



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**TESIS DE GRADO PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN**  
**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA**  
**EMPRESA SERVICOMPU EN LA CIUDAD DE YANTZAZA, PROVINCIA ZAMORA**  
**CHINCHIPE.”**

**AUTORA:**

**JENNIFER BRISHY ENCALADA YUNGA.**

**DIRECTORA:**

**MGS. LORENA DEL CISNE TACURI PEÑA.**

**Loja – Ecuador**

**2021**

## CERTIFICACIÓN

Yo, Jennifer Brishy Encalada Yunga, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Jennifer Brishy Encalada Yunga

Yo, Mgs. Lorena del Cisne Tacuri Peña, certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Mgs. Lorena del Cisne Tacuri Peña

DIRECTORA DE TESIS

*En primera instancia, agradezco a Dios por ser el motor principal de mi vida, a mis padres por haberme forjado a ser la persona que soy y por brindarme siempre su apoyo; a mi hermano mayor quien con sus palabras me apoyó y alentó para seguir adelante con mi carrera profesional, así mismo quiero agradecer a la Universidad Internacional Del Ecuador por permitirme ser parte de ella y formarme académicamente, a mi Docente Mgs. Silvia Jaramillo y mi Directora de tesis Mgs. Lorena Tacuri Peña, que me han impartido su valioso conocimiento, y me incentivaron en muchos sentidos a seguir adelante, sin su apoyo esto no habría sido posible.*

*Jennifer Brishy Encalada Yunga.*

*A mis padres que ha sido el motor para luchar día a día, con su amor y apoyo me han impulsado a ser mejor persona y a prepararme tanto personal como profesionalmente, por la sabiduría y el amor hacia mí y a todo el camino que sigue por recorrer.*

*Jennifer Brishy Encalada Yunga.*

## Resumen

El proyecto tiene como finalidad la implementación de una sucursal de la Empresa Servicompu en el sector Sur de la ciudad de Yantzaza, ofertando lo mejor en equipos y servicios informáticos. En el desarrollo del proyecto se utilizó el método inductivo, método deductivo, y método estadístico, así mismo se aplicaron técnicas como la observación directa y encuesta, para analizar datos tanto cualitativos y cuantitativos del estudio de mercado, estudio técnico, estructura legal y administrativa, estudio y evaluación financiera y con el fin de conocer las necesidades y preferencias de los usuarios, se aplicaron 234 encuestas a las familias de la ciudad de Yantzaza, las cuales se aplicaron virtualmente a través de internet, debido a la pandemia que se está atravesando.

Finalmente, se concluyó que es factible la apertura de una sucursal dedicada a la venta y mantenimiento de equipos informáticos, ya que según los resultados de la evaluación financiera demuestran que la inversión inicial que necesita la empresa es de \$152.843,95, el cual será financiado con el 65% del préstamo otorgado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza y el 35% con un aporte de los socios. En cuanto al Valor Actual Neto, el resultado es de \$ 669.120,74, indicando que el valor de la inversión está garantizado durante la etapa de operación de la empresa, siendo un resultado positivo, la Tasa Interna de Retorno es de 145.70% siendo superior al costo de oportunidad. En cuanto a la relación Beneficio-Costo, arroja un resultado de \$ 1.24, concluyendo que por cada dólar invertido se obtendrán 0.24 centavos de ganancia y el período de Recuperación de Capital indica que la inversión se recuperará en 4 años, 3 meses y 14 días, tiempo que está dentro de la vida útil del proyecto.

**Palabras clave:** Plan de negocio, empresa, viabilidad e inversión.

## Abstrac

The purpose of the project is to implement a branch of the Servicompu Company in the southern sector of the city of Yantzaza, offering the best in computer equipment and services. In the development of the project, the inductive method, deductive method, and statistical method were used, as well as techniques such as direct observation and survey, to analyze both qualitative and quantitative data from the market study, technical study, legal and administrative structure, Study and financial evaluation and in order to know the needs and preferences of the users, 234 surveys were applied to the families of the city of Yantzaza, which were applied virtually through the internet, due to the pandemic that is being experienced.

Finally, it was concluded that it is feasible to open a branch dedicated to the sale and maintenance of computer equipment, since according to the results of the financial evaluation show that the initial investment that the company needs is \$ 152,843.95, which will be financed with 65% of the loan granted by the Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza and 35% with a contribution from the partners. Regarding the Net Present Value, the result is \$ 669,120.74, indicating that the investment value is guaranteed during the company's operation stage, being a positive result, the Internal Rate of Return is 145.70%, being higher at opportunity cost. Regarding the Benefit-Cost relationship, it yields a result of \$ 1.24, concluding that for each dollar invested, 0.24 cents of profit will be obtained and the Capital Recovery period indicates that the investment will be recovered in 4 years, 3 months and 14 days, time that is within the useful life of the project.

**Keywords:** Business plan, company, viability and investment.

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA  
EMPRESA SERVICOMPU EN LA CIUDAD DE YANTZAZA, PROVINCIA ZAMORA  
CHINCHIPE.”**

Resumen.....	v
Abstrac .....	vi
Índice de tablas .....	xii
Índice de Ilustraciones .....	xix
Índice de Anexos.....	xxiii
Introducción .....	1
Fundamentación Teórica.....	3
Marco Referencial .....	3
Antecedentes de la historia de las computadoras.....	3
Invención de los transistores .....	4
El primer computador.....	5
El primer lenguaje de programación.....	6
Servicompu.....	8
Marco teórico .....	9
Metodología Utilizada .....	27
Métodos .....	27
Técnicas.....	28
Población y Muestra.....	29
Tamaño de la Muestra.....	30

Capítulo I .....	33
Análisis de los resultados de las encuestas a la familias y competencia de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.....	33
Análisis e interpretación de las 234 encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe. ....	34
Análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.....	62
Capítulo II .....	81
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	81
2.1 Análisis de la Demanda.....	81
2.1.1 Demanda potencial .....	81
2.1.2 Demanda Real.....	82
2.1.3 Promedio de uso anual.....	85
2.1.4 Proyección de la demanda. ....	87
2.1.5 Demanda Efectiva. ....	89
2.2 Análisis de la oferta.....	90
2.2.1 Promedio de venta. ....	91
2.2.2 Proyección de la oferta. ....	91
2.2.3 Demanda insatisfecha. ....	95
2.3 Plan de Comercialización.....	97
2.3.1 Productos y servicios.....	97
2.3.2 Precio.....	114
2.3.3 Plaza.....	114

2.3.4	Publicidad y Promoción.....	115
Capítulo III.....		118
3.	ESTUDIO TÉCNICO.....	118
3.1	Localización de la empresa.....	118
3.1.1	Factores de localización.....	118
3.1.2	Macro localización.....	119
3.1.3	Micro localización.....	120
3.2	Tamaño de la empresa.....	121
3.2.1	Capacidad instalada.....	121
3.2.2	Capacidad utilizada.....	124
3.3	Ingeniería del proyecto.....	126
3.3.1	Proceso de Adquisición de Mercadería.....	127
3.3.2	Diagrama de flujo del proceso.....	129
3.3.3	Distribución de la Planta.....	131
CAPITULO IV.....		134
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	134
4.1	Organización Legal.....	134
4.1.1	Razón Social.....	134
4.1.2	Objeto Social.....	134
4.1.3	Tiempo de duración.....	135
4.1.4	Domicilio.....	135
4.2	Organización Administrativa.....	135
4.2.1	Niveles Jerárquicos.....	135

4.2.2	Organigramas.....	137
4.2.3	Manual de Funciones.....	141
CAPITULO V.....		146
5.	ESTUDIO FINANCIERO.....	146
5.1	Inversiones .....	146
5.1.1	Activos fijos.....	146
	Resumen de Activos Fijos.....	152
	Resumen de Depreciaciones de Activos Fijos .....	152
5.1.2	Activos diferidos.....	153
5.1.3	Activo circulante o capital de trabajo. ....	154
	Resumen de Activos Circulantes o Capital de trabajo. ....	165
	Resumen de Activos Totales .....	166
5.2	Financiamiento de la Inversión .....	166
5.2.1	Capital Social.....	167
5.2.2	Capital Ajeno.....	167
5.3	Análisis de costos. ....	168
5.3.1	Presupuestos Proformados.....	168
5.3.2	Costo unitario de Producción. ....	174
5.3.4	Clasificación de Costos. ....	181
5.3.5	Punto de equilibrio.....	183
5.3.6	Estado de Pérdidas y Ganancias. ....	186
CAPÍTULO VI.....		188
6.	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	188

6.1 Flujo de caja .....	188
6.2 Valor Actual Neto .....	190
6.3 Periodo de Recuperación de Capital .....	191
6.4 Relación Beneficio Costo.....	193
6.5 Tasa Interna de Retorno .....	194
6.6 Análisis de Sensibilidad .....	195
Conclusiones .....	198
Recomendaciones .....	201
Referencias.....	202

## Índice de tablas

Tabla 1. Competencia. ....	29
Tabla 2. Población proyectada al 2020. ....	30
Tabla 3. Competidores directos. ....	32
Tabla 4. Ingreso Promedio.....	34
Tabla 5. Utiliza equipos informáticos.....	35
Tabla 6. Uso de equipos informáticos.....	36
Tabla 7. Adquisición de equipos informáticos. ....	37
Tabla 8. Clases de equipos informáticos.....	38
Tabla 9. Forma de pago. ....	39
Tabla 10. Perspectiva sobre el precio. ....	40
Tabla 11. Calificación del servicio. ....	41
Tabla 12. Características.....	42
Tabla 13. Marca preferida de Computador de Escritorio. ....	43
Tabla 14. Marca preferida de Portátil. ....	44
Tabla 15. Marca preferida de Impresora.....	45
Tabla 16. Marca preferida de Tablet.....	46
Tabla 17. Adquisición anual en Computador de Escritorio.....	47
Tabla 18. Adquisición anual en Portátil.....	48
Tabla 19. Adquisición anual en Impresora. ....	49
Tabla 20. Adquisición anual en Tablet. ....	50
Tabla 21. Implementación de empresa “Servicompu”. ....	51
Tabla 22. Sector de la ciudad.....	52

Tabla 23. Promociones.....	53
Tabla 24. Medios de publicidad.....	55
Tabla 25. Medio radial.....	56
Tabla 26. Horario radial.....	57
Tabla 27. Medio televisivo. ....	58
Tabla 28. Horario televisivo. ....	59
Tabla 29. Tipos de Redes Sociales. ....	60
Tabla 30. Tiempo de funcionamiento. ....	62
Tabla 31. Lugar y Dirección. ....	63
Tabla 32. Tipo de Clientes.....	64
Tabla 33. Equipos informáticos.....	65
Tabla 34. Computador de escritorio por unidades.....	66
Tabla 35. Portátil por unidades. ....	67
Tabla 36. Impresora por unidades.....	68
Tabla 37. Tablet por unidades.....	68
Tabla 38. Precio promedio Computador de Escritorio. ....	69
Tabla 39. Precio promedio Portátil.....	70
Tabla 40. Precio promedio Impresora.....	71
Tabla 41. Precio promedio Tablet.....	72
Tabla 42. Servicios adicionales.....	73
Tabla 43. Medio de mercadería. ....	74
Tabla 44. Promedio mensual de ventas.....	75
Tabla 45. Medio de comunicación.....	76

Tabla 46. Promociones.....	77
Tabla 47. Porcentaje de ingreso promedio 2018.....	78
Tabla 48. Porcentaje de ingreso promedio 2019.....	79
Tabla 49. Porcentaje de ingreso promedio 2020.....	80
Tabla 50. Demanda Potencial .....	82
Tabla 51. Demanda Real.....	83
Tabla 52. Demanda Real de Computadores de escritorio.....	83
Tabla 53. Demanda Real de Portátiles .....	84
Tabla 54. Demanda Real de Impresoras .....	84
Tabla 55. Demanda Real de Tablets .....	85
Tabla 56. Adquisición anual en Computador de Escritorio.....	85
Tabla 57. Adquisición anual en Portátil.....	86
Tabla 58. Adquisición anual en Impresora. ....	86
Tabla 59. Adquisición anual en Tablet. ....	87
Tabla 60. Demanda Real en unidades de Computador de escritorio.....	87
Tabla 61. Demanda Real en unidades de Portátil. ....	88
Tabla 62. Demanda Real en unidades de Impresora.....	88
Tabla 63. Demanda Real en unidades de Tablet.....	88
Tabla 64. Demanda Efectiva de Computador de escritorio.....	89
Tabla 65. Demanda Efectiva de Portátil. ....	89
Tabla 66. Demanda Efectiva de Impresora.....	90
Tabla 67. Demanda Efectiva de Tablet.....	90
Tabla 68. Promedio de venta de Computador de Escritorio. ....	91

Tabla 69. Oferta de Computador de Escritorio.....	92
Tabla 70. Promedio de venta de Portátil.....	92
Tabla 71. Oferta de Portátil.....	93
Tabla 72. Promedio de venta de Impresora. ....	93
Tabla 73. Oferta de Impresora. ....	94
Tabla 74. Promedio de venta de Tablet. ....	94
Tabla 75. Oferta de Tablet. ....	95
Tabla 76. Demanda insatisfecha de Computador de escritorio.....	95
Tabla 77. Demanda insatisfecha de Portátil.....	96
Tabla 78. Demanda insatisfecha de Impresora. ....	96
Tabla 79. Demanda insatisfecha de Tablet. ....	97
Tabla 80. Capacidad instalada de equipos informáticos.....	122
Tabla 81. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de computador de escritorio.....	123
Tabla 82. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de portátil. ....	123
Tabla 83. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de impresora.....	124
Tabla 84. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de tablet.....	124
Tabla 85. Capacidad utilizada de computador de escritorio.....	125
Tabla 86. Capacidad utilizada de portátil. ....	125
Tabla 87. Capacidad utilizada de impresora. ....	126
Tabla 88. Capacidad utilizada de Tablet.....	126
Tabla 89. Descripción del proceso de compra. ....	127
Tabla 90. Diagrama del proceso de compra a proveedores. ....	128
Tabla 91. Simbología.....	128

Tabla 92. Materiales y equipos necesarios. ....	129
Tabla 93. Diagrama del proceso de adquisición y almacenaje. ....	130
Tabla 94. Diagrama del proceso de venta de productos. ....	131
Tabla 95. Simbología.....	131
Tabla 96. Infraestructura física. ....	132
Tabla 97. Manual de funciones Gerente. ....	142
Tabla 98. Manual de funciones Contadora. ....	143
Tabla 99. Manual de funciones Técnico. ....	144
Tabla 100. Manual de funciones Vendedor. ....	145
Tabla 101. Equipo de computación. ....	147
Tabla 102. Depreciación de equipo de computación. ....	147
Tabla 103. Reinversión de equipo de computación. ....	148
Tabla 104. Equipo de oficina. ....	149
Tabla 105. Depreciación de equipo de oficina.....	149
Tabla 106. Muebles y enseres. ....	150
Tabla 107. Depreciación de Muebles y enseres.....	150
Tabla 108. Vehículo.....	151
Tabla 109. Depreciación de Vehículo.....	151
Tabla 110. Resumen de Activos Fijos. ....	152
Tabla 111. Resumen de Depreciaciones de Activos Fijos.....	152
Tabla 112. Resumen de Activos diferidos. ....	153
Tabla 113. Amortización de Activos diferidos. ....	154
Tabla 114. Materia de prima directa. ....	155

Tabla 115. Incremento de materia prima directa. ....	156
Tabla 116. Mano de obra directa. ....	156
Tabla 117. Incremento de mano de obra directa. ....	157
Tabla 118. Combustible y mantenimiento. ....	157
Tabla 119. Incremento de Combustible y mantenimiento. ....	158
Tabla 120. Sueldos administrativos. ....	159
Tabla 121. Incremento de Sueldos administrativos. ....	159
Tabla 122. Servicios básicos. ....	160
Tabla 123. Incremento de Servicios básicos. ....	160
Tabla 124. Arriendo. ....	161
Tabla 125. Incremento de arriendo. ....	161
Tabla 126. Suministros de oficina. ....	161
Tabla 127. Incremento de Suministros de oficina. ....	162
Tabla 128. Útiles de aseo. ....	162
Tabla 129. Incremento de Útiles de aseo. ....	163
Tabla 130. Sueldo de ventas. ....	164
Tabla 131. Incremento de Sueldo de ventas. ....	164
Tabla 132. Publicidad. ....	165
Tabla 133. Incremento de Publicidad. ....	165
Tabla 134. Resumen de Activos Circulantes. ....	166
Tabla 135. Resumen de Activos Totales. ....	166
Tabla 136. Financiamiento. ....	167
Tabla 137. Tabla de Amortización. ....	168

Tabla 138. Presupuesto Proformado. ....	169
Tabla 139. Costo total de operación. ....	171
Tabla 140. Costos y Gastos totales. ....	173
Tabla 141. Ingresos por venta totales de Computador de Escritorio. ....	176
Tabla 142. Ingresos por venta totales de Portátil. ....	177
Tabla 143. Ingresos por venta totales de Impresora. ....	178
Tabla 144. Ingresos por venta totales de Tablet. ....	179
Tabla 145. Ingresos por venta totales. ....	180
Tabla 146. Clasificación de costos. ....	182
Tabla 147. Punto de equilibrio en función de las ventas año 1. ....	183
Tabla 148. Punto de equilibrio en función a la capacidad instalada año 1. ....	183
Tabla 149. Punto de equilibrio en función de las ventas año 5. ....	185
Tabla 150. Punto de equilibrio en función a la capacidad instalada año 5. ....	185
Tabla 151. Estado de Pérdidas y Ganancias. ....	187
Tabla 152. Flujo de caja. ....	189
Tabla 153. Valor actual neto. ....	191
Tabla 154. Periodo de Recuperación de Capital. ....	192
Tabla 155. Relación Beneficio Costo ....	193
Tabla 156. Tasa Interna de Retorno. ....	194
Tabla 157. Análisis de sensibilidad con el 17,14% de incremento en los costos. ....	196
Tabla 158. Análisis de sensibilidad con el -25,21% de decremento en los ingresos. ....	197

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Los transistores. ....	4
Ilustración 2. Z3, la primera computadora Alemana. ....	5
Ilustración 3. El lenguaje FORTRAN se desarrolló para el computador IBM 704. ....	6
Ilustración 4. Surgimiento de la robótica. ....	7
Ilustración 5. Logo de empresa Servicompu. ....	8
Ilustración 6. Ingreso promedio. ....	34
Ilustración 7. Utiliza equipos informáticos. ....	35
Ilustración 8. Uso de equipos informáticos. ....	36
Ilustración 9. Adquisición de equipos informáticos. ....	37
Ilustración 10. Clases de equipos informáticos. ....	38
Ilustración 11. Forma de pago. ....	39
Ilustración 12. Perspectiva sobre el precio. ....	40
Ilustración 13. Calificación del servicio. ....	41
Ilustración 14. Características. ....	42
Ilustración 15. Marca preferida de Computador de Escritorio. ....	44
Ilustración 16. Marca preferida de Portátil. ....	45
Ilustración 17. Marca preferida de Impresora. ....	46
Ilustración 18. Marca preferencia de Tablet. ....	47
Ilustración 19. Adquisición anual en Computador de Escritorio. ....	48
Ilustración 20. Adquisición anual en Portátil. ....	49
Ilustración 21. Adquisición anual en Impresora. ....	50
Ilustración 22. Adquisición anual en Tablet. ....	51

Ilustración 23. Implementación de empresa “Servicompu” .....	52
Ilustración 24. Sector de la ciudad.....	53
Ilustración 25. Promociones.....	54
Ilustración 26. Medios de publicidad.....	55
Ilustración 27. Medios radiales. ....	56
Ilustración 28. Horario radial.....	57
Ilustración 29. Medio televisivo. ....	58
Ilustración 30. Horario televisivo. ....	59
Ilustración 31. Tipos de Redes Sociales. ....	60
Ilustración 32. Tiempo de funcionamiento .....	62
Ilustración 33. Lugar y dirección.....	63
Ilustración 34. Tipo de clientes.....	64
Ilustración 35. Equipos informáticos.....	65
Ilustración 36. Computador de escritorio por unidades.....	66
Ilustración 37. Portátil por unidades.....	67
Ilustración 38. Impresora por unidades.....	68
Ilustración 39. Tablet por unidades.....	69
Ilustración 40. Precio promedio Computador de Escritorio. ....	70
Ilustración 41. Precio promedio Portátil.....	71
Ilustración 42. Precio promedio Impresora.....	72
Ilustración 43. Precio promedio Tablet.....	73
Ilustración 44. Servicios adicionales.....	74
Ilustración 45. Medio de mercadería. ....	75

Ilustración 46. Promedio mensual de ventas.....	76
Ilustración 47. Medio de comunicación.....	77
Ilustración 48. Promociones.....	78
Ilustración 49. Porcentaje de ingreso promedio 2018.....	79
Ilustración 50. Porcentaje de ingreso promedio 2019.....	79
Ilustración 51. Porcentaje de ingreso promedio 2020.....	80
Ilustración 52. Marca Hp. ....	98
Ilustración 53. Marca DELL. ....	99
Ilustración 54. Marca LENOVO.....	100
Ilustración 55. Portátil marca ACER .....	101
Ilustración 56. Portátil marca DELL.....	102
Ilustración 57. Portátil marca HP.....	103
Ilustración 58. Impresora marca HP. ....	104
Ilustración 59. Impresora marca CANON. ....	105
Ilustración 60. Impresora marca EPSON.....	106
Ilustración 61. Tablet marca SAMSUNG.....	107
Ilustración 62. Tablet marca HP. ....	108
Ilustración 63. Tablet marca HYUNDAI.....	109
Ilustración 64. Celulares. ....	110
Ilustración 65. Cámaras de seguridad. ....	110
Ilustración 66. Otros accesorios informáticos.....	111
Ilustración 67. Marcas de accesorios y equipos informáticos.....	112
Ilustración 68. Servicio a domicilio.....	112

Ilustración 69. Asesoramiento virtual.....	113
Ilustración 70. Soporte técnico.....	113
Ilustración 71. Empresa Servicompu.....	114
Ilustración 72. Cliente.....	114
Ilustración 73. Icono Facebook.....	115
Ilustración 74. Icono Instagram.....	115
Ilustración 75. Equipos informáticos.....	116
Ilustración 76. Equipos informáticos.....	116
Ilustración 77. Equipos informáticos.....	117
Ilustración 78. Equipos informáticos.....	117
Ilustración 79. Macro localización.....	120
Ilustración 80. Micro localización.....	121
Ilustración 81. Distribución de la sucursal Servicompu.....	133
Ilustración 82. Organigrama estructural.....	138
Ilustración 83. Simbología.....	138
Ilustración 84. Organigrama Funcional.....	139
Ilustración 85. Organigrama Posicional.....	140
Ilustración 86. Punto de equilibrio primer año.....	184
Ilustración 87. Punto de equilibrio quinto año.....	186

## Índice de Anexos

Anexos .....	206
Anexo N.º 1 Resumen del proyecto .....	206
Anexo N.º 2 Modelo de Encuesta, entrevista o herramienta a utilizar .....	207
Anexo N.º 3 Ilustración de datos INEC .....	219
Anexo N.º 4 Ilustración de población .....	220

## **Introducción**

El presente estudio determinará las condiciones de mercado, económicas, técnicas y administrativas que permitan el inicio de la actividad comercial de la nueva sucursal, la apertura de la empresa de Servicompu es indispensable para abaratar precios, mejorar servicios, obtener más cuota de mercado y posicionar a la empresa como la mejor opción de venta y mantenimiento de equipos tecnológicos y soluciones informáticas en la ciudad de Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe.

En el desarrollo del proyecto se presentan etapas como: el marco referencial y marco teórico, en donde se recoge el argumento necesario para fundamentar teóricamente la idea de negocio, seguidamente se plantean los métodos y técnicas utilizadas en el desarrollo del trabajo; los resultados son los datos numéricos obtenidos por el proceso de investigación del mercado, datos que fueron recabados mediante la aplicación de dos encuestas dirigida a los futuros clientes, los mismos que se aplicaron a las diferentes familias de la localidad y la otra encuesta fue aplicada a la competencia o sea a las empresas comercializadoras de equipos informáticos de la ciudad de Yantzaza. Estos resultados obtenidos sirven de soporte para analizar datos tanto cualitativos, como cuantitativos, en donde se encuentran cuatro estudios los mismos que son parte del proyecto de inversión, estos son:

El estudio de mercado, el cual se determina si el proyecto tiene una demanda factible que le genere posibilidades de éxito en el mercado, para lo cual se hace el análisis en función de la demanda potencial, real y la demanda efectiva, además se realizó un análisis de la oferta datos que fueron obtenidos por los ofertantes dedicados a la venta de productos y servicios en la ciudad de Yantzaza, con estos datos se obtuvo la demanda insatisfecha, además se realizó el plan de comercialización tomando en cuenta el producto, precio, plaza ,promoción y publicidad, mientras

que en el Estudio técnico se plantean algunas etapas como es la localización de la sucursal, el tamaño, la ingeniería del proyecto, los flujogramas de proceso de comercialización de los equipos y proceso de compra a los proveedores, y los recursos necesarios para la implementación de la sucursal. Además, encontraremos la organización legal y el estudio administrativo, en el cual se da a conocer la estructura administrativa que tendrá la organización plasmada en los organigramas y manuales de funciones por cada personal.

Y al final se detalla el estudio financiero en donde se da a conocer las inversiones, los presupuestos, los estados financieros y el flujo de caja mediante el cual se logra la evaluación financiera aplicando los cinco indicadores de evaluación como son: El Valor Actual Neto, el Periodo de Recuperación de Capital, la Relación Beneficio Costo, la Tasa Interna de Retorno y el Análisis de Sensibilidad con el aumento en los costos y la disminución en los ingresos llegando a determinar que el proyecto es rentable de acuerdo a los resultados de cada indicador.

## **Fundamentación Teórica**

### **Marco Referencial**

#### **Antecedentes de la historia de las computadoras.**

Las computadoras se remontan a las primeras reglas de cálculo y a las primeras máquinas diseñadas para facilitarle al ser humano la tarea de la aritmética. El ábaco, por ejemplo, fue un importante adelanto en la materia, creado alrededor de 4.000 a. C.

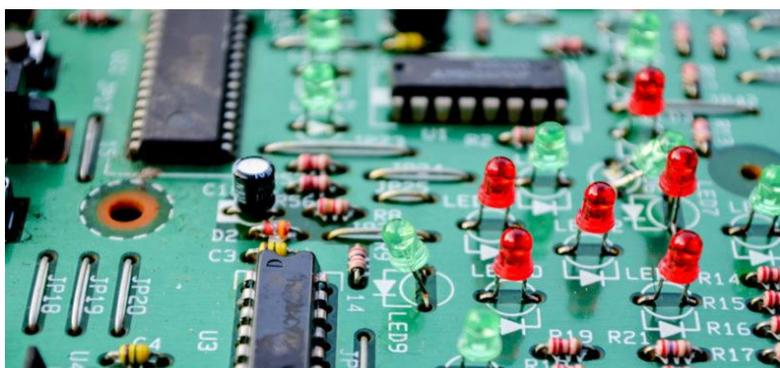
También hubo inventos muy posteriores, como la máquina de Blaise Pascal, conocida como Máquina de Pascal o Pascalina, creada en 1642. Consistía en una serie de engranajes que permitían realizar operaciones aritméticas. Esta máquina fue mejorada por Gottfried Leibnitz en 1671 y se dio inicio a la historia de las calculadoras.

Los intentos del ser humano por automatizar continuaron desde entonces: Joseph Marie Jacquard inventó en 1802 un sistema de tarjetas perforadas para intentar automatizar sus telares, y en 1822 el inglés Charles Babbage empleó dichas tarjetas para crear una máquina de cálculo diferencial.

