocio
			¿Qué perspectiva tiene el negocio a futuro?	Entrevista	Propietario del negocio
			¿Con que frecuencia adquiere un recurso tecnológico? Mensualmente Semestralmente Anualmente	Encuesta	Cliente del Negocio
	Proceso Legal	¿Cuantos años se encuentra el negocio en el mercado, el mismo es arrendado o propio?	Entrevista Observación directa	Propietario del negocio	
	Estudio Económico-Financiero	Inversión del Proyecto	¿Usted cuenta con capital propio para invertir y poder ampliar el negocio?	Entrevista	Propietario del negocio
		Estados Financieros	¿Usted lleva un control adecuado del manejo de sus ingresos y egresos con el fin de conocer su utilidad?	Entrevista	Propietario del negocio

Fuente: Cuestionarios

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Resultados

3.1.1. Entrevista

1. ¿Cuántos años se encuentra el negocio en el mercado, el mismo es arrendado o propio?

El negocio se encuentra en el mercado hace 4 años desde el 2017, el mismo que es arrendado.

2. ¿Usted cuenta con capital propio para invertir y poder ampliar el negocio?

Si cuenta con capital propio para poder invertir en el negocio y así poder ampliar el mismo.

3. ¿Cuántas personas laboran en el negocio?

En el negocio laboran 2 personas las mismas que están a cargo del técnico (dueño) y una secretaria que labora en ciertas horas.

4. ¿Usted lleva un control adecuado del manejo de sus ingresos y egresos con el fin de conocer su utilidad?

El dueño del negocio maneja sus ingresos y egresos empíricamente, por ello no conoce cuál es su verdadera utilidad.

5. ¿Usted tiene un lugar idóneo para almacenar mercadería llevando así un control de inventarios?

El negocio no cuenta con un lugar para almacenar por ello no lleva un control adecuado de sus inventarios.

6. ¿Usted en la actualidad utiliza medios de publicidad?

Si utiliza medios de publicidad como: pancartas, redes sociales.

7. ¿Cómo usted logra mantener la fidelidad de sus clientes?

El dueño del negocio logra mantener a sus clientes brindando un servicio y productos de calidad a precios accesibles.

8. ¿Cómo establece usted los precios de los productos y servicios que oferta?

El precio de los productos y servicios se establece de acuerdo al precio que se encuentran en el mercado, tomando también en consideración el valor al que se adquirió más un valor de ganancia.

9. ¿Cómo usted se ve frente a su competencia?

El negocio es competitivo en el mercado brindando productos de calidad a precios justos así como también está ubicado en un lugar estratégico.

10. ¿Qué perspectiva tiene el negocio a futuro?

La perspectiva para el negocio es ampliar el negocio llegar a ser pionero en el mercado, brindando servicios y productos de calidad.

Interpretación:

Con la aplicación de la entrevista al propietario del negocio comercial y de servicios PC TRONIK se conoce que este se encuentra en el mercado hace 4 años.

El negocio presenta aspectos positivos y aspectos negativos.

- Los aspectos positivos que el negocio presenta es que brinda servicios y productos de calidad a precios accesibles, utilizando publicidad para llegar a más personas, con el fin de captar más clientes y así obtener mayor aceptación en el mercado.

El negocio cuenta con capital propio para poder invertir y así poder cumplir con la perspectiva que tiene a futuro.

- Entre los aspectos negativos se encuentra que el negocio es arrendado lo cual este representa un costo para el propietario, así también se ha identificado que no lleva un control adecuado de sus ingresos, egresos y almacenamiento de mercadería significando esto que no conoce con exactitud la utilidad que el negocio percibe.

3.1.2. Encuesta

1. ¿Cree usted que es importante el uso de recursos tecnológicos?

Tabla 1-3: Importancia del uso de recursos tecnológicos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	340	89%
NO	42	11%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

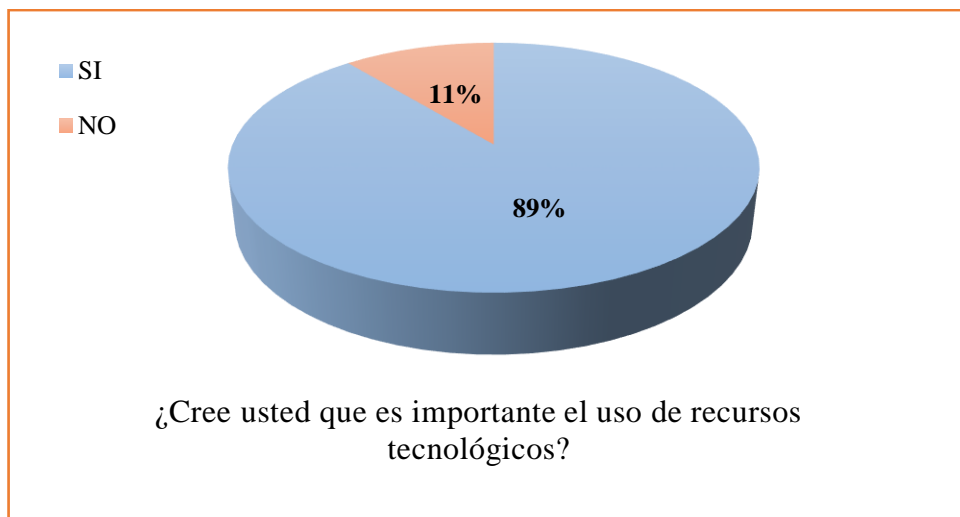


Gráfico 1-3: Importancia del uso de recursos tecnológicos

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

El uso de recursos tecnológicos tiene gran importancia en el mercado, ya que el 89% de personas encuestadas consideran aquello.

Análisis:

Con los resultados obtenidos la mayor parte de personas consideran de gran interés el uso de recursos tecnológicos, eso quiere decir que esto nos ayudará a conocer quiénes pueden ser clientes del negocio, a lo largo del tiempo. Mientras que un porcentaje menor de personas no consideran que este sea importante.

2. Usted en la actualidad posee algún recurso tecnológico (computadora, celular, impresora, etc)

Tabla 2-3: Personas que tienen un recurso tecnológico

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	365	96%
NO	17	4%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

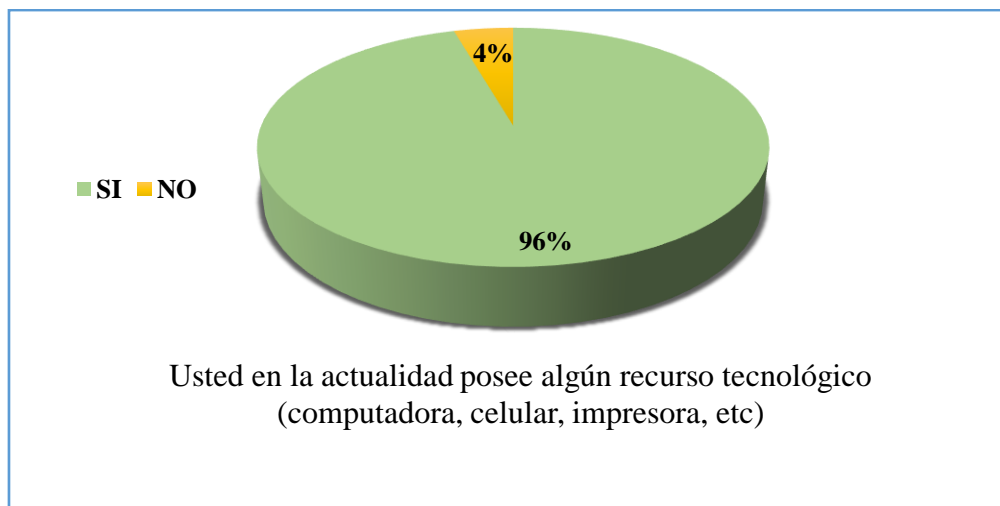


Gráfico 2-3: Personas que tienen un recurso tecnológico

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

En la actualidad el 96% de personas poseen una computadora, un celular, una impresora, u otro equipo tecnológico, sin embargo solo un 4% no dispone de ninguno de ellos.

Análisis:

Con los datos obtenidos el mayor número de personas encuestadas cuentan con algún recurso tecnológico, significando esto que las personas tienden a adquirir diferentes artículos a lo largo del tiempo de acuerdo a sus necesidades, así como también existe una minoría que no tiene un recurso tecnológico.

3. ¿Cuál es la herramienta tecnológica que más utiliza?

Tabla 3-3: Utilización de herramientas tecnológicas.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Teléfono	131	34%
Impresora	82	22%
Computadora	164	43%
Otros	5	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

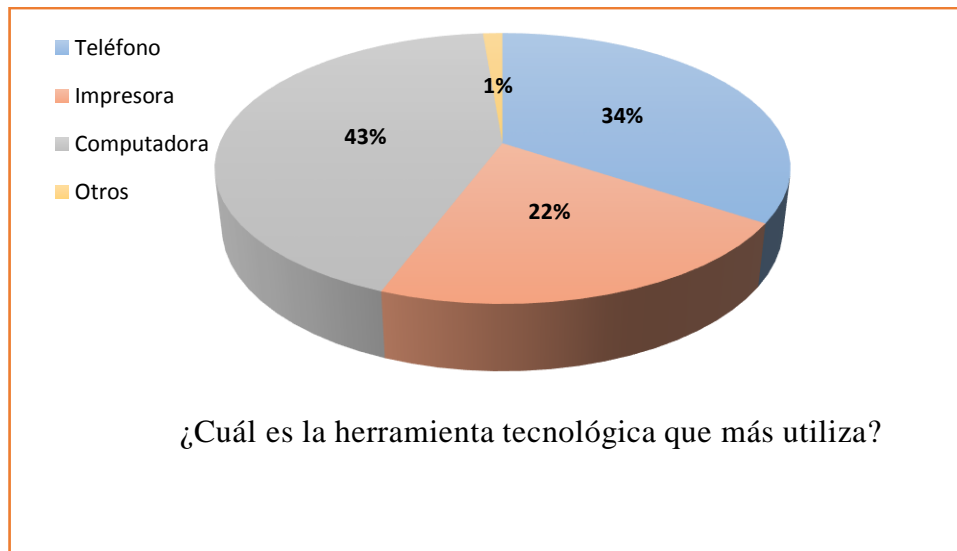


Gráfico 3-3: Utilización de herramientas tecnológicas.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Se identifica que la herramienta tecnológica que más se utiliza en el mercado es la computadora y el teléfono con un 77% del total de encuestados, mientras que el 23% utilizan otras herramientas.

Análisis:

Con estos resultados quiere decir que a través de ello el negocio puede enfocarse más a la venta tanto de computadoras como de teléfonos y así también brindar servicio técnico a las mismas, sin dejar de tomar en consideración también a demás herramientas tecnológicas.

4. ¿Dónde acude si tiene algún problema de su dispositivo tecnológico?

Tabla 4-3: Lugar donde acude por un problema en el dispositivo tecnológico

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Servicio técnico cercano	183	48%
Lugar Donde adquirió el mismo	190	50%
Otros	9	2%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

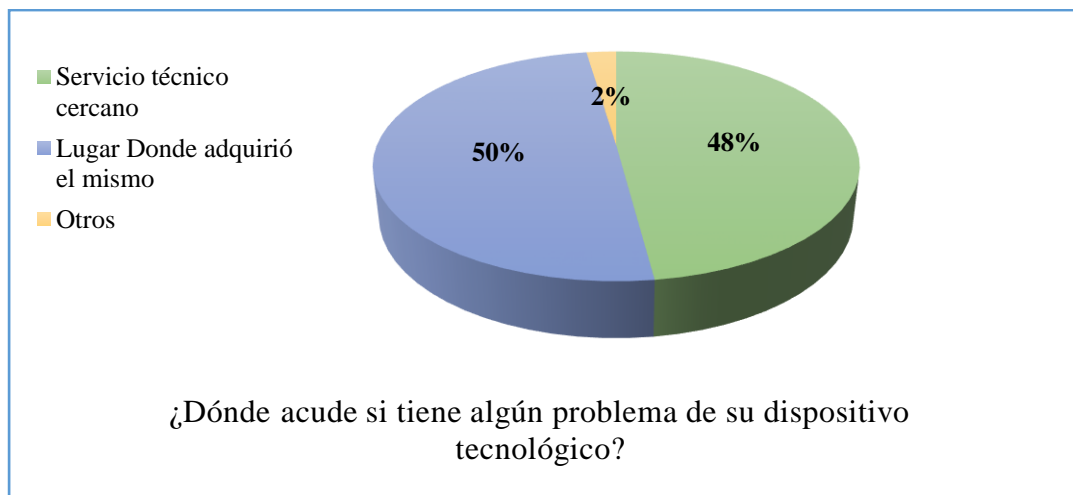


Gráfico 4-3: Lugar donde acude por un problema en el dispositivo tecnológico

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Las personas al tener alguna dificultad con su dispositivo tecnológico, el 50% prefieren acudir al lugar donde adquirieron el producto.

Análisis:

De acuerdo a los resultados las personas acuden más al lugar donde compraron el producto, significando esto que el negocio tiene la oportunidad de brindar servicio técnico, y a través de ello lograr captar más clientes para el negocio, sin embargo también hay personas que acuden a un servicio técnico cercano.

5. ¿Con que frecuencia adquiere un recurso tecnológico?

Tabla 5-3: Frecuencia de adquisición de recursos tecnológicos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Mensualmente	43	11%
Semestralmente	99	26%
Anualmente	240	63%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

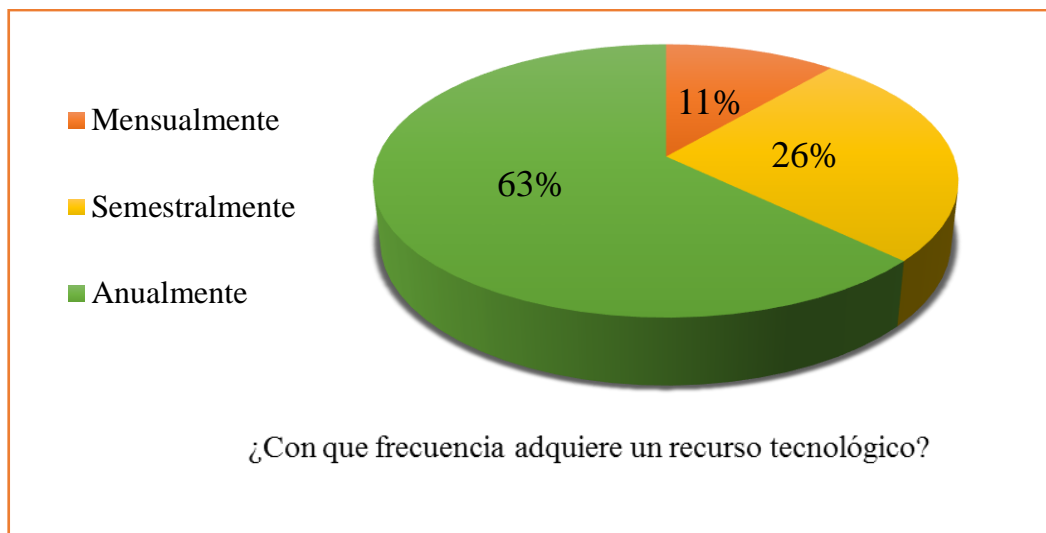


Gráfico 5-3: Frecuencia de adquisición de recursos tecnológicos

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

La frecuencia que las personas adquieren un recurso tecnológico es anualmente, con un 63% del total de personas encuestadas, sin embargo existen algunas personas que compran mensual y semestralmente.

Análisis:

Con los datos obtenidos alguna personas manifestaron que adquieren sus productos mensualmente, significando esto que el negocio puede tomar decisiones acertadas al momento de abastecerse de mercadería, y así considerando también la frecuencia de consumo semestral y anualmente.

6. ¿En dónde prefiere adquirir un recurso tecnológico?

Tabla 6-3: Lugar donde se prefiere adquirir un recurso tecnológico.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Negocio cercano	150	39%
Negocio reconocido	98	26%
Negocio Recomendado	124	32%
Otros	10	3%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

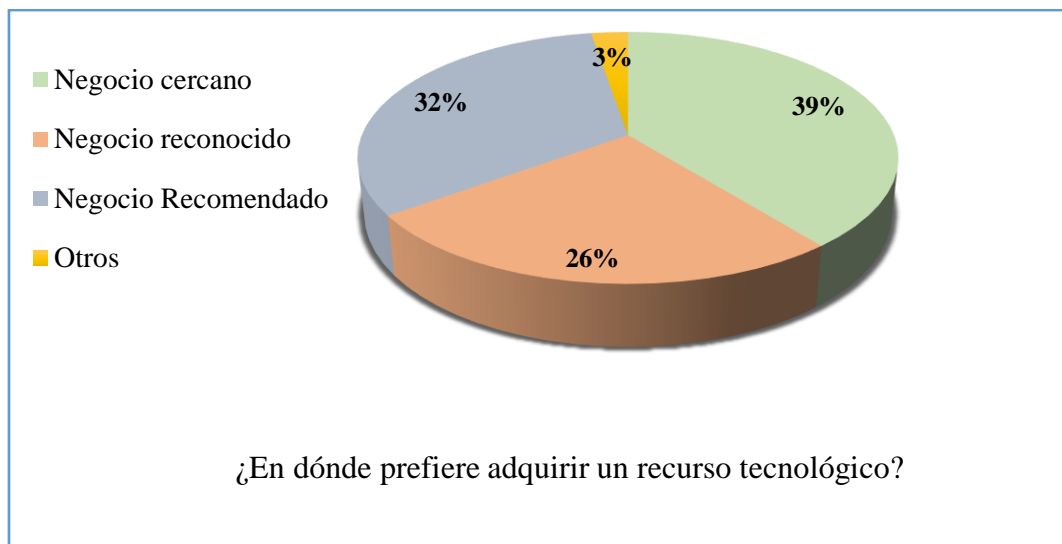


Gráfico 6-3: Lugar donde se prefiere adquirir un recurso tecnológico.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Las personas para comprar un recurso tecnológico acuden más a un negocio cercano con un 39%, sin embargo otras prefieren adquirir en un negocio recomendado o un reconocido en el mercado.

Análisis:

Con los datos obtenidos la mayor parte de personas que adquieren un producto prefieren adquirir en un lugar cercano, esto quiere decir que se deben analizar estrategias para acercarse más a los clientes potenciales, sin embargo también prefieren acudir a un negocio reconocido o recomendado, significando esto que hay que fortalecer la imagen de prestigio para mejorar la aceptación de nuestros clientes actuales y potenciales

7. ¿Qué aspectos toma en consideración al comprar un recurso Tecnológico?

Tabla 7-3: Aspectos que considera al adquirir un recurso tecnológico.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Calidad	101	26%
Características	109	29%
Precio	113	30%
Tiempo de Garantía	59	15%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

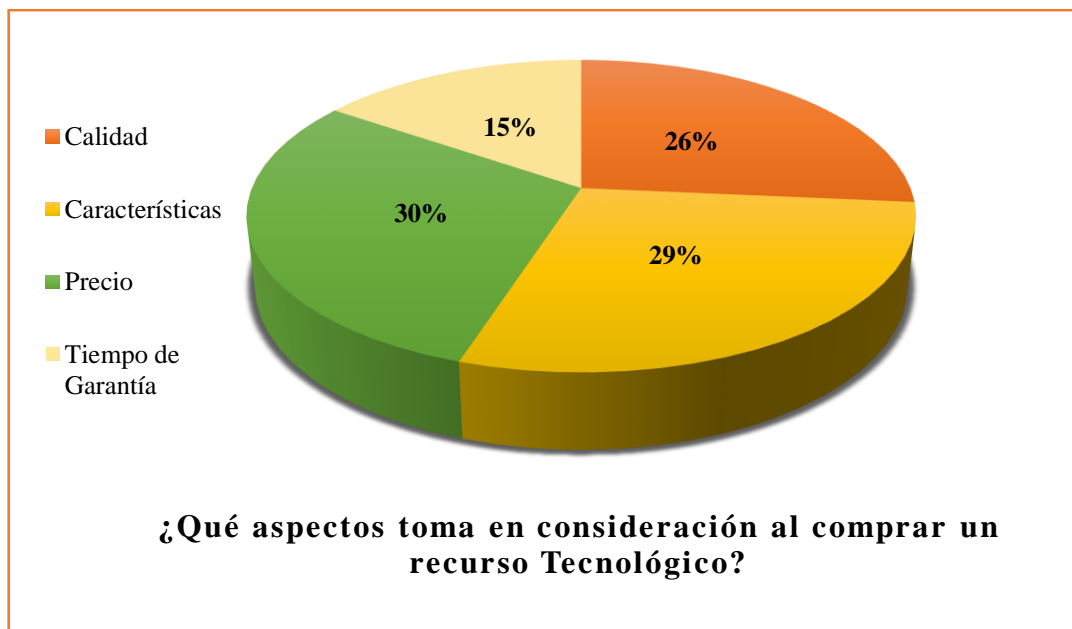


Gráfico 7-3: Aspectos que considera al adquirir un recurso tecnológico.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Los aspectos que las personas consideran de mayor importancia al comprar, se basan principalmente en el precio y características con un 59%, sin dejar de lado la importancia que le dan a la calidad

Análisis:

Con estos resultados los aspectos más importantes que debe tomar en consideración el negocio al vender sus productos es: ofertar a un precio justo, basándose en sus características así también sin dejar de lado la calidad y el tiempo de garantía de cada producto.

8. ¿Cómo prefiere usted adquirir un recurso tecnológico?

Tabla 8-3: Forma que prefieren adquirir un recurso tecnológico.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Visitar el negocio	201	67%
Entrega a domicilio	101	33%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

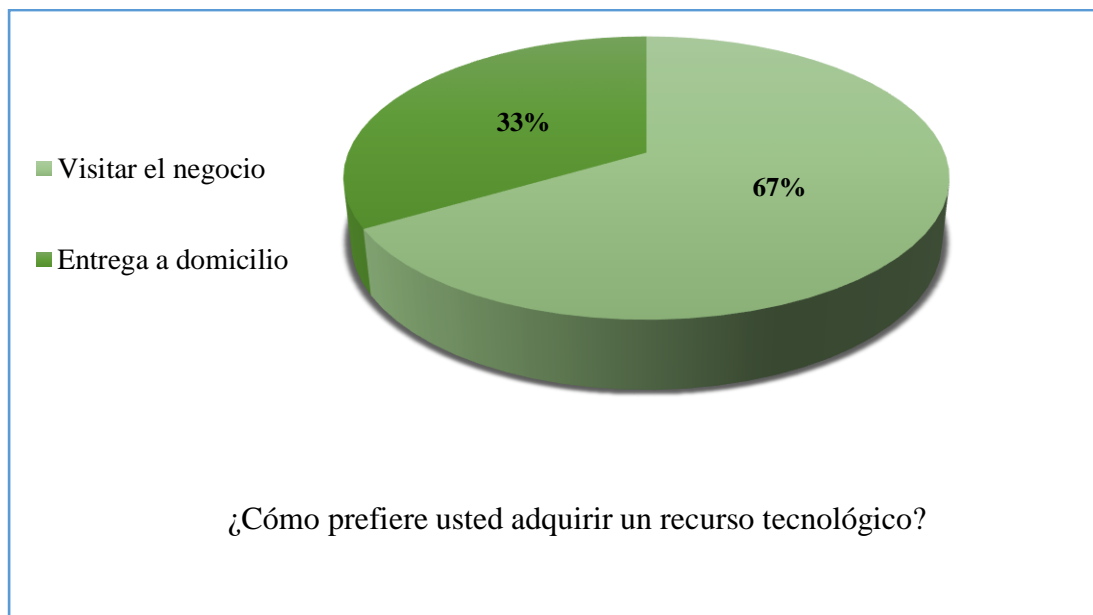


Gráfico 8-3: Forma que prefieren adquirir un recurso tecnológico.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Las personas prefieren adquirir los productos visitando el negocio así como también mediante la entrega a domicilio, mientras que el 67% prefiere acudir al local.

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos el negocio debe tomar en consideración que para las personas tiene más relevancia acudir al negocio, por lo tanto a través de ello se puede crear estrategias para promocionar sus demás productos, sin embargo debe tomar en cuenta también que existen personas que prefieren que le entregue el producto en su domicilio, y así a través de ello podría incrementar más sus ventas.

9. ¿Cuál es la principal razón para acudir a un negocio tecnológico?

Tabla 9-3: Motivos para acudir a un negocio tecnológico.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Instalar programas	50	13%
Formateo de un computador	90	24%
Compra de accesorios	227	59%
Otros	15	4%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

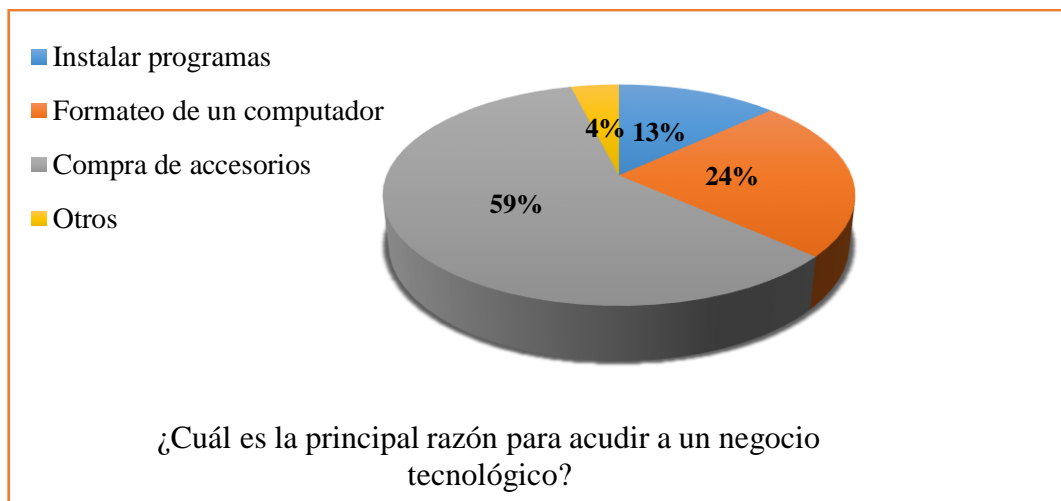


Gráfico 9-3: Motivos para acudir a un negocio tecnológico.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Las personas acuden más a un negocio tecnológico para comprar accesorios con un 59% mientras que el 41% lo hacen para instalar programas, formatear un computador, entre otros.

Análisis:

Con estos resultados obtenidos podemos determinar que el negocio debe prestar mucha atención que la mayoría de personas acuden al negocio para la adquisición de accesorios, por lo tanto se debería promocionar y dar a conocer lo que ofrece el negocio, con la finalidad de incrementar más las ventas, sin dejar de considerar que también lo hacen para instalar programas, formatear un computador, entre otros, significando esto que representaría gran ayuda al negocio ya que tendría una perspectiva de los clientes.

10. ¿Que tomaría en consideración para volver a comprar o adquirir un servicio en el mismo negocio de tecnología?

Tabla 10-3: Alternativas para acudir al mismo negocio de tecnología.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Buen servicio	122	32%
Precios accesibles	107	28%
Productos de buena calidad	103	27%
Ubicación del negocio	50	13%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la aplicada a la población.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

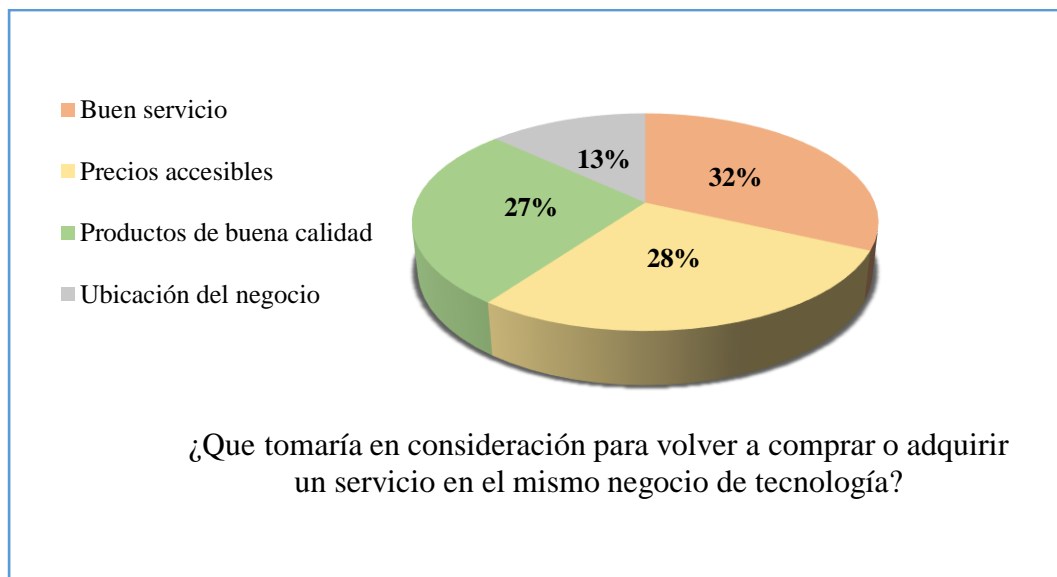


Gráfico 10-3: Alternativas para acudir al mismo negocio de tecnología.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

El 60% de personas consideran que para acudir al mismo negocio se basa en el buen servicio y precios accesibles, sin dejar de lado también la ubicación del negocio y los productos que sean de buena calidad con un 40%.

Análisis:

La mayor parte de personas consideran que un buen servicio, precios accesibles y buena calidad de los productos son más relevantes al momento de acudir al mismo negocio, significando esto que a través de ello el negocio puede adaptarse a las expectativas que tienen sus clientes, sin dejar de considerar también que para algunas personas es importante la ubicación.

3.2. Verificación de los resultados.

Con la aplicación de las técnicas e instrumentos como son las encuestas y la entrevista, se obtuvo importantes datos mismos que serán de gran ayuda en el estudio de mercado en general así como también en el estudio de viabilidad de la ampliación del negocio, a través de ello se tomó en consideración los aspectos más relevantes que son:

- El negocio cuenta con capital propio para poder invertir y así poder cumplir con la perspectiva que tiene a futuro.
- El propietario del negocio atrae a sus clientes a través de medios publicitarios y brindando servicios y productos de calidad a un precio justo, con el fin de ser competitivo en el mercado.