Solamente doce años después (1834), logró innovar su máquina y obtener una máquina analítica capaz de las cuatro operaciones aritméticas y de almacenar números en una memoria (hasta 1.000 números de 50 dígitos). Por este motivo, a Babbage se le considera el padre de la computación, ya que esta máquina representa un salto hacia el mundo de la informática como lo conocemos. (Uriarte, 2020)

## Invención de los transistores

### Ilustración 1. Los transistores.



Fuente: <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-computadora/>.

Elaborado por: La Autora.

La historia de los computadores no habría tenido el curso que tuvo sin la invención en 1947 de los transistores, fruto de los esfuerzos de los laboratorios Bell en Estados Unidos. Estos aparatos son interruptores eléctricos fabricados con materiales sólidos y sin necesidad del vacío.

Los primeros transistores operativos fueron desarrollados en 1955, a pesar de que se venía estudiando su composición desde prácticamente inicios del siglo, en búsqueda de métodos de mejorar la conducción eléctrica y electrónica. El principio de funcionamiento de los transistores (el llamado “efecto transistor”) fue descubierto por los estadounidenses John Bardeen, William Shockley y Walter Houser Brattain en 1948 y les valió el Premio Nobel de Física en 1956.

## El primer computador

### Ilustración 2. Z3, la primera computadora Alemana.



Fuente: <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-computadora/>.

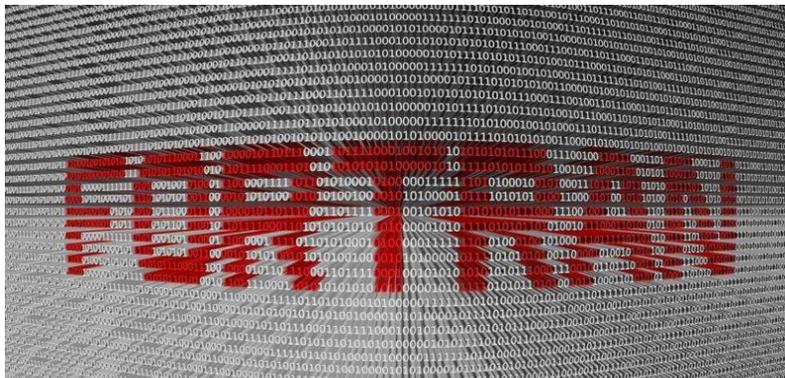
Elaborado por: La Autora.

Los primeros computadores surgieron como máquinas de cálculo lógico, debido a las necesidades de los aliados durante la Segunda Guerra Mundial. Para decodificar las transmisiones de los bandos en guerra debían hacerse cálculos rápido y constantemente.

Por eso, la Universidad de Harvard diseñó en 1944 la primera computadora electromecánica, con ayuda de IBM, bautizada Mark I. Ocupaba unos 15 metros de largo y 2,5 de alto, envuelta en una caja de vidrio y acero inoxidable. Contaba con 760.000 piezas, 800 kilómetros de cables y 420 interruptores de control. Prestó servicios durante 16 años. (Uriarte, 2020).

## El primer lenguaje de programación.

### Ilustración 3. El lenguaje FORTRAN se desarrolló para el computador IBM 704.



Fuente: <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-computadora/>

Elaborador por: La Autora.

En 1953 apareció FORTRAN, acrónimo de The IBM Mathematical Formula Translation (“Traducción de fórmulas matemáticas de IBM”), desarrollado como el primer lenguaje formal de programación, o sea, el primer programa diseñado para fabricar programas computacionales, por los programadores de IBM, liderados por John Backus.

Inicialmente se desarrolló para el computador IBM 704, y para una variada gama de aplicaciones científicas y de ingeniería, razón por la cual tuvo una amplia serie de versiones a lo largo de medio siglo de implementación. Es todavía uno de los dos lenguajes de programación más populares, especialmente para los supercomputadores del mundo.

### Las primeras redes informáticas.

La primera red de computadores del mundo fue ARPANET, creada en 1968 por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Sirvió de plataforma rápida de intercambio de información entre instituciones educativas y estatales, con fines probablemente militares.

Esta red se desarrolló, actualizó y eventualmente se convirtió en la columna vertebral de Internet, abierta ya al público en general, al menos hasta 1990. (Uriarte, 2020)

#### Ilustración 4. Surgimiento de la robótica.



**Fuente:** <https://www.nextu.com/blog/generaciones-de-las-computadoras/>  
**Elaborador por:** La Autora.

Las computadoras hoy son parte de la vida cotidiana, a punto tal que para muchos es inconcebible ya un mundo sin ellas. Se las encuentra en nuestras oficinas, en nuestros teléfonos celulares, en diversos electrodomésticos, a cargo de instalaciones automatizadas, y desempeñando un sinnúmero de operaciones de manera automática e independiente.

Esto tiene muchos aspectos positivos, pero también entraña muchos temores. Por ejemplo, el surgimiento de la robótica, paso siguiente natural de la computación, promete dejar sin empleo a muchos trabajadores humanos, superados por la capacidad de automatización que cada día es mayor y más rápida.

A pesar de la pandemia suscitada por el SARS Covid-19, los avances en el desarrollo de tecnología no se detienen. Honeywell anuncia a los medios especializados el lanzamiento de una nueva computadora cuántica capaz de alcanzar un volumen cuántico de 64. (Marker, 2019).

## Servicompu

**Ilustración 5. Logo de empresa Servicompu.**



**Fuente:** <https://www.facebook.com/ServiCompu-100869328437550>.

**Elaborador por:** La autora.

La microempresa “Servicompu”, es una entidad que se dedica a dar soporte técnico a equipos informáticos, además de ofertar la venta de equipos de alta gama, con precios accesibles y calidad del servicio al cliente, ofrece un servicio adicional y eficiente en las reparaciones de estos equipos, por medio del programa AnyDesk, resuelve cualquier tipo de problemas con laptops o computadoras de sus usuarios, asesorándolos en cualquier duda que tenga, brinda también servicio a domicilio, ya que éstos no tienen que ir hasta el puesto de exhibición para que se les dé el mantenimiento, sino que dichos clientes pueden observar lo que se le realiza a los equipos, dentro de sus casas.

### **Ubicación y tamaño de la empresa:**

La oficina de la empresa se encuentra en el Cantón el Pangui, Provincia Zamora Chinchipe. La empresa consta con una oficina de 48 m<sup>2</sup>, en donde se ubican dos técnicos, un asesor de venta y el propietario, los cuales serán los que brindarán el servicio de calidad y eficiencia.

## Marco teórico

### Plan de negocio

Un plan de negocio se define como un instrumento clave y fundamental para el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa. Así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa. (Jack, 2000, pág. 32)

Por otro lado, (Longenecker Moore y Petty, 2001) define “Un plan de negocios como “un documento escrito que establece la idea básica que subyace en un negocio” (pág. 121). y determina también los aspectos o consideraciones que tienen que ver con su inicio.

### Estudio de mercado

(Naresh, 1997), clasifica al estudio de mercado como un tipo de investigación descriptiva (tipo de investigación concluyente que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del mercado) (págs. 90,92), así como lo son también: los estudios de participación, los estudios de análisis de ventas, los estudios de imagen, entre otros.

### Proceso para la Implementación de un Estudio de Mercado

Un proyecto eficaz de estudio de mercado tiene cuatro etapas básicas:

1. **Establecimiento de los objetivos del estudio y definición del problema que se intenta abordar:** El primer paso en el estudio es establecer sus objetivos y definir el problema que se intenta abordar.
2. **Realización de investigación exploratoria:** Antes de llevar a cabo un estudio formal, los investigadores a menudo analizan los datos secundarios, observan las conductas y entrevistan informalmente a los grupos para comprender mejor la situación actual.
3. **Búsqueda de información primaria:** Se suele realizar de las siguientes maneras:

- Investigación basada en la observación
  - Entrevistas cualitativas
  - Entrevista grupal
  - Investigación basada en encuestas
  - Investigación experimental
4. **Análisis de los datos y presentación del informe:** La etapa final en el proceso de estudio de mercado es desarrollar una información y conclusión significativas para presentar al responsable de las decisiones que solicitó el estudio. (Kotler Philip, pág. 98)

### **Análisis de la demanda**

El análisis de la demanda tiene como propósito medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado de la empresa, con respecto a un producto o servicio y como este puede participar para lograr la satisfacción de sus consumidores. (José, 2017).

La demanda funciona a través de distintos factores:

1. Necesidad real del bien.
2. Precio.
3. Nivel de ingreso de la población.

### **Demanda potencial**

La demanda potencial determina el tamaño total del mercado a ofrecer el producto en un momento específico, este representa el límite superior del mercado para un producto o servicio, éste se mide generalmente por el volumen de ventas. (Corvo, Demanda potencial, como se calcula y ejemplos, 2019). Por lo tanto, hace referencia al volumen alto de ventas de bienes y servicio en un mercado determinado, antes que el producto o servicio alcance la saturación del mercado.

**Demanda actual**

“La demanda real son las necesidades reales de nuestros clientes, también referidos al periodo de tiempo mencionado, esta demanda puede conocerse mediante estudios y sondeos, y mediante estudios de mercado” (Hal, 2000, pág. 372)

**Demanda efectiva**

La demanda efectiva es la cantidad de uno o varios productos o servicios que los consumidores pueden, quieren y desean adquirir de una empresa, de acuerdo a un precio establecido en un momento específico. (Westreicher, Economipedia, 2019).

**Promedio de uso anual**

Promedio de uso anual se emplea para referirse al número medio de un conjunto de números. En general, el promedio se calcula sumando todas las cifras o valores presentados y dividiéndolos por la cantidad total de valores, para lograr sacar el uso anual en unidades. (Martinez, 2018).

**Proyección de la demanda**

Es la estimación o previsión de las ventas de un producto (bien o servicio) durante determinado período futuro, para proyectar la demanda se debe utilizar un método de proyección de consumo aparente, con la finalidad de estimar datos de la demanda a futuro. (Corvo, 2021).

**Análisis de la oferta**

El análisis de la oferta tiene como objetivo principal determinar las condiciones y cantidades de un bien o servicio que se va a ofertar en el mercado. La oferta refiere a la cantidad de productos y servicios que se colocan a disposición del mercado en determinadas cantidades, precios, tiempos y lugares. (Corvo, 2021).

### **Promedio de ventas**

El periodo medio de venta (PMV), es el espacio temporal que tiene lugar desde que un producto es finalizado y almacenado, hasta que se produce para la comercialización al me (López, 2018).

### **Proyección de la oferta.**

La proyección de oferta es una fase importante en el estudio de mercado, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente del mercado al que se quiere ingresar con determinado bien o servicio, el cual se lo realiza a través de métodos de proyección de consumo aparente, como el de extrapolación de tendencia, ecuación exponencial y por número de habitantes o clientes. (Corvo, 2021).

### **Demanda insatisfecha**

Se define insatisfecha a aquella demanda que no es demandada en el mercado pero que pueda ser cubierta en parte, por el proyecto a desarrollar; es decir, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta. (Vásquez, 2016) .

Según (Vásquez, 2016), menciona que la demanda insatisfecha engloba los siguientes términos:

- **Demanda no atendida:** Es aquella en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta. El proyecto cubrirá una porción o la totalidad de la brecha identificada.
- **Demanda atendida:** Es aquella donde se brinda el servicio y/o producto a casi la totalidad del mercado, pero se satisface en forma parcial la necesidad identificada, por lo que también representa una demanda insatisfecha.

**Plan de comercialización**

Es un documento escrito en el cual se desarrollan los planes o proyectos comerciales a realizar en una empresa durante un periodo de tiempo determinado. Habitualmente se realiza un plan anual de marketing en el que las empresas desarrollan las estrategias para ese ejercicio, en el cual intervienen el producto/servicio, precio, plaza, promoción y publicidad. (Gonzalez, 2018)

**Producto**

Es todo aquello que la empresa o la organización realiza o fabrica para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores. Es un completo conjunto de beneficios o satisfacciones que los consumidores perciben cuando compran; es la suma de los atributos físicos, psicológicos, simbólicos y de servicio. (Gonzalez, 2018).

**Servicio**

Son las actividades que intentan satisfacer las necesidades de los clientes. Los servicios son lo mismo que un bien, pero de forma no material o intangible. Esto se debe a que el servicio solo es presentado sin que el consumidor lo posea. (Gonzalez, 2018).

**Precio**

Los dos determinantes principales del precio son los costos generales del servicio y la competencia. La política de la empresa puede exigir que el servicio que se vende cubra en su totalidad los gastos de inversión, manteniendo un fin de lucro, o que se puede bajar mediante descuentos para acaparar más el mercado. (Gonzalez, 2018).

**Plaza**

Es el lugar dónde comercializar el producto o el servicio que se le ofrece. Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas. (Gonzalez, 2018).

**Promoción**

Se la define como una herramienta comercial para empujar el producto hacia el consumidor – cliente. Con la promoción, la compañía pretende transmitir las cualidades de su producto a sus clientes, para que éstos se vean impulsados a adquirirlo, es un mecanismo de transmisión de información. (Gonzalez, 2018).

**Publicidad**

Es el recurso más utilizado por las empresas para comercializar sus productos ya que es la comunicación masiva, sus mensajes llegan al público de forma rápida y generalizada. (Gonzalez, 2018).

**Estudio técnico**

El estudio técnico busca responder a los interrogantes básicos: ¿Cuánto, donde, como y con que producirá mi empresa?, así como diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea este un bien o un servicio. El estudio técnico consiste simplemente en hacer un análisis del proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión. (Córdoba, 2011, pág. 106)

**Localización de la empresa**

Localización de la empresa refiere a dónde se localiza y el acondicionar las instalaciones para aprovechar todo el espacio necesario. Al hacer esto tiene que ver las regulaciones de la zona, es decir, las normas y regulaciones que maneja el ayuntamiento dónde establecerá su negocio. (Granda, 2015).

**Macro localización**

Consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto, en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región, al igual que la ubicación de los

consumidores o usuarios, localización de la Materia Prima y demás insumos, vías de comunicación y medios de transporte. (Corvo, 2021).

### **Micro localización**

Consiste en el análisis exhaustivo de la región escogida para determinar la ubicación concreta del proyecto, en donde se defina la provincia, parroquia y la ubicación del terreno. (Corvo, 2021).

### **Tamaño de la empresa**

“El tamaño es la capacidad de producción que tiene el proyecto durante todo el periodo de funcionamiento, que se define como capacidad de producción al volumen o número de unidades que se pueden producir en un día, mes o año” (Córdoba, 2011).

La Importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel del costo que se calculen y, por lo tanto, sobre esta estimación sobre la rentabilidad que podría generar su implementación.

### **Capacidad instalada**

La capacidad instalada es la utilidad de volumen máximo de producción que una organización ya sea pública o privada, puede lograr durante un período de tiempo determinado, tomando en cuenta todos los recursos necesarios como: los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, entre otros. (Jara, 2015).

El concepto de capacidad instalada también se utiliza frecuentemente en economía para describir todo un sector de actividad o una región entera. Cuando el volumen de la producción es inferior a la capacidad instalada, se dice que existe un desempleo de factores.

### **Capacidad utilizada**

Este tipo de capacidad mide el nivel de capacidad de utilización en la industria e un 85%, empresas eléctricas un 8% y minería un 7%. El mercado observa el grado de utilización de la capacidad total

para discernir tendencias en la producción, en la actividad económica general, en las condiciones de las empresas manufactureras y en la inflación. (Betancurt, 2016).

### **Ingeniería del proyecto**

La ingeniería de proyectos es un proceso en el que se detallan los recursos principales y necesarios para la ejecución de planes utilizando: máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros. (Pérez, OBS, 2015).

### **Proceso productivo**

El proceso productivo es el conjunto de actividades enfocada a la transformación de recursos productivos en productos y servicios, en los cuales intervienen datos, información y la tecnología, que interactúan con la sociedad. Su propósito principal es la satisfacción de la demanda. (Altamirano, 2021).

### **Flujograma de procesos**

“El diagrama de procesos es una forma gráfica de presentar las actividades involucradas en la elaboración de un bien y/o servicio terminado” (Chiavenato, 2001, pág. 72).

### **Distribución de la planta**

La distribución en planta es la ordenación de los equipos industriales y de espacios necesarios para que un sistema productivo alcance sus objetivos con la eficiencia adecuada. (Sandoval, 2011).

Los equipos industriales, son elementos que necesitan un espacio e intervienen en un proceso productivo, como:

- Máquinas
- Equipos de transporte
- Elementos de tratamiento

- Instalaciones auxiliares, etc.

### **Estructura organizativa de la empresa**

La estructura organizacional es la parte fundamental en la etapa de operación de la empresa, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos y talento humano sea manejado eficientemente. (García, 2012).

La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

### **Organización legal**

Es la que cumple con los requerimientos que establece la ley. Todos los negocios tienen la obligación de hacer los trámites necesarios para iniciar operaciones. Los requisitos cambian según el tipo de persona física o moral y giro o actividad comercial, de la transformación, de servicios u otro. (Japón, 2017).

### **Razón social**

La razón social es el nombre o denominación oficial de una empresa, es decir, es la forma de nombrar a la persona jurídica y que permite identificarla de manera inequívoca. (Japón, 2017).

### **Objeto social**

Es la expresión de la actividad o actividades a las que se va a dedicar la sociedad constituye uno de los puntos que, como contenido mínimo, deben recoger los Estatutos sociales. Resulta de suma importancia puesto que incluso puede llegar a determinar el tipo de sociedad que debe constituirse. (Rentería, 2016).

## Organización Administrativa

La organización se refiere al establecimiento preciso de los centros de autoridad y rangos correspondientes de responsabilidad. (Nassir, 2011)

Es necesario diseñar una estructura administrativa a través del componente administrativo de la organización, el cual debe integrar 3 componentes básicos.

- ✓ Unidades organizativas.
- ✓ Recursos humanos técnicos y financieros.
- ✓ Los planes de trabajo.

## Niveles jerárquicos

Según (Nassir, 2011), expresa que los niveles son la dependencia y relación que tienen las personas dentro de la empresa. Estos son:

- **Nivel legislativo-directivo:** sus funciones principales son: legislar políticas, crear normas y procedimientos de la organización; lo constituye principalmente por la Junta General de Socios.
- **Nivel ejecutivo:** está integrado por los distintos jefes o mandos intermedios, en el cual se toman decisiones de carácter técnico relativas al cumplimiento de los planes los objetivos generales.
- **Nivel operativo:** es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización.
- **Nivel asesor:** Está conformado por un profesional asesor que apoya la toma de decisiones de la alta gerencia en temas específicos y técnicos.
- **Nivel auxiliar o de apoyo:** Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

## **Organigrama**

“El organigrama es un modelo gráfico que representa, entre otras cosas, la forma en que se agrupan las tareas, actividades o funciones en una organización, el organigrama da una visión global” (Chiavenato, 2001, pág. 116)

Según (Chiavenato, 2001), menciona que existen los siguientes tipos de organigramas:

- **Organigrama estructural:** representa el esquema básico de una organización, permitiendo conocer de una forma objetiva sus unidades administrativas, apreciándose la organización de la empresa.
- **Organigrama funcional:** es una modalidad del estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales o básicas de una unidad administrativa.
- **Organigrama posicional:** tienen por objeto indicar, a más de los órganos, las personas que los ocupan, en este organigrama se detallan aspectos tales como la: distribución de personal, cargo que ejercen, denominación y el sueldo que perciben.

## **Manual de funciones**

El Manual de Funciones constituye el documento formal que determina las diferentes descripciones de puestos de trabajo de una organización. (Frank y Lillian Gilbreth, 2012).

Por lo tanto, es el resultado del estudio de los puestos de trabajo, imprescindible para llevar a cabo la correcta gestión de las personas.

## **Estudio financiero**

Es el proceso a través del que se analiza la viabilidad de un proyecto a realizar, tomando como base los recursos económicos que tenemos disponibles y el coste total del proceso de producción de una empresa u organización. (Pérez, OBS, 2021).

Su finalidad es permitirnos ver si el proyecto que nos interesa es viable en términos de rentabilidad económica.

Según (Llanos, 2009), menciona que el análisis financiero tiene de manera general por finalidad los siguientes objetivos:

- ✓ Cuantificar con precisión las áreas financieras de la empresa.
- ✓ Conocer los éxitos y problemas de la empresa.
- ✓ Ayudar a conocer la proyección de la empresa.
- ✓ Conllevar a la solución de problemas futuros.
- ✓ Conocer la forma y modo de obtener y aplicar sus recursos.

### **Inversiones**

Una inversión es una actividad que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo. (Lopez, 2018). Los recursos suelen identificarse como los costes asociados.

Los principales recursos son tierra, tiempo, trabajo y capital. Con lo cual, todo lo que sea hacer uso de alguno de estos cuatro recursos con el objetivo de obtener un beneficio es una inversión.

### **Activos fijos**

Es un bien de una empresa, ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. (Luis, 2021).

### **Activos diferidos**

Se engloban y consideran dentro del patrimonio de la empresa en forma de “bienes” por los que muchos individuos y empresas en el mundo realizan distintos consumos bajo esta modalidad. (Luis, 2021).

**Activos circulantes o capital de trabajo.**

Se refiere a la inversión que una empresa tiene en bienes y derechos representados por efectivo, cuentas por cobrar e inventario de mercancías. El capital neto de trabajo es la diferencia entre el activo circulante menos el pasivo circulante, o sea las deudas que vencen a corto plazo. (Luis, 2021).

**Financiamiento de la inversión**

Existen varios fondos de inversión rural dirigidos exclusivamente a las inversiones sin fines de lucro, no obstante, la mayor parte del financiamiento que se entrega a comunidades y a solicitantes individuales en el sector rural también contempla el financiamiento de actividades que generan ingresos; en otras palabras, actividades con fines de lucro.. (López, 2018).

**Capital social**

El capital social se encuentra en el pasivo del balance y desarrolla una función de garantía por parte de la empresa hacia terceros. Es decir, el valor de los bienes que posee la empresa y la aportación que realizan los socios, este capital social aportado por los socios puede ser dinerario o no dinerario. (Andrade J. , 2014).

**Capital ajeno**

En el capital ajeno incluye cualquier tipo de recurso exterior a la empresa u organización, obtenido por préstamos o créditos a largo plazo para beneficio de la entidad. (Andrade J. , 2014).

**Análisis de costos**

El análisis de costo es el proceso de identificación de los recursos necesarios para llevar a cabo la labor o proyecto del voluntario. El análisis de costo determina la calidad y cantidad de recursos necesarios. (Chacha, 2002).

### **Presupuesto proformado**

Se trata de una factura proforma que no tiene validez fiscal ni contable. Se trata de un documento que incluye datos concretos acerca de una oferta comercial provisional que un determinado vendedor hace a un comprador. (Campoverde, 2011).

### **Costo unitario de producción**

Es el valor monetario de producir un bien o un servicio. Se suele calcular como el costo de producir todos los bienes entre el número de bienes producidos. Es importante conocer cuánto es el costo unitario de lo que cuesta producir un bien, porque eso repercutirá directamente en el precio del producto final y probablemente, en la decisión del cliente en adquirirlo. (Nirian, 2019).

### **Ingresos por ventas**

Es la cantidad de dinero que recibe la empresa por suministrar bienes o servicios los ingresos se originan, principalmente, de la interacción entre la cantidad de venta de bienes o servicios por el precio de venta de cada unidad, durante un período de tiempo. (Llanos, 2009).

### **Clasificación de costos**

Es una estrategia de cálculo de costos adoptada por las empresas que desean tener un mayor conocimiento y precisión de los costos de producción de bienes y servicios para un período determinado. (Carrión, 2019).

### **Punto de equilibrio**

Es uno de los elementos centrales en cualquier tipo de negocio pues nos permite determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costes totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos que cubre los costes fijos y los costes variables. (Romero, 2010).

### **Estado de pérdidas y ganancias**

Es uno de los estados financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas. (Romero, 2010).

### **Evaluación financiera**

El estudio de la evolución financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto para ver si la inversión propuesta será económicamente rentable. (Lagos, 2005).

La evaluación financiera nos permite medir tres aspectos fundamentales que son:

- Estructurar el plan de funcionamiento.
- Medir el grado de rentabilidad que ofrece la inversión.
- Brindar la información para tomar mejores decisiones sobre las inversiones.

### **Flujo de caja**

Es un documento o informe financiero que muestra los flujos de ingresos y egresos de efectivo (dinero en efectivo) que ha tenido una empresa durante un periodo de tiempo determinado. (Myers, 2008, pág. 124)

El esquema a desarrollar un flujo de caja de un proyecto será la siguiente:

#### **Ingresos**

+ Ingreso por venta

+ Otros ingresos

+ Valores residuales

**= (1) Total de ingresos**

## Egresos

### Inversiones

+ Costo de producción

+ Costo de operación

= (2) **Total egresos**

= (1- 2) **Ganancias gravables**

+ Depreciación

+ Amortizaciones diferidas

= **Flujo neto de caja económico**

### Valor actual neto

El valor actual neto (VAN) es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto a realizar, si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es factible. (Cruz, 2017).

Una manera de establecer el VAN es mediante la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = \text{Beneficio neto actualizado (BNA)} - \text{Inversión}$$

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

- **Si el Van** es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ellos significan que el valor de la empresa aumentara.
- **Si el Van** es negativo se rechaza la inversión ya que ellos indican que la inversión perderá su valor en el tiempo.
- **Si el Van** es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

(Puglla, 2019).

### **Periodo de recuperación del capital**

Es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto. Este método es uno de los más utilizados para evaluar y medir la liquidez de un proyecto de inversión.

(Riquelme, 2012).

### **Relación costo beneficio**

La relación Beneficio/Costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable (TREMA), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación. (Román, 2008).

- ✓ Si la relación ingresos / egresos es=1 el proyecto es indiferente
- ✓ Si la relación es >1 el proyecto es rentable
- ✓ Si la relación es <1 el proyecto no es rentable.

Para el cálculo de este método es el siguiente:

**RBC= INGRESOS ACTUALIZADOS/ EGRESOS ACTUALIZADOS.**

### **Tasa interna de retorno**

Es la tasa de interés o de rentabilidad que nos ofrece una inversión. Así, se puede decir que la Tasa Interna de Retorno es el porcentaje de beneficio o pérdida que conllevará cualquier inversión. Es una medida ampliamente utilizada para la evaluación de los proyectos de inversión. (Benitez, 2014).

La Tasa Interna de Retorno es el Valor Actualizado Neto cuando éste alcanza un valor igual a 0. Así, la fórmula de la Tasa Interna de Retorno es la siguiente:

1. **F<sub>n</sub>** es el flujo de caja en el periodo n.
2. **n** es el número de períodos.

3.  $i$  es el valor de la inversión inicial. (Myers, 2008).

### **Análisis de sensibilidad**

El análisis de sensibilidad es una de las herramientas más utilizadas por los directores de proyectos para predecir los resultados esperados de un proyecto. Añade más flexibilidad al modelo de valoración durante el proceso de análisis y, finalmente, en la presentación ante posibles clientes, inversores o grupos de interés. (Sanchez, 2019).

Existen múltiples beneficios de aplicarlo en la gestión de proyectos:

- **Facilita la toma de decisiones.** El análisis de sensibilidad da como resultados pronósticos respaldados por datos.
- **Asegura el control de calidad.** Con el análisis de la sensibilidad, las compañías pueden determinar aquellos procesos que no están permitiendo la creación de un producto útil e impiden el alcance de objetivos.
- **Mejor asignación de recursos.** El análisis de sensibilidad permite identificar las áreas fuertes y débiles de la planificación de un proyecto, a su vez que mide su posible impacto en los resultados.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es  $> 1$  el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el coeficiente  $< 1$  el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- Si el coeficiente es  $= 1$  no hay efectos sobre el proyecto.

## Metodología Utilizada

Para realizar el presente proyecto partimos de una investigación descriptiva, utilizando los siguientes métodos:

### Métodos

- **Método Inductivo:** es un procedimiento en el que parte por los datos generales válidos y termina llegando a la teoría. Este método científico hace preferencia con la observación de los hechos, las cuales proceden con la formulación de leyes universales sobre los hechos por inferencia inductiva y terminan en el principio de la inducción, es decir, las teorías. (Quezada, 2020).

Este método se lo utilizó en la recopilación de datos secundaria, procediendo desde la realización del estudio de mercado, segmentación del mercado, hasta determinar los futuros clientes potenciales.

- **Método Deductivo:** este método se define como una estrategia de razonamiento utilizada para deducir conclusiones lógicas por medio de una serie de principios. Aquí se enfoca de lo general (leyes o principios) a lo particular (fenómenos o hechos concretos). (Westreicher, 2020).

Este método sirvió de soporte para determinar la demanda actual sobre la venta y mantenimiento de equipos informáticos, examinando desde el ambiente interno y externo de la empresa y sus competidores, hasta llegar a conclusiones e ideas generales y concretas del plan a seguir.

- **Método Estadístico:** este método hace referencia a una secuencia de pasos para el manejo de datos tanto cualitativos y cuantitativos de la investigación, las cuales requieren de etapas

para la recolección, recuento, presentación, síntesis y análisis de la investigación. (Roserio, 2019).

Este método se lo utilizó para la recopilación de resultados significativos de la investigación, las cuales van a ser complementadas de los dos métodos mencionados anteriormente, para llegar al proceso de presentación, síntesis, análisis e interpretación estadísticas de datos ya determinados.

### **Técnicas**

- **La Observación Directa:** es una técnica de recolección de datos sobre un individuo, fenómeno o situación particular, en esta técnica el investigador se encuentra en el lugar en el que se desarrolla el hecho sin intervenir ni alterar el ambiente, ya que de lo contrario los datos obtenidos no serían válidos. (Martinez, 2017).

Esta herramienta se utilizó para establecer un contacto directo y conciso sobre la situación actual del mercado que se investigó, como también los problemas que surgieron en él y así se recolectó información necesaria para una mejor toma de decisiones.

- **La Encuesta:** es una técnica indispensable dentro de este proyecto, ya que va ayudar a recopilar información acerca del mercado al que se está ofertando los productos y servicios, conociendo la demanda actual satisfecha e insatisfecha, gustos y preferencias del target. (Nuñez M. , 2018).

La encuesta que se formuló fue dirigida a las familias de la zona urbana y rural de la ciudad de Yantzaza, contando con una muestra de 234 familias, con la finalidad de conocer cuál es su opinión acerca de la idea de negocio en estudio y saber si hay preferencia en los productos y servicios a ofrecer. Una segunda encuesta fue aplicada a la competencia, los cuales son:

**Tabla 1. Competencia.**

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>PROPIETARIO</b>
<b>MASTER PC</b>	Sr. Fabricio Loja.
<b>MAXITECH</b>	Sr. Eduardo Sarango.
<b>POWERSOFT</b>	Sr. Franklin Pachar.

**Fuente:** Investigación de campo.

**Elaborado por:** La Autora.

## **Población y Muestra**

### **✓ Población**

En este proceso de investigación se determinó la población al cual fue enfocado el método de estudio, tomando en cuenta la segmentación demográfica que son las familias y después la segmentación geográfica el cual llega a ser las zonas urbanas y rurales de la ciudad de Yantzaza.

Basándose de los datos que se obtuvieron de acuerdo al último censo poblacional publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, el área urbana y rural de la ciudad de Yantzaza cuenta con **12.356** habitantes, dividido para 4 integrantes por familia es igual a **3.089** familias, con **2,77%** de tasa de crecimiento poblacional, la misma que se proyectó con la respectiva fórmula para el año 2020 obteniendo **4.060** familias.

**Tabla 2. Población proyectada al 2020.**

	POBLACIÓN TOTAL YANTZAZA	12.356
	<b>TOTAL FAMILIAS</b>	<b>3.089</b>
<b>AÑO</b>	<b>TASA DE CRECIMIENTO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
<b>2010</b>	2,77%	3.089
<b>2011</b>	2,77%	3.175
<b>2012</b>	2,77%	3.263
<b>2013</b>	2,77%	3.353
<b>2014</b>	2,77%	3.446
<b>2015</b>	2,77%	3.541
<b>2016</b>	2,77%	3.639
<b>2017</b>	2,77%	3.740
<b>2018</b>	2,77%	3.844
<b>2019</b>	2,77%	3.950
<b>2020</b>	2,77%	4.060
	<b>TOTAL FAMILIAS</b>	<b>4.060</b>

Fuente: Municipalidad Yantzaza.  
Elaborado por: La Autora.

### Tamaño de la Muestra

#### ✓ Tamaño de la muestra para determinar los demandantes.

Después de proceder con el cálculo y determinado la población, se procedió al cálculo del tamaño de la muestra, en donde se tomó información de la proyección del año 2020 que es de **4.060** familias de la zona urbana y rural de la ciudad de Yantzaza, aquí se calculó la muestra mediante la aplicación de la siguiente fórmula matemática:

**Fórmula:**

$$n = \frac{z^2 p * q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

**SIMBOLOGÍA:**

**n** =Tamaño de la muestra

**Z** = Nivel de confianza (**95% =1,96 tabla de distribución anual**)

**p** = **0,5** Probabilidad de que el evento ocurra

**q** = **0,5** Probabilidad de que el evento no ocurra

**N** = Población (**4.172**)

**e<sup>2</sup>** = 5% margen de error **0,05 (5%)**

$$n = (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5) \times (4,060) / (0,05)^2 (4,060 - 1) + (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)$$

$$n = 2598,4 / 10,1475 + 0,9604$$

$$n = 2598,4 / 11,1079$$

$$n = 233,9$$

**n = 234, encuestas demandantes** (familias del área urbana y rural de la ciudad de Yantzaza).

✓ **Tamaño de la muestra para determinar los oferentes.**

Para poder determinar la muestra de los oferentes del proyecto, se realizó encuestas a los diferentes propietarios de las empresas que existen actualmente en la ciudad de Yantzaza, que llegó a ser la competencia para la empresa “Servicompu”. En base a eso se obtuvo datos importantes sobre la oferta y demanda de los productos y servicios a ofrecer por la empresa.

## Competidores directos de la Empresa “ServiCompu”

Tabla 3. Competidores directos.

EMPRESA	PROPIETARIO	DIRECCIÓN
	Sr. Fabricio Loja.	Av. Iván Riofrio, Martin Ayuy.
	Sr. Eduardo Sarango.	Av. Iván Riofrio, Armando Arias.
	Sr. Franklin Pachar.	Av. Iván Riofrío entre la calle Luis Bastidas y Jorge Mosquera.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: La Autora.

## Capítulo I

### **Análisis de los resultados de las encuestas a la familias y competencia de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.**

En este capítulo se realizó el análisis de las encuestas a las familias de la ciudad de Yantzaza, obteniendo datos según el último censo poblacional publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, proyectada con la respectiva fórmula para el año 2020, se encuestó a una muestra de 234 personas. Considerando la segmentación establecida en base al criterio de elaborar un plan de negocios para la implementación de un nuevo punto de venta de la empresa Servicompu en la Ciudad de Yantzaza.

Además, se realizan 3 encuestas a los diferentes propietarios, que son la competencia directa de la empresa a implementarse Servicompu, basándose en preguntas relacionadas con ventas anuales, gustos y preferencias de los usuarios, promociones y comercialización de sus productos. No obstante, esta información será de soporte para realizar el estudio de mercado, identificando la oferta y demanda.

**Análisis e interpretación de las 234 encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.**

**1 ¿Cuál es el ingreso promedio de usted y su familia?**

**Tabla 4. Ingreso Promedio**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$301 a \$600	40	17%
\$601 a \$900	50	21%
\$901 a \$1200	127	54%
\$901 a \$1201	1	0%
De \$1201 en adelante	16	7%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 6. Ingreso promedio.**



**Fuente:** Tabla 4.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de familias encuestadas de la ciudad de Yantzaza, el 54% cuenta con un ingreso promedio de \$901 a \$1.200, mientras que el 21% afirmó que su ingreso es de \$601 a \$900, seguido del 17% con un valor de \$301 a \$600 y solo un 7% dieron a conocer que su ingreso es de \$1.201 en adelante. De acuerdo a estos resultados, se concluye que la mayoría de

las personas encuestadas representan a la población económicamente activa, ya que están laborando o cuentan con ahorros, beneficiando a la empresa a implementarse, ya que serían los posibles clientes a brindar el producto y servicio que ofrece la empresa Servicompu.

## 2. ¿Utiliza usted y su familia, equipos informáticos en el desempeño cotidiano?

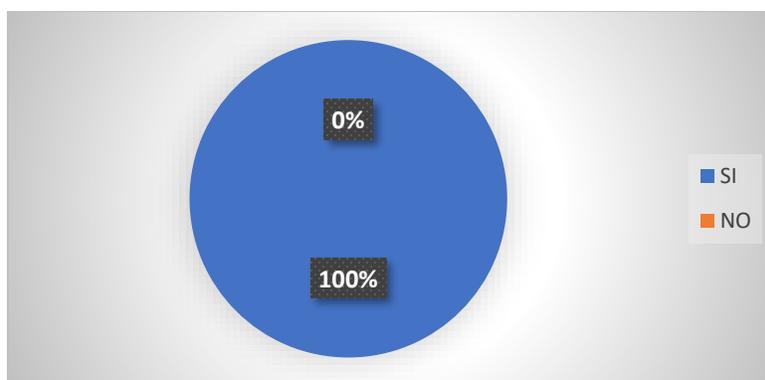
**Tabla 5. Utiliza equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	234	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 7. Utiliza equipos informáticos.**



**Fuente:** Tabla 5.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, el 100% de las familias afirman que, si utilizan equipos informáticos en su desempeño cotidiano, llegando a concluir que el total de las personas encuestadas necesitan de estos equipos, generando gran demanda potencial y satisfecha para la empresa a implementarse en la ciudad de Yantzaza.

### 3. ¿Para qué usted y su familia utilizan los equipos informáticos?, elija una opción.

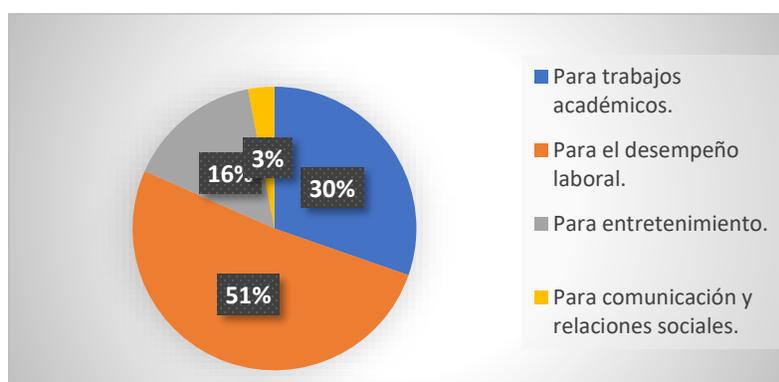
**Tabla 6. Uso de equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Para trabajos académicos.	71	30%
Para el desempeño laboral.	120	51%
Para entretenimiento.	36	15%
Para comunicación y relaciones sociales.	7	3%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 8. Uso de equipos informáticos.**



**Fuente:** Tabla 6.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Con la encuesta aplicada a las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, el 51% dan a conocer que utilizan los equipos informáticos para el desempeño laboral, mientras que el 30% para trabajos académicos, seguido del 15% que usan estos equipos para entretenimiento y solo un 3% afirman que usan para comunicación y relaciones sociales. De acuerdo a esta información se puede interpretar que la mayoría de las familias adquieren estos equipos informáticos tanto para ejercer sus funciones laborales y trabajos académicos, generando a futuro gran utilidad para la empresa Servicompu, ya que ofertará sus productos y servicios a los usuarios de la localidad.

#### 4. ¿Ha obtenido usted y su familia algún tipo de equipo informático en el último año?

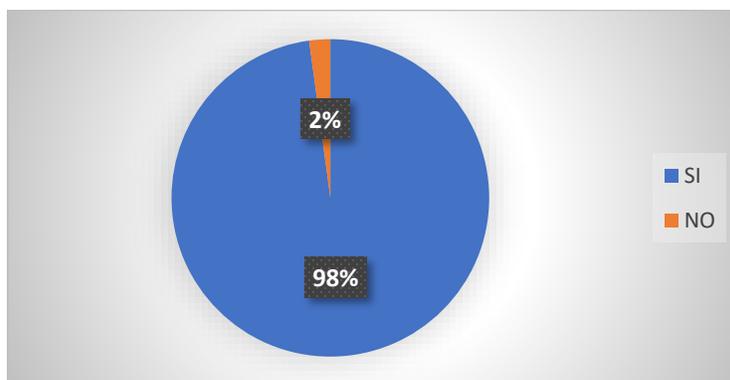
**Tabla 7. Adquisición de equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	229	98%
NO	5	2%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 9. Adquisición de equipos informáticos.**



**Fuente:** Tabla 7.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo con la pregunta planteada, se puede observar que existe un 98% de familias que afirman que han adquirido equipos informáticos en el último año, mientras que solo un 2% responden que no. Concluyendo que estos equipos son fundamentales en la vida diaria, ya que debido a la recesión económica las familias adquirieron estos equipos en el último año para seguir desempeñándose tanto en el ámbito laboral, académico y personal.

5. ¿Qué clase de equipos informáticos usted y su familia han adquirido para su desempeño diario, señale entre las siguientes opciones?

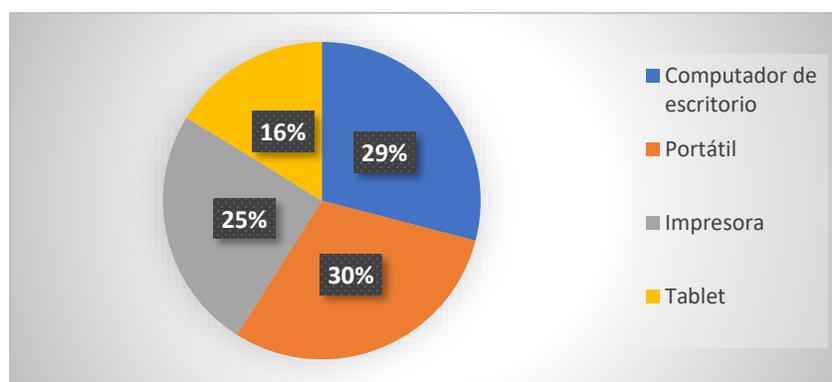
**Tabla 8. Clases de equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Computador de escritorio	68	29%
Portátil	70	30%
Impresora	58	25%
Tablet	38	16%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 10. Clases de equipos informáticos.**



Fuente: Tabla 8.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** De la encuesta realizada a las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, se tiene como resultado que el 30% requiere para su desempeño diario una portátil, mientras que el 29% un computador de escritorio, seguido del 25% de familias que adquirieron una impresora y cerca del 16% compraron Tablet. De acuerdo a estos resultados, se puede concluir que gran porcentaje de las familias adquirieron nuevos equipos informáticos como: computador de escritorio, portátil e impresora en esta pandemia debido al Covid-19, para continuar con sus funciones laborales y recibir clases normalmente desde casa.

6. ¿Cuál fue la forma de pago con la que obtuvieron los equipos informáticos usted y su familia?

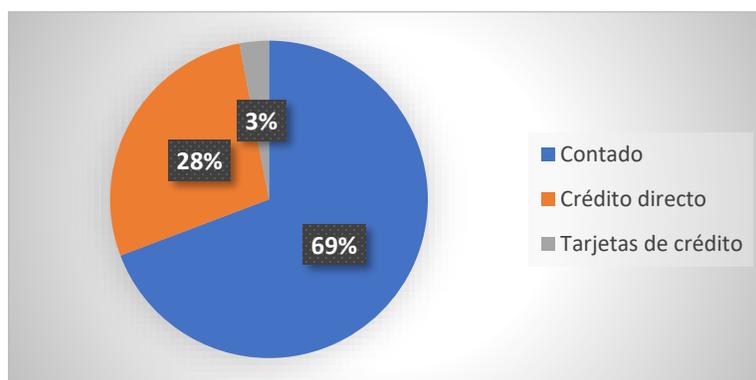
**Tabla 9. Forma de pago.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Contado	162	69%
Crédito directo	65	28%
Tarjetas de crédito	7	3%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 11. Forma de pago.**



**Fuente:** Tabla 9.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Según las encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Yantzaza, existe un 69% que compraron sus equipos informáticos al contado, mientras que el 28% lo hicieron con crédito directo y solo un 3% afirman que lo adquirieron con tarjeta de crédito. Concluyendo que la mayoría de las familias económicamente activas cuentan con ahorros e ingresos altos, ya que obtuvieron sus equipos informáticos en efectivo.

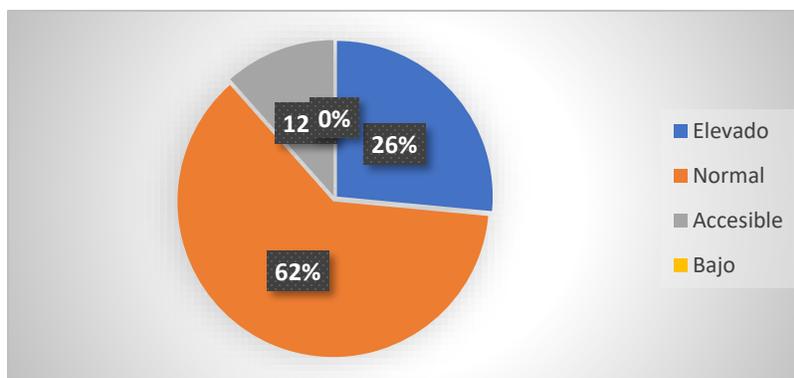
7. ¿Cómo considera usted y su familia el precio al que adquirieron los equipos informáticos?

**Tabla 10. Perspectiva sobre el precio.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Elevado	62	26%
Normal	145	62%
Accesible	27	12%
Bajo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza  
**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 12. Perspectiva sobre el precio.**



**Fuente:** Tabla 10.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De las encuestas aplicadas a las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, se tiene que el 62% de los encuestados considera que el precio de los equipos de computación es Normal, mientras que el 26% piensa que el precio es Elevado, otro grupo de familias indicaron el 12% creen que es accesible y nadie manifiesta que es Bajo. Interpretando que gran parte de la población encuestada adquieren sus equipos informáticos a precios normales, considerando que no tienen dificultad, ya que cuentan con ingresos que satisfacen sus gustos y preferencias.

**8. ¿Cómo califica usted y su familia el servicio que le prestaron en el local donde compró los equipos informáticos?**

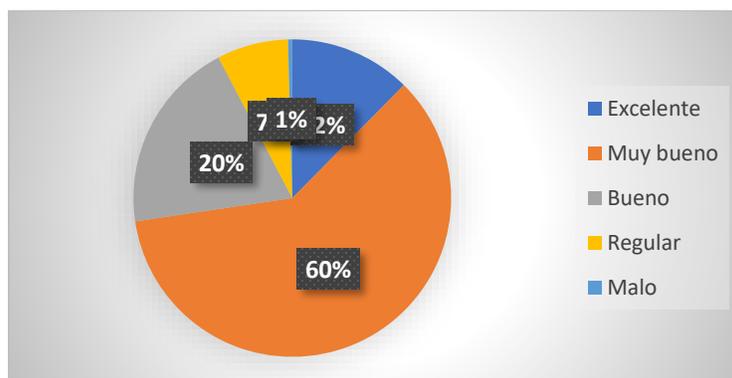
**Tabla 11. Calificación del servicio.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	29	12%
Muy bueno	141	60%
Bueno	46	20%
Regular	17	7%
Malo	1	0%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 13. Calificación del servicio.**



**Fuente:** Tabla 11.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De los resultados de la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Yantzaza se determina que el 60% de los encuestados consideran que el servicio que le prestaron en el local donde compró los equipos informáticos es muy bueno, mientras que un 20% cree que es bueno, seguido de un 12% que afirman que es Excelente y solamente un 7% piensa que es regular. De los resultados obtenidos de las familias que han adquirido los equipos informáticos, se

indica que los usuarios están satisfechos con la atención al cliente que recibieron, como también el servicio eficiente de mantenimiento de sus computadores, lo que con lleva a que la empresa a implementarse debe ofrecer una mejor calidad de servicio al cliente, para poder competir en el mercado.

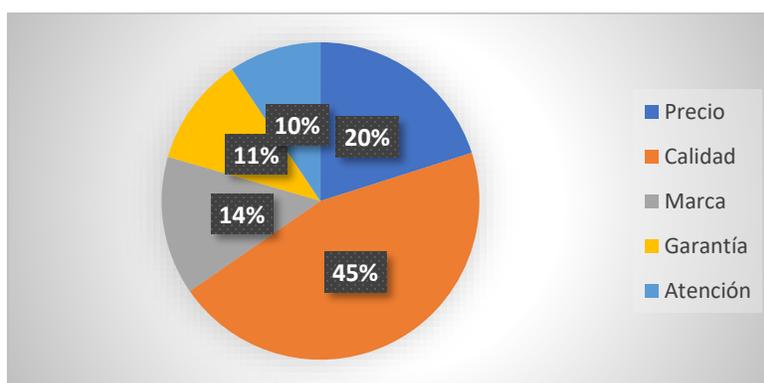
**9. ¿Qué características considera importantes al adquirir su equipo informático usted y su familia?**

**Tabla 12. Características**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	47	20%
Calidad	106	45%
Marca	33	14%
Garantía	26	11%
Atención	22	9%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza  
**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 14. Características.**



**Fuente:** Tabla 12.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Se obtiene como resultado de las encuestas realizadas a las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, que un 45% de las familias consideran que la característica más importante al momento de realizar la compra de su equipo es la calidad del producto, mientras que el 20% afirman que es el precio, seguido del 14% que dan a conocer que es la marca, el 11% opina que es la garantía del producto a adquirir y solo el 9% piensa que es la atención. Llegando a concluir que, gran porcentaje de la población encuestada consideran primeramente importantes la calidad de equipo que ofrecen, con precios accesibles, siendo estos resultados una información valiosa para la empresa Servicompu, ya que planteará mejores estrategias de marketing para competir y ganar mercado en la ciudad a implementarse.

#### **10. ¿Cuáles son las marcas de preferencia en los equipos informáticos para usted y su familia?**

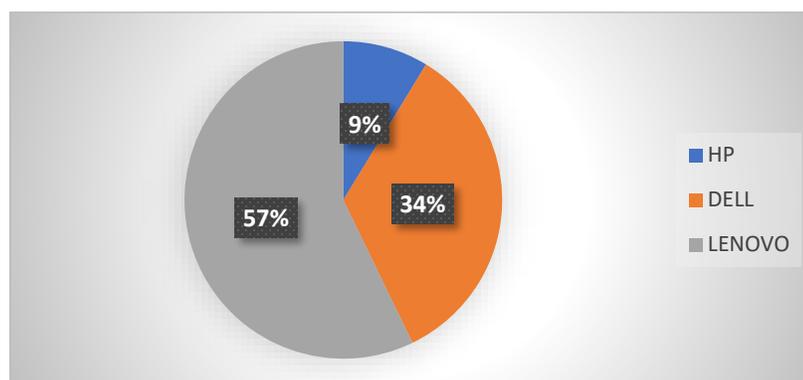
De acuerdo con las encuestas realizadas por medio de Google Forms a las familias de la ciudad de Yantzaza, se obtiene que de las 234, sólo 46 personas indican la marca de preferencia en computador de escritorio, siendo el equipo informático preferido por las familias encuestadas.

**Tabla 13. Marca preferida de Computador de Escritorio.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>HP</b>	4	9%
<b>DELL</b>	16	34%
<b>LENOVO</b>	26	57%
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 15. Marca preferida de Computador de Escritorio.**

Fuente: Tabla 13.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a la pregunta anterior, se deduce que un 57% prefieren comprar la marca LENOVO para su computador de mesa, mientras un 34% dicen que la marca DELL y solamente un 9% eligen la marca HP. Llegando a concluir que, Servicompu podrá ofertar con éxito las computadoras de escritorio de las marcas DELL y LENOVO, ya que son más demandantes en el mercado.

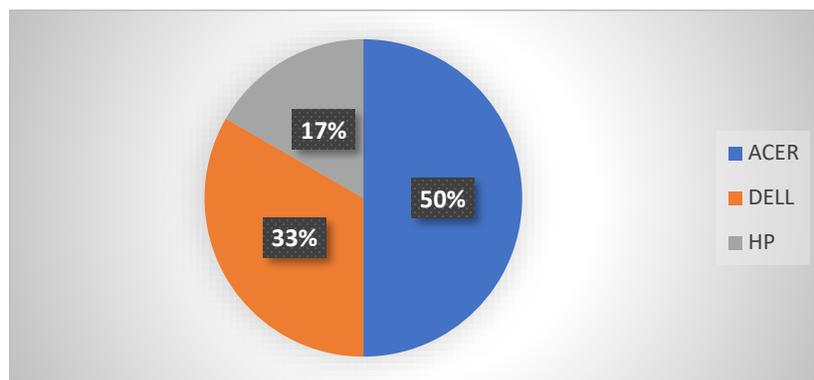
- De los resultados obtenidos de las familias de la ciudad de Yantzaza, del total de 234 personas que se encuestaron, existen 72 personas que dan a conocer la marca de preferencia en portátil, siendo el equipo informático más demandado por las familias encuestadas.

**Tabla 14. Marca preferida de Portátil.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACER	36	50%
DELL	24	33%
HP	12	17%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 16. Marca preferida de Portátil.**

Fuente: Tabla 14.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se identifica que un 50% tienen preferencia en las portátiles de marca ACER, mientras que un 33% deciden comprar la marca DELL y un 17% eligen la marca HP. Concluyendo de estos resultados que, las marcas en portátiles más demandadas son la ACER Y DELL, ya que su calidad y precio son más accesibles al mercado.

- De acuerdo a las encuestas realizadas a las familias, se obtiene que, de las 234 personas, las 61 personas dan a conocer la marca de preferencia en impresora, siendo el equipo informático preferido por las familias encuestadas.

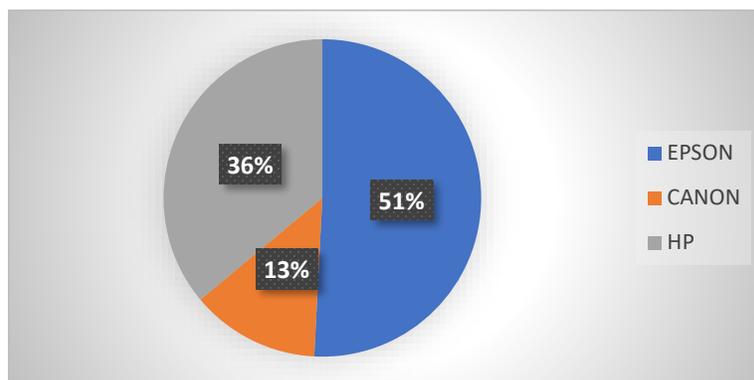
**Tabla 15. Marca preferida de Impresora.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EPSON	31	51%
CANON	8	13%
HP	22	36%
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 17. Marca preferida de Impresora.