- El 89% de las personas consideran de gran interés el uso de recursos tecnológicos, el cual nos ayudará a conocer quiénes pueden ser clientes del negocio.
- Las herramientas tecnológicas más utilizadas son las computadoras y el teléfono, con ello el negocio puede enfocarse tanto a la venta como también al servicio técnico de los mismos.
- El negocio tiene la oportunidad de brindar servicio técnico, logrando captar más clientes, ya que las personas acuden más al lugar donde compraron el producto.
- Los aspectos más importantes que debe considerar el negocio al vender es: ofertar a un precio justo, basándose en sus características así también sin dejar de lado la calidad y el tiempo de garantía de cada producto.
- El negocio deberá considerar que el 59% de las personas acuden más para la compra de accesorios, a través de ello se podría promocionar y dar a conocer los demás productos y servicios que ofrece, con la finalidad de incrementar más las ventas.
- Las personas consideran que un buen servicio, precios accesibles y buena calidad de los productos son más relevantes, con ello el negocio puede adaptarse a las expectativas que tienen sus clientes.

Los resultados obtenidos son grandes oportunidades para el negocio ya que a través de ello se puede determinar **¿Qué beneficios genera realizar un estudio de factibilidad para la ampliación del negocio PC TRONIK?**, ya que de acuerdo a los datos obtenidos existe gran aceptación en el mercado, así como también el propietario posee los medios necesarios para poder ampliar el negocio y a través de la implementación de ello poder tener una perspectiva hacia el futuro, con el fin de llegar a ser competidores cada vez más importantes en el mercado, satisfaciendo así la necesidad de sus clientes.

Por lo tanto a través de los aspecto más relevantes se pudo determinar que el negocio tendría un impacto positivo ya que las personas consideran de gran interés el uso de recursos tecnológicos, con ello podemos responder la interrogante de **¿Qué impacto tendría en el entorno el negocio PC TRONIK?**, así también se pudo deducir que las personas acuden más al lugar donde compraron el producto, considerando que el 59% de las mismos asisten más para adquirir accesorios, tomando en cuenta un buen servicio, precios accesibles y buena calidad de los productos, sin dejar de lado el tiempo de garantía de cada producto, con ello el negocio puede adaptarse a las expectativas que tienen los clientes, y así conocer **¿Cómo identificar las necesidades de los clientes para la ampliación y mejora del negocio?**. Con ello se puede concluir que es importante determinar la factibilidad para la ampliación del negocio comercial y de servicios PC TRONIK.

3.3. Tema

Estudio de factibilidad para la ampliación del negocio comercial y de servicios PC TRONIK en el cantón Riobamba.

3.3.1. *Objetivo de la propuesta.*

3.3.2. *General*

Determinar la factibilidad para la ampliación del negocio comercial y de servicios PC TRONIK en el cantón Riobamba.

3.3.3. *Específicos*

- Conocer la situación actual del negocio PC TRONIK.
- Realizar un estudio de mercado para la ampliación y mejora del negocio.
- Establecer la viabilidad de la ampliación a través de un estudio de factibilidad.

3.4. Diagnóstico situacional

3.5. Información general del negocio

3.5.1. *Razón social*

Negocio Comercial y de Servicios “PC TRONIK”



Figura 1-3: Logo de PC TRONIK

Realizado por: PC TRONIK. 2020

3.5.2 Representante Legal

El negocio comercial y de servicios PC TRONIK tiene como representante legal al Ing. Cristian Calle, registrado en el SRI con el Ruc 0302892211-001. (PCTRONIK, 2020)

3.5.3 Descripción

PC TRONIK es un negocio comercial y de servicios que está en el mercado hace 4 años dedicado a la reparación, mantenimiento de equipos de cómputo, celulares, tablet así como también a la venta de artículos, accesorios y repuestos para equipos tecnológicos, el mismo que está ubicado en la provincia de Chimborazo en la ciudad de Riobamba cerca de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en las calles: Juan Machado Chávez y Jaime Roldos Aguilera. (PCTRONIK, 2020)



Figura 2-3: Localización actual del negocio

Realizado por: PC TRONIK. 2020

3.5.4 Misión

PC TRONIK se dedica a la venta de repuestos, accesorios, servicio técnico y mantenimiento de equipos tecnológicos con el fin de brindar un buen servicio satisfaciendo la necesidad de los clientes. (PCTRONIK, 2020)

3.5.5 Visión

Ser líderes en la reparación, mantenimiento y venta de repuestos en el campo tecnológico siendo un aliado estratégico para nuestros clientes basados en soluciones y servicios innovadores sobre la base de nuestra responsabilidad, calidad, productividad y compromiso. (PCTRONIK, 2020).

3.5.6 *Objetivos del negocio*

General

Brindar un servicio de calidad, aprovechando al máximo la aceptación que tiene en el mercado y satisfaciendo las necesidades de los clientes. (PCTRONIK, 2020)

Específicos

- Innovar constantemente en el servicio ofrecido.
- Contar con el capital suficiente
- Ser competitivo en el mercado
- Aprovechar al máximo su aceptación en el mercado
- Dar un buen servicio fomentando la fidelidad de los clientes (PCTRONIK, 2020)

3.5.7 *Productos y servicios que brinda*

El negocio PC TRONIK tiene una gran variedad de productos y servicios en lo que tomaremos con referencia los siguientes:

Tabla 11-3: Producto y servicios que ofrece PC TRONIK.

PRODUCTOS	SERVICIOS
Computadoras de escritorio	Formateo de PC, laptops
Laptops Impresoras	Reparación (celulares, PC, laptops, impresoras, etc)
Telefonos Parlantes	Cambio de pin de carga (celulares, computadoras)
Cargadores (celulares, laptop, etc)	Cambio de pantalla (celulares, computadoras)
Teclados para PC y laptops	Cambio de teclado de laptops
Mouse (inalámbricos, con cable)	Limpieza interna y externa (PC, laptops)

Fuente: (PCTRONIK, 2020)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.5.8 Organigrama actual

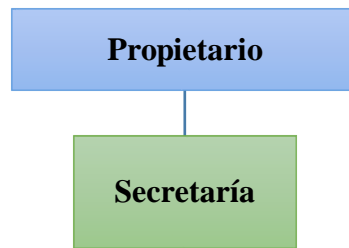


Figura 3-3: Organigrama actual del negocio

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

3.5.9. Organigrama Futuro

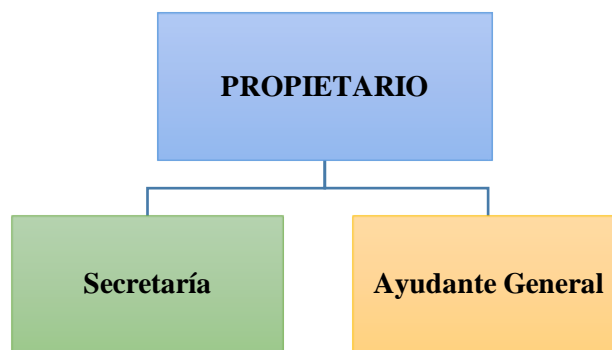


Figura 4-3: Organigrama futuro.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Propietario: Se encarga de tomar las decisiones dentro del negocio al momento de invertir y reinvertir en la adquisición de mercadería, además es el que brinda servicio técnico.

Secretaria: Se encarga de ayudar a organizar y gestionar las actividades del negocio así como también realiza los pedidos de mercadería, realiza la declaración de impuestos, brinda atención al cliente y demás dependencias.

Ayudante General: Se encargara de realizar la entrega de mercadería tanto al por mayor y al menor, así como también ayudaría de manera general al funcionamiento del negocio.

3.6. Análisis FODA

Para el análisis FODA se tomara en cuenta los factores internos (fortalezas y debilidades) y los factores externos (oportunidades y amenazas) del negocio comercial y de servicios PC TRONIK con el fin de conocer la situación actual del mismo.

Tabla 12-3: FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">➤ Brinda el servicio inmediato➤ Capital propio➤ Experiencia en la comercialización y servicio➤ Contar con un sistema de facturación	<ul style="list-style-type: none">➤ Altos costos en rentas del local➤ No contar con un lugar idóneo para almacenar➤ Inadecuado manejo de sus ingresos y egresos➤ Contar con pocos trabajadores
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">➤ Contar con proveedores cumplidos en la entrega de productos➤ Aceptación en el mercado➤ Clientes satisfechos con el servicio➤ Aceptación de la tecnología en la sociedad	<ul style="list-style-type: none">➤ Incremento de la competencia➤ Los competidores dan servicio a un precio menor➤ Inestabilidad económica del mercado➤ Incremento en ventas de productos sustitutos

Fuente: (PCTRONIK, 2020)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Interpretación:

El análisis FODA es de gran importancia para el negocio, ya que nos ayuda a conocer como se encuentra tanto interna como externamente en el mercado y así poder identificar si esta es idónea para poder implementar la ampliación del negocio.

Con la aplicación de las diferentes matrices se podrá identificar que factor tiene mayor relevancia en el negocio. Para lo cual luego de realizar el análisis FODA se procede a destinar una calificación para cada factor tomando en consideración la opinión del propietario de PC TRONIK.

3.6.1 Matriz de evaluación de los factores internos (MEFI)

En la matriz MEFI se consideran los factores internos del FODA (fortalezas y debilidades).

Tabla 13-3: Peso y calificación para los factores internos.

	Fortalezas		Debilidades	
Calificación	3	Fortaleza Menor	1	Debilidad Mayor
	4	Fortaleza Mayor	2	Debilidad Menor
Peso	0,0	No es importante	0,0	No es importante
	1,0	Muy importante	1,0	Muy importante
Total Ponderado				
1,00 Mínimo	2,50 Calificación promedio		4.00 Máximo	
➤ Si es < a 2,50 el negocio es débil en los factores internos ➤ Si es > a 2,50 el negocio tiene una posición fuerte en los factores internos				

Fuente: (Ponce & Narváez, 2019)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

Tabla 14-3: Matriz de evaluación de los factores internos

Factores	Peso	Calificación	Total Ponderado
FORTALEZAS			
Brinda el servicio inmediato	0,14	4	0,56
Capital propio	0,15	4	0,60
Experiencia en la comercialización y servicio	0,14	4	0,56
Contar con un sistema de facturación	0,10	3	0,30
Total Ponderado (fortalezas)			2,02
DEBILIDADES			
Altos costos en rentas del local	0,14	1	0,14
No contar con un lugar idóneo para almacenar	0,10	2	0,20
Inadecuado manejo de sus ingresos y egresos	0,13	1	0,13
Contar con pocos trabajadores	0,10	1	0,10
Total ponderado (debilidades)			0,57
TOTAL	1		2,59

Fuente: Tabla 13-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

Interpretación:

Lo factores internos al ser de este tipo pueden ser controlados o erradicados por el negocio, para lo cual se identifica que la fortaleza que más puntuación tiene es contar con capital propio, el mismo que puede ser utilizado a favor al momento de realizar la ampliación del negocio, así también se puede conocer que la debilidad que mayor valoración tiene es no contar con un lugar idóneo para almacenar, el mismo que puede ser erradicado y convertirse en un punto a favor ya que con la ampliación se prevé implementar una bodega.

El negocio comercial y de servicio PC TRONIK cuenta con fortalezas favorables con un total ponderado de 2,02 a diferencia de sus debilidades con un total de 0,57. Por lo tanto el negocio se encuentra en una situación adecuada, ya que las fortalezas y debilidades son controlables al ser netamente internas, logrando así potenciar las fortalezas y mitigar las debilidades.

Con la aplicación de la matriz de evaluación de los factores internos se pudo conocer que el negocio se encuentra en una posición fuerte en sus factores internos ya que su total ponderado es de 2,59 encontrándose así en un rango superior de la calificación promedio de 2,50.

3.6.2 Matriz de evaluación de los factores externos (MEFE)

En la matriz MEFE se consideran los factores externos del FODA (oportunidades y amenazas).

Tabla 15-3: Calificación y peso de los factores externos

Calificación	1	El negocio no está haciendo nada
	2	El negocio está trabajando lo justo
	3	El negocio está trabajando más que las demás
	4	El negocio está trabajando duro
Peso	0,0	No es importante
	1,0	Muy importante
TOTAL PONDERADO		
1,00 Mínimo	2,50 Calificación promedio	4.00 Máximo
➤ Si es < a 2,50 el negocio no está respondiendo adecuadamente		
➤ Si es > a 2,50 el negocio está respondiendo pertinentemente		

Fuente: (Ponce & Narváez, 2019)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 16-3: Matriz de evaluación de los factores externos

Factores	Peso	Calificación	Total Ponderado
OPORTUNIDADES			
Contar con proveedores cumplidos en la entrega de productos	0,13	3	0,39
Aceptación en el mercado	0,13	3	0,39
Clientes satisfechos con el servicio	0,12	3	0,36
Aceptación de la tecnología en la sociedad	0,12	3	0,36
Total Ponderado (oportunidades)			1,50
AMENAZAS			
Incremento de la competencia	0,13	2	0,26
Los competidores dan servicio a un precio menor	0,13	3	0,39
Inestabilidad económica del mercado	0,12	2	0,24
Incremento en ventas de productos sustitutos	0,12	2	0,24
Total ponderado (amenazas)			1,13
TOTAL	1		2,63

Fuente: Tabla 15-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Interpretación.

Lo factores externos no son controlados por el negocio, para lo cual las oportunidades se deben aprovechar al máximo y las amenazas tratar de responder de la mejor manera, ya que de acuerdo a la matriz el negocio tiene a favor dos oportunidades: contar con proveedores cumplidos en la entrega de productos y tener aceptación en el mercado, siendo estos de gran beneficio ya que con ello va a poder obtener la mercadería necesaria para poder brindar un buen servicio a sus clientes; mientras que su mayor amenaza es que los competidores dan servicio a un precio menor, con ello el negocio debe tratar de atraer más clientes creando ofertas y brindando un servicio de calidad a un precio justo.

PC TRONIK cuenta con un total ponderado de 1,50 en sus oportunidades a diferencia de sus amenazas con 1,13. Por lo tanto el negocio tiene gran beneficio ya que se encuentra aprovechando sus oportunidades y tratando de minimizar los impactos de sus amenazas, puesto que estos son factores netamente externos.

La matriz de evaluación de los factores externos presento un total ponderado de 2,63 dando a conocer que el negocio está respondiendo adecuadamente a sus oportunidades y amenazas, ya que se encuentra en el rango superior de la calificación promedio de 2,50.

3.6.3 Matriz interna externa (MIE)

Para determinar la matriz MIE se considera los totales ponderados de la matriz de evaluación de los factores internos (MEFI) y la matriz de evaluación de los factores externos (MEFE).

La MEFI ubicado en el eje de las “x” y la MEFE ubicado en el eje de las “y”

Tabla 17-3: Variables y valoración MIE.