Fuente: Tabla 15.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de las familias encuestadas de la ciudad de Yantzaza, se puede observar que un 51% eligen la marca de impresora EPSON, mientras que un 36% afirman la marca HP y un 13% dan a conocer que tienen preferencia en la marca CANON. En base a esos resultados se analiza que las marcas EPSON y HP, se venden más en el mercado, debido a la capacidad y precio.

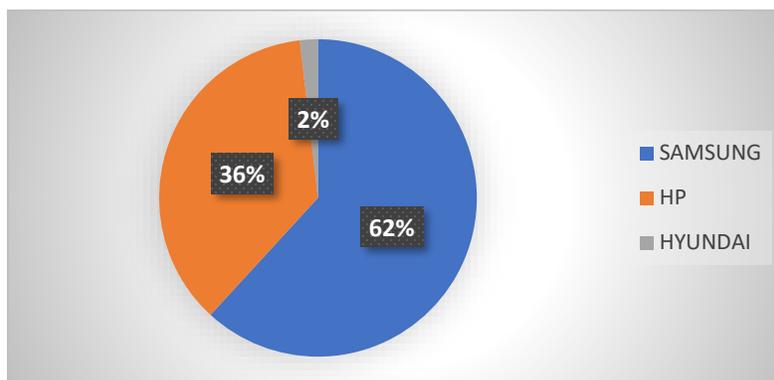
- De los resultados obtenidos de las familias de la ciudad de Yantzaza, se obtiene que de las 234, sólo 55 personas indican la marca de preferencia en Tablet, siendo el equipo informático preferido por las familias.

**Tabla 16. Marca preferida de Tablet.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SAMSUNG	34	62%
HP	20	36%
HYUNDAI	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 18. Marca preferencia de Tablet.**

Fuente: Tabla 16.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo a la pregunta planteada, se observa que el 62% de las familias encuestadas compran la marca de Tablet SAMSUNG, mientras que un 36% afirman que prefieren la marca HP y sólo un 2% prefieren la marca HYUNDAI. Llegando a concluir que la empresa a constituirse Servicompu tendrá más demanda en ofertar la marca de Tablet SAMSUNG.

### 11. ¿Anualmente cuántos equipos informáticos adquiere usted y su familia?

- De acuerdo a las encuestas realizadas por medio de Google forms a las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, se obtiene que, de las 234 personas, un total de 68 indican la adquisición anual en computadores de escritorio, siendo el equipo informático adquirido anualmente por los encuestados.

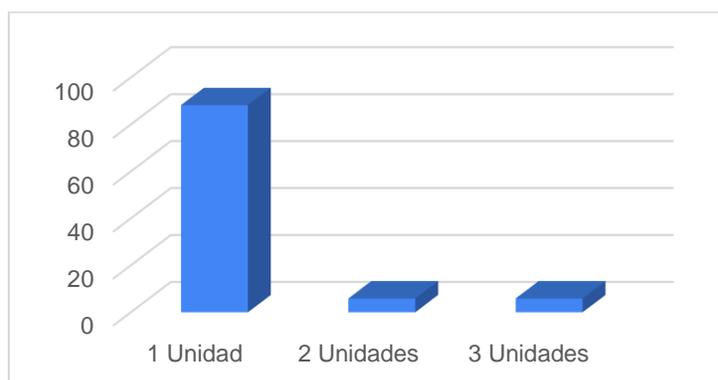
**Tabla 17. Adquisición anual en Computador de Escritorio.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>1 Unidad</b>	60	88%
<b>2 Unidades</b>	4	6%
<b>3 Unidades</b>	4	6%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 19. Adquisición anual en Computador de Escritorio.



Fuente: Tabla 17.  
Elaborado por: La Autora.

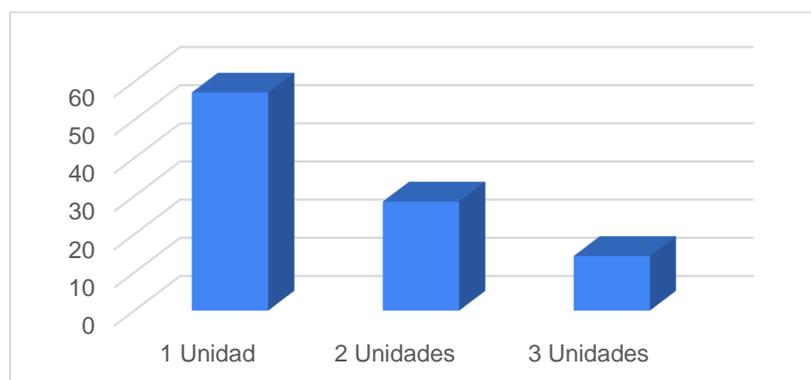
**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede afirmar que existe un 88% del total de las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, que compran 1 computador de escritorio por año, mientras que el 6% adquieren estos equipos de 2 a 3 unidades anualmente. Dando a conocer que Servicompu podrá ofertar gran variedad en marcas de estos equipos informáticos para el mercado.

- De los resultados obtenidos de las diferentes familias, se obtiene que, de las 234 personas, un total de 70 dan a conocer la adquisición anual en portátiles, siendo el equipo informático adquirido anualmente.

**Tabla 18. Adquisición anual en Portátil.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>1 Unidad</b>	40	57%
<b>2 Unidades</b>	20	29%
<b>3 Unidades</b>	10	14%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.  
Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 20. Adquisición anual en Portátil.**

**Fuente:** Tabla 18.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de personas encuestadas de la ciudad de Yantzaza, se puede deducir que existe un 57% de familias que adquieren 1 portátil por año, mientras que el 29% adquieren 2 unidades anualmente y solo el 14% afirma que compran de unidades. Concluyendo que la empresa a implementarse generará mayores utilidades vendiendo las diferentes marcas demandantes de este equipo.

- De acuerdo a las encuestas realizadas a las diferentes familias, se obtiene que, de las 234 personas, hay un total de 58 personas que indican la adquisición anual en impresoras, siendo el equipo informático adquirido anualmente por los encuestados.

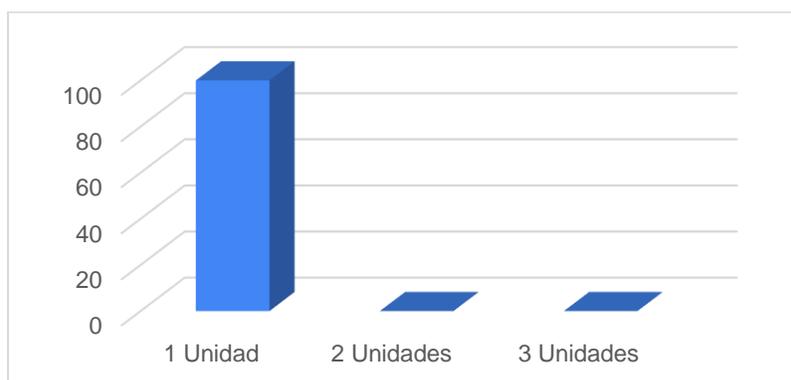
**Tabla 19. Adquisición anual en Impresora.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>1 Unidad</b>	58	100%
<b>2 Unidades</b>	0	0%
<b>3 Unidades</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

### Ilustración 21. Adquisición anual en Impresora.



Fuente: Tabla 19.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo con esta pregunta, se puede observar que el 100% de las familias solo adquieren 1 impresora por año. Llegando a concluir que la empresa Servicompu deberá realizar varias estrategias de mercado y marketing para hacer conocer los beneficios que ofrece a los usuarios y así vender más de estos equipos.

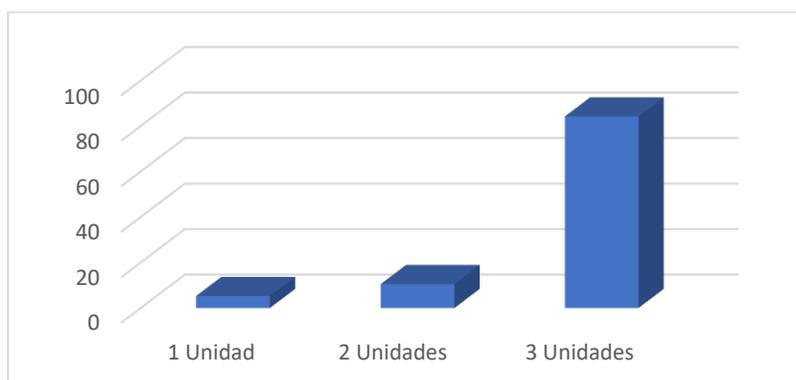
- De acuerdo a las encuestas realizadas a las familias, se puede observar que, de las 234 personas, sólo un total de 38 personas dan a conocer la adquisición anual en tablets, siendo el equipo informático adquirido año tras año por los encuestados.

**Tabla 20. Adquisición anual en Tablet.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>1 Unidad</b>	2	5%
<b>2 Unidades</b>	4	11%
<b>3 Unidades</b>	32	84%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 22. Adquisición anual en Tablet.**

Fuente: Tabla 20.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta pregunta, se identifica un 84% de las familias que compran 3 unidades de Tablet por año, mientras que el 11% adquieren 2 unidades y solo el 5% afirma comprar 1 unidad anualmente. De acuerdo con estos resultados, la empresa Servicompu, tendrá mayor demanda potencial en ofertar Tablets de la mejor marca y capacidad para su mercado.

**12. Si se implementara en la ciudad de Yantzaza una sucursal de la empresa “Servicompu”, dedicada a la venta y mantenimiento de equipos informáticos, que le ofrezca la mejor calidad en equipos de computación, exclusividad y precios accesibles, ¿estaría dispuesto a adquirir usted y su familia los productos y servicios?**

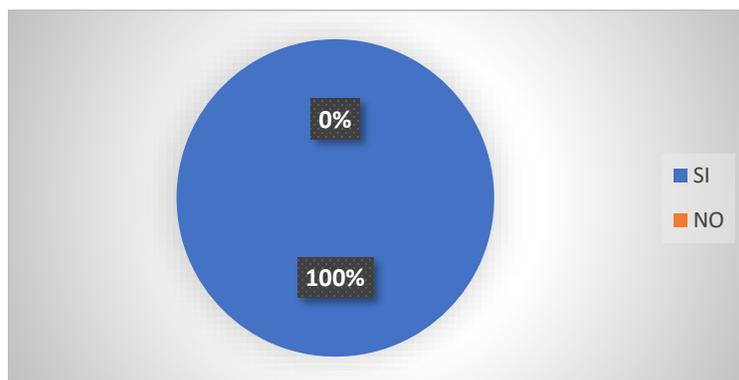
**Tabla 21. Implementación de empresa “Servicompu”.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	234	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 23. Implementación de empresa “Servicompu”.



Fuente: Tabla 21.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de las familias encuestadas, se pudo obtener que el 100% estaría dispuesto a adquirir los productos y servicios de la empresa Servicompu, la cual se implementará en la ciudad de Yantzaza.

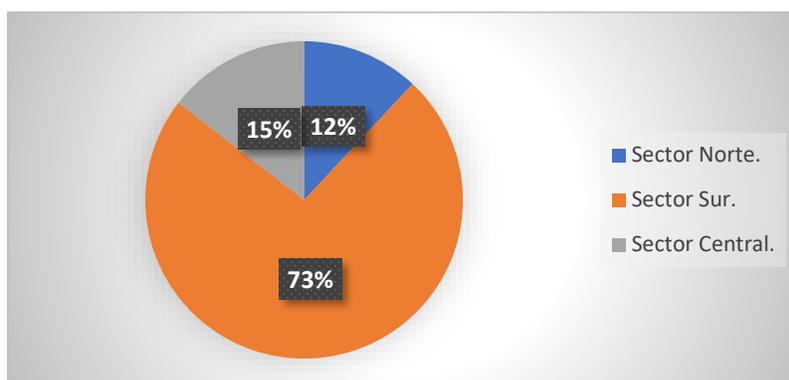
### 13. ¿En qué sector de la ciudad de Yantzaza le gustaría a usted y su familia que se encuentre ubicada la sucursal “Servicompu”?

Tabla 22. Sector de la ciudad.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sector Norte.	28	12%
Sector Sur.	172	74%
Sector Central.	34	15%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 24. Sector de la ciudad.**

Fuente: Tabla 22.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo a esta interrogante, se puede observar que el 74% de las familias de la ciudad de Yantzaza desean que la empresa se ubique en el Sector Sur, mientras que 15% en el Sector Central y el 12% en el Sector Norte. Concluyendo que la nueva sucursal tendrá mejor posicionamiento en el Sector Sur, ya que es una zona más comercial, por lo que existen varios centros comerciales en las que futuros clientes compran sus productos y servicios frecuentemente.

#### 14. ¿Qué tipo de promociones le gustaría a usted y su familia que le ofrezca la sucursal “Servicompu”?

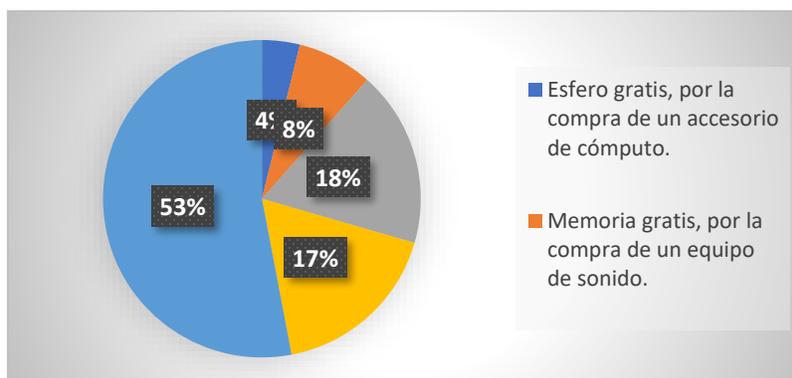
**Tabla 23. Promociones.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Esfero gratis, por la compra de un accesorio de cómputo.	9	4%
Memoria gratis, por la compra de un equipo de sonido.	18	8%
Mouse gratis, por la compra de un computador de escritorio.	42	18%
Mouse pad gratis, por la compra de una portátil.	41	18%
Descuentos del 5% por compras superiores a \$3.000	124	53%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 25. Promociones.



Fuente: Tabla 23.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de familias encuestadas se afirma que, el 53% les gustaría obtener descuentos del 5% por compras superiores a \$3.000, mientras que el 18% prefieren recibir mouse gratis por la compra de una computadora de mesa y mouse pad gratis por adquirir una portátil, seguido del 8% que desean recibir USB, por la compra de un equipo de sonido y solo el 4% prefieren esferos gratis por cualquier accesorio de cómputo que adquieran. De acuerdo a estos resultados obtenidos, se concluye que existe gran demanda de estos productos y servicios a ofertar, ya que la mayoría de las personas realizan compras superiores a 3.000 y en efectivo, por ello Servicompu tendrá mayor rentabilidad en la ciudad de Yantzaza.

**15. ¿A través de que medios de publicidad le gustaría a usted y su familia conocer de los productos y servicios brindados por la empresa “Servicompu”?**

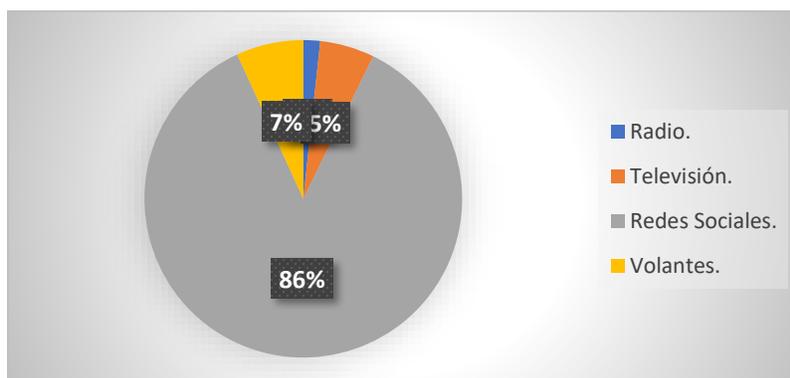
**Tabla 24. Medios de publicidad.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio.	4	2%
Televisión.	13	6%
Redes Sociales.	201	86%
Volantes.	16	7%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 26. Medios de publicidad.**



**Fuente:** Tabla 24.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede concluir que el 86% de las familias de la ciudad de Yantzaza, prefieren conocer sobre los productos y servicios por medio de redes sociales, mientras que 7% se orienta por medio de hojas volantes o trípticos, seguido del 6% que tiene como medio de publicidad preferido la TV y solo un 2% le gusta por la Radio. Llegando a interpretar que, la mayoría de la población encuestada desean conocer con más facilidad acerca de las promociones, precios, ofertas y descuentos de los productos y servicios a ofertar por la

empresa Servicompu, por medio de las redes sociales, ya que existe un gran porcentaje de las familias que cuentan con equipos informáticos como: tablet, portátil, computador de escritorio y celular para poder ingresar a estos medios.

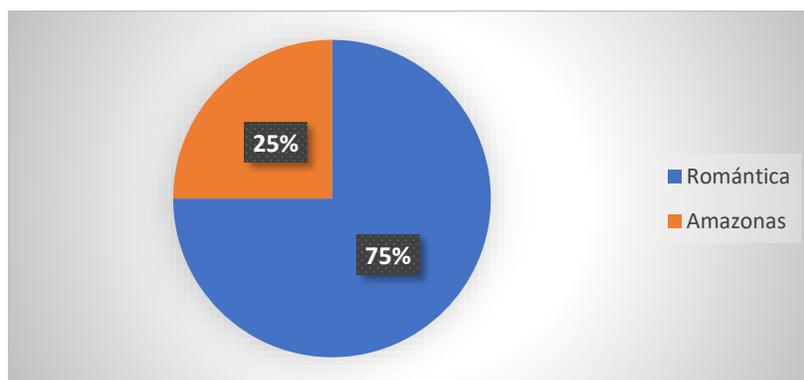
**16. Si usted y sus familias escogieron la opción de Radio en la pregunta anterior, ¿Qué medio radial de la ciudad de Yantzaza es el preferido?**

**Tabla 25. Medio radial.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Romántica	3	75%
Amazonas	1	25%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza  
**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 27. Medios radiales.**



**Fuente:** Tabla 25.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, de las 234 personas, sólo 4 personas que eligieron el medio de comunicación Radio, afirman un 75% que el medio radial preferido a escuchar sobre los productos y servicios de la nueva sucursal sea en la Radio Romántica, ya que es la más conocida por la ciudad, mientras que el 25% de las familias eligen la Radio Amazonas.

**17. Si escogieron la opción de Radio en la pregunta 15, ¿Qué horario es el preferido por usted y su familia para acceder a este medio?**

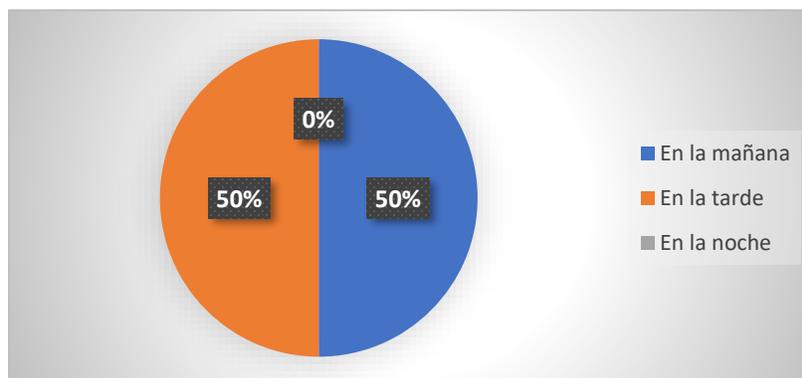
**Tabla 26. Horario radial.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En la mañana	2	50%
En la tarde	2	50%
En la noche	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 28. Horario radial.**



**Fuente:** Tabla 26.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De las de las 234 personas, sólo 4 personas que eligieron el medio de comunicación Radio, afirman que para el 50% de las familias, el horario más cómodo a escuchar sobre las promociones, precios y descuentos de los productos y servicios sean en la mañana, mientras que la otra mitad del 50% prefieren en la tarde.

**18. Si usted y su familia escogieron la opción de Tv en la pregunta 15, ¿Qué medio Televisivo de la ciudad de Yantzaza es el preferido?**

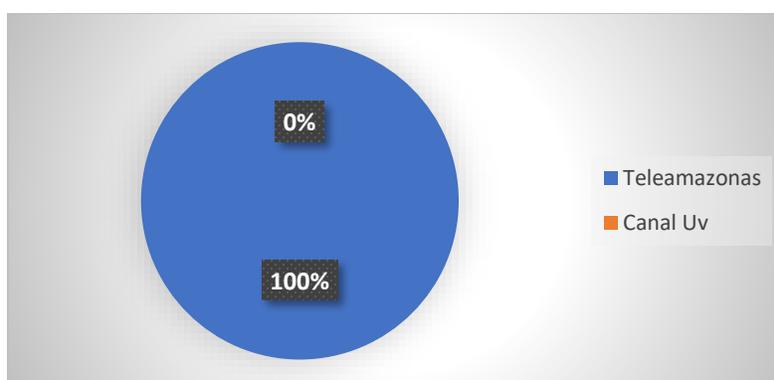
**Tabla 27. Medio televisivo.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Teleamazonas	13	100%
Canal UV	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 29. Medio televisivo.**



**Fuente:** Tabla 27.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta pregunta planteada, de las 234 personas encuestadas solo 13 familias eligieron el medio de comunicación TV, afirmando el 100% de ellas, que el medio televisivo preferido a escuchar sobre los productos y servicios a ofrecer de la empresa Servicompu sea en el Canal Teleamazonas, siendo la más conocida por la ciudad de Yantzaza.

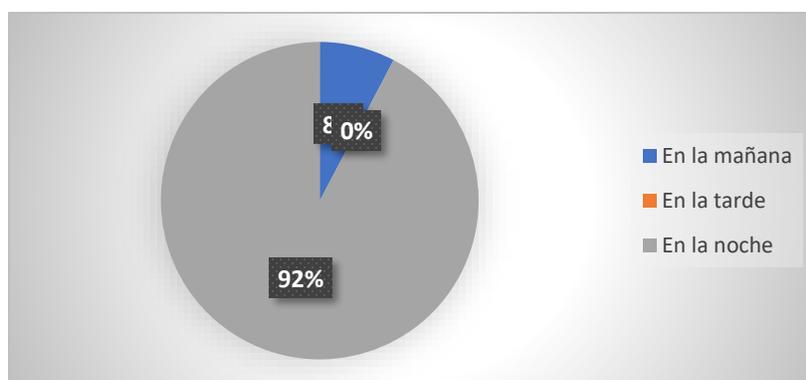
**19. Si usted su familia escogieron la opción de Tv en la pregunta 15, ¿Qué horario es el preferido para acceder a este medio?**

**Tabla 28. Horario televisivo.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En la mañana	1	8%
En la tarde	0	0%
En la noche	12	92%
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 30. Horario televisivo.**



**Fuente:** Tabla 28.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De las 234 personas, sólo 13 personas que eligieron el medio de comunicación TV, afirma el 92% de las familias, que el horario más cómodo a ver y escuchar sobre las promociones, precios y descuentos de los productos y servicios sean en la noche, mientras que el 8% prefieren en la mañana.

**20. Si usted y su familia escogieron la opción de Redes Sociales en la pregunta 15 ¿Qué tipo de red social le gustaría conocer sobre los productos y servicios de la empresa “Servicompu”?**

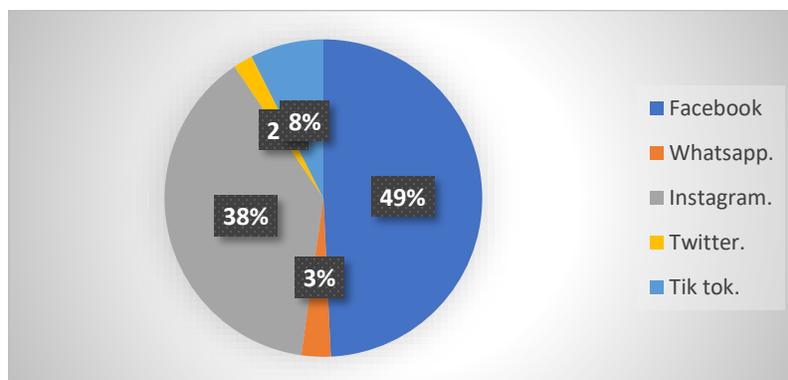
**Tabla 29. Tipos de Redes Sociales.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook	99	49%
Whatsapp.	6	3%
Instagram.	77	38%
Twitter.	4	2%
Tik tok.	15	7%
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 31. Tipos de Redes Sociales.**



**Fuente:** Tabla 29.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede afirmar que de las de las 234 personas, sólo 201 personas eligieron el medio de comunicación Redes Sociales, el 49% de las familias, le gustaría conocer por medio de Facebook, mientras que el 38% prefieren en Instagram, seguido del 7% en Tik tok, el 3% por medio de mensajes de texto o links compartidos por Whatsapp y solo el 2% mediante Twitter. Dando a concluir que, para obtener demanda y

posicionamiento en el mercado, Servicompu debe promocionar sus productos y servicios por medio de Facebook e Instagram, ya que son redes sociales más accesibles para el mercado.

## Análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe.

- Powersoft, Master Pc y Maxitech.

### 1 ¿Qué tiempo lleva funcionando la empresa?

**Tabla 30. Tiempo de funcionamiento.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MAXITECH: 1 año	1	33%
PORWERSOFT: 20 años	1	33%
MASTER PC: 7 años	1	33%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 32. Tiempo de funcionamiento**



**Fuente:** Tabla 30.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de los propietarios encuestados de las empresas competentes, se pudo recolectar información acerca del tiempo de funcionamiento que tiene cada una de las entidades, concluyendo que POWERSOFT es una empresa ya constituida hace 20 años, representado por el 33% del total de la competencia, mientras que el otro 33% cuenta con 7 años

de trayectoria, como es la empresa POWERSOFT y solo MAXITECH es una entidad que está funcionando dentro de 1 año, considerado por el 33%.

## 2 ¿En qué lugar y dirección está ubicado actualmente su empresa?

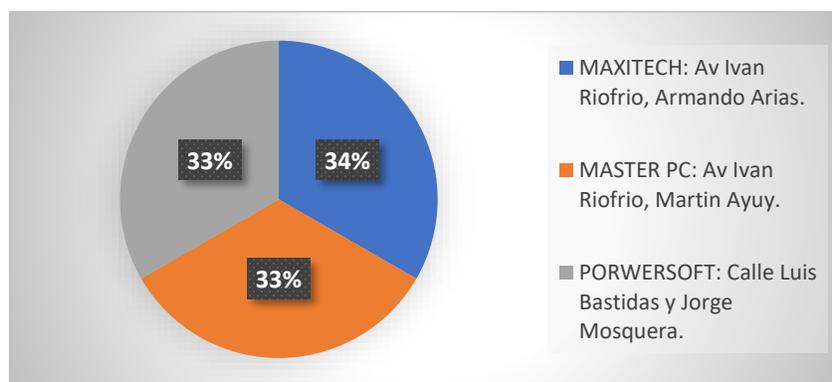
**Tabla 31. Lugar y Dirección.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>MAXITECH:</b> Yantzaza, Av Iván Ríofrío, Armando Arias.	1	33%
<b>MASTER PC:</b> Yantzaza, Av Iván Ríofrío, Martín Ayuy.	1	33%
<b>PORWERSOFT:</b> Yantzaza, Calle Luis Bastidas y Jorge Mosquera.	1	33%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 33. Lugar y dirección.**



**Fuente:** Tabla 31.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede observar que el 33% de los oferentes, está ubicado en la ciudad de Yantzaza, en la Avenida Iván Ríofrío y Armando Arias, denominado MAXITECH, seguido de la empresa MASTER PC con un 33%, la cual se encuentra

en la misma ciudad, entre la Avenida Iván Ríofrío y Martín Ayuy y solo un 33% está ubicado en el sector central de la ciudad, entre las Calles Luis Bastidas y Jorge Mosquera.

### 3 ¿A qué tipo de clientes vende su empresa los equipos informáticos?

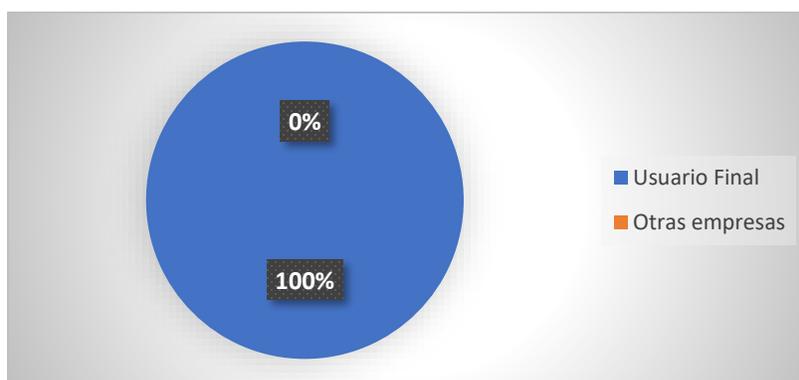
**Tabla 32. Tipo de Clientes.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Usuario Final	3	100%
Otras empresas	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 34. Tipo de clientes.**



**Fuente:** Tabla 32.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo al total de los oferentes de la ciudad de Yantzaza, se puede analizar que el 100% de la competencia solo ofrece la venta y mantenimiento de equipos informáticos a los usuarios finales, sin distribuir o comercializar a otras empresas, ya que se dirigen a una sola segmentación de mercado.

#### 4 ¿Qué equipos informáticos usted vende en su empresa?

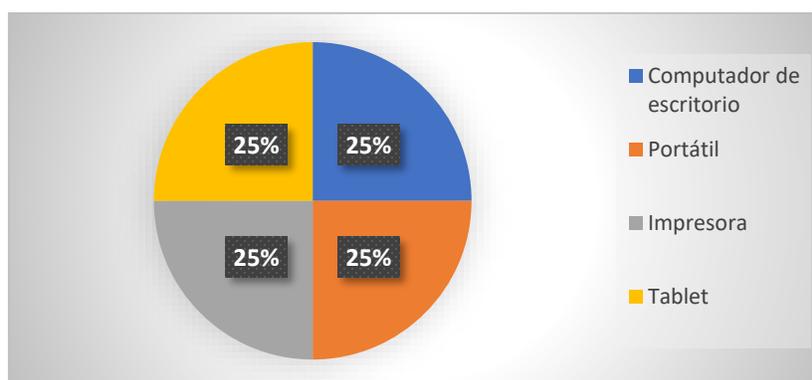
**Tabla 33. Equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Computador de escritorio	3	100%
Portátil	3	100%
Impresora	3	100%
<b>Tablet</b>	3	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 35. Equipos informáticos.**



**Fuente:** Tabla 33.

**Elaboración:** La autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta pregunta, se deduce que el 100% de los propietarios encuestados comercializan los diferentes equipos informáticos como: Computador de Escritorio, Portátil, Impresora y Tablet, ofertando una amplia gama de dispositivos para satisfacer las necesidades de los usuarios.

## 5 ¿Mensualmente cuántos equipos informáticos vende su empresa?

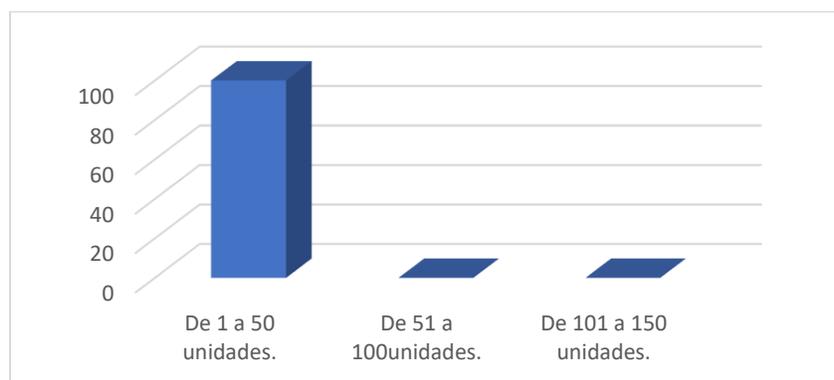
**Tabla 34. Computador de escritorio por unidades.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 50 unidades.	3	100%
De 51 a 100 unidades.	0	0%
De 101 a 150 unidades.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 36. Computador de escritorio por unidades.**



**Fuente:** Tabla 34.

**Elaborado por:** La Autora.

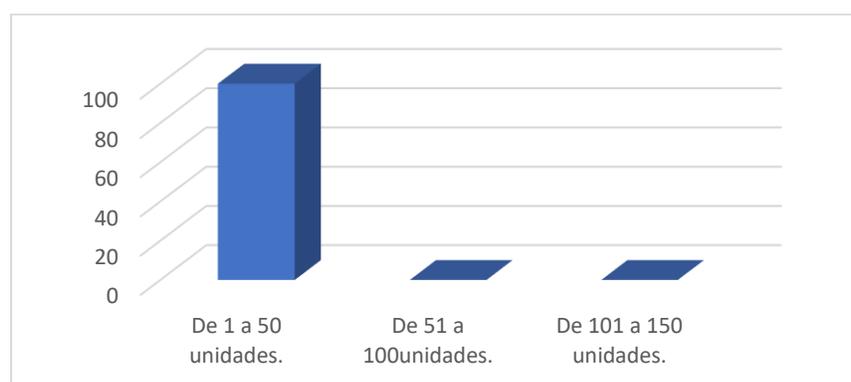
**Análisis e interpretación:** Del total de las encuestas realizadas a los gerentes de la competencia, se puede afirmar que el 100% de los oferentes venden de 1 a 50 unidades de computador de escritorio por mes, considerando un promedio de ventas base para generar utilidades a corto y largo plazo.

**Tabla 35. Portátil por unidades.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 50 unidades.	3	100%
De 51 a 100 unidades.	0	0%
De 101 a 150 unidades.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 37. Portátil por unidades.**

**Fuente:** Tabla 35.

**Elaborado por:** La Autora.

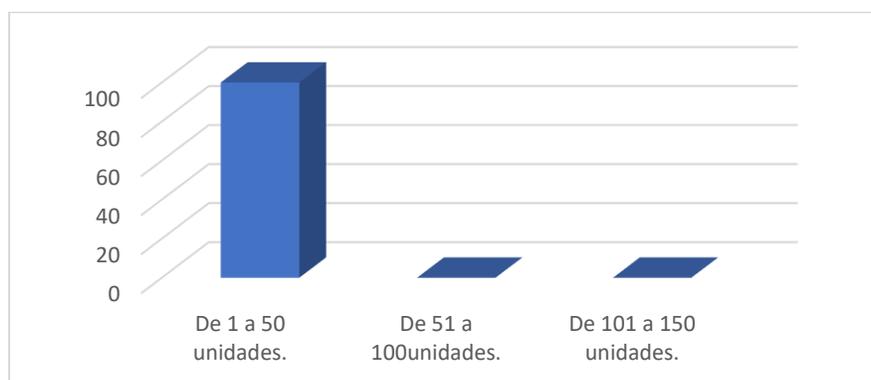
**Análisis e interpretación:** Respecto a estos resultados obtenidos, se observa que el 100% de los propietarios comercializan de 1 a 50 unidades de laptops mensualmente, concluyendo que existe gran demanda para ofertar estos equipos, ya que son indispensables para el ámbito laboral, personal y académico.

**Tabla 36. Impresora por unidades.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 50 unidades.	3	100%
De 51 a 100unidades.	0	0%
De 101 a 150 unidades.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 38. Impresora por unidades.**

**Fuente:** Tabla 36.

**Elaborado por:** La Autora.

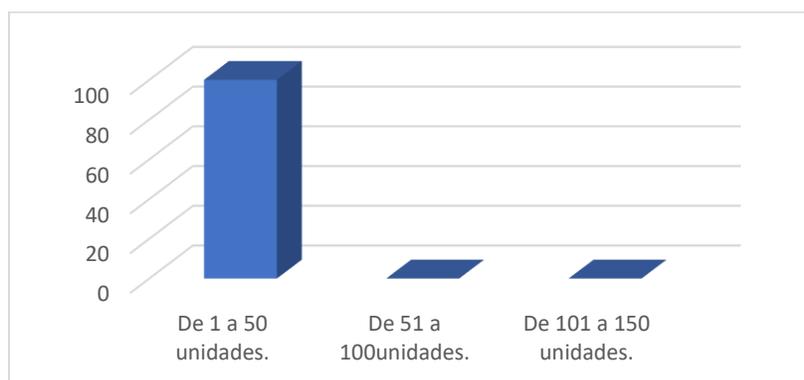
**Análisis e interpretación:** Del total de las encuestas realizadas a los propietarios, se afirma que el 100% de las empresas ofertan de 1 a 50 unidades de impresoras por mes, considerando una cantidad base para generar ingresos competitivos con otras empresas.

**Tabla 37. Tablet por unidades.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 1 a 50 unidades.	3	100%
De 51 a 100unidades.	0	0%
De 101 a 150 unidades.	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 39. Tablet por unidades.**

Fuente: Tabla 37.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede observar que, del total de las encuestas realizadas a los gerentes, el 100% de las empresas comercializan de 1 a 50 unidades de Tablets mensualmente, generando utilidades a corto, mediano y largo plazo, tanto para las entidades a ofertar como a los usuarios a adquirir estos equipos.

## 6 ¿En qué precio promedio vende los equipos informáticos?

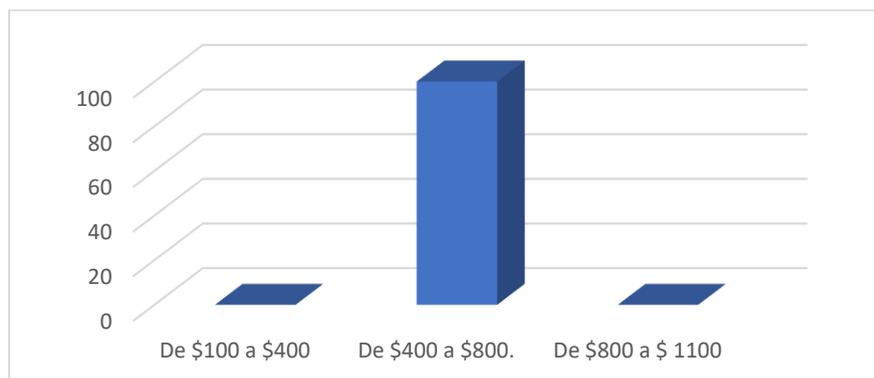
**Tabla 38. Precio promedio Computador de Escritorio.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$100 a \$400	0	0%
De \$400 a \$800.	3	100%
De \$800 a \$ 1100	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

#### Ilustración 40. Precio promedio Computador de Escritorio.



Fuente: Tabla 38.

Elaborado por: La Autora.

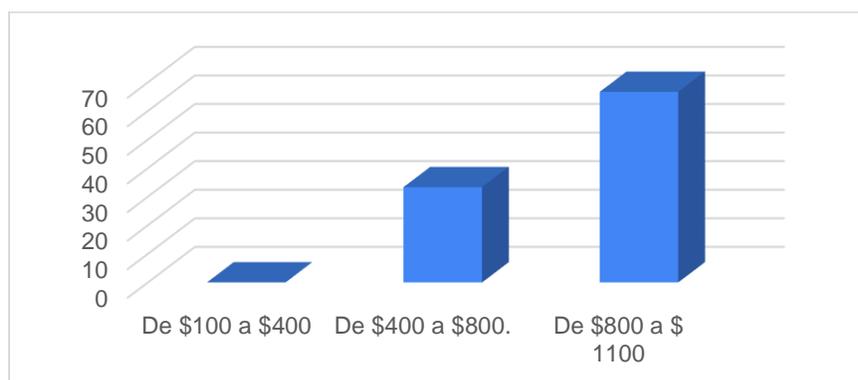
**Análisis e interpretación:** Del total de las encuestas realizadas a los gerentes de la competencia, se observa que el 100% empresas ofertan las computadoras de mesa desde \$400 a \$800, llegando a ser un precio base razonable para ganar posicionamiento en el mercado.

**Tabla 39. Precio promedio Portátil.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$100 a \$400	0	0%
De \$400 a \$800.	1	33%
De \$800 a \$ 1100	2	67%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 41. Precio promedio Portátil.**

Fuente: Tabla 39.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede analizar que el 67% de las empresas comercializan las laptops desde \$800 a \$1100, mientras que el 33% de los oferentes venden a un precio promedio de \$400 a \$800. Concluyendo que gran porcentaje de las empresas competentes ofrecen una amplia gama de portátiles en calidad y capacidad para el mercado.

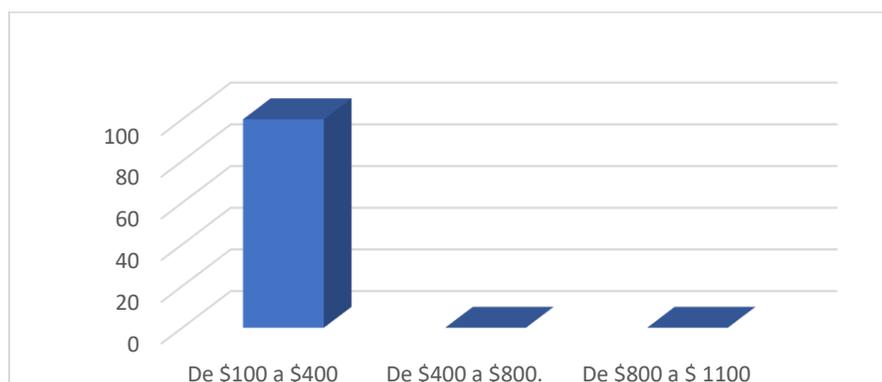
**Tabla 40. Precio promedio Impresora.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De \$100 a \$400	3	100%
De \$400 a \$800.	0	0%
De \$800 a \$ 1100	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 42. Precio promedio Impresora.



Fuente: Tabla 40.

Elaborado por: La Autora.

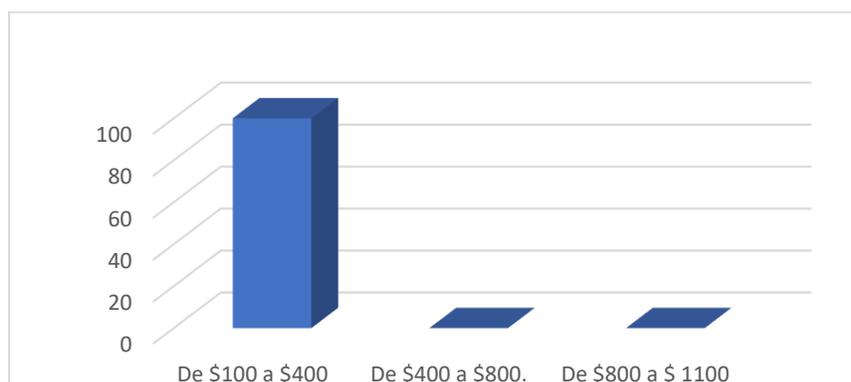
**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante se observa que el 100% de los oferentes ofrecen un precio promedio desde \$100 a \$400, siendo un precio accesible para ganar posicionamiento y obtener más cuota de mercado a corto y largo plazo.

**Tabla 41. Precio promedio Tablet.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>De \$100 a \$400</b>	3	<b>100%</b>
<b>De \$400 a \$800.</b>	0	<b>0%</b>
<b>De \$800 a \$ 1100</b>	0	<b>0%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 43. Precio promedio Tablet.**

**Fuente:** Tabla 41.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que el 100% de los oferentes comercializan las Tablets a un precio promedio de \$100 a \$400, considerando un precio cómodo para los usuarios de acuerdo a la marca de preferencia a elegir.

## 7 ¿Qué tipo de servicios adicionales brinda usted a sus clientes?

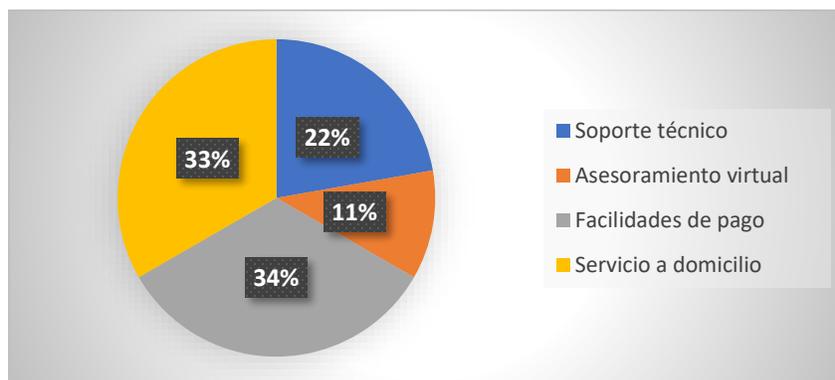
**Tabla 42. Servicios adicionales.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soporte técnico	2	<b>67%</b>
Asesoramiento virtual	1	<b>33%</b>
Facilidades de pago	3	<b>100%</b>
Servicio a domicilio	3	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

#### Ilustración 44. Servicios adicionales.



Fuente: Tabla 42.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** De acuerdo a los resultados obtenidos de las empresas competentes, se afirma que el 100% de los propietarios ofrecen servicios adicionales en facilidades de pago y servicio a domicilio, mientras que el 67% brinda soporte técnico en cualquier equipo informático y sólo el 33% de las empresas brindan asesoramiento virtual a sus usuarios para resolver algunas dudas y problemas que presenten con sus equipos.

#### 8 ¿A través de que medio se provee de mercadería?

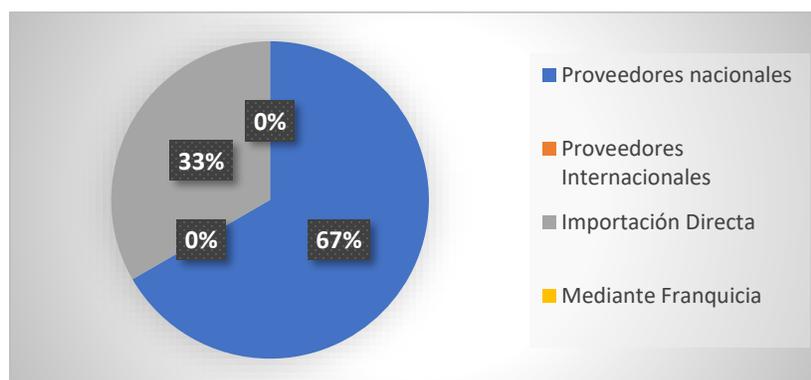
Tabla 43. Medio de mercadería.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Proveedores nacionales	2	67%
Proveedores Internacionales	0	0%
Importación Directa	1	33%
Mediante Franquicia	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 45. Medio de mercadería.



Fuente: Tabla 43.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se puede concluir que el 67% de los oferentes se abastecen de mercadería por medio de proveedores nacionales, mientras que el 33% deciden importar sus equipos, accesorios y otros productos mediante la importación directa, obteniendo así mejores beneficios, precios accesibles y generar más utilidades para su organización.

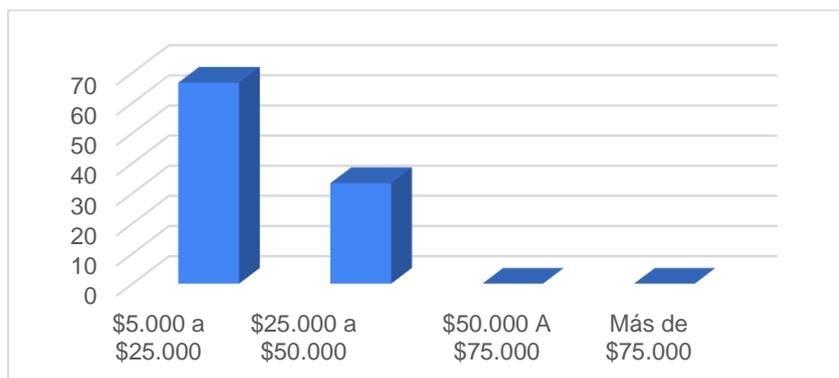
## 9 ¿El promedio de ventas mensuales de su empresa está comprendido entre?

**Tabla 44. Promedio mensual de ventas.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$5.000 a \$25.000	2	67%
\$25.000 a \$50.000	1	33%
\$50.000 A \$75.000	0	0%
Más de \$75.000	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 46. Promedio mensual de ventas.**

Fuente: Tabla 44.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Del total de los gerentes encuestados en la ciudad de Yantzaza, se observa que el 67% cuenta con un promedio de ventas desde \$5.000 a \$25.000 mensuales y un 33% venden desde un promedio de \$25.000 a \$50.000 por mes. De acuerdo a estos resultados se puede identificar una demanda potencial satisfecha en la comercialización de equipos informáticos, el cual la empresa Servicompu deberá competir con varias estrategias de ventas para posicionarse en el mercado y poder tener grandes utilidades.

## 10 ¿Por qué medio de comunicación efectúa su empresa la publicidad?

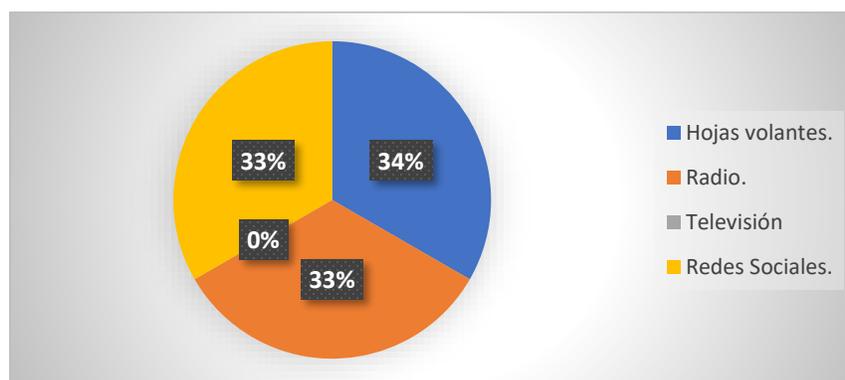
**Tabla 45. Medio de comunicación.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hojas volantes.	1	33%
Radio.	1	33%
Televisión	0	0%
Redes Sociales.	1	33%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 47. Medio de comunicación.



Fuente: Tabla 45.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a los resultados recopilados, se puede afirmar que el 33% de las empresas realizan publicidad mediante trípticos o volantes, seguido del 33% de los oferentes que publicitan sus productos y servicios a los usuarios por medio de cuñas de radio y el 33% lo hacen por las redes sociales, ya que la mayoría de las personas tienen accesibilidad a estos medios de entretenimiento y publicidad que son Facebook, Instagram, Páginas web, entre otras.

### 11 ¿Qué tipo de promociones ofrece su empresa a los clientes?

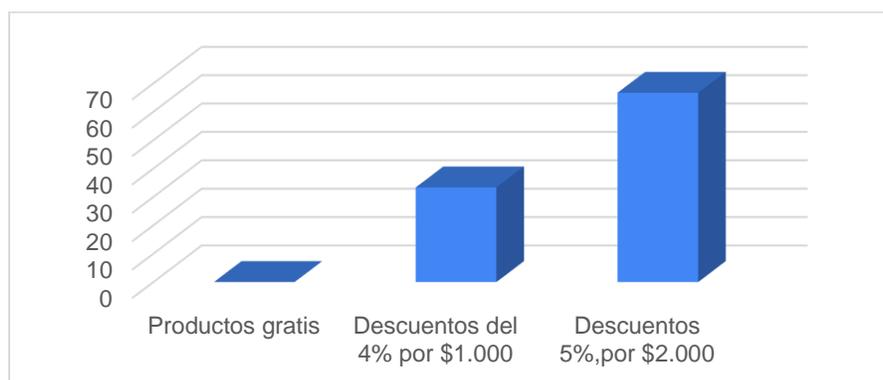
Tabla 46. Promociones.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Productos gratis	0	0%
Descuentos del 4% por \$1.000 en adelante.	1	33%
Descuentos del 5% por \$2.000 en adelante.	2	67%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 48. Promociones.



Fuente: Tabla 46.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se afirma que el 67% de los propietarios ofrecen descuentos del 5% por un monto de compra de \$2.000 en adelante, mientras que el 33% ofrecen descuentos por la compra de productos o servicios a partir de los \$1.000, generando así más utilidades y convirtiendo a los usuarios en clientes potenciales.

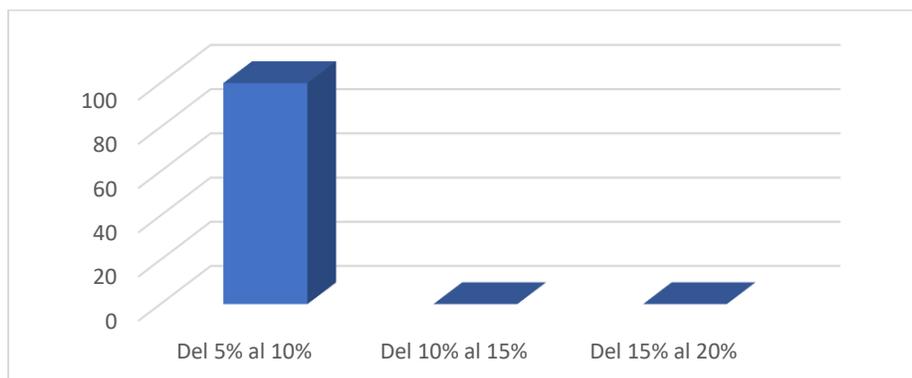
### 12 ¿Cuál es el porcentaje de ingreso promedio de ventas de los años:

**Tabla 47. Porcentaje de ingreso promedio 2018.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Del 5% al 10%	3	100%
Del 10% al 15%	0	0%
Del 15% al 20%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 49. Porcentaje de ingreso promedio 2018.**

Fuente: Tabla 47.

Elaborado por: La Autora.

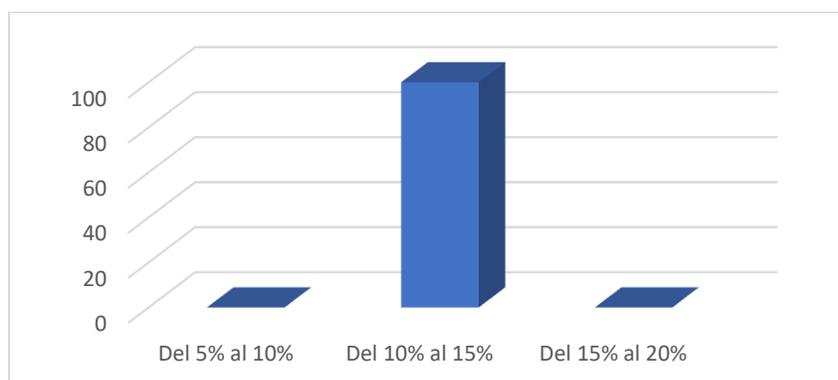
**Análisis e interpretación:** Respecto a los resultados obtenidos, se concluye que el 100% de los oferentes cuentan con ingresos promedios del 5% al 10% por año, determinando gran demanda de estos equipos informáticos en el mercado de la ciudad de Yantzaza.

**Tabla 48. Porcentaje de ingreso promedio 2019.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Del 5% al 10%	0	0%
Del 10% al 15%	3	100%
Del 15% al 20%	0	0%

Fuente: Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 50. Porcentaje de ingreso promedio 2019.**

Fuente: Tabla 48.

Elaborado por: La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a esta interrogante, se observa que el 100% de los oferentes venden cerca del 10% al 15% en ingresos por año, concluyendo que año tras año la demanda de estos equipos informáticos incrementa debido a la innovación de nuevos productos indispensables para la sociedad.