Variabes	MEFI (x)	2,59
	MEFE(y)	2,63
	Burbuja	2,61
Valoración MIE	Los valores de 1,0 a 1,99 representan una posición interna débil. Una puntuación de 2,0 a 2,99 se considera la media. Unos resultados entre de 3,0 a 4,0 representan una posición fuerte	

Fuente: (Ponce & Narváez, 2019)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

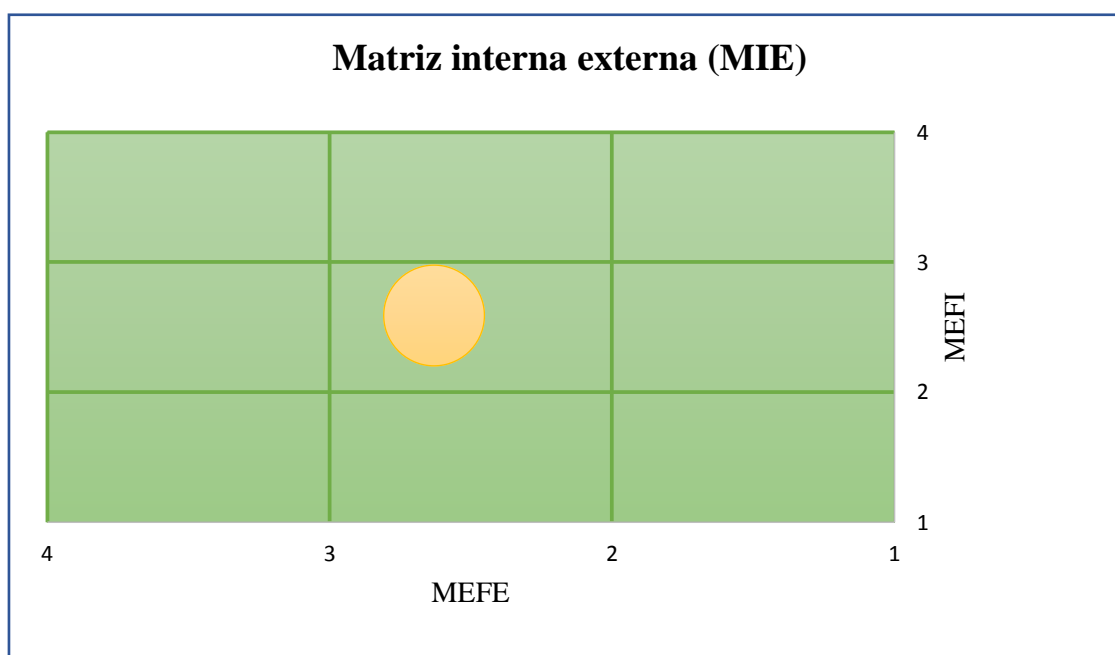


Gráfico 11-3: Matriz interna externa (MIE)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

La matriz interna externa (MIE) se encuentra en el cuadrante cinco (V), lo que significa que el negocio PC TRONIK tiene una puntuación media de 2,61; en la que se debe establecer estrategias de conservar y mantener. Para ello el negocio debe introducirse más al mercado con nuevas ofertas y productos, con el fin de mantenerse en la posición actual ya que es la más conveniente para el negocio.

Esta matriz es de gran aporte para la ampliación del negocio ya que a través de ello se puede identificar su situación actual y así a futuro poder mitigar o corregir en lo que se está fallando.

3.7. Estudio de Mercado.

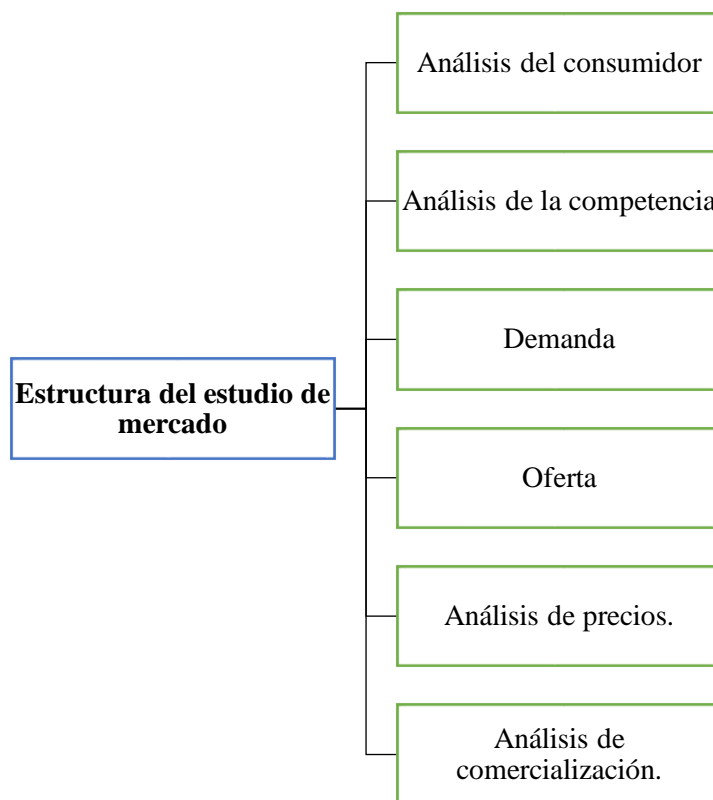


Figura 5-3: Estructura del estudio de mercado

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.7.1 Análisis del consumidor

El negocio PCTRONIK está dirigido a la población económicamente activa entre la edad de 15 y 64 años de los dos géneros tanto masculino como femenino de la ciudad de Riobamba. Los mismos que son consumidores de productos finales, que de acuerdo a la encuesta realizada tiene una aceptación del 89% en el mercado.

PC TRONIK atrae a sus clientes generando ofertas y también a través de la utilización de medios de publicidad como: pancartas y redes sociales.

3.7.2 Análisis de la competencia

De acuerdo a la entrevista el negocio busca ser competitivo en el mercado brindando productos de calidad a precios justos, con el fin de obtener posicionamiento en el mercado.

Su principal competencia es SystemMarket ya que este se encuentra mayor tiempo en el mercado por ende tiene mayor reconocimiento.

3.7.3 Demanda

Con la aplicación de las encuestas se pudo identificar que existe un 89% de aceptación en el mercado con un total de 62.812 personas, las mismas que pueden llegar a ser sus principales clientes en el mercado.

3.7.3.1 Demanda actual

La demanda actual del negocio PC TRONIK se obtuvo a través de sus facturas emitidas en el año 2020, las mismas que fueron impartidos por el propietario; con ello se ha obtenido un total de \$ 35.600,00 dólares en el año 2020 en su demanda. En la que mayor cargo representa es la venta de recursos tecnológicos con un total de 80,34% en las que se encuentra las impresoras, computadoras, pc, etc.

La demanda actual del mercado en el Ecuador es de 62 millones, con un crecimiento del 6% anual, para lo cual en Riobamba en el año 2020 se obtuvo una demanda de 273.577 dólares con 29 negocios dedicados a la venta y reparación de recursos tecnológicos.

Tabla 18-3: Demanda actual del negocio (año 2020)

PRODUCTOS Y SERVICIOS	VALOR EN VENTAS	PORCENTAJE
Instalar programas	\$ 1.200,00	3,37%
Formateo de un computador	\$ 3.700,00	10,39%
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 28.600,00	80,34%
Otros	\$ 2.100,00	5,90%
TOTAL	\$ 35.600,00	100%

Fuente: PC TRONIK, 2020

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 19-3: Demanda mensual, semestral, anual del negocio.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 100	\$ 600	\$ 1.200,00
Formateo de un computador	\$ 308,33	\$ 1.850,00	\$ 3.700,00
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 2.383,33	\$ 14.300,00	\$ 28.600,00
Otros	\$ 175,00	\$ 1.050,00	\$ 2.100,00
TOTAL	\$ 2.966,67	\$ 17.800,00	\$ 35.600,00

Fuente: Tabla 18-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

Tabla 20-3: Demanda actual de Riobamba

Demanda actual de Riobamba (venta y reparación de Recursos tecnológicos)	\$ 273.577
---	-------------------

Fuente: INEC, 2020

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.7.3.1 Demanda futura (Proyectada)

Para poder determinar la demanda futura se utilizara la siguiente fórmula de proyección, tomando en referencia la tasa de crecimiento del sector del (6%) (INEC & Riobamba, 2020).

$$VF = VP(1 + g)^n$$

Donde:

VF= Valor futuro

VP= Valor presente (\$ 35.600,00)

g= Tasa de crecimiento (6%)

n= periodo de tiempo

Tabla 21-3: Demanda proyectada del mercado de Riobamba.

AÑO	PROCEDIMIENTO	RESULTADO
2021	$VF = \$ 273.577(1 + 6\%)^1$	\$ 289.991,62
2022	$VF = \$ 273.577(1 + 6\%)^2$	\$ 307.391,12
2023	$VF = \$ 273.577(1 + 6\%)^3$	\$ 325.834,58
2024	$VF = \$ 273.577(1 + 6\%)^4$	\$ 345.384,66
2025	$VF = \$ 273.577(1 + 6\%)^5$	\$ 366.107,74

Fuente: Tabla 20-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 22-3: Demanda proyectada del negocio PC TRONIK.

AÑO	Instalación de programas	Formateo	Venta	Otros	TOTAL
2020	\$ 1.200,00	\$ 3.700,00	\$ 28.600,00	\$ 2.100,00	\$ 35.600,00
2021	\$ 1.440,00	\$ 4.440,00	\$ 35.750,00	\$ 2.310,00	\$ 43.940,00
2022	\$ 1.728,00	\$ 5.328,00	\$ 44.687,50	\$ 2.541,00	\$ 54.284,50
2023	\$ 2.073,60	\$ 6.393,60	\$ 55.859,38	\$ 2.795,10	\$ 67.121,68
2024	\$ 2.488,32	\$ 7.672,32	\$ 69.824,22	\$ 3.074,61	\$ 83.059,47
2025	\$ 2.985,98	\$ 9.206,78	\$ 87.280,27	\$ 3.382,07	\$ 102.855,11

Fuente: PC TRONIK

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 23-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2021.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 120,00	\$ 720,00	\$ 1.440,00
Formateo de un computador	\$ 370,00	\$ 2.220,00	\$ 4.440,00
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 2.979,17	\$ 17.875,00	\$ 35.750,00
Otros	\$ 192,50	\$ 1.155,00	\$ 2.310,00
TOTAL	\$ 3.661,67	\$ 21.970,00	\$ 43.940,00

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

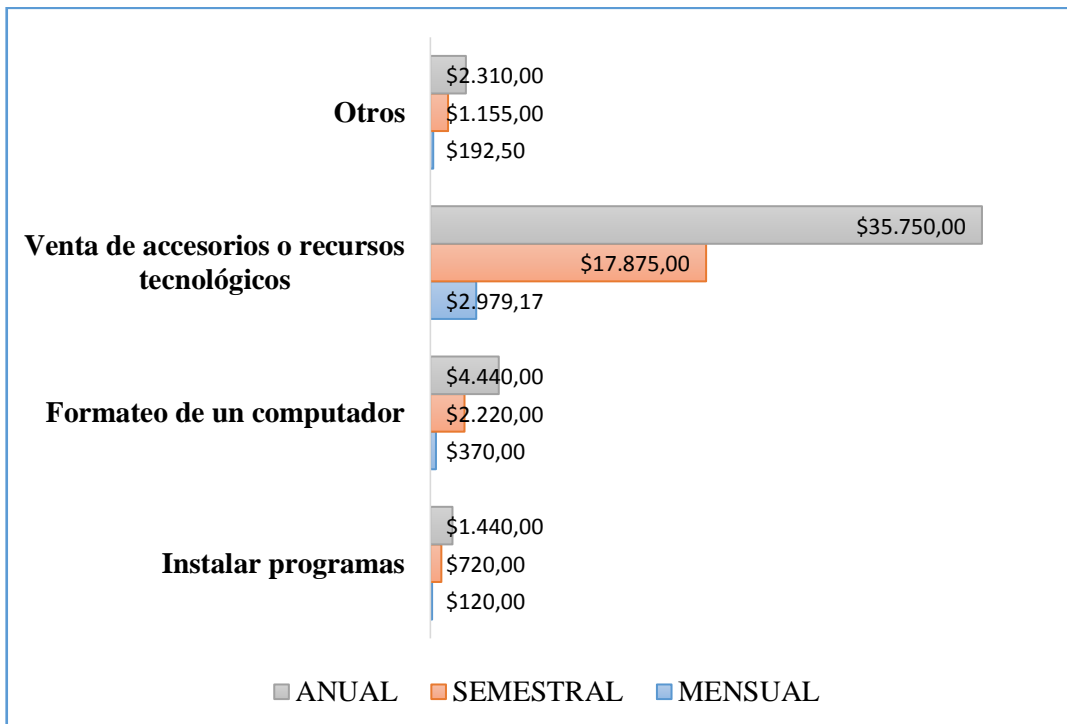


Gráfico 12-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2021.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Tabla 24-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2022.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 144,00	\$ 864,00	\$ 1.728,00
Formateo de un computador	\$ 444,00	\$ 2.664,00	\$ 5.328,00
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 3.723,96	\$ 22.343,75	\$ 44.687,50
Otros	\$ 211,75	\$ 1.270,50	\$ 2.541,00
TOTAL	\$ 4.523,71	\$ 27.142,25	\$ 54.284,50

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

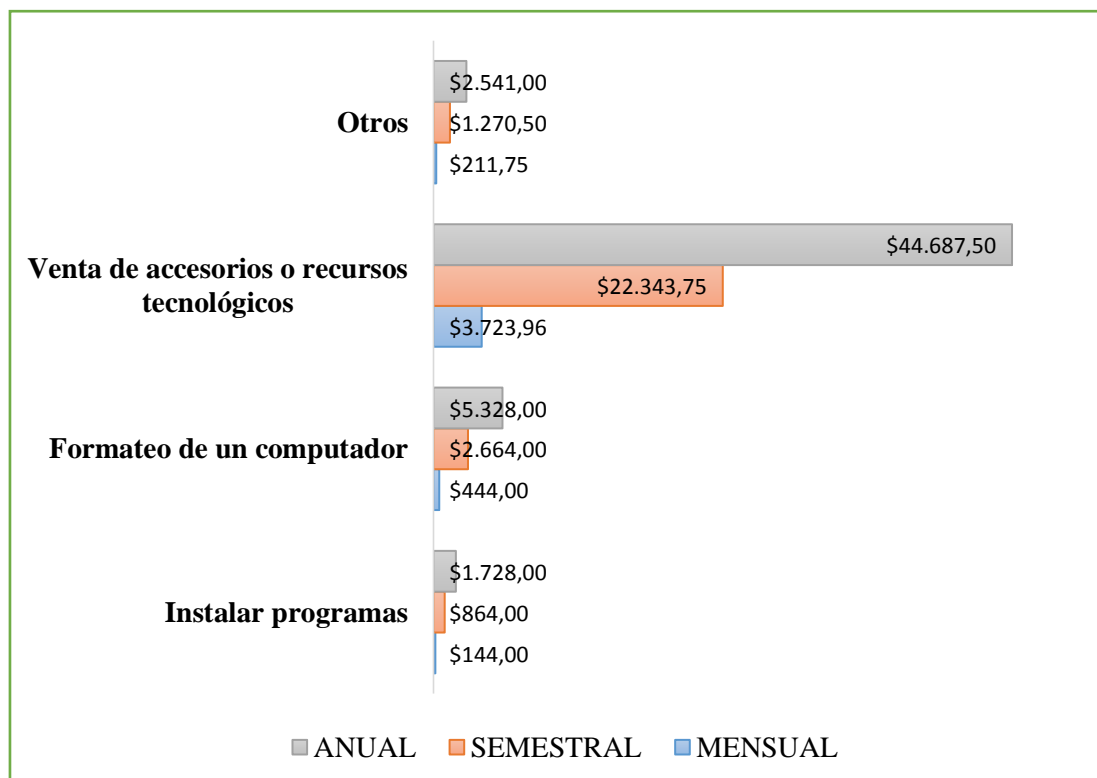


Gráfico 13-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2022.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Tabla 25-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2023.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 172,80	\$ 1.036,80	\$ 2.073,60
Formateo de un computador	\$ 532,80	\$ 3.196,80	\$ 6.393,60
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 4.654,95	\$ 27.929,69	\$ 55.859,38
Otros	\$ 232,93	\$ 1.397,55	\$ 2.795,10
TOTAL	\$ 5.593,47	\$ 33.560,84	\$ 67.121,68