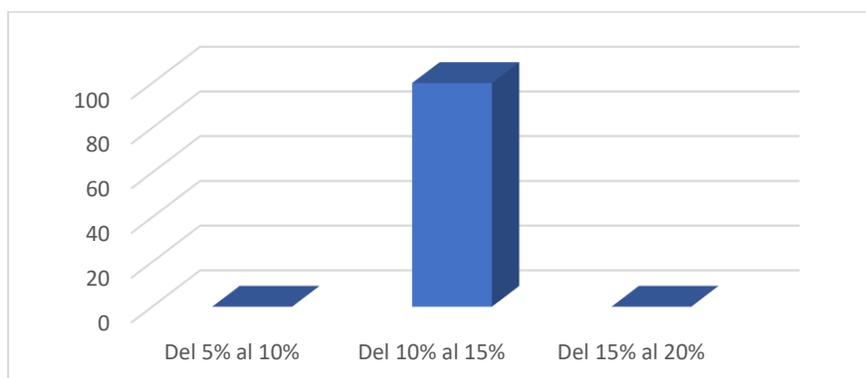
**Tabla 49. Porcentaje de ingreso promedio 2020.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Del 5% al 10%	0	0%
Del 10% al 15%	3	100%
Del 15% al 20%	0	0%

**Fuente:** Encuestas aplicadas a la competencia de la ciudad de Yantzaza

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 51. Porcentaje de ingreso promedio 2020.**



**Fuente:** Tabla 49.

**Elaborado por:** La Autora.

**Análisis e interpretación:** Respecto a la pregunta, se observa que el 100% de las empresas obtienen ingresos del 10% al 15% anualmente, determinando que las demandas de estos equipos informáticos son factibles para el mercado de la ciudad de Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe.

## Capítulo II

### 2. ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de mercado se analiza los factores que van a determinar la oferta y demanda de la empresa a implementarse Servicompu, teniendo como propósito conocer los gustos y preferencias de los usuarios, la demanda insatisfecha y el plan de comercialización. Para ello, es importante utilizar herramientas estadísticas, además de una información real y concisa para visualizar el mercado en el cual se implementará el nuevo punto de venta de la empresa en la ciudad de Yantzaza.

#### 2.1 Análisis de la Demanda

El propósito de este análisis es identificar y medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a los productos y servicios a ofertar, así como determinar la posibilidad de participación de dicho producto del proyecto en la satisfacción de la demanda en función de una serie de factores, como son la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población y otros.

##### 2.1.1 Demanda potencial

Este tipo de demanda hace referencia a los potenciales demandantes, el cual se determina de la población total de la ciudad de Yantzaza, que ascienden 12.356 habitantes, dato que se lo obtuvo con la información obtenida del INEC del año 2010 y proyectada con una tasa de crecimiento del 2,77%, luego determinamos el número de familias, dividiendo para 4, ya que este es el número promedio de personas por familia para esta urbe, obteniendo 3.089 entornos familiares, luego se determina la demanda potencial, tomando como base el porcentaje de la población que utilizan equipos informáticos, y para ello se utiliza los resultados de la tabulación de las encuestas,

específicamente la tabla 5, y finalmente proyectamos para los 5 años de vida útil del proyecto, como se presenta a continuación:

**Tabla 50. Demanda Potencial**

<b>AÑO</b>	<b>NÚMERO DE FAMILIAS</b>	<b>DEMANDANTES POTENCIALES</b>
	<b>2,77%</b>	<b>100%</b>
<b>2020</b>	3.089	3.089
<b>2021</b>	3.175	3.175
<b>2022</b>	3.263	3.263
<b>2023</b>	3.353	3.353
<b>2024</b>	3.446	3.446
<b>2025</b>	3.541	3.541

**Fuente:** Información tabla 5 y tasa de crecimiento del 2,77%.

**Elaborado por:** La Autora.

### **2.1.2 Demanda Real.**

La demanda real o actual corresponde a la cantidad de equipos informáticos adquiridos por las familias, para determinar este valor, primero se define la demanda real de las familias que adquieren los mismos, para efectuar el cálculo se toma en cuenta como base la demanda potencial (tabla 50) y el resultado de las encuestas (tabla 7), y así se obtiene la demanda real, como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 51. Demanda Real**

AÑO	DEMANDANTES	DEMANDANTES
	POTENCIALES	REALES
	100%	98%
<b>2020</b>	3.089	3.027
<b>2021</b>	3.175	3.111
<b>2022</b>	3.263	3.197
<b>2023</b>	3.353	3.286
<b>2024</b>	3.446	3.377
<b>2025</b>	3.541	3.470

**Fuente:** Información tabla 7 y tabla 50.

**Elaborado por:** La Autora.

Una vez obtenida la demanda real de las familias que adquieren equipos informáticos, se toma como base los resultados especificados en la tabla 8, para calcular la demanda real de las familias que adquieren Computadores de Escritorio, Portátiles, Impresoras y Tablets, para los 5 años de vida útil del proyecto, a continuación, las siguientes tablas:

**Tabla 52. Demanda Real de Computadores de escritorio**

AÑO	DEMANDA REAL	DEMANDA REAL DE
		COMPUTADORES DE ESCRITORIO
	98%	29%
<b>2020</b>	3.027	878
<b>2021</b>	3.111	902
<b>2022</b>	3.197	927
<b>2023</b>	3.286	953
<b>2024</b>	3.377	979
<b>2025</b>	3.470	1.006

**Fuente:** Información tabla 8 y tabla 51.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 53. Demanda Real de Portátiles**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL 98%</b>	<b>DEMANDA REAL DE PORTÁTILES 30%</b>
<b>2020</b>	3.027	908
<b>2021</b>	3.111	933
<b>2022</b>	3.197	959
<b>2023</b>	3.286	986
<b>2024</b>	3.377	1013
<b>2025</b>	3.470	1041

**Fuente:** Información tabla 8 y tabla 51.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 54. Demanda Real de Impresoras**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL 98%</b>	<b>DEMANDA REAL DE IMPRESORAS 25%</b>
<b>2020</b>	3.027	757
<b>2021</b>	3.111	778
<b>2022</b>	3.197	799
<b>2023</b>	3.286	821
<b>2024</b>	3.377	844
<b>2025</b>	3.470	868

**Fuente:** Información tabla 8 y tabla 51.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 55. Demanda Real de Tablets**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL</b>	<b>DEMANDA REAL DE TABLETS</b>
	<b>98%</b>	<b>16%</b>
<b>2020</b>	3.027	484
<b>2021</b>	3.111	498
<b>2022</b>	3.197	512
<b>2023</b>	3.286	526
<b>2024</b>	3.377	540
<b>2025</b>	3.470	555

**Fuente:** Información tabla 8 y tabla 51.

**Elaborado por:** La Autora.

### 2.1.3 Promedio de uso anual.

Luego se procede a determinar el promedio de Computadores de escritorio, Laptops, Impresoras y Tablets adquiridas anualmente por las diferentes familias de la ciudad de Zamora, tomando la información de las tablas 18, 19, 20 y 21, tal como se muestra a continuación:

**Tabla 56. Adquisición anual en Computador de Escritorio.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Xm</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>
<b>1 unidad</b>	0,5	60	12	360
<b>2 unidades</b>	1	4	12	48
<b>3 unidades</b>	1,5	4	12	72
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>68</b>		<b>480</b>

**Fuente:** Encuestas a familias.

**Elaborado por:** La Autora.

**CPA=** Consumo anual / #Encuestas

**CPA=** 480/68

**CPA=** 7 computador de escritorio al año.

**Tabla 57. Adquisición anual en Portátil.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Xm</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>
<b>1 unidad</b>	0,5	40	12	240
<b>2 unidades</b>	1	20	12	240
<b>3 unidades</b>	1,5	10	12	180
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>70</b>		<b>660</b>

Fuente: Encuestas a familias.  
Elaborado por: La Autora.

**CPA**= Consumo anual / #Encuestas

**CPA**= 660/70

**CPA**= 9 portátiles al año.

**Tabla 58. Adquisición anual en Impresora.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Xm</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>
<b>1 unidad</b>	0,5	58	12	348
<b>2 unidades</b>	1	0	12	0
<b>3 unidades</b>	1,5	0	12	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>58</b>		<b>348</b>

Fuente: Encuestas a familias.  
Elaborado por: La Autora.

**CPA**= Consumo anual / #Encuestas

**CPA**= 348/58

**CPA**= 6 impresoras al año.

**Tabla 59. Adquisición anual en Tablet.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Xm</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>
1 unidad	0,5	2	12	12
2 unidades	1	4	12	48
3 unidades	1,5	32	12	576
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>38</b>		<b>636</b>

**Fuente:** Encuestas a familias.

**Elaborado por:** La Autora.

**CPA=** Consumo anual / #Encuestas

**CPA=** 636/38

**CPA=** 17 tablets al año.

#### **2.1.4 Proyección de la demanda.**

Finalmente se proyecta la demanda real en unidades multiplicando el promedio anual de compra por el número de demandantes reales, tomando la información de la tabla 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59 así:

**Tabla 60. Demanda Real en unidades de Computador de escritorio.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA REAL</b>	<b>CPA</b>	<b>DEMANDA REAL EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>	878	7	6.145
<b>2021</b>	902	7	6.315
<b>2022</b>	927	7	6.490
<b>2023</b>	953	7	6.670
<b>2024</b>	979	7	6.855
<b>2025</b>	1.006	7	7.045

**Fuente:** Información de tabla 52 y tablas 56.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 61. Demanda Real en unidades de Portátil.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA REAL</b>	<b>CPA</b>	<b>DEMANDA REAL EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>	908	9	8.173
<b>2021</b>	933	9	8.400
<b>2022</b>	959	9	8.633
<b>2023</b>	986	9	8.872
<b>2024</b>	1.013	9	9.117
<b>2025</b>	1.041	9	9.370

Fuente: Información de tabla 53 y tablas 57.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 62. Demanda Real en unidades de Impresora.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA REAL</b>	<b>CPA</b>	<b>DEMANDA REAL EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>	757	6	4.541
<b>2021</b>	778	6	4.667
<b>2022</b>	799	6	4.796
<b>2023</b>	821	6	4.929
<b>2024</b>	844	6	5.065
<b>2025</b>	868	6	5.206

Fuente: Información de tabla 54 y tablas 58.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 63. Demanda Real en unidades de Tablet.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA REAL</b>	<b>CPA</b>	<b>DEMANDA REAL EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>	484	17	8.234
<b>2021</b>	498	17	8.462
<b>2022</b>	512	17	8.697
<b>2023</b>	526	17	8.937
<b>2024</b>	540	17	9.185
<b>2025</b>	555	17	9.439

Fuente: Información de tabla 55 y tablas 59.

Elaborado por: La Autora.

## 2.14 Demanda Efectiva.

La demanda efectiva comprende del número de equipos informáticos que más demandan en el mercado de la empresa o sucursal Servicompu a implementarse, para obtener este valor tomamos como base la demanda real en unidades de cada equipo informático (tabla 60, 61, 62, 63), y los resultados en porcentaje de la tabla 21, y efectuamos el cálculo, a continuación, las siguientes tablas:

**Tabla 64. Demanda Efectiva de Computador de escritorio.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL ANUAL EN UNIDADES</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA 100%</b>
<b>2020</b>	6.145	6.145
<b>2021</b>	6.315	6.315
<b>2022</b>	6.490	6.490
<b>2023</b>	6.670	6.670
<b>2024</b>	6.855	6.855
<b>2025</b>	7.045	7.045

**Fuente:** Información de tabla 21 y tabla 60.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 65. Demanda Efectiva de Portátil.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL ANUAL EN UNIDADES</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA 100%</b>
<b>2020</b>	8.173	8.173
<b>2021</b>	8.400	8.400
<b>2022</b>	8.633	8.633
<b>2023</b>	8.872	8.872
<b>2024</b>	9.117	9.117
<b>2025</b>	9.370	9.370

**Fuente:** Información de tabla 21 y tabla 61.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 66. Demanda Efectiva de Impresora.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL ANUAL EN UNIDADES</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA 100%</b>
<b>2020</b>	4.541	4.541
<b>2021</b>	4.667	4.667
<b>2022</b>	4.796	4.796
<b>2023</b>	4.929	4.929
<b>2024</b>	5.065	5.065
<b>2025</b>	5.206	5.206

**Fuente:** Información de tabla 21 y tabla 62.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 67. Demanda Efectiva de Tablet.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL ANUAL EN UNIDADES</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA 100%</b>
<b>2020</b>	8.234	8.234
<b>2021</b>	8.462	8.462
<b>2022</b>	8.697	8.697
<b>2023</b>	8.937	8.937
<b>2024</b>	9.185	9.185
<b>2025</b>	9.439	9.439

**Fuente:** Información de tabla 21 y tabla 63.

**Elaboración:** La autora.

## **2.2 Análisis de la oferta.**

Dentro de este análisis es importante determinar el número de productos ofertados, ya que dará a conocer la competencia que va a tener la empresa a constituirse Servicompu.

Para obtener esta valoración, se va a utilizar información primaria de las encuestas realizadas y para efectos de cálculo se utilizarán varias herramientas estadísticas, matemáticas y gráficas apoyadas en la investigación de campo.

### 2.2.1 Promedio de venta.

Para calcular el promedio de venta de cada equipo, primeramente, se determina el número de ofertantes, que es de 3 empresas comercializadoras de equipos informáticos, dato proporcionado por el SRI de la ciudad de Yantzaza, luego, tomando como base los resultados de las tablas 34, 35, 36 y 37 se determina el promedio de venta anual de cada equipo informático.

### 2.2.2 Proyección de la oferta.

Después de calcular el promedio de venta se procede a proyectar la oferta de cantidad de equipos a comercializar, para ello se recopila los resultados obtenido de las tablas 68, 70, 72, 74 y con esta información se obtiene el número de Computadores de Escritorio, Portátiles, Impresoras y Tablets ofertados en el año, para finalmente proyectarlos a los 5 años de vida útil del proyecto, con una tasa de crecimiento del 2,77% de la población.

A continuación, se presenta el promedio de ventas y proyección de la oferta de cada equipo a comercializar:

**Tabla 68. Promedio de venta de Computador de Escritorio.**

<b>AÑOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PROMEDIO DE VENTA</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>De 1 a 50 unidades</b>	3	25,5	76,5
<b>De 51 a 100 unidades</b>	0	75,5	0
<b>De 101 a 150 unidades</b>	0	125,5	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>		<b>76,5</b>

**Fuente:** Información de tabla 34.

**Elaboración:** La autora.

<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	$\Sigma \text{PROM} / N$	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	PROMEDIO MENSUAL x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	76,5 / 3	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	25,5 x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	25,5	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	306

**Tabla 69. Oferta de Computador de Escritorio.**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA REAL DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO</b>	<b>OFERTA EN UNIDADES</b>
2020			918
2021			943
2022	3	306	970
2023			996
2024			1.024
2025			1.052

**Fuente:** Información de tabla 34 y tabla 68, tasa de crecimiento 2,77%

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 70. Promedio de venta de Portátil.**

<b>AÑOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PROMEDIO DE VENTA</b>	<b>PROMEDIO</b>
De 1 a 50 unidades	3	25,5	76,5
De 51 a 100 unidades	0	75,5	0
De 101 a 150 unidades	0	125,5	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>		<b>76,5</b>

**Fuente:** Información de tabla 35.

**Elaborado por:** La Autora.

<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	$\sum \text{PROM} / N$	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	PROMEDIO MENSUAL x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	76,5 / 3	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	25,5 x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	25,5	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	306

Tabla 71. Oferta de Portátil.

AÑOS	OFERTA	DEMANDA REAL DE PORTÁTIL	OFERTA EN UNIDADES
2020			918
2021			943
2022	3	306	970
2023			996
2024			1.024
2025			1.052

Fuente: Información de tabla 35 y tabla 70, tasa de crecimiento 2,77%.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 72. Promedio de venta de Impresora.

AÑOS	FRECUENCIA	PROMEDIO DE VENTA	PROMEDIO
De 1 a 50 unidades	3	25,5	76,5
De 51 a 100 unidades	0	75,5	0
De 101 a 150 unidades	0	125,5	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>		<b>76,5</b>

Fuente: Información de tabla 36.

Elaborado por: La Autora.

<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	$\sum \text{PROM} / N$	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	PROMEDIO MENSUAL x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	76,5 / 3	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	25,5 x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	25,5	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	306

**Tabla 73. Oferta de Impresora.**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA REAL DE IMPRESORA</b>	<b>OFERTA EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>			918
<b>2021</b>			943
<b>2022</b>	3	306	970
<b>2023</b>			996
<b>2024</b>			1.024
<b>2025</b>			1.052

**Fuente:** Información de tabla 36 y tabla 72, tasa de crecimiento 2,77%.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 74. Promedio de venta de Tablet.**

<b>AÑOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PROMEDIO DE VENTA</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>De 1 a 50 unidades</b>	3	25,5	76,5
<b>De 51 a 100 unidades</b>	0	75,5	0
<b>De 101 a 150 unidades</b>	0	125,5	0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>		<b>76,5</b>

**Fuente:** Información de tabla 37.

**Elaborado por:** La Autora.

<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	$\sum \text{PROM} / \text{N}$	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	<b>PROMEDIO MENSUAL x 12</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	76,5 / 3	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	25,5 x 12
<b>PROMEDIO MENSUAL=</b>	25,5	<b>PROMEDIO ANUAL=</b>	306

**Tabla 75. Oferta de Tablet.**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA REAL DE TABLET</b>	<b>OFERTA EN UNIDADES</b>
<b>2020</b>			918
<b>2021</b>			943
<b>2022</b>	3	306	970
<b>2023</b>			996
<b>2024</b>			1.024
<b>2025</b>			1.052

**Fuente:** Información de tabla 37 y tabla 74, tasa de crecimiento 2,77%.

**Elaborado por:** La Autora.

### 2.2.3 Demanda insatisfecha.

Para toda empresa es indispensable conocer el número potencial de clientes y ventas que se realice a corto, mediano y largo plazo, por ello, se procede a obtener la demanda insatisfecha por medio de la resta de la demanda efectiva en unidades y la proyección de oferta en unidades que se realizó en el análisis de la demanda, para lo cual tomamos como base las tablas 64, 65, 66, 67, 69, 71, 73, y 75, así tenemos:

**Tabla 76. Demanda insatisfecha de Computador de escritorio.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>2020</b>	6.145	918	5.227
<b>2021</b>	6.315	943	5.372
<b>2022</b>	6.490	970	5.521
<b>2023</b>	6.670	996	5.674
<b>2024</b>	6.855	1.024	5.831
<b>2025</b>	7.045	1.052	5.992

**Fuente:** Información de tablas 64 y 69.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 77. Demanda insatisfecha de Portátil.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>2020</b>	8.173	918	7.255
<b>2021</b>	8.400	943	7.456
<b>2022</b>	8.633	970	7.663
<b>2023</b>	8.872	996	7.875
<b>2024</b>	9.117	1.024	8.093
<b>2025</b>	9.370	1.052	8.318

**Fuente:** Información de tablas 65 y 71.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 78. Demanda insatisfecha de Impresora.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>2020</b>	4.541	918	3.623
<b>2021</b>	4.667	943	3.723
<b>2022</b>	4.796	970	3.826
<b>2023</b>	4.929	996	3.932
<b>2024</b>	5.065	1.024	4.041
<b>2025</b>	5.206	1.052	4.153

**Fuente:** Información de tablas 66 y 73.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 79. Demanda insatisfecha de Tablet.**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>2020</b>	8.234	918	7.316
<b>2021</b>	8.462	943	7.519
<b>2022</b>	8.697	970	7.727
<b>2023</b>	8.937	996	7.941
<b>2024</b>	9.185	1.024	8.161
<b>2025</b>	9.439	1.052	8.387

**Fuente:** Información de tablas 67 y 75.

**Elaborado por:** La Autora.

### **2.3 Plan de Comercialización.**

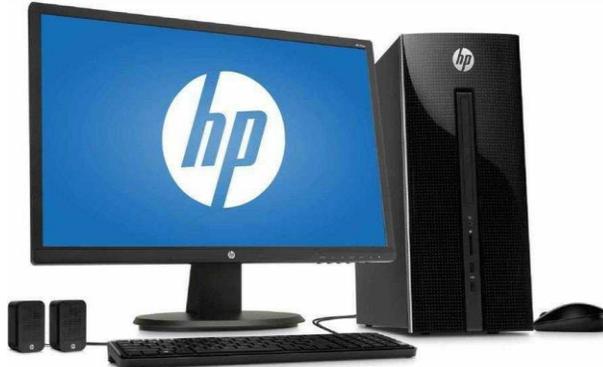
Luego de determinar la Demanda Insatisfecha y conocer en base a ello el mercado potencial, es importante detallar los productos y servicios que ofrece la empresa Servicompu, dando conocer la calidad, precios y servicios adicionales que ofrece a los usuarios para atraer más demanda a través de una correcta comercialización de equipos informáticos, para ello se va a definir lo siguiente:

#### **2.3.1 Productos y servicios.**

Los equipos informáticos que se comercializarán en el nuevo punto de venta de la ciudad de Yantzaza serán los que tendrán más preferencia por los clientes potenciales tal como lo refleja en la tabla 8 de la tabulación de resultados aplicados a las familias de la localidad, es decir, se ofrecerán los siguientes productos:

- **Computadores de Escritorio.**

### **Ilustración 52. Marca Hp.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### **Características:**

- **Marca:** HP.
- **Modelo del procesador:** A6-3650.
- **Peso:** 7.18 kg.
- **Tipo de memoria interna:** DDR3-SDRAM.
- **Velocidad de rotación de disco duro:** 7200 RPM.
- **Circuito integrado de tarjeta madre:** AMD A55.
- **Velocidad de rotación de disco duro:** 7200 RPM.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 53. Marca DELL.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### **Características:**

- **Marca:** DELL
- **Tarjeta de Vídeo:** No disponible
- **Capacidad de disco duro:** 500 GB
- **Modelo del procesador:** i5-4590
- **Peso:** 6 kg
- **Certificación:** CECP, WEEE
- **Procesador:** Intel Core i5-4590 a 3.30 GHz
- **Memoria RAM:** de 4 GB DDR3-SDRAM
- **Disco Duro:** de 500 GB a 7,200 RP
- **Puertos VGA y DisplayPort**
- **USB:** 3.0/6 USB 2.0
- **Sistema Operativo:** Windows 10 Pro.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 54. Marca LENOVO.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### Características:

- **Procesador:** 3° Generación Intel® Core™ i7-3820QM 2.7G
- **Sistema operativo:** Windows 8 64 bits
- **Memoria:** Hasta 8 GB DDR3- 1600MHz (Soporte para canal dual)
- **Peso:** 9,8 kg (21,60 lb)
- **Gráficos de video:** Gráficos Intel HD 4000, NVIDIA, GeForce 615 (chip: N13M-GE2) opcional.
- **Unidad de disco duro:** Discoduro de 2,5" SATA III- 500Gb.
- **Conectores:** 2 USB2.0, 2 USB3.0, lector 6 en 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC, MS, MS-Pro), auricular, micrófono, HDMI, sintonizador de TV opcional.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

- **Portátiles.**

### **Ilustración 55. Portátil marca ACER**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### **Características:**

- Pantalla LED de 14" HD 1366 x 768.
- Procesador Intel Celeron N3350 a 2,0 GHz .
- Memoria RAM de 4 GB DDR3L.
- Disco Duro de 500 GB a 5400 RPM.
- Gráficos Intel HD Graphics 500.
- 1 Puerto HDMI y 1 Puerto RJ-45.
- Puertos USB 2.0 y 1 Puerto USB 3.0.
- Wi-Fi 802.11ac/b/g/n y Bluetooth.
- Sistema Operativo Windows 10 Home.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 56. Portátil marca DELL.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### Características:

- **Capacidad de disco duro:** 500 GB
- **Modelo del procesador:** i3-2330M
- **Peso:** 2.22 kg
- **Modelo:** Inspiron 14R.
- **Pantalla:** LED 14"
- **Procesador:** Intel Core i3-2330M. Memoria RAM: 4GB.
- **Disco duro:** 500GB.
- **Sistema operativo:** Windows 7 Home Premium.
- **Unidad óptica:** DVD-RW.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 57. Portátil marca HP.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### Características:

- **Procesador:** Intel Core i3-2310M 2.1GHz
- **Memoria RAM:** 2GB DDR3
- **Disco Duro:** 500GB 5400RPM
- **Pantalla:** LED 14" HD
- **Otros:** DVD  $\pm$  RW, HDMI, Bluetooth 3.0
- **Unidad óptica:** DVD  $\pm$  RW
- **Tarjeta de video:** Intel HD Graphics 3000
- **Conectividad:** Gigabit Ethernet (RJ-45)
- **Wi-Fi:** 802.11b/g/n
- Bluetooth 3.0
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

- **Impresoras:**

**Ilustración 58. Impresora marca HP.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Características:**

- Velocidad de impresión en negro de hasta 30pp con una calidad de 1200x1200.
- Volumen de páginas mensual recomendado de 250 a 2500.
- Ciclo mensual de trabajo en A4 de hasta 30.000 páginas.
- Monitor LED.
- Imágenes de gran realismo fotográfico gracias a la tecnología de estratificación del color de HP y una resolución de hasta 2400.
- Impresión rápida de fotografías con ranuras para tarjetas de memoria - sin necesidad de utilizar un ordenador.
- Impresión inalámbrica con tecnología de infrarrojos, el cual imprime directamente desde cámaras digitales.
- Sensores automáticos de tipo y tamaño de papel.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 59. Impresora marca CANON.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### Características:

- **Tipo:** Inyección de tinta.
- **Resolución de impresión:** Hasta 4.800 x 600.
- **Tecnología de impresión:** 2 cartuchos FINE (negro y color).
- **Velocidad de impresión en blanco y negro:** Aprox. 9,9 ipm
- **Velocidad de impresión en color:** Aprox. 5,7 ipm.
- **Velocidad de impresión de fotografías:** 10x15 cm sin bordes: aprox. 44 segundos.
- **Impresión sin bordes:** Sí (A4, Carta, 20 x 25 cm, 13 x 18 cm, 10 x 15 cm)
- **Impresión a dos caras:** Impresión Auto Duplex (A4, Carta).
- **Rendimiento del cartucho (papel normal):** Documento A4 en color, Negro: 180 páginas, Negro XL: 600 páginas, Color: 180 páginas, Color XL: 400 páginas.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

### Ilustración 60. Impresora marca EPSON.



Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

#### Características:

- **Impresión continua:** Con tinta suficiente para imprimir 11.000 páginas
- **Impresión a muy bajo coste:** Ahorra un 74% en costes de impresión
- **Ahorro de papel:** Impresión a doble cara
- **Wi-Fi y aplicaciones:** Impresión desde dispositivos móviles
- **4 en 1:** Impresión, copia, escaneado y fax.
- **Cartuchos de tinta de alta capacidad:** (700 ml).
- **Imprime en resoluciones de:** hasta 2400 x 1200.
- Admite la tecnología de gotitas de tamaño variable, tan pequeñas como 3,5 picolitros.
- **Software:** Epson Scan.
- 1 año de Garantía con el Fabricante.

- **Tablets.**

### **Ilustración 61. Tablet marca SAMSUNG.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### **Características:**

- **Modelo:** Samsung Galaxy Sm-t210r Tab3 7", 8gb, 1.2 ghz Black.
- **Memoria:** 8gb.
- Android 4,0 Wifi, Bluetoooh
- Proc. Dual Core 1.2
- Pantalla AMOLED de 8.0"
- LTE CAT 4 (bandas 2, 3, 4, 7,12)
- Procesador Qualcomm de cuádruple núcleo, 1.2 GHz
- Cámara trasera de 5MP / Cámara frontal de 2MP
- 2 GB de RAM / 16GB de ROM
- **BateríaTiempo en espera:** 1200 horas
- **Tamaño/Tipo de batería:** 4200 mAh
- **Procesador:** Qualcomm MSM8916 de cuatro núcleos y 1.2 GHz

**Ilustración 62. Tablet marca HP.**

**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Características:**

- **Microprocesador:** Intel Lexington 1,6 Ghz.
- **Memoria:** SDRAM DDR3 de 1 GB eMMC de 8 GB
- **Pantalla:** Pantalla táctil LCD TN de 7 pulgadas, 1024x600 y multigestos con dos dedos activados.
- **Conectividad inalámbrica:** 802.11 b/g/n Bluetooth 3.0
- **Audio:** Altavoces estéreo, Micrófono, Conector para auriculares de 3,5 mm.
- **Dimensiones:** 124,95 mm (ancho) x 192,95 mm (largo) x 9,99 mm (altura).
- **Cámara:** Frontal: 0,3 MP.
- **Conectividad:** Bluetooth 2.1 con A2DP, DLNA, WiFi 802.11 b/g/n.
- **Conectividad datos:** EDGE, GPRS.
- **Conectores:** AV 3,5 mm, Micro USB.

### Ilustración 63. Tablet marca HYUNDAI.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

#### Características:

- **Modelo:** 7W4X
- **Procesador:** MTK8321 Quad Core (1.3GHz)
- **Capacidad RAM:** 1gb.
- **Almacenamiento:** 16gb.
- **Pantalla:** 7" (1024 x 600) IPS G+P
- Android 9.0
- **Resolución cámara:** 2 a 5 megapíxeles.
- **Batería:** 2800 mAh
- **MicroSD:** (hasta 32 GB)
- **Cámara posterior/frontal:** 2MP
- **Wireless:** 802.11 b/g/n
- Bluetooth 4.0
- **Puertos:** alimentación, micro USB, micro SD, auricular.

- Equipos Tecnológicos.

**Ilustración 64. Celulares.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 65. Cámaras de seguridad.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

### Ilustración 66. Otros accesorios informáticos.



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

También se comercializarán accesorios de cómputo como:

- ✓ Teclados.
- ✓ Mouses.
- ✓ Equipos de sonido.
- ✓ Audífonos.
- ✓ Cámaras Web.
- ✓ Estuches de portátil.
- ✓ Memorias.
- ✓ Mouse pad.
- ✓ Cartuchos de Tinta.
- ✓ Cargador de celular.
- ✓ Cargador de portátil, entre otros.

Los mismos que se dispondrán en las marcas que se muestran a continuación:

### Ilustración 67. Marcas de accesorios y equipos informáticos.



Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

- **Servicios.**

Los servicios que ofrecerá la nueva sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza, serán los que ayudarán a ganar más cuota de mercado, para así, competir con las demás empresas ubicadas en el mismo sector, ofertando servicios adicionales como:

- ✓ **Servicio a domicilio.**

Servicompu, ofrecerá los equipos y servicios informáticos a domicilio si el cliente así lo requiere, para mejorar la calidad de servicio al cliente, satisfaciendo sus necesidades.

### Ilustración 68. Servicio a domicilio.



Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

✓ **Asesoramiento virtual por ANYDESK.**

La sucursal a implementarse brindará asesoramiento virtual por medio del programa ANYDESK, resolviendo los problemas de los usuarios y mejorando la calidad del servicio para el target.

**Ilustración 69. Asesoramiento virtual.**



Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

✓ **Soporte técnico.**

El soporte técnico que ofrecerá la empresa Servicompu, será eficiente, detectando los problemas que contiene cada equipo, para dar solución y garantía a los usuarios.

**Ilustración 70. Soporte técnico.**



Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

### 2.3.2 Precio.

La empresa Servicompu ofertará los precios más accesibles al mercado, de acuerdo a los gustos, preferencias y precios promedio que ofertan nuestra competencia, según las tablas 39, 40, 41 y 42 de los resultados tabulados, mismo que se ajustará a los costos y margen de utilidad que se analizarán en el estudio Financiero y económico del proyecto.

### 2.3.3 Plaza.

La sucursal de la empresa Servicompu atenderá directamente a los usuarios de la ciudad de Yantzaza, de acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada a las familias, según la tabla 22, el 74% tienen como preferencia en el sector Sur, ubicándose en un lugar estratégico para ganar posicionamiento en el mercado y utilizando un canal de distribución directo.

#### Canal de distribución directo: Empresa-Cliente.

**Ilustración 71. Empresa Servicompu.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Ilustración 72. Cliente.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaborado por:** La Autora.

### 2.3.4 Publicidad y Promoción.

Para dar a conocer mejor los productos y servicios de la empresa Servicompu, se tomará en cuenta los medios de comunicación elegidos por las familias de la ciudad de Yantzaza, que según la tabulación de los resultados de la tabla 24 y 29, el 86% de las familias prefieren conocer sobre estos equipos informáticos, por medio de las redes sociales, siendo el 49% por FACEBOOK y el 38% de INSTAGRAM.

- **FACEBOOK.**

**Ilustración 73. Icono Facebook.**



Fuente: Google.  
Elaborado por: La Autora.

- **INSTAGRAM.**

**Ilustración 74. Icono Instagram.**



Fuente: Google.  
Elaborado por: La Autora.

Para ello se publicará todos los accesorios y equipos informáticos en las diferentes redes sociales, dando a conocer, características de los productos, promociones que, según la tabla 23, de los resultados obtenidos de las encuestas a las familias, el 53% de los usuarios prefieren que las promociones se reflejen en los precios, de acuerdo a compras superiores de \$3.000 dólares, ofrecer

un descuento del 5%, como también formas de pago y precios de oferta de cada producto, tal como se muestra a continuación:

**Ilustración 75. Equipos informáticos.**

**AURICULAR  
MICROSOFT  
TP-5F00001  
XBOX360**

\$12 normal | \$9,99 oferta

12 cuotas de \$1

MasterCard VISA American Express Diners Club Internacional

Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 76. Equipos informáticos.**

**IPAD 8TH GENERATION  
10.2 PULG  
WIFI  
32GB**

\$624 normal | \$499 oferta

12 cuotas de \$52

MasterCard VISA American Express Diners Club Internacional

Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

Ilustración 77. Equipos informáticos.

**Impresora Multifuncional Hp 2375**

- Impresiones en inyección de tinta a color
- copiadora, escáner
- Cartucho de Tinta HP 667 Negro, Cartucho de Tinta HP 667 Tricolor

\$48 normal | \$39 oferta

12 cuotas de \$4

MasterCard VISA Diners Club Internacional

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

Ilustración 78. Equipos informáticos.

**PORTATIL DELL W10**

- CORE I5
- 8GB RAM
- 1TB HDD
- 14 PULG

\$1104 normal | \$899 oferta

12 cuotas de \$92

MasterCard VISA Diners Club Internacional

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

## Capítulo III

### 3 ESTUDIO TÉCNICO

El Estudio Técnico comprende del lugar, espacio físico y ubicación, donde se implementará el nuevo punto de venta de la empresa Servicompu, al igual que las condiciones y herramientas para su óptimo funcionamiento.

El objetivo principal de este estudio es: verificar si los productos y servicios a ofertar tendrán demanda para llegar a comercializarlos y a la vez, conocer si se cuenta con la estructura adecuada, los equipos y herramientas necesarias e instalaciones óptimas para la comercialización.

Este estudio comprende de las siguientes áreas:

- ✓ Localización de la empresa.
- ✓ Tamaño de la empresa.
- ✓ Ingeniería del proyecto.

#### **3.1 Localización de la empresa.**

La selección de la localización de la nueva sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza, se definió en dos ámbitos:

- ✓ La macro localización, donde se eligió la zona más atractiva para la empresa a implementarse y,
- ✓ La micro localización, el cual determina el lugar específico donde se instalará el nuevo punto de venta de la empresa Servicompu.

#### **3.1.1 Factores de localización**

Los siguientes factores permitirán el desempeño e instalación eficaz de la sucursal Servicompu, en la ciudad de Yantzaza, a continuación, los siguientes:

- ✓ **Productos.** - Para la disponibilidad de los equipos informáticos a comercializar, el nuevo punto de venta Servicompu contará con el apoyo de proveedores nacionales e internacionales.
- ✓ **Mano de Obra.** - Para la puesta en marcha del proyecto será necesario una mano de obra calificada, la cual está disponible en la ciudad de Yantzaza, provincia Zamora Chinchipe.
- ✓ **Servicios Básicos.** – Es importante que el nuevo punto de venta cuente de todos los servicios básicos que contribuyan un buen funcionamiento, los cuales son: agua potable, luz eléctrica, teléfono fijo y alcantarillado.
- ✓ **Vías de comunicación.** - Es necesario la disponibilidad de correctas vías de comunicación que facilite la trasportación de mercancía tanto para el abastecimiento de productos, como para la distribución, al igual que las características que reúne el sector donde estará ubicada la sucursal Servicompu.
- ✓ **Mercado Potencial.** - Este mercado lo conforman las diferentes familias de la ciudad de Yantzaza, el cual será el target al cual se va a ofertar los productos y servicios.

### **3.1.2 Macro localización.**

Comprende de la localización donde estará ubicada la sucursal, ya sea dentro un mercado a nivel local, regional o nacional. La misma que se ha determinado en el Sureste del Ecuador, Provincia de Zamora Chinchipe, ciudad de Yantzaza, misma que se representa en la siguiente figura:

### Ilustración 79. Macro localización.

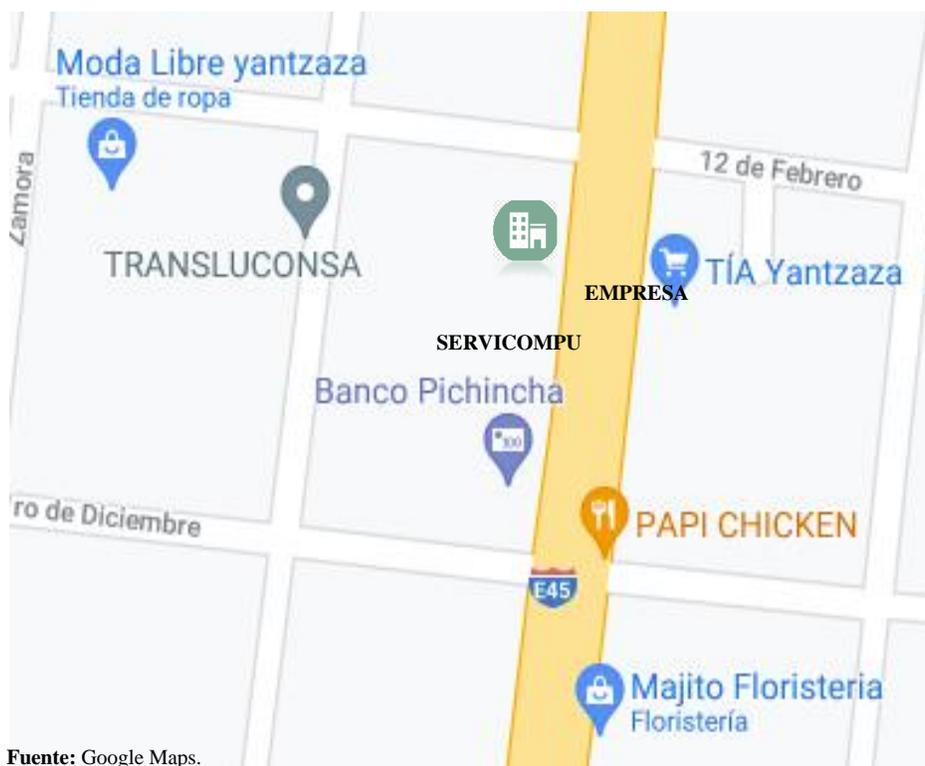


Fuente: Google Maps.  
Elaborado por: La Autora.

#### 3.1.3 Micro localización.

Dentro de este ámbito se ha determinado la ubicación exacta del proyecto, en donde se tomó como referencia los resultados de la preferencia de los futuros clientes potenciales expresados de la tabla 22, el cual indica que, un 74% de familias desean que la sucursal a implementarse este ubicada en el sector Sur de la ciudad de Yantzaza, misma que será ubicada en la Av. Ivan Ríofrío y calle 12 de febrero, frente al TÍA.

### Ilustración 80. Micro localización.



Fuente: Google Maps.  
Elaborado por: La Autora.

### 3.2 Tamaño de la empresa.

Para determinar el tamaño del presente proyecto se lo calcula en función a la demanda insatisfecha proyectada a los cinco años de vida útil de la sucursal Servicompu, sin dejar de lado el espacio físico.

#### 3.2.1 Capacidad instalada

La capacidad instalada refiere a la potencial de producción y el rendimiento máximo de los equipos y recursos necesarios para su funcionamiento. Para llegar a la comercialización de estos equipos informáticos es indispensable el talento humano y económico, para ello, se toma en cuenta que se trabajará con 1 asesor de ventas, en jornadas de 8 horas por los 365 días del año, procedemos a calcular la capacidad instalada de la siguiente forma:

- **Horas Laborables:** 8 horas diarias.

- **Producción de venta:** 12.
- **Días laborables:** 300 días al año.
- **Venta Anual:** 3.600 equipos informáticos anuales.

Se tiene que la capacidad de ventas máxima por persona será de un equipo de computación cada 40 minutos, lo que significa que en 8 horas diarias se venderán 12 equipos informáticos, esto x 300 días que la empresa laboraría en el año, dividido para las 8 horas, se tendrá **3.600** equipos informáticos anuales.

Para determinar la capacidad instalada de los diferentes equipos informáticos se toma como base los resultados obtenidos de la tabla 8; clases de equipos informáticos que adquieren las familias, teniendo en porcentajes de:

- ✓ Computadores de escritorio 29%,
- ✓ Portátil 30%,
- ✓ Impresora 25% y
- ✓ Tablet 16%.

**Tabla 80. Capacidad instalada de equipos informáticos.**

DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD INSTALADA TOTAL	CLASES DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	CAPACIDAD INSTALADA
Computador de escritorio		29%	1.044
Portátil	<b>3.600</b>	30%	1.080
Impresora		25%	900
Tablet		16%	576

Fuente: Tabla 8.

Elaborado por: La Autora.

Finalmente comparamos la capacidad instalada con la demanda insatisfecha:

**Tabla 81. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de computador de escritorio.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>
<b>2020</b>	5.227	1.044	19,97%
<b>2021</b>	5.372	1.044	19,43%
<b>2022</b>	5.521	1.044	18,91%
<b>2023</b>	5.674	1.044	18,40%
<b>2024</b>	5.831	1.044	17,90%
<b>2025</b>	5.992	1.044	17,42%

**Fuente:** Tabla 76 y 80.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 82. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de portátil.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>
2020	7.255	1.080	14,89%
2021	7.456	1.080	14,48%
2022	7.663	1.080	14,09%
2023	7.875	1.080	13,71%
2024	8.093	1.080	13,34%
2025	8.318	1.080	12,98%

**Fuente:** Tabla 77 y 80.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 83. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de impresora.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>
2020	3.623	900	24,84%
2021	3.723	900	24,17%
2022	3.826	900	23,52%
2023	3.932	900	22,89%
2024	4.041	900	22,27%
2025	4.153	900	21,67%

**Fuente:** Tabla 78 y 80.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 84. Capacidad instalada Vs Demanda Insatisfecha de tablet.**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>
2020	7.316	576	7,87%
2021	7.519	576	7,66%
2022	7.727	576	7,45%
2023	7.941	576	7,25%
2024	8.161	576	7,06%
2025	8.387	576	6,87%

**Fuente:** Tabla 79 y 80.

**Elaborado por:** La Autora.

### **3.2.2 Capacidad utilizada**

Para calcular la capacidad instalada para la nueva sucursal, se va a cubrir con un 95% en todos los años, siendo un porcentaje factible para los recursos y equipos necesarios que se va a utilizar para la implementación del nuevo punto de venta, el cual se expresa de la siguiente forma:

**Tabla 85. Capacidad utilizada de computador de escritorio.**

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>
2020	1.044	90%	940
2021	1.044	90%	940
2022	1.044	90%	940
2023	1.044	90%	940
2024	1.044	90%	940
2025	1.044	90%	940

**Fuente:** Tabla 81.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 86. Capacidad utilizada de portátil.**

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>
2020	1.080	90%	972
2021	1.080	90%	972
2022	1.080	90%	972
2023	1.080	90%	972
2024	1.080	90%	972
2025	1.080	90%	972

**Fuente:** Tabla 82.

**Elaboración:** La autora.

**Tabla 87. Capacidad utilizada de impresora.**

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>
2020	900	90%	810
2021	900	90%	810
2022	900	90%	810
2023	900	90%	810
2024	900	90%	810
2025	900	90%	810

**Fuente:** Tabla 83.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 88. Capacidad utilizada de Tablet.**

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>
2020	576	90%	518
2021	576	90%	518
2022	576	90%	518
2023	576	90%	518
2024	576	90%	518
2025	576	90%	518

**Fuente:** Tabla 84.

**Elaborado por:** La Autora.

### **3.3 Ingeniería del proyecto.**

La función principal de este estudio es dar alternativas de solución a todo lo relacionado con la instalación, apertura y funcionamiento del nuevo punto de venta Servicompu, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario que se va a utilizar.

### 3.3.1 Proceso de Adquisición de Mercadería.

A continuación, se describe el proceso de adquisición de los productos a ofertar de la sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza así:

**Tabla 89. Descripción del proceso de compra.**

<b>Nº.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Responsable</b>
1	<b>Definición del producto</b>	Se determina la necesidad de adquisición de Productos de acuerdo al inventario y requerimiento de los usuarios.	Gerente-Propietario
2	<b>Definición de las características del producto</b>	Una vez que existe la necesidad de adquisición de un producto, se define las principales características de operatividad y calidad que debe tener el mismo.	Gerente-Propietario
3	<b>Búsqueda del Proveedor</b>	Luego de que se define el producto y sus características, se busca el proveedor nacional o internacional que posea en stock lo requerido.	Gerente-Propietario
4	<b>Proforma del producto</b>	Una vez que se han encontrado el o los proveedores de los productos requeridos, se solicita una proforma del mismo, en donde consten las especificaciones técnicas y el precio	Gerente-Propietario
5	<b>Selección del proveedor</b>	En cuanto se tenga las proformas de los productos se escoge la que ofrezca mejores beneficios técnicos y de precios.	Gerente-Propietario
6	<b>Realización de la compra</b>	Luego de escoger el proveedor más idóneo se procede a la compra de el mismo, definiendo la forma de pago y las condiciones de entrega del producto	Gerente-Propietario
7	<b>Recepción del producto</b>	Después de realizada la compra se receipta el producto y se verifica sus condiciones de calidad y buen funcionamiento.	Vendedor.
8	<b>Codificación e Ingreso en el sistema de ventas e inventario</b>	Ya que se ha comprobado las condiciones de buen funcionamiento del producto se procede a codificarlo, a ingresarlo en el sistema de Inventarios y Facturación para su posterior facturación y venta.	Vendedor.
9	<b>Almacenamiento y Exhibición</b>	Finalmente, una vez que se ha codificado e ingresado en el sistema, el producto se almacena y/o se lo pone en exhibición si se trata de algo nuevo.	Vendedor.

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 90. Diagrama del proceso de compra a proveedores.**

N°	ACTIVIDAD	SIMBOLOGÍA				TIEMPO
						
1	Definición del producto.					10 min.
2	Definición de las características del producto.					15 min.
3	Búsqueda del proveedor					20 min.
4	Proforma del producto.					10 min.
5	Selección del proveedor					15 min.
6	Realización de la compra.					5 min.
7	Recepción del producto.					17 min.
8	Codificación e ingreso al sistema de ventas e inventario.					40 min.
9	Almacenamiento y exhibición.					30 min.
<b>TOTAL</b>						<b>162 min</b>

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 91. Simbología**

	OPERACIÓN
	TRASLADO
	CONTROL
	DEMORA
	ALMACENAMIENTO

Fuente: Flujograma.

Elaborado por: La Autora.

- **Recursos humanos necesarios.**

Para operar eficientemente en la nueva sucursal de la empresa Servicompu, se deberá contar con el siguiente personal.

- 1 Gerente.
- 1 Asesor comercial.
- 1 Auxiliar de servicio técnico.
- 1 Secretaria-Contadora.

- **Materiales y equipos requeridos.**

A continuación, se detalla los materiales y equipos necesarios para operar mensualmente en la sucursal Servicompu:

**Tabla 92. Materiales y equipos necesarios.**

<b>Equipo de Computación</b>	3 computadoras, 3 impresoras.
<b>Equipo de Oficina</b>	4 calculadoras, 4 teléfonos fijos, 4 grapadoras, 4 perforadoras.
<b>Muebles y Enseres</b>	3 escritorios con sillas, 3 sillones de oficina, 3 archivadores, 4 sillas plásticas, 6 vitrinas, 2 mesas de trabajo.
<b>Vehículo</b>	1 camioneta.
<b>Suministros de Oficina</b>	2 resmas de papel bond, 4 esferos, 1 caja de clip, 1 caja de grapas.
<b>Útiles de Aseo</b>	4 escobas, 4 trapeadores, 4 basureros, 4 recogedores de basura, 2 toallas, 2 pinoklin, 12 pacas de papel higiénico, 8 jabones líquidos, 4 alcohol.

Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

### 3.3.2 Diagrama de flujo del proceso.

En este diagrama se va detallar los pasos que se siguen en toda secuencia de actividades, ya sea dentro de un proceso o procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su

naturaleza; incluye, además información necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido.

Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco clasificaciones. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes.

El diagrama de flujo correspondiente al proceso de adquisición y almacenaje de los productos, como también al proceso de compra, se presenta a continuación:

**Tabla 93. Diagrama del proceso de adquisición y almacenaje.**

N°	ACTIVIDAD	SIMBOLOGÍA			TIEMPO
					
1	Aquisición de productos.				30 min.
2	Traslado de productos a la empresa.				2880 min
3	Establece precios para ingreso al sistema.				15 min.
4	Se almacena en bodega.				5 min.
5	Se coloca una muestra en exhibición.				15 min.
<b>TOTAL VENTAS</b>					<b>2945 min</b>

Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

**Tabla 94. Diagrama del proceso de venta de productos.**

N°	ACTIVIDAD	SIMBOLOGÍA			TIEMPO	
						
1	Llegada del cliente.					1 min.
2	Se atiende y se muestra alternativas.					13 min.
3	Se concreta la venta.					7 min.
4	Facturación.					5 min.
5	Cancelación del producto.					5 min.
6	Empaque y entrega del producto.					8 min.
7	Salida del cliente.					1 min.
<b>TOTAL VENTAS</b>					<b>40 min</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 95. Simbología**

	OPERACIÓN
	TRASLADO
	CONTROL
	DEMORA
	ALMACENAMIENTO

Fuente: Flujograma

Elaborado por: La Autora.

### 3.3.3 Distribución de la Planta.

La distribución física de la sucursal Servicompu es una de las estrategias que promueve la eficiencia de la operación del nuevo punto de venta a largo plazo. Las construcciones y adecuaciones del local deben brindar condiciones de trabajo eficientes, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando las condiciones de seguridad operacional del trabajador.

Una buena distribución de instalaciones físicas tiene como función principal satisfacer a menor costo los requisitos de:

- Calidad del medio ambiente laboral.
- Capacidad de cada área.
- Características de la maquinaria y equipo que se va a instalar.
- Restricciones de construcción en la localidad.

Para un mejor funcionamiento y desarrollo de la sucursal Servicompu, se contará con un área de 100 metros cuadrados, los cuales estarán distribuidos de la siguiente manera:

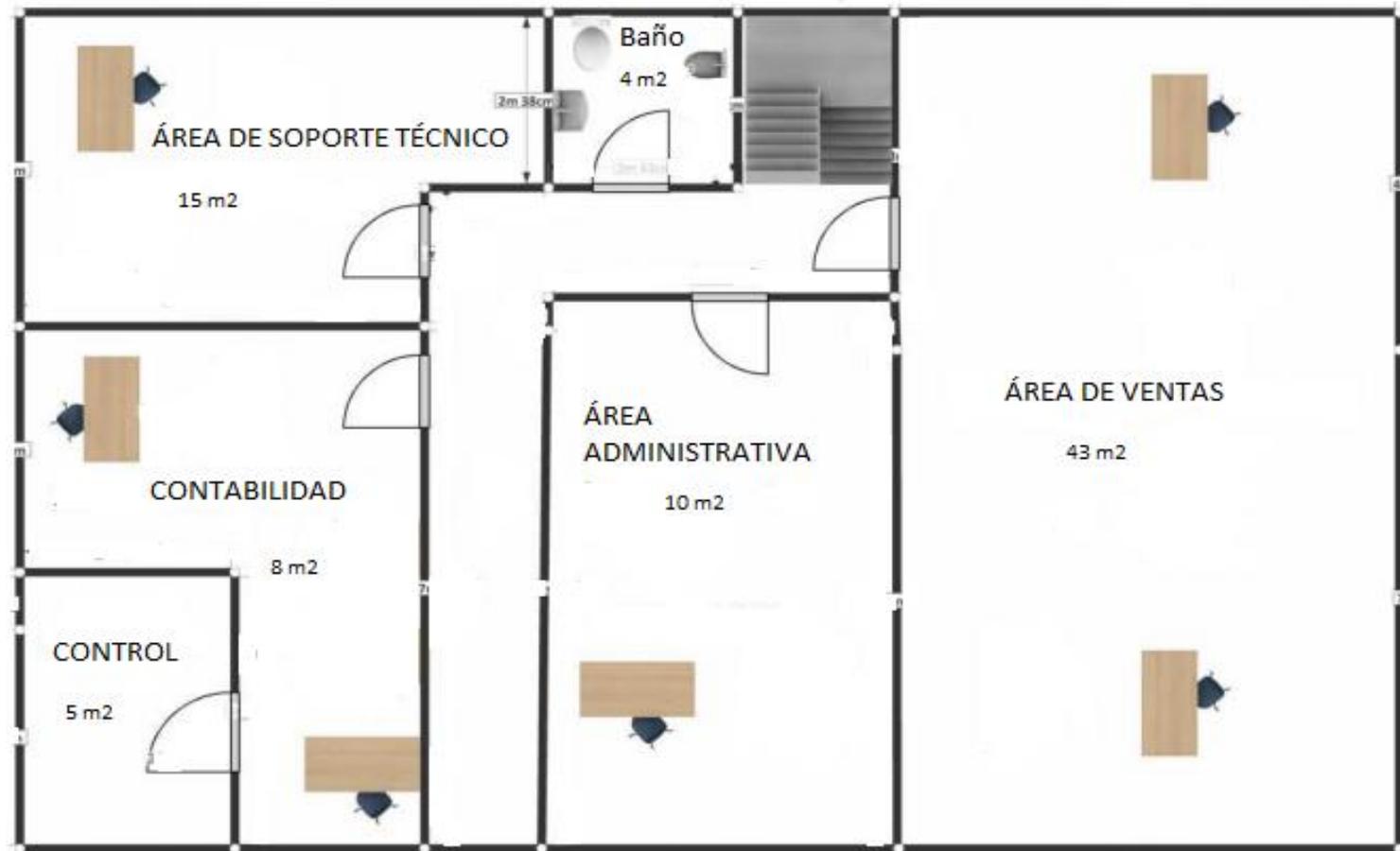
**Tabla 96. Infraestructura física.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
<b>ÁREA AMINISTRATIVA.</b>	10	m <sup>2</sup>
<b>ÁREA DE VENTAS.</b>	43	m <sup>2</sup>
<b>ÁREA DE CONTABILIDAD</b>	8	m <sup>2</sup>
<b>ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO.</b>	15	m <sup>2</sup>
<b>CONTROL</b>	5	m <sup>2</sup>
<b>BODEGA</b>	15	m <sup>2</sup>
<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS</b>	4	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	100	m <sup>2</sup>

Fuente: Elaboración propia.