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

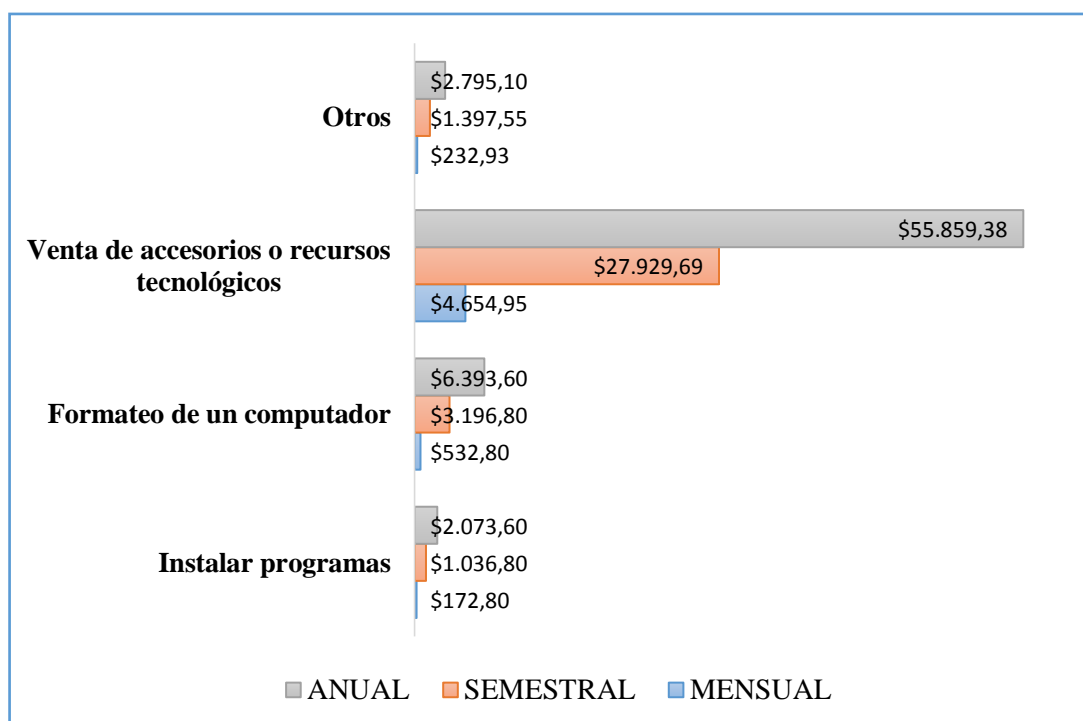


Gráfico 14-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2023.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Tabla 26-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2024.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 207,36	\$ 1.244,16	\$ 2.488,32
Formateo de un computador	\$ 639,36	\$ 3.836,16	\$ 7.672,32
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 5.818,68	\$ 34.912,11	\$ 69.824,22
Otros	\$ 256,22	\$ 1.537,31	\$ 3.074,61
TOTAL	\$ 6.921,62	\$ 41.529,73	\$ 83.059,47

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

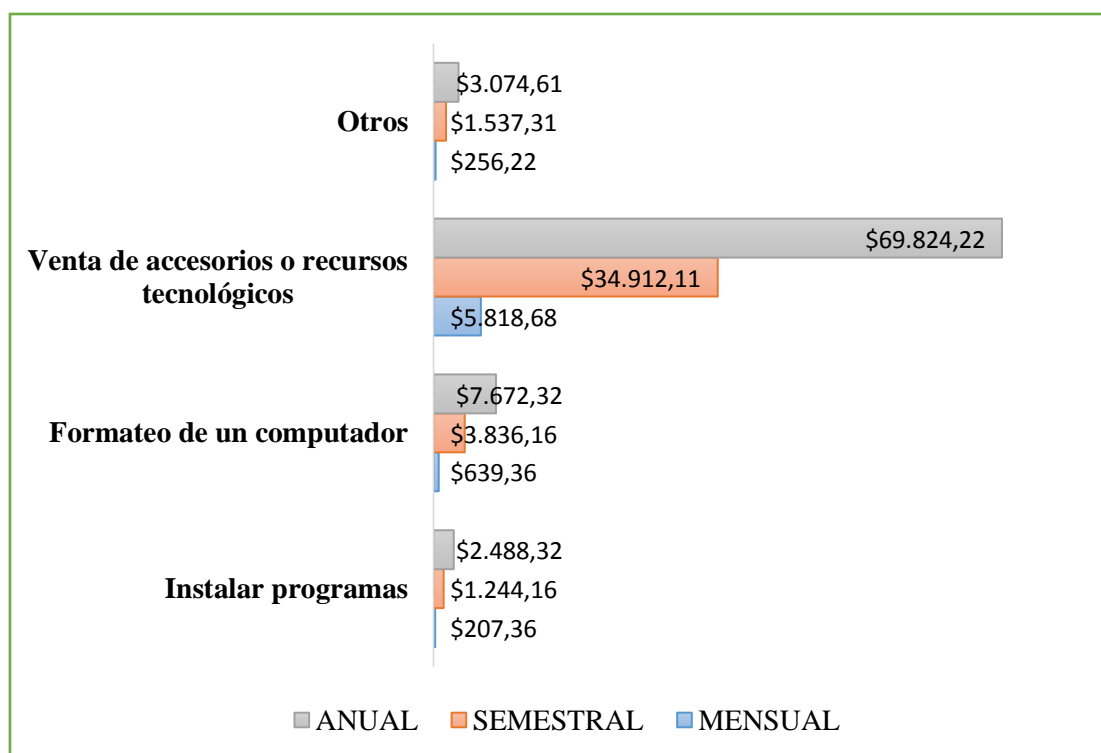


Gráfico 15-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2024.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Tabla 27-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2025.

PRODUCTOS Y SERVICIOS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instalar programas	\$ 248,83	\$ 1492,99	\$ 2985,98
Formateo de un computador	\$ 767,23	\$ 4603,39	\$ 9206,78
Venta de accesorios o recursos tecnológicos	\$ 7273,35	\$ 43640,13	\$ 87280,27
Otros	\$ 281,83	\$ 1691,03	\$ 3382,07
TOTAL	\$ 8571,25	\$ 51427,55	\$ 102855,11

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

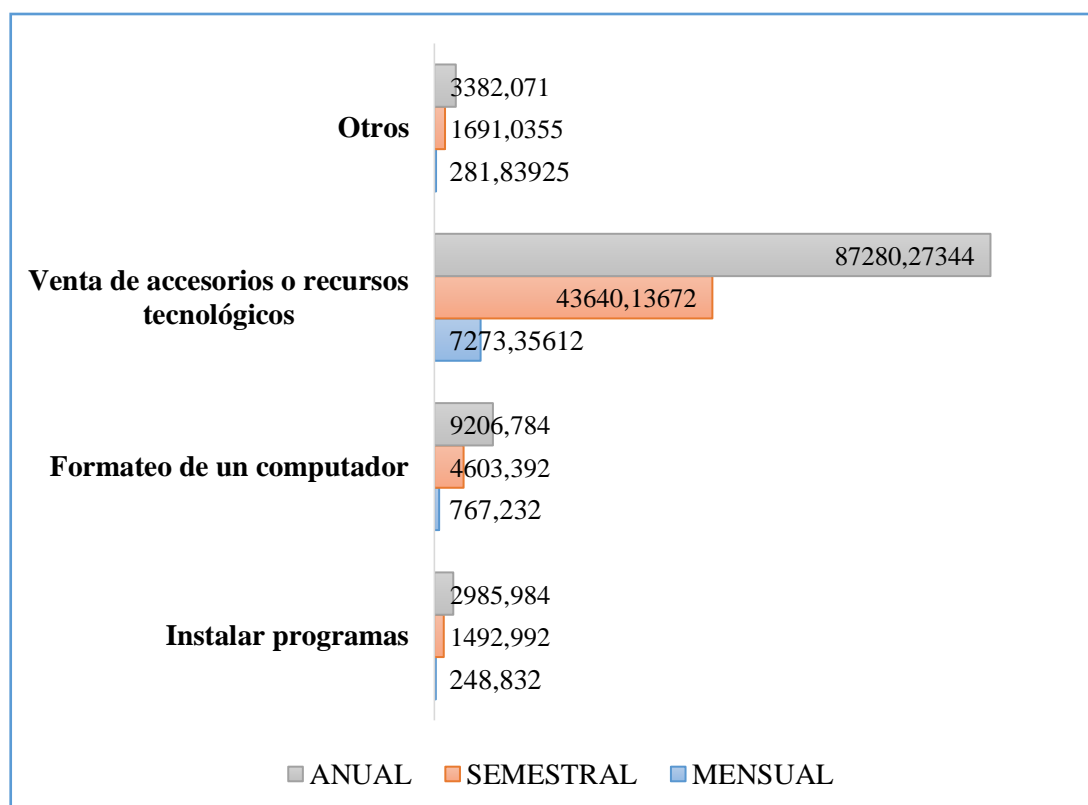


Gráfico 16-3: Demanda proyectada de PC TRONIK para el año 2025.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Tabla 28-3: Demanda proyectada de PC TRONIK en 5 años.

AÑO	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
2021	\$ 3.661,67	\$ 21.970,00	\$ 43.940,00
2022	\$ 4.523,71	\$ 27.142,25	\$ 54.284,50
2023	\$ 5.593,47	\$ 33.560,84	\$ 67.121,68
2024	\$ 6.921,62	\$ 41.529,73	\$ 83.059,47
2025	\$ 8.571,25	\$ 51.427,55	\$ 102.855,11

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

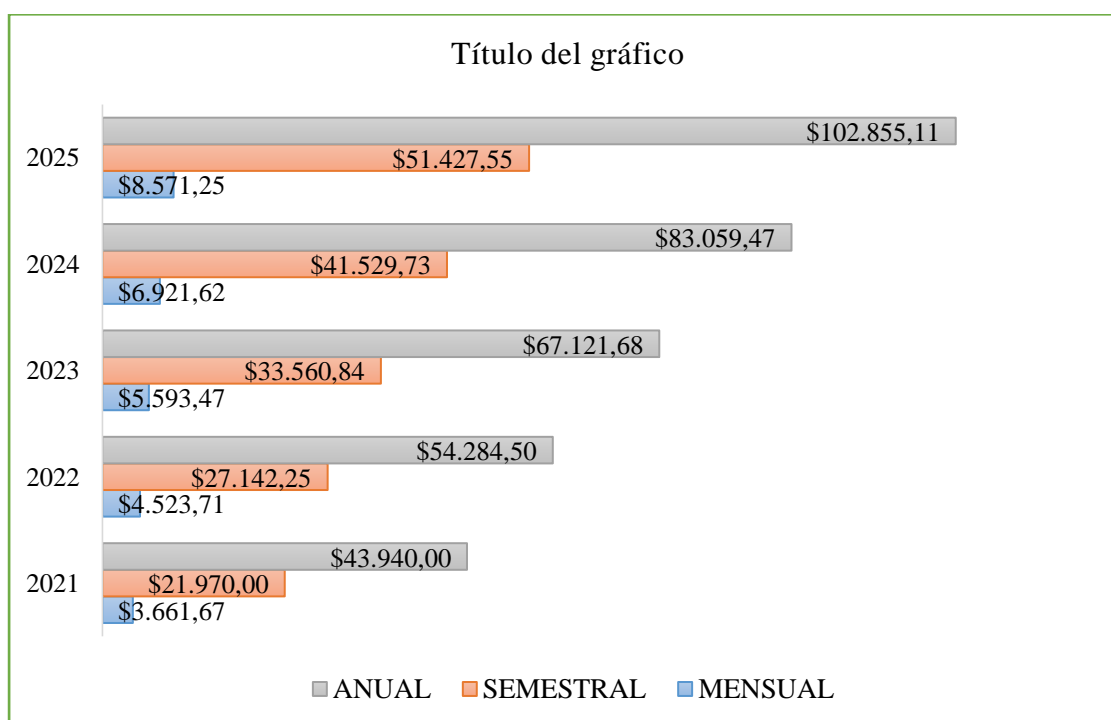


Gráfico 17-3: Demanda proyectada de PC TRONIK en 5 años

Realizado por: Narváez, Abigail, 2020

Interpretación:

Con las proyecciones se ha identificado cómo va creciendo tanto la demanda de mercado como la de PC TRONIK a lo largo de 5 años.

3.7.4 Oferta

3.7.4.1 Oferta presente

Para la oferta presente en la actualidad se ha tomado como referencia los datos obtenidos en las encuestas, así como también datos impartidos por el propietario de PC TRONIK, ya que a través de ello se pudo determinar que existen diferentes negocios que se dedican a la misma actividad económica los mismos que se clasificaron de acuerdo a lo siguiente: negocio cercano (Hospital del computador 19%), negocio reconocido (SysteMarket 26%) y negocio recomendado y otros (LOGI- TECH, Computex, otros 35%).

Con el que se pudo deducir que existe un total de 49.746 personas que representan el 80% de oferta presente en el mercado.

Tabla 29-3: Oferta presente

ALTERNATIVAS	PORCENTAJE	N° DE PERSONAS
Negocio Cercano	19%	11.815
Negocio Reconocido	26%	16.167
Negocio recomendado y otros	35%	21.764
TOTAL	80%	49.746

Fuente: PC TRONIK, encuesta

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.7.4.2 Oferta proyectada

En la ciudad de Riobamba se encuentra cubierto el 80% de su oferta, con lo cual se obtuvo una proyección de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional de 1.02 %.

Tabla 30-3: Oferta proyectada

Demanda proyectada	Porcentaje	Proyección de la oferta
\$ 289.991,62	80%	\$ 231.993,30
\$ 307.391,12	80%	\$ 245.912,89
\$ 325.834,58	80%	\$ 260.667,67
\$ 345.384,66	80%	\$ 276.307,73
\$ 366.107,74	80%	\$ 292.886,19

Fuente: Tabla 29-3; Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.7.5 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se obtiene mediante la diferencia de la demanda proyectada y la oferta proyectada,

Tabla 31-3: Demanda insatisfecha

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	PROYECCIÓN DE LA OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2021	\$ 289.991,62	\$ 231.993,30	\$ 57.998,32
2022	\$ 307.391,12	\$ 245.912,89	\$ 61.478,23
2023	\$ 325.834,58	\$ 260.667,67	\$ 65.166,91
2024	\$ 345.384,66	\$ 276.307,73	\$ 69.076,93
2025	\$ 366.107,74	\$ 292.886,19	\$ 73.221,55

Fuente: Tabla 30-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.7.6 Análisis de precios.

El precio se establece mediante el costo más la ganancia, para ello el negocio PC TRONIK determina sus precios de acuerdo al valor que se encuentra en el mercado, ya que a menor precio se genera más competencia, con ello busca así lograr un precio justo, ofertando los mismos productos a precios razonables y así llamar la atención de sus clientes.

Los precios de los productos y servicios del negocio PCTRONIK, son variables ya que depende del costo de adquisición así como la aceptación que estos llegan a tener en el mercado, con ello el propietario dio a conocer que de acuerdo a los diferentes productos y servicios, percibe su utilidad.

3.7.7 Análisis de comercialización.

El negocio PC TRONIK para abastecerse y así llegar a sus clientes finales utiliza la comercialización directa e indirecta en los que se encuentran los siguientes:

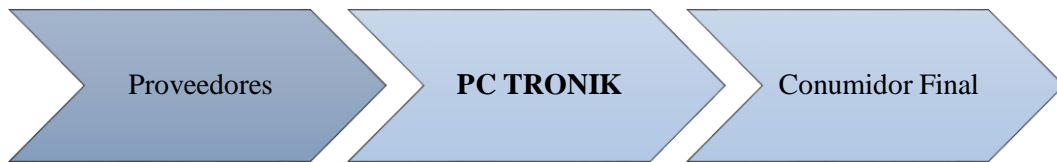


Figura 6-3: Comercialización directa

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021



Figura 7-3: Comercialización indirecta

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Donde:

Proveedores: Son los que abastecen al negocio para su funcionamiento, en las que se encuentran diferentes empresas como: Gigabyte, Salmo 23, etc.

Minoristas: Son los negocios a los que abastece el local PCTRONIK.

Consumidor final: Son las personas que adquieren los productos al negocio con el fin de satisfacer sus necesidades.

3.8. Estudio Técnico.

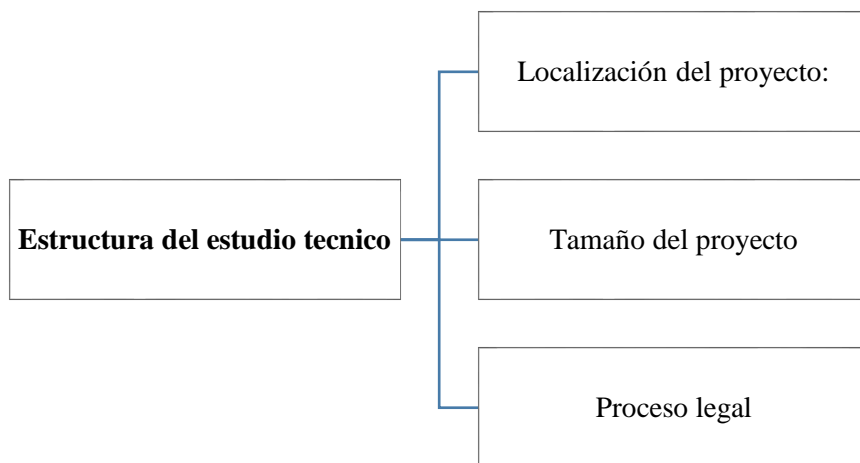


Figura 8-3: Estructura del estudio técnico

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.8.1 Localización del proyecto

3.8.1.1 Macro localización

El negocio PCTRONIK mantendrá su ubicación actual en la provincia de Chimborazo ciudad de Riobamba, ya que la misma fue determinada de acuerdo criterios estratégicos con el objetivo de lograr una máxima rentabilidad, manteniéndose cerca del mercado.



Figura 9-3: Macro localización

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

3.8.1.2 Micro localización

PC TRONIK está ubicado en la parroquia Riobamba, en la ciudadela los Olivos, por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Figura 30-3: Micro localización

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.8.2 Tamaño del proyecto

De acuerdo a los datos obtenidos el tamaño de proyecto es recomendable puesto que falta cubrir la demanda de mercado, por ende con la ampliación del negocio se podrá cubrir con la demanda insatisfecha.

Con la ampliación del negocio PC TRONIK pretende implementar una bodega idónea para el almacenamiento de mercadería ubicado en la ciudad de Riobamba parroquia Lican y mantenerse en su localización actual con el negocio físico para atender a sus clientes, el mismo que es arrendado a un costo razonable.

La bodega estará ubicada a 5 minutos del negocio, la misma que es propiedad del dueño.

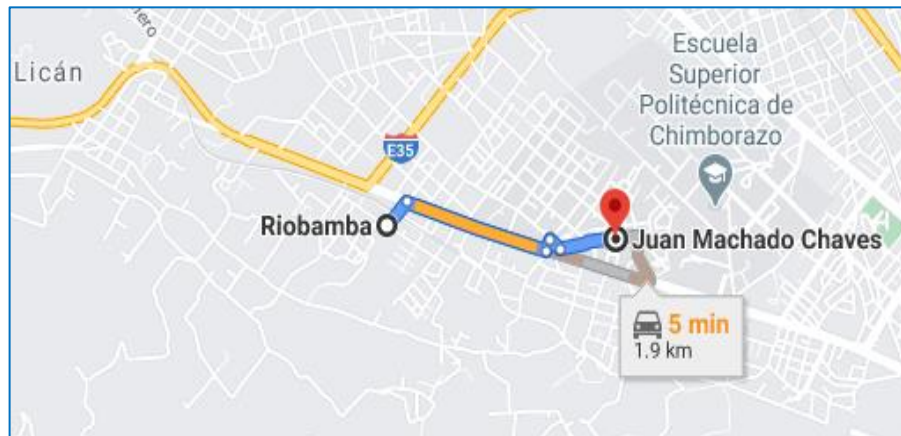
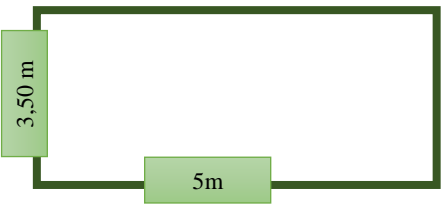
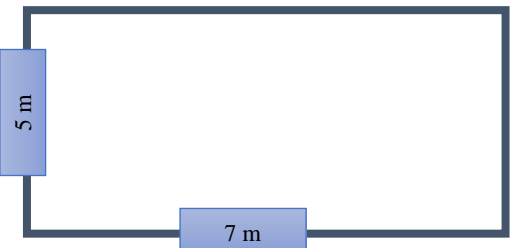


Figura 11-3: Localización de la bodega

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 32-3: Dimensiones del local y bodega

Dimensiones de la bodega (17,50m ²)	Dimensiones del local (35m ²)
	

Fuente: PC TRONIK, 2020

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.8.3 Proceso legal

Para el funcionamiento del negocio debe cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla 33-3: Organismos de control

ORGANISMOS DE CONTROL	REQUISITOS
SRI (RUC 0302892211-001)	Cédula de identidad Certificado de votación Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente
PATENTE MUNICIPAL PARA ACTIVIDAD ECONÓMICA	Se debe llenar un formulario RUC- Contribuyente Nombres completos Ubicación del negocio Actividad económica- Capital Croquis de la ubicación
PERMISO DE FUNCIONAMIENTO (BOMBEROS)	Para las actividades comerciales el usuario deberá acudir a las instalaciones y adquirir la solicitud de inspección, el costo dependerá del tipo de local comercial. Además deberá presentar, el pago de predio, el RUC, la copia de la cedula y el informe de inspección aprobado.

Fuente: Investigación de campo

Realizado por: Narváz, Abigail, 2021

3.9. Estudio Financiero – Económico

El estudio económico - financiero es importante ya que a través de este se puede determinar la viabilidad de la ampliación del negocio, con el estudio de sus ingresos, egresos, fuentes de inversión, entre otros; para la cual el negocio PC TRONIK tiene las siguientes inversiones:

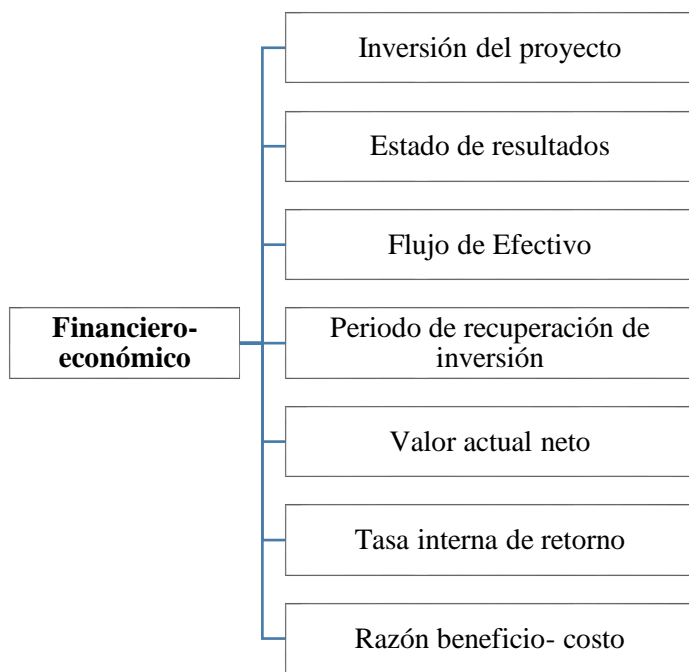


Figura 12-3: Estructura del estudio económico

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.1 Inversión del proyecto

3.9.1.1 Inversión fija

Para determinar la inversión fija se basa en los activos fijos que son indispensables para el funcionamiento del negocio, obteniendo como resultado un valor de \$ 2.634,00, el mismo que representa una inversión, en el que tenemos los diferentes objetos:

Tabla 34-3: Inversión fija

N°	TIPO	CUENTA	PRECIO	TOTAL
5	Estantería de madera (grande)	Muebles y enseres	\$ 80,00	\$ 400,00
1	Estantería de madera (pequeña)	Muebles y enseres	\$ 60,00	\$ 60,00
6	Vitrinas de vidrio y madera	Muebles y enseres	\$ 90,00	\$ 540,00

2	Vitrinas de Aluminio y vidrio	Muebles y enseres	\$100,00	\$ 200,00
1	PC de escritorio	Equipo de computo	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Laptop	Equipo de computo	\$550,00	\$ 550,00
2	Sillas de aluminio	Muebles y enseres	\$ 35,00	\$ 70,00
2	Sillas de plástico	Muebles y enseres	\$ 7,00	\$ 14,00
1	mesa(grande)	Muebles y enseres	\$ 60,00	\$ 60,00
1	mesa (pequeña)	Muebles y enseres	\$ 40,00	\$ 40,00
2	Regulador de voltaje	Equipos eléctricos	\$ 20,00	\$ 40,00
1	Sopladora	Equipos eléctricos	\$ 19,00	\$ 19,00
1	Multímetro	Equipos eléctricos	\$ 20,00	\$ 20,00
1	Soldador eléctrico	Equipos eléctricos	\$ 10,00	\$ 10,00
1	Lupa 2 aumentos	Equipos de oficina	\$ 9,00	\$ 9,00
2	Ponchadora	Equipos de oficina	\$ 5,00	\$ 10,00
1	Estación de soldadura	Equipos eléctricos	\$ 45,00	\$ 45,00
1	Taladro eléctrico	Equipos eléctricos	\$ 17,00	\$ 17,00
1	Varios	Suministros de oficina	\$100,00	\$100,00
TOTAL				\$ 2.634,00

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.1.2 Inversión diferida

La inversión diferida es una inversión realizada antes de empezar el funcionamiento del negocio en los que están la inversión de constitución, instalación y publicidad.

En la que se invirtió un valor de \$ 390,00.

Tabla 35-3: Inversión diferida

INVERSIÓN DIFERIDA	
Inversión de constitución	75,00
Inversión de instalación	100,00
Inversión de publicidad	215,00
TOTAL	390,00

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

Tabla 36-3: Inversión de constitución

PERMISOS	VALOR
Patente municipal para actividad económica	\$ 70,00
Permiso de funcionamiento (Bomberos)	\$ 5,00
TOTAL	\$ 75,00

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 37-3: Inversión de instalación

Gasto de instalación	\$ 100,00
-----------------------------	------------------

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 38-3: Inversión de publicidad

PUBLICIDAD	VALOR
Rótulo iluminado	\$ 120,00
2 Pancartas	\$90,00
Hojas volantes	\$ 5,00
TOTAL	\$ 215,00

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.1.3 Inversión en mercadería inicial

La inversión inicial de mercadería es necesaria el funcionamiento del negocio, ya que a través de la comercialización de los mismos se recuperará lo invertido y así a lo largo del tiempo se obtendrá ganancias, para posibles inversiones.

La inversión en mercadería inicial para ampliar el negocio es de \$ 16.562,20.

Tabla 39-3: Inversión en mercadería inicial

PRODUCTOS	TOTAL
Computadoras de escritorio diferentes modelos	\$ 3.900,00
Laptops en diferentes modelos	\$ 4.454,00
Impresoras en diferentes modelos	\$ 5.500,00
Parlantes	\$ 135,00
Cargadores de celulares	\$ 100,00
Cargadores de laptop	\$ 300,00
Teclados para pc	\$ 105,00
Teclados para laptops	\$ 900,00
Mouse inalámbricos	\$ 70,00
Mouse con cable	\$ 50,00
Pantalla de computadora	\$ 1,200
Routers	\$ 100,00
Cable de internet (rollo)	\$ 52,00
Otros	\$ 1.000,00
TOTAL	\$ 16.562,20

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

3.9.1.4 Inversión Total

La inversión total es el resultado de la inversión fija, la inversión diferida y la inversión de mercadería inicial, la misma que tiene un total de \$ 19.586, 20 recuperables, en la que el 84,56% representa mayor inversión a diferencia del 1,99% en inversión diferida. Esta inversión viene a ser la inversión total inicial que se necesitará para poder ampliar el negocio y así cubrir una mayor demanda en el mercado.

Tabla 40-3: Inversión total

INVERSIÓN			PORCENTAJE
Inversión fija		\$ 2.634,00	13,45 %
Activo fijo	\$ 2.634,00		
Inversión diferida		\$ 390,00	1,99 %
Constitución	\$ 75,00		
Instalación	\$ 100,00		
Publicidad	\$ 215,00		
Mercadería (inicial)		\$ 16.562,20	84,56 %
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL		\$ 19.586,20	100%

Fuente: Tabla 34-3; Tabla 35-3; Tabla 39-3.

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.2 Fuentes de Financiamiento

Para cubrir la inversión total inicial se utilizará un 69,37% de capital propio y una fuente de financiamiento a terceros de 30,63%. Obteniendo así un préstamo de \$ 6.000,00 a BanEcuador a una tasa de interés del 15,30%.

De acuerdo a la entrevista realizada el propietario indicó que cuenta con capital propio, por ende logra cubrir el mayor porcentaje de 69,37% de la inversión que se necesita, mientras que la diferencia lo hace a través de un préstamo a una entidad bancaria.

Tabla 41-3: Fuentes de financiamiento

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Capital Propio	13.586,20	69,37%
Institución Financiera(BanEcuador)	6.000,00	30,63%
TOTAL	\$ 19.586,20	100%

Fuente: PC TRONIK; BanEcuador, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

Tabla 42-3: Datos del Crédito

Tipo: Microcrédito	Monto: 6.000,00
Sector económico: Comercio – Emprendimiento	Interés: 15,30%
Tipo de amortización: Variable (alemana)	Plazo: 2 años
Forma de pago: Trimestral	

Fuente: (BanEcuador, 2021)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla de amortización:

De acuerdo a BanEcuador el negocio al terminar los dos años plazo, terminará pagando un gasto financiero de \$ 7.032,75 y un gasto de interés del \$ 1.032,75.

Tabla 43-3: Tabla de amortización

PERIODO	SALDO CAPITAL	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA
0	\$ 6.000,00			
1	\$ 5.250,00	\$ 750,00	\$ 229,50	\$ 979,50
2	\$ 4.500,00	\$ 750,00	\$ 200,81	\$ 950,81
3	\$ 3.750,00	\$ 750,00	\$ 172,13	\$ 922,13
4	\$ 3.000,00	\$ 750,00	\$ 143,44	\$ 893,44
5	\$ 2.250,00	\$ 750,00	\$ 114,75	\$ 864,75
6	\$ 1.500,00	\$ 750,00	\$ 86,06	\$ 836,06
7	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 57,38	\$ 807,38
8	\$ 0,00	\$ 750,00	\$ 28,69	\$ 778,69
TOTAL			\$ 1.032,75	\$ 7.032,75

Fuente: (BanEcuador, 2021)

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021.

3.9.3 Cuentas que intervienen en el Estado de Resultados

Cuentas que intervienen para determinar el estado de resultados:

3.9.3.1 Gastos Financieros

El gasto financiero del negocio es el resultado del préstamo que se realizará a la entidad financiera (BanEcuador).

Tabla 44-3: Gasto financieros

Año	Gastos Financieros:	Gasto Interés
2021	\$ 3.745,88	\$ 745,88
2022	\$ 3.286,88	\$ 286,88
TOTAL	\$ 7.032,75	\$ 1.032,75

Fuente: Tabla 43-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.3.2 Ventas

Las ventas proyectadas se establecen de acuerdo a los productos y servicios que ofrece el negocio PC TRONIK, tomando como referencia la tasa de crecimiento de cada uno de ellos.

Tabla 45-3: Ventas

AÑO	Instalación de programas	Formateo	Venta	Otros	TOTAL
2020	\$ 1.200,00	\$ 3.700,00	\$ 28.600,00	\$ 2.100,00	\$ 35.600,00
2021	\$ 1.440,00	\$ 4.440,00	\$ 35.750,00	\$ 2.310,00	\$ 43.940,00
2022	\$ 1.728,00	\$ 5.328,00	\$ 44.687,50	\$ 2.541,00	\$ 54.284,50
2023	\$ 2.073,60	\$ 6.393,60	\$ 55.859,38	\$ 2.795,10	\$ 67.121,68
2024	\$ 2.488,32	\$ 7.672,32	\$ 69.824,22	\$ 3.074,61	\$ 83.059,47
2025	\$ 2.985,98	\$ 9.206,78	\$ 87.280,27	\$ 3.382,07	\$ 102.855,11

Fuente: Tabla 22-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.3.3 Costo de ventas

El costo de ventas de la ampliación del negocio se ha considerado de acuerdo a los productos y servicios del mismo; en el cual la instalación de programas y formateo tienen un costo del 10% cada uno, mientras que la venta de accesorios o recursos tecnológicos y otros tienen un costo del 60 y 50%.

Tabla 46-3: Costo de ventas

AÑO	Instalación de programas	Formateo	Venta	Otros	TOTAL
2021	\$ 144,00	\$ 444,00	\$ 22.308,00	\$ 1.155,00	\$ 24.051,00
2022	\$ 172,80	\$ 532,80	\$ 29.000,40	\$ 1.270,50	\$ 30.976,50
2023	\$ 207,36	\$ 639,36	\$ 37.700,52	\$ 1.397,55	\$ 39.944,79
2024	\$ 248,83	\$ 767,23	\$ 49.010,68	\$ 1.537,31	\$ 51.564,05
2025	\$ 298,60	\$ 920,68	\$ 63.713,88	\$ 1.691,04	\$ 66.624,19

Fuente: Tabla 22-3; PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.3.4 Costos de operación

Dentro de los costos de operación del negocio se encuentran la energía eléctrica y el internet, los mismos que generan un costo operacional de \$480,00 en el año 2021, y así hasta el año 2025 con \$ 487,31. Tomando en consideración que la energía eléctrica tendría una variación del 1%, mientras que el servicio de internet se mantendrá a lo largo del tiempo.

Tabla 47-3: Gastos de operación

AÑO	Energía Eléctrica	Internet	TOTAL
2021	180,00	\$ 300,00	480,00
2022	181,80	\$ 300,00	481,80
2023	183,62	\$ 300,00	483,62
2024	185,45	\$ 300,00	485,45
2025	187,31	\$ 300,00	487,31

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.3.5 Gastos de ventas

Los gastos de venta son todos aquellos que tienen relación directa con las ventas de los productos y la prestación de servicios, en las que tenemos los siguientes valores de acuerdo a un 0,5% de proyección en la publicidad, suministros de limpieza y suministros de oficina, mientras que en la remuneración se mantendrá, ya que estos no tienden a tener una proyección significativa a lo largo del tiempo.

Tabla 48-3: Gastos de ventas

GASTOS DE VENTAS	Remuneración	Publicidad	Suministros de limpieza	Suministros de oficina	TOTAL
2021	\$ 7.920,00	\$ 540,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 8.660,00
2022	\$ 7.920,00	\$ 542,70	\$ 100,50	\$ 100,50	\$ 8.663,70
2023	\$ 7.920,00	\$ 545,41	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 8.667,42
2024	\$ 7.920,00	\$ 548,14	\$ 101,51	\$ 101,51	\$ 8.671,16
2025	\$ 7.920,00	\$ 550,88	\$ 102,02	\$ 102,02	\$ 8.674,91

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.3.6 Gasto Administración

Los gastos de administración es aquel que ayuda a mantener el funcionamiento del negocio, para ello en el gasto arriendo se mantiene, mientras que las depreciaciones se obtuvieron, de acuerdo a los porcentajes y vida útil de cada uno, en el que dieron como resultado los siguientes valores.

Tabla 49-3: Gasto administración

AÑO	Gasto Arriendo	Depreciación muebles y enseres	Depreciación equipos de computo	Depreciación equipos electrónicos	TOTAL
2021	1.200,00	\$ 124,56	\$ 234,50	13,59	1.572,65
2022	1.200,00	\$ 124,56	\$ 234,50	13,59	1.572,65
2023	1.200,00	\$ 124,56	\$ 234,50	13,59	1.572,65
2024	1.200,00	\$ 124,56	\$ 0,00	13,59	1.338,15
2025	1.200,00	\$ 124,56	\$ 0,00	13,59	1.338,15

Fuente: PC TRONIK, 2021

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 50-3: Depreciación y Amortización

ACTIVOS FIJOS	TOTAL	DEPRECIACIÓN
Muebles y enseres	1.384,00	124,56
Equipos de computo	1.050,00	234,50
Equipos electrónicos	151,00	13,59

Fuente: Tabla 34-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.4 Estado de Resultados

La aplicación del estado de resultados nos ayuda a conocer las utilidades o pérdidas, con ello se pudo identificar que el negocio en los 5 años proyectados presenta utilidad, la misma que puede ser utilizada para poder invertir y reinvertir en las diferentes actividades del negocio.

Tabla 51-3: Estado de resultados proyectado

PC TRONIK														
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						VARIACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA								
						2021-2022		2022-2023		2023-2024		2024-2025		
						V.A	V.R	V.A	V.R	V.A	V.R	V.A	V.R	
						\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	
	INGRESOS OPERACIONALES													
	Ventas	43940,00	54284,50	67121,68	83059,47	102855,11	10344,50	23,54	12837,18	23,65	15937,79	23,74	19795,64	23,83
-	Costo de ventas	24051,00	30976,50	39944,79	51564,05	66624,19	6925,50	28,80	8968,29	28,95	11619,26	29,09	15060,15	29,21
=	UTILIDAD BRUTA	19889,00	23308,00	27176,89	31495,42	36230,92	3419,00	17,19	3868,89	16,60	4318,54	15,89	4735,50	15,04
-	GASTOS	14458,53	14005,03	10723,69	10494,76	10500,37	-453,50	-3,14	-3281,34	-23,43	-228,93	-2,13	5,61	0,05
	Gastos administrativos	1572,65	1572,65	1572,65	1338,15	1338,15	0,00	0,00	0,00	0,00	-234,50	-14,91	0,00	0,00
	Gasto Arriendo	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Depreciación muebles y enseres	124,56	124,56	124,56	124,56	124,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Depreciación equipos de computo	234,50	234,50	234,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Depreciación equipos electrónicos	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Gasto de ventas	8660,00	8663,70	8667,42	8671,16	8674,91	3,70	0,04	3,72	0,04	3,74	0,04	3,76	0,04
	Remuneración	7920,00	7920,00	7920,00	7920,00	7920,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Publicidad	540,00	542,70	545,41	548,14	550,88	2,70	0,50	2,71	0,50	2,73	0,50	2,74	0,50
	Suministros de limpieza	100,00	100,50	101,00	101,51	102,02	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,51	0,50
	Suministros de oficina	100,00	100,50	101,00	101,51	102,02	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,51	0,50
	Gastos de operación	480,00	481,80	483,62	485,45	487,31	1,80	0,37	1,82	0,38	1,84	0,38	1,85	0,38
	Energía Eléctrica	180,00	181,80	183,62	185,45	187,31	1,80	1,00	1,82	1,00	1,84	1,00	1,85	1,00
	Internet	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Gasto financiero	3745,88	3286,88	0,00	0,00	0,00	-459,00	-12,25	-3286,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
=	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5430,48	9302,98	16453,20	21000,66	25730,55	3872,50	71,31	7150,22	76,86	4547,47	27,64	4729,89	22,52
-	Impuesto a la renta	0,00	0,00	1645,32	2520,08	3859,58	0,00	0,00	1645,32	0,00	874,76	53,17	1339,50	53,15
=	UTILIDAD NETA	5430,48	9302,98	14807,88	18480,58	21870,97	3872,50	71,31	5504,90	59,17	3672,71	24,80	3390,38	18,35

Fuente: Tabla 45-3 / Tabla 49-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

El porcentaje de participación de acuerdo a las ventas es significativo ya que en el 2021 la utilidad representa un 12,36%, mientras que en el 2025 con un 21,26%.

Tabla 52-3: Estado de resultados (porcentaje de participación)

PC TRONIK						
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN RELACION A LOS INGRESOS (VENTAS)						
		2021	2022	2023	2024	2025
	Ventas	\$ 43.940,00	\$ 54.284,50	\$ 67.121,68	\$ 83.059,47	\$ 102.855,11
-	Costo de ventas	54,74%	57,06%	59,51%	62,08%	64,77%
=	UTILIDAD BRUTA	45,26%	42,94%	40,49%	37,92%	35,23%
-	GASTOS	32,91%	25,80%	15,98%	12,64%	10,21%
	Gastos administrativos	3,58%	2,90%	2,34%	1,61%	1,30%
	Gasto Arriendo	2,73%	2,21%	1,79%	1,44%	1,17%
	Depreciación muebles y enseres	0,28%	0,23%	0,19%	0,15%	0,12%
	Depreciación equipos de computo	0,53%	0,43%	0,35%	0,00%	0,00%
	Depreciación equipos electrónicos	0,03%	0,03%	0,02%	0,02%	0,01%
	Gasto de ventas	19,71%	15,96%	12,91%	10,44%	8,43%
	Remuneración	18,02%	14,59%	11,80%	9,54%	7,70%
	Publicidad	1,23%	1,00%	0,81%	0,66%	0,54%
	Suministros de limpieza	0,23%	0,19%	0,15%	0,12%	0,10%
	Suministros de oficina	0,23%	0,19%	0,15%	0,12%	0,10%
	Gastos de operación	1,09%	0,89%	0,72%	0,58%	0,47%
	Energía Eléctrica	0,41%	0,33%	0,27%	0,22%	0,18%
	Internet	0,68%	0,55%	0,45%	0,36%	0,29%
	Gasto financiero	8,52%	6,05%	0,00%	0,00%	0,00%
=	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	12,36%	17,14%	24,51%	25,28%	25,02%
-	Impuesto a la renta	0,00%	0,00%	2,45%	3,03%	3,75%
=	UTILIDAD NETA	12,36%	17,14%	22,06%	22,25%	21,26%

Fuente: Tabla 51

Realizado por: Narváz, Abigail, 2021

3.9.5 Flujo de efectivo

El flujo de efectivo nos ayuda a conocer las entradas y salidas que realiza el negocio en un periodo de tiempo, con el fin de identificar qué cantidad de dinero en efectivo tendría al final de cada periodo; para ello el negocio PC TRONIK presenta un saldo neto positivo en los 5 años de proyección, siendo este de gran significado ya que sus ingresos son mayor a sus egresos, y así a lo largo de tiempo el dinero puede ser utilizado en estrategias para el futuro del negocio.

Tabla 53-3: Flujo de efectivo proyectado

PC TRONIK														
FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO							VARIACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA							
							2021-2022		2022-2023		2023-2024		2024-2025	
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025	V.A	V.R	V.A	V.R	V.A	V.R	V.A	V.R
							\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
INGRESOS														
Ventas		43.940,00	54284,50	67121,68	83059,47	102855,11	10344,50	23,54	12837,18	23,65	15937,79	23,74	19795,64	23,83
TOTAL INGRESOS		43.940,00	54284,50	67121,68	83059,47	102855,11	10344,50	23,54	12837,18	23,65	15937,79	23,74	19795,64	23,83
EGRESOS														
Inversión	19586,20													
Mercadería		24051,00	30976,50	39944,79	51564,05	66624,19	6925,50	28,80	8968,29	28,95	11619,26	29,09	15060,15	29,21
Gasto Arriendo		1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sueldo y salario		7920,00	7920,00	7920,00	7920,00	7920,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Publicidad		540,00	542,70	545,41	548,14	550,88	2,70	0,50	2,71	0,50	2,73	0,50	2,74	0,00
Suministros de oficina		100,00	100,50	101,00	101,51	102,02	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,51	0,50
Suministros de limpieza		100,00	100,50	101,00	101,51	102,02	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,50	0,51	0,50
Energía eléctrica		180,00	181,80	183,62	185,45	187,31	1,80	1,00	1,82	1,00	1,84	1,00	1,85	1,00
Internet		300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gasto Interés		745,88	286,88	-	-	-	-459,00	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL EGRESOS		35136,88	41608,88	50295,83	61920,65	76986,41	6472,00	18,42	8686,95	20,88	11624,83	23,11	15065,76	24,33
SALDO NETO	19586,20	8803,13	12675,63	16825,85	21138,81	25868,70	3872,50	43,99	4150,22	32,74	4312,97	25,63	4729,89	22,38

Fuente: Tabla 51-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 54-3: Flujo de efectivo (porcentaje de participación)

PC TRONIK						
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN RELACION A LOS INGRESOS						
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
INGRESOS						
Ventas		\$ 43.940,00	\$ 54.284,50	\$ 67.121,68	\$ 83.059,47	\$ 102.855,11
TOTAL INGRESOS						
EGRESOS						
Inversión	19586,20					
Mercadería		54,74%	57,06%	59,51%	62,08%	64,77%
Gasto Arriendo		2,73%	2,21%	1,79%	1,44%	1,17%
Sueldo y salario		18,02%	14,59%	11,80%	9,54%	7,70%
Publicidad		1,23%	1,00%	0,81%	0,66%	0,54%
Suministros de oficina		0,23%	0,19%	0,15%	0,12%	0,10%
Suministros de limpieza		0,23%	0,19%	0,15%	0,12%	0,10%
Energía eléctrica		0,41%	0,33%	0,27%	0,22%	0,18%
Internet		0,68%	0,55%	0,45%	0,36%	0,29%
Gasto Interés		1,70%	0,53%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTAL EGRESOS		79,97%	76,65%	74,93%	74,55%	74,85%
SALDO NETO		20,03%	23,35%	25,07%	25,45%	25,15%

Fuente: Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.6 Periodo de recuperación de inversión (PRI)

Al determinar el periodo de recuperación de inversión se puede conocer en qué tiempo se logrará recuperar la inversión inicial.

El negocio PC TRONIK de acuerdo a su efectivo neto obtenido en cada periodo podrá recuperar su inversión inicial en: 1 año, 10 meses, 6 días.

Tabla 55-3: Flujo de efectivo acumulado

AÑO	INVERSIÓN INICIAL	FLUJO DE EFECTIVO	FLUJO DE EFECTIVO ACUMULADO
0	\$ 19.586,20 (b)		
1 (2021) (a)		\$ 8.803,13	(c) \$ 8.803,13
2 (2022)		(d) \$ 12.675,63	\$ 21.478,75
3 (2023)		\$ 16.825,85	\$ 38.304,60
4 (2024)		\$ 21.138,81	\$ 59.443,41
5 (2025)		\$ 25.868,70	\$ 85.312,11

Fuente: Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 56-3: Periodo de recuperación de inversión

FÓRMULA	AÑOS	MESES	DÍAS
$PRI = a + \frac{(b-c)}{d}$	$PRI = 1 + \frac{(19.586,20 - 8.803,13)}{12.675,63}$ PRI=1,85 PRI=1 año; 0,85 meses	PRI= 0,85 meses *12 meses(año) = 10,20 PRI= 10 meses; 0,20 días	0,20días*30 día (mes) =6 días
Resultado: <u>1 año, 10 meses, 6 días</u>			

Fuente: Tabla 55-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.7 Valor Actual Neto

Al determinar el valor actual neto del negocio se pudo conocer que la ampliación del mismo es viable ya que tiene un valor positivo, superior a cero de \$ 42.691,59; el mismo que indica que obtendrá ganancias por encima de la rentabilidad.

Tabla 57-3: Tasa de descuento

CAPITAL PROPIO	CAPITAL FINANCIADO	TASA ACTIVA	TASA PASIVA	INFLACIÓN
69,37%	30,63%	16,42 (enero 2021)	8% (Enero 2021)	-0,93

Tasa de descuento = (capital propio*tasa pasiva) + (capital financiado*tasa activa) +inflación.

Tasa de descuento = (69,37%*8%) + (30,63%*16,42%) - 0,93%

Tasa de descuento = 5,55% + 5,03% - 0,93%

Tasa de descuento= 9,65%

Tasa de descuento= 0,0965

Fuente: (BanEcuador, 2021); Tabla 41-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 58-3: Resumen del Flujo de efectivo

AÑO	0	2021	2022	2023	2024	2025
Inversión Inicial	19.586,20					
Flujo de efectivo		8803,13	12675,63	16825,85	21138,81	25868,70

Fuente: Tabla 40 -3; Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 59-3: Valor actual neto

$$VAN = \sum \frac{Fn}{(1+i)^n} - I_0$$

$$VAN = \frac{Flujo\ neto\ 1}{(1+i)^1} + \frac{Flujo\ neto\ 2}{(1+i)^2} + \frac{Flujo\ neto\ 3}{(1+i)^3} + \frac{Flujo\ neto\ 4}{(1+i)^4} + \frac{Flujo\ neto\ 5}{(1+i)^5} - I_0$$

$$VAN = \frac{8803,13}{(1+0,0965)^1} + \frac{2675,63}{(1+0,0965)^2} + \frac{16825,85}{(1+0,0965)^3} + \frac{21138,81}{(1+0,0965)^4} + \frac{25868,70}{(1+0,0965)^5} - 19.586,20$$

$$VAN = \underline{\underline{\$ 42.691,59}}$$

Fuente: Tabla 57-3; Tabla 58-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.8 Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad del proyecto, con el cual el negocio PC TRONIK tiene una tasa interna de retorno de 62,0733% la misma que es mayor a la tasa de descuento de 9,65%, dando como resultado que la ampliación del negocio es recomendable.

Tabla 60-3: Tasa interna de retorno

AÑO	INVERSIÓN INICIAL	FLUJO DE EFECTIVO
0	\$ 19.586,20	
2021		\$ 8.803,13
2022		\$ 12.675,63
2023		\$ 16.825,85
2024		\$ 21.138,81
2025		\$ 25.868,70
TIR = <u>62,0733%</u>		

Fuente: Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 61-3: Valor actual neto según el TIR

$$\text{VAN} = \frac{\text{Flujo neto 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Flujo neto 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Flujo neto 3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{Flujo neto 4}}{(1+i)^4} + \frac{\text{Flujo neto 5}}{(1+i)^5} - I_0$$
$$\text{VAN} = \frac{8.803,13}{(1+0,169363)^1} + \frac{12.675,63}{(1+0,169363)^2} + \frac{16.825,85}{(1+0,169363)^3} + \frac{21.138,81}{(1+0,169363)^4} + \frac{25.868,70}{(1+0,169363)^5} - 19.586,20$$
$$\text{VAN} = 19.586,20 - 19.586,20$$
$$\text{VAN} = \underline{\underline{0}}$$

Fuente: Tabla 60-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

3.9.9 Razón beneficio - costo (RBC)

Con la aplicación de la razón beneficio - costo se puede determinar la viabilidad del proyecto, a través de analizar sus ingresos netos y egresos netos; en el cual el negocio PC TRONIK tiene una razón beneficio – costo de 1,32 la que nos indica que la ampliación del negocio es viable y rentable.

Tabla 62-3: VAN (ingresos)

AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL INGRESOS	\$ 43.940,00	\$ 54.284,50	\$ 67.121,68	\$ 83.059,47	\$ 102.855,11
$\text{VAN ingresos} = \frac{\text{Flujo neto 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Flujo neto 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Flujo neto 3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{Flujo neto 4}}{(1+i)^4} + \frac{\text{Flujo neto 5}}{(1+i)^5}$ $\text{VAN ingresos} = \frac{43.940,00}{(1+0,0965)^1} + \frac{54.284,50}{(1+0,0965)^2} + \frac{67.121,68}{(1+0,0965)^3} + \frac{83.059,47}{(1+0,0965)^4} + \frac{102.855,11}{(1+0,0965)^5}$ <p style="text-align: center;">VAN ingresos= \$ 258.486,28</p>					

Fuente: Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 63-3: VAN (egresos)

AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL EGRESOS	\$ 35.136,88	\$ 41.608,88	\$ 50.295,83	\$ 61.920,65	\$ 76.986,41
$\text{VAN egresos} = \frac{\text{Flujo neto 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Flujo neto 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Flujo neto 3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{Flujo neto 4}}{(1+i)^4} + \frac{\text{Flujo neto 5}}{(1+i)^5}$ $\text{VAN egresos} = \frac{35.136,88}{(1+0,0965)^1} + \frac{41.608,88}{(1+0,0965)^2} + \frac{50.295,83}{(1+0,0965)^3} + \frac{61.920,65}{(1+0,0965)^4} + \frac{76.986,41}{(1+0,0965)^5}$ <p style="text-align: center;">VAN egresos= \$ 196.208,49</p>					

Fuente: Tabla 53-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

Tabla 64-3: Razón beneficio - costo (RBC)

$$\text{RBC} = \frac{\text{VAN(ingresos)}}{\text{VAN (egresos)}}$$

$$\text{RBC} = \frac{258.486,28}{196.208,49}$$

RBC=1,32

Fuente: Tabla 62-3; Tabla 63-3

Realizado por: Narváez, Abigail, 2021

CONCLUSIONES

- Por medio del análisis FODA se determinó la situación actual del negocio a través de establecer una calificación a cada factor tomando en consideración la opinión del propietario y de los integrantes del negocio, alcanzando así un valor total ponderado de 2,59 para la matriz de evaluación de factores internos (MEFI), la misma que se encuentra en una posición fuerte de acuerdo al rango superior establecido de 2,50; mientras que en la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) con un valor de 2,63 indicando que el negocio responde adecuadamente ya que es un valor superior a lo especificado.
- Al realizar el estudio de mercado se identificó la existencia de una demanda insatisfecha, ya que de acuerdo a datos estadísticos, existe un crecimiento en el sector de adquisición y servicios de recursos tecnológicos del 6% anual, lo que hace factible invertir o reinvertir en la ampliación de la empresa a fin de satisfacer efectivamente las crecientes necesidades de los clientes
- Finalmente podemos concluir que el estudio financiero – económico refleja la viabilidad del proyecto a través de indicadores financieros, que determinan que el periodo de recuperación de inversión es de un año, 10 meses, con un valor actual neto positivo de \$42.691; una tasa interna de retorno de 62 % y una razón beneficio – costo de 1,32; indicando que si es factible la ampliación del negocio pues es rentable, ya que se obtendrá importantes márgenes de ganancias a lo largo de tiempo analizado.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que en base a los componentes del estudio de factibilidad se debería implementar la ampliación del negocio PC TRONIK, ya que se obtendrá la rentabilidad necesaria para el propietario a lo largo del tiempo y adoptar estrategias para satisfacer oportuna y efectivamente las necesidades del mercado y por ende incrementar sus ventas.
- En base al estudio técnico se recomienda al negocio implementar una bodega idónea para el almacenamiento adecuado de mercadería, así como conservar su local actual debido a que ya tiene un posicionamiento en el mercado; con ello fortalecer su presencia en el mercado, adaptándose permanentemente a las necesidades que vayan presentando sus clientes.
- Se recomienda al propietario del negocio PC TRONIK el uso y monitoreo permanente de los indicadores financieros para evaluar la evolución del negocio y así poder tomar decisiones acertadas fundamentándose en dichos indicadores, con el fin de asegurar su rentabilidad y continuidad en el mercado.

GLOSARIO

Factibilidad: Es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto, permitiendo conocer si el negocio o proyecto se puede realizar.

FODA: Consiste en un proceso donde se estudian debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una empresa.

Flujo Neto: Es la diferencia matemática entre los ingresos en efectivo y los gastos en efectivo en cada periodo.

MEFE: Es la matriz de evaluación de factores externos encargada de analizar las oportunidades o amenazas fuera de la organización.

MEFI: Es la matriz de evaluación de factores internos encarga de evaluar e identificar las fortalezas y debilidades de la organización.

MIE: Es una herramienta para evaluar a una organización, tomando en cuenta los factores internos y externos.

Periodo de recuperación de inversión: Es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión.

Razón beneficio – costo: Son los beneficios y los costos de un proyecto para definir su viabilidad.

RUC: Es el documento que identifica e individualiza a los contribuyentes, personas físicas o jurídicas.

Tasa interna de retorno: Es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Valor futuro: Es el valor que tendrá en el futuro un determinado monto de dinero que mantenemos en la actualidad o que decidimos invertir en un proyecto

Valor presente: Es el valor que tiene a día de hoy un determinado flujo de dinero que recibiremos en el futuro

Valor actual neto: Es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, M. & Sánchez, P. (2017). Gestión Estratégica para los emprendedores. Madrid: Academia Española.
- Andrade, F. & Bravo, L. (2019). Plan de negocios para la creación de una empresa de distribución y comercialización de accesorios, repuestos y servicio técnico de telefonía en el cantón el Triunfo.(Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro). Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5080>
- Aranday, F. (2018). Formulación y evaluación de proyectos de inversión. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Arias, F. & Narvaez, M. (2019). El Proyecto de Investigación. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme.
- Baca, G. & Cabrera, D. (2016). Evaluación de proyectos. Mexico: McGRAW-HILL.
- BanEcuador. (2021). BanEcuador. Recuperado de <https://www.banecuador.fin.ec/informacion-general/tasas-de-interes/>
- Bavaresco, A. & Narvaez, M. (2019). Proceso Metodológico en la Investigación. Maracaibo: Imprenta Internacional, CA.
- Bernal, C. (2016). Metodología de la Investigación. Colombia: Pearson.
- Carriel, A. (2019). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa importadora y comercializadora de productos tecnológicos de consumo en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.(Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte) Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9666>
- Compromiso, F. (2018). Necesidad al servicio. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=lg9AB4xfsMoC&pg=PA27&dq=que+es>
- Cordoba, M. & Correa, D. (2018). Formulación y evaluación de proyectos. Colombia: Digiprint Editores.
- Eslava, J. (2016). La rentabilidad: análisis de costes y resultados. Madrid: ESIC.
- Flores, J. (2017). Proyectos de Inversion para las PYME.Colombia: Ecoe Ediciones.

- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, M & Narváez, M. (2019). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- INEC, & Riobamba, G. (2020). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial. Recuperado de http://app.sni.gob.ec/snmlink/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0660000360001_Plan%20de%20Desarrollo%20Cantonal%202014-2019_15-03-2015_12-35-54.pdf
- Lara, B. & Huang. (2019). Como elaborar proyecto de inversion paso a paso. Quito: Oseas Espin.
- Luna, A. & Huang. (2019). Administración estratégica. México: Patria.
- Martinez, H. (1 de Noviembre de 2016). Estudio de Mercado y analisis de la demanda. [Entrada de blog] Recuperado de :<http://cedconsultoria.net/2016/11/01/estudio-mercado-y-analisisdemanda/#:~:text=El%20principal%20prop%C3%B3sito%20que%20se,la%20satisfacci%C3%B3n%20de%20dicha%20demanda.>
- Meza, J. (2017). Evaluación Financiera de Proyectos. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Münch, L. & Ángeles, E. (2015). Métodos y Técnicas de Investigación. México: Trillas.
- Murcia, D. & Huang. (2019). Proyecto Formulación y Criterios de Evaluación. México: Alfaomenga Colombia S.A.
- Navarro, J., & Narváez. M (2019). Epistemología y Metodología. México: Grupo Editorial Patria.
- PCTRONIK. (2020). Riobamba, Chimborazo, Ecuador.
- Ponce, H. & Narváez, M. (2019). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Contribuciones a la Economía.
- Puente, M. Viñán, J. & Aguilar, J. (2017). Planeación Financiera y Presupuestaria. Riobamba: Espoch.
- Ramírez, J. Tarapuez, E. & Redondo, M. (2018). Economía: Principios generales. Colombia: Ediciones de la U.
- Rámirez, X., & Sabogal, E. (17 de Enero de 2019). Estudio de factibilidad para la creación y puesta en marcha de la empresa de servicios tecnológicos “JY ingenieros consultores SAS” en la localidad de Usaquén de la ciudad de Bogotá. (Tesis de pregrado, Universidad

Cooperativa de Colombia). Recuperado de:
<https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/6639>

Soporte Técnico para Computadoras. (Febrero de 2015). Soporte Técnico para Computadoras.
Recuperado de: <http://bloggerdesoportetecnicoacomputadoras.blogspot.com/2015/>

Valarezo, B. Victore, D. & Verez, A. (2016). Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos. Redalyc.org, p. 305-312.

Valarezo, B., Victore, D., & Verez, A. (2016). Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos de inversion. Redalyc.org, p. 306.

Moreano, J. (21 de Junio de 2019). Plan de negocios para la microempresa “Mi Casita de Campo”; especializada en la producción, transformación y comercialización de productos orgánicos en la ciudad de Machala. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/11424>

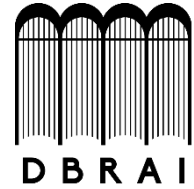
Znet- solutions. (2020). Soporte Técnico. Recuperado de: <https://www.z-net.com.ar/blog-post/que-es-el-soporte-tecnico-informatico/>



Firmado digitalmente por:
JONATAN RODRIGO
PARRERO UQUILLAS





ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO



DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS
PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 15 / 07 / 2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: ABIGAIL ESTEFANIA NARVÁEZ PADILLA
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: FINANZAS
Título a optar: INGENIERA EN FINANZAS
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. CPA Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA
 Firmado electrónicamente por: JHONATAN RODRIGO PARREÑO UQUILLAS
 15-11-2021 1540-DBRA-UTP-2021