Elaborado por: La Autora.

Ilustración 81. Distribución física de la sucursal Servicompu.



Fuente: Elaboración propia.  
Elaborado por: La Autora.

## **CAPITULO IV**

### **4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

Para la sucursal Servicompu se desarrolla una estructura organizacional adecuada, ya que intervienen funciones y relaciones laborales óptimas con el personal de la empresa a constituirse en la ciudad de Yantzaza, estableciendo niveles jerárquicos de donde parte el manual de funciones, para el funcionamiento eficaz del nuevo punto de venta.

#### **4.1 Organización Legal**

##### **4.1.1 Razón Social**

La empresa a implementarse Servicompu, es una empresa comercial privada, constituida bajo una persona natural, con ámbito de acción local, dedicada a la venta y mantenimiento de equipos informáticos.

##### **4.1.2 Objeto Social**

La empresa Servicompu tiene por objeto social la venta de productos y servicios informáticos, ofreciendo a las familias de la ciudad de Yantzaza:

- Los mejores equipos con última tecnología a bajo costo; con el fin de satisfacer cada necesidad de los usuarios.
- Brindar la mejor atención, seguimiento permanente y alternativas de solución adecuadas para los usuarios.
- Establecer relaciones comerciales mutuamente favorables con nuestros proveedores; así como también con el target a ofertar los productos y servicios.
- Obtener márgenes de utilidad que permitan cubrir las obligaciones de la empresa, así como

también el crecimiento de la misma, para generar fuentes de empleo que contribuya con la economía del país.

#### **4.1.3 Tiempo de duración**

Servicompu se constituye por un tiempo de 5 años de vida empresarial, el cual empezará a contar desde la fecha de inscripción del Contrato Social en el Registro Mercantil, y autorizado por la Superintendencia de Compañías, para que el proyecto dure hasta el 2025.

#### **4.1.4 Domicilio.**

La empresa Servicompu estará ubicada en la ciudad de Yantzaza:

**Provincia:** Zamora Chinchipe.

**Cantón:** Yantzaza.

**Parroquia:** Yantzaza.

**Barrio:** Sur.

**Calles:** Av. Ivan Ríofrío y calle 12 de febrero, frente al TÍA.

**Teléfonos:** 2300-054, 0959789015.

### **4.2 Organización Administrativa.**

#### **4.2.1 Niveles Jerárquicos**

Los niveles jerárquicos, son establecidos por las funciones y responsabilidades que realizan cada personal de las diferentes áreas de la empresa, con la finalidad de lograr las metas y objetivos propuestos. Para ello, se detallan los siguientes niveles administrativos de la empresa a constituirse:

a) **Nivel Legislativo.** – Este órgano representa el primer nivel jerárquico, su función principal es legislar sobre la política que debe seguir la empresa, seguir normas,

procedimientos, reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia para la empresa.

Este nivel está conformado por el socio o inversionista de la empresa Servicompu.

b) **Nivel Ejecutivo.** - es el segundo que está a cargo de la empresa, el cual es responsable del manejo de la organización, su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes, como también se encarga de planificar, dirigir, organizar, orientar y controlar las tareas administrativas del personal de la empresa.

Este nivel ocupa el segundo lugar en jerarquía, está conformado exclusivamente por la Gerencia General.

c) **Nivel Asesor.** – es la persona que en sí no tiene autoridad de mando, ya que sólo informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, contable, industrial y demás áreas que tenga que ver con la entidad financiera.

Está formado por un Asesor Jurídico.

d) **Nivel Auxiliar o de Apoyo.** - es la persona que ayuda a los demás niveles administrativos, en la prestación de servicios, en forma oportuna y eficiente.

Está formado por la secretaria de contabilidad.

e) **Nivel Operativo.** - constituye el nivel más importante dentro de la empresa, ya que tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas, bajo su mando puede delegar autoridad, más no responsabilidad.

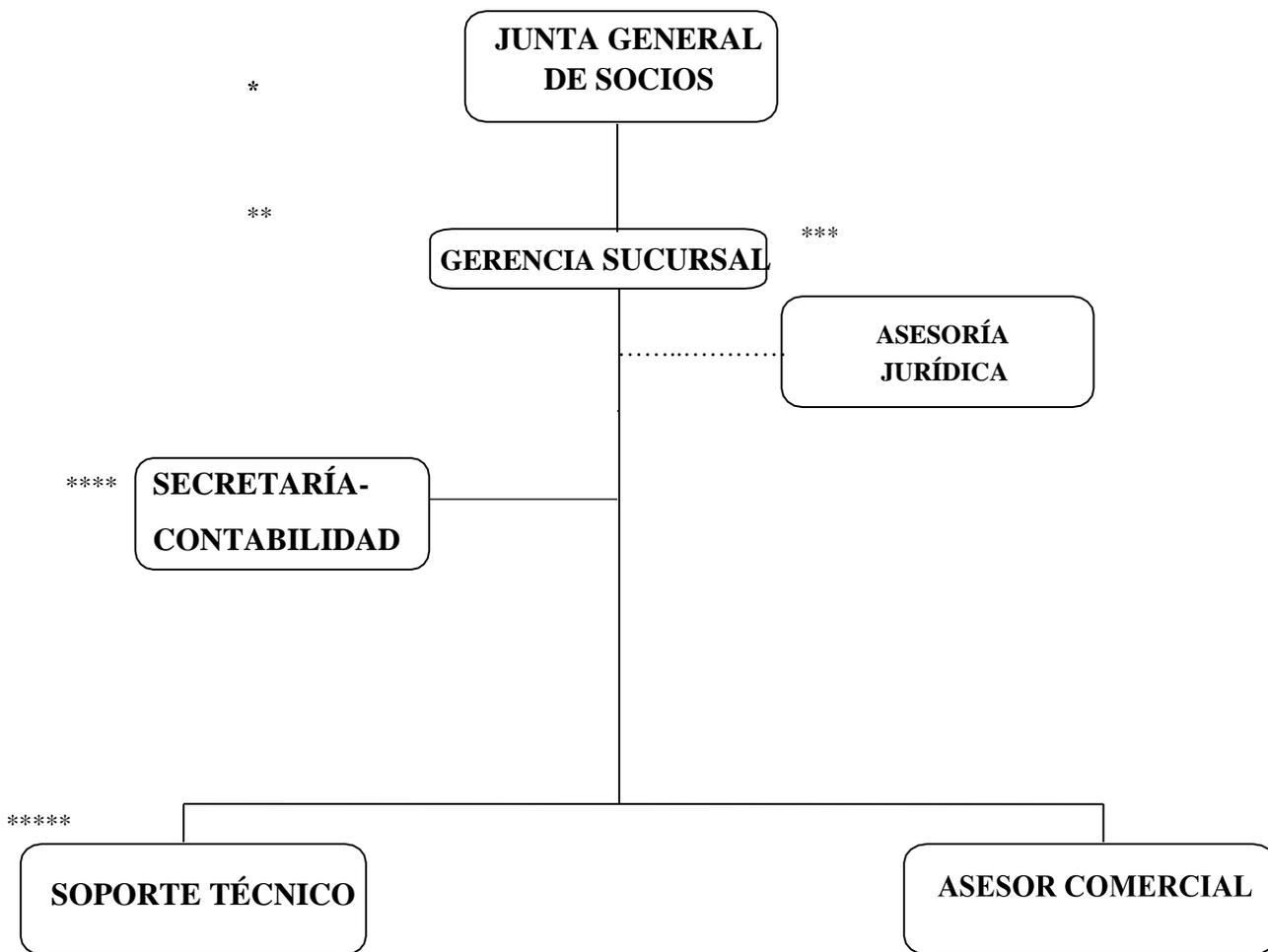
Lo conforman el Asesor comercial y el Soporte Técnico de la empresa.

#### **4.2.2 Organigramas**

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura de la empresa Servicompu, comprendida de los servicios, órganos y puestos de trabajo, al igual que las distintas relaciones de autoridad y responsabilidad que ejercen cada área.

Para la nueva sucursal de la empresa Servicompu se definió los siguientes organigramas:

**Ilustración 82. Organigrama estructural**



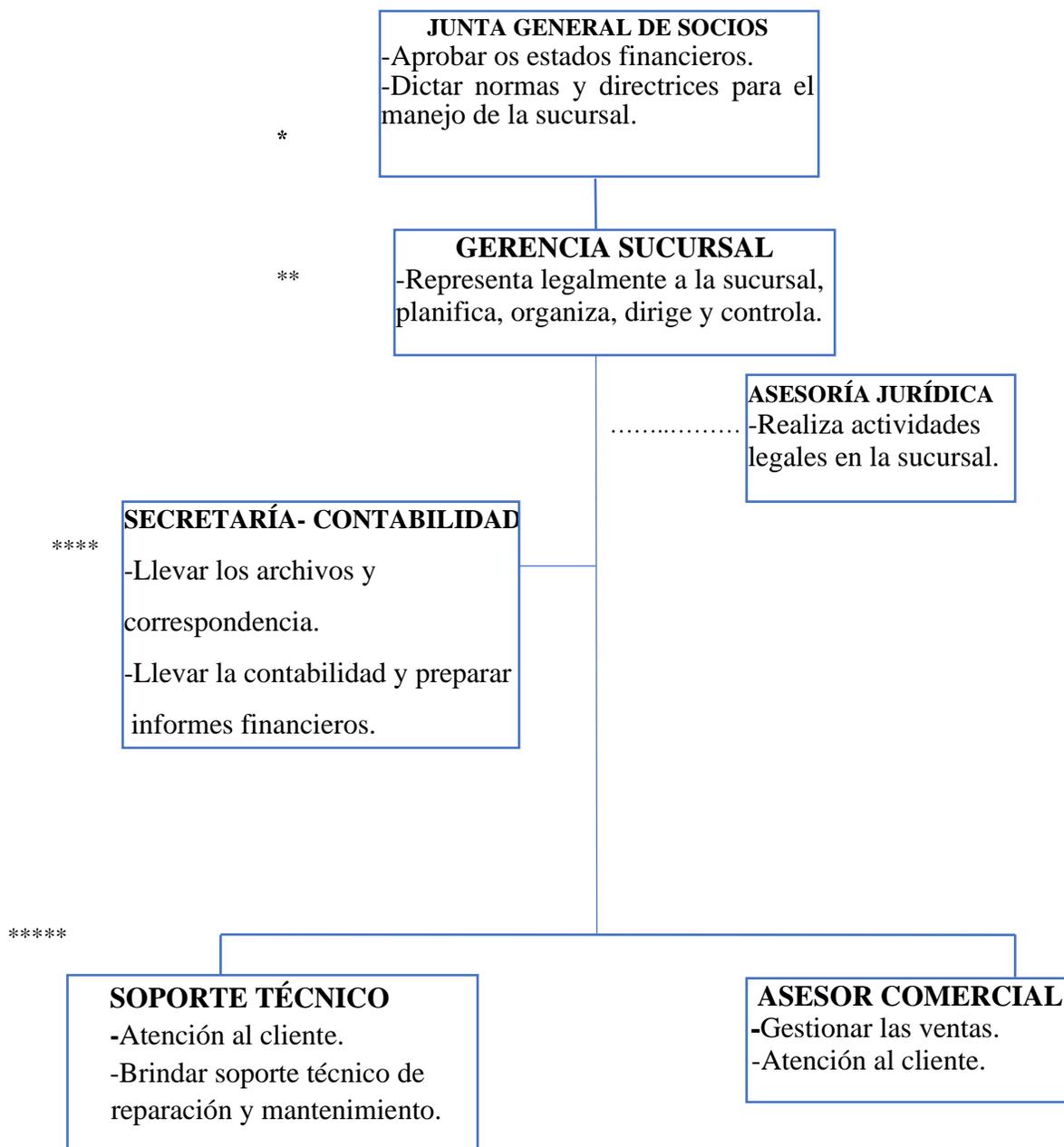
Fuente: Empresa Servicompu.  
Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 83. Simbología.**

*	Nivel Legislativo
**	Nivel Ejecutivo
***	Nivel Asesor
****	Nivel de Apoyo
*****	Nivel Operativo
-----	Línea de Asesoría
-----	Línea de Mando

Fuente: Simbología.  
Elaborado por: La Autora.

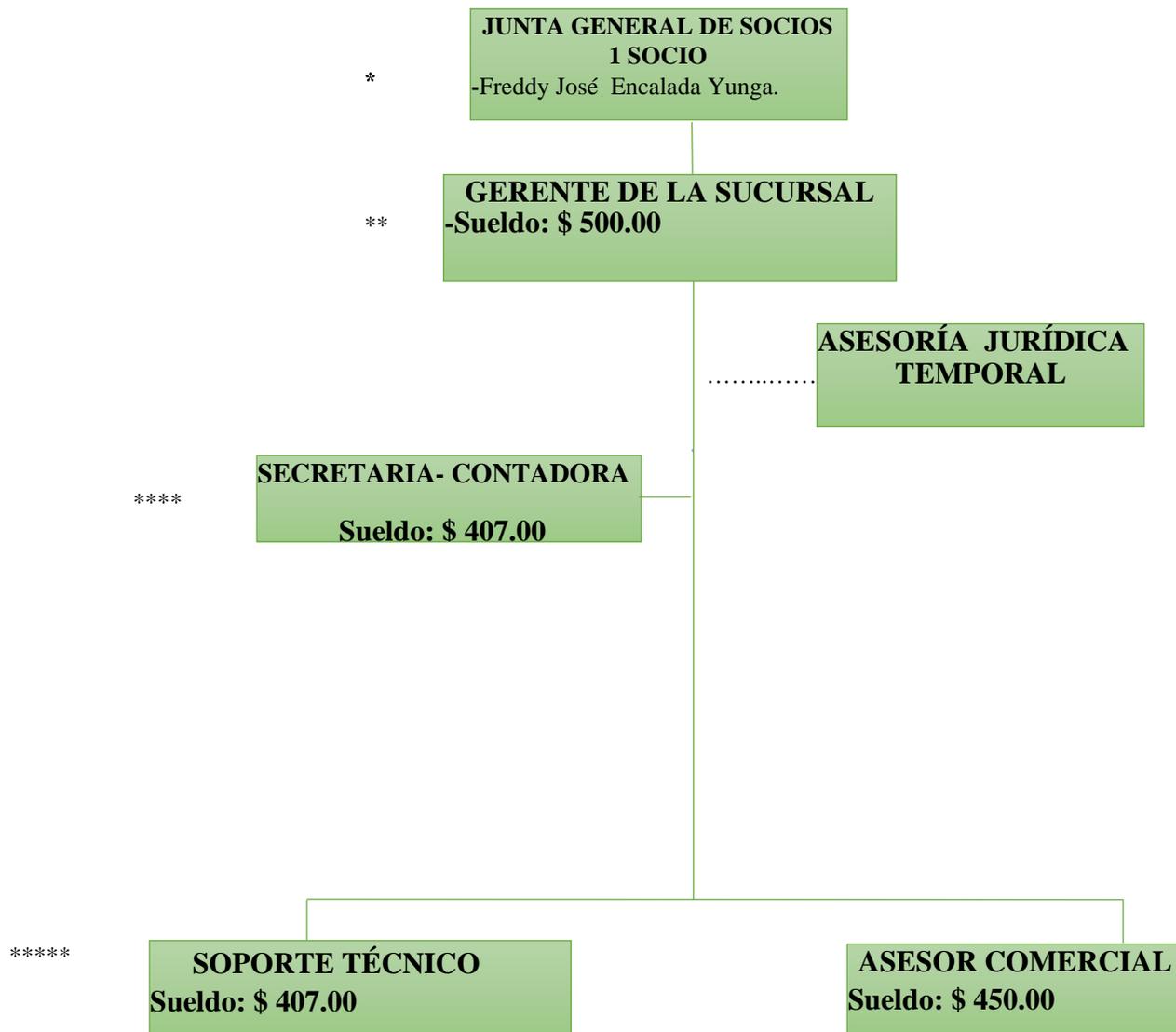
### Ilustración 84. Organigrama Funcional.



Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Ilustración 85. Organigrama Posicional.**



**Fuente:** Empresa Servicompu.  
**Elaboración:** La autora.

### 4.2.3 Manual de Funciones

El manual de funciones comprende de todos los perfiles de puestos que existen en la empresa, detallando por escrito la organización, objetivos, autoridad y responsabilidad de las diferentes áreas de trabajo. Este manual contiene información concisa sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia.
- Dependencia Jerárquica.
- Naturaleza del trabajo
- Tareas principales y secundarias.
- Requerimientos para el puesto.

Esta información permitirá al empleado que va a laborar en la empresa a constituirse en la ciudad de Yantzaza, cumplir de forma eficiente su trabajo.

A continuación, se presenta la descripción específica de funciones y perfil profesional del personal con que contará la nueva sucursal de la empresa Servicompu:

**Tabla 97. Manual de funciones Gerente.**

<b>Título del puesto:</b>	<b>GERENTE – SUCURSAL</b>
Nivel Jerárquico:	Ejecutivo.
Inmediato Superior:	Junta General de Socios.
Código:	001
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b>	
Planificación, organización, ejecución y control de las actividades generales de la empresa.	
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normar los procedimientos, dictar reglamentos, ordenanzas y resoluciones.</li> <li>• Cumplir con las disposiciones y atribuciones que le otorgue la Junta General de Socios.</li> <li>• Presentar informes en las Juntas Generales de Socios sobre la marcha de las actividades de la empresa.</li> <li>• Representar legal, judicial y extrajudicialmente a la empresa.</li> <li>• Nombrar y contratar trabajadores cumpliendo con los requisitos del caso.</li> <li>• Organizar cursos de capacitación del Recurso Humano de toda la empresa.</li> <li>• Analizar los informes remitidos por servicio técnico, la contadora, y el asesor comercial.</li> <li>• Ejecutar planes de ventas de los productos y servicios.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer relaciones comerciales e interpersonales con todo el personal de la empresa y público en general.</li> <li>• El puesto, requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de las funciones.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Título de Ingeniero Comercial o Licenciado/a en Administración de Empresas.</li> <li>• Experiencia mínima de dos años en puestos similares.</li> <li>• Tener conocimiento en cursos de Microsoft Office, Relaciones Humanas.</li> </ul>	

**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 98. Manual de funciones Contadora.**

<b>Título del Puesto:</b>	<b>SECRETARIA CONTADORA</b>
Nivel Jerárquico:	Apoyo.
Inmediato Superior:	Gerente.
Código:	002

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Realizar labores de la secretaria y brindar servicio directo a las autoridades y público en general.

**FUNCIONES:**

- Llevar y controlar la contabilidad de empresa.
- Elaborar los estados financieros de la organización.
- Manejo de correspondencia.
- Registrar la asistencia diaria del personal que labora en la empresa.
- Atención al cliente.
- Diseñar y aplicar los métodos para el manejo de inventarios.
- Realizar el cuadro diario de caja.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad, puntualidad, honestidad y discreción en el desarrollo de sus funciones.
- Establecer buenas relaciones comerciales y personales con el personal de la empresa y público en general.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, Contador Público Auditor.
- Ser afiliado al Colegio de Contadores.
- Tener buena presencia y don de mando.
- Experiencia de dos años en puestos similares.

---

**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 99. Manual de funciones Técnico.**

<b>Título del Puesto:</b>	<b>Soporte técnico.</b>
Nivel Jerárquico:	Operativo.
Inmediato Superior:	Gerente.
Código:	003

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Brindar soporte técnico de reparación, mantenimiento y uso de los equipos informáticos a los usuarios que lo requieran.

**FUNCIONES:**

- Armado, mantenimiento y reparación de desktop, laptop, impresoras, celulares, entre otros equipos informáticos.
- Instalación de Sistemas Operativos y aplicaciones.
- Recibir y controlar el stock de mercadería.
- Entregar los productos vendidos y reparados.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- Encargado de dirigir y controlar los trabajos que ingresen al área técnica.
- Visitar a los clientes.
- Responsable de mantener actualizada la información con el stock de mercadería de la empresa.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Tecnólogo en Sistemas.
- Experiencia mínima de dos años en funciones de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo.
- Vocación de servicio, flexibilidad y buen nivel de relacionamiento.

---

**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 100. Manual de funciones Vendedor.**


---

<b>Título del Puesto:</b>	<b>Asesor Comercial</b>
---------------------------	-------------------------

---

Nivel Jerárquico:	Operativo.
Inmediato Superior:	Gerente.
Código:	004

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Planificar estrategias de distribución y comercialización de los productos y servicios.

**FUNCIONES:**

- Asesorar al cliente.
- Ofrecer todos los productos a la venta con sus características detalladas.
- Cotizar a los clientes en base a los productos y servicios ofertados.
- Pasar informes semanales sobre la actividad desarrollada en la semana.
- Formulación, preparación, ejecución y evaluación de campañas de publicidad.
- Ingresar al sistema la compra y emitir su respectiva factura.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- Requiere de conocimiento de ventas, distribución y marketing en: computadoras, accesorios, hardware y software.
- Responsable de orientar, diseñar, evaluar e implementar estrategias de mercadeo y ventas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título en el área de Administración y Ventas.
- Experiencia mínima 1 año en ventas.
- Cursos de Capacitación en el área de ventas y Relaciones Humanas.

---

**Fuente:** Empresa Servicompu.

**Elaborado por:** La Autora.

## CAPITULO V

### 5 ESTUDIO FINANCIERO

En este capítulo se determina el valor de los recursos económicos que se van a utilizar para la apertura del nuevo punto de venta de la empresa Servicompu, como también sistematizar los resultados de los estudios anteriores como son el estudio de mercado y técnico, para así elaborar las tablas que sirven de base para la evaluación financiera.

Aquí se detallan las inversiones, activos, financiamiento de la inversión y análisis de los costos, para determinar el precio en la que se va a ofertar los productos y servicios informáticos, posteriormente calcular los ingresos por ventas, punto de equilibrio, que nos dará a conocer el valor mínimo de ventas y finalmente el estado de pérdidas y ganancias para poder tomar mejores decisiones en la organización.

#### 5.1 Inversiones

Refiere a los recursos económicos que necesita la empresa a constituirse en la ciudad de Yantzaza, para así, invertir en activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

##### 5.1.1 Activos fijos

Son todas las inversiones en bienes tangibles que se utilizan de manera continua y tienen su tiempo de vida útil, como:

- ✓ Equipos de computación.
- ✓ Equipo de oficina.
- ✓ Muebles y enseres.
- ✓ Vehículo.

Comprenden también con inversiones intangibles que se emplean dentro del soporte técnico, como

gastos de organización, ventas y otros rubros que se deben amortizar.

Los activos fijos necesarios para la implementación de la empresa Servicompu, en la ciudad de Yantzaza son los siguientes:

- **Equipo de computación.**

Son los equipos informáticos que la sucursal necesita para brindar el servicio eficiente en el área administrativa y técnica, el cual su vida útil es de 3 años, a continuación, las siguientes tablas:

**Tabla 101. Equipo de computación.**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
COMPUTADORA CON IMPRESORA	3	\$590,00	\$1.770,00
<b>SUBTOTAL</b>		\$590,00	<b>\$1.770,00</b>
<b>REINVERSIÓN</b>			
COMPUTADORA CON IMPRESORA	3	\$584,51	\$1.753,54
<b>SUBTOTAL</b>		\$584,51	<b>\$1.753,54</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$3.523,54</b>

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Valor del activo:** \$1.770,00

**Años vida útil:** 3

**Depreciación:** 33,33%

**Tabla 102. Depreciación de equipo de computación.**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	<b>\$1.770,00</b>	\$590,00	\$393,33	\$1.180,00
1	\$1.180,00		\$393,33	\$786,67
2	\$786,67		\$393,33	\$393,33
3	\$393,33		\$393,33	<b>\$0,00</b>

Fuente: Tabla 101.

Elaborado por: La Autora.

**Reinversión de equipo de cómputo:** Luego de que este bien ha cumplido su vida útil debe ser repuesto por nuevos equipos, por ende, se debe presupuestar su gasto, para la reinversión se toma la inflación anual según el Banco central del Ecuador, el cual es un porcentaje negativo -0,93%, a continuación, la siguiente tabla:

**Valor del activo:** \$1.753,54

**Años vida útil:** 3

**Depreciación:** 33,33%

**Tabla 103. Reinversión de equipo de computación.**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
	<b>\$1.753,54</b>	\$584,51	\$389,68	\$1.169,03
1	\$1.169,03		\$389,68	\$779,35
2	\$779,35		\$389,68	\$389,68
3	\$389,68		\$389,68	\$0,00

Fuente: Tabla 101.

Elaborado por: La Autora.

## **6 Equipo de oficina**

Son los equipos que la sucursal necesita para las ventas, administración y comunicación con los usuarios, siendo de uso exclusivo para el sector administrativo, el cual su vida útil es de 10 años. A continuación, los siguientes artículos:

Tabla 104. Equipo de oficina.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CALCULADORA	4	\$10,00	\$40,00
TELÉFONO FIJO	4	\$19,00	\$76,00
GRAPADORA	4	\$4,50	\$18,00
PERFORADORA	4	\$4,20	\$16,80
<b>TOTAL</b>			<b>\$150,80</b>

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

Valor del activo: \$150,80

Años vida útil: 10

Depreciación: 10%

Tabla 105. Depreciación de equipo de oficina.

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
	<b>\$150,80</b>	\$15,08	\$13,57	\$135,72
1	\$135,72		\$13,57	\$122,15
2	\$122,15		\$13,57	\$108,58
3	\$108,58		\$13,57	\$95,00
4	\$95,00		\$13,57	\$81,43
5	\$81,43		\$13,57	<b>\$67,86</b>
6	\$67,86		\$13,57	\$54,29
7	\$54,29		\$13,57	\$40,72
8	\$40,72		\$13,57	\$27,14
9	\$27,14		\$13,57	\$13,57
10	\$13,57		\$13,57	<b>\$0,00</b>

Fuente: Tabla 101.

Elaborado por: La Autora.

### Muebles y enseres.

Son los bienes que la sucursal Servicompu necesita para su óptima administración, el cual tiene

una vida útil de 10 años y entre estos están los siguientes mobiliarios:

**Tabla 106. Muebles y enseres.**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ESCRITORIO PARA OFICINA	3	\$100,00	\$300,00
SILLÓN DE OFICINA	3	\$25,00	\$75,00
ARCHIVADOR	3	\$75,00	\$225,00
SILLAS PLASTICAS	4	\$5,00	\$20,00
VITRINAS	6	\$110,00	\$660,00
MESAS DE TRABAJO	2	\$39,00	\$78,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$1.358,00</b>

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Valor del activo:** \$1.358,00

**Años vida útil:** 10

**Depreciación:** 10%

**Tabla 107. Depreciación de Muebles y enseres.**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
	<b>\$1.358,00</b>	\$135,80	\$122,22	\$1.222,20
<b>1</b>	\$1.222,20		\$122,22	\$1.099,98
<b>2</b>	\$1.099,98		\$122,22	\$977,76
<b>3</b>	\$977,76		\$122,22	\$855,54
<b>4</b>	\$855,54		\$122,22	\$733,32
<b>5</b>	\$733,32		\$122,22	<b>\$611,10</b>
<b>6</b>	\$611,10		\$122,22	\$488,88
<b>7</b>	\$488,88		\$122,22	\$366,66
<b>8</b>	\$366,66		\$122,22	\$244,44
<b>9</b>	\$244,44		\$122,22	\$122,22

<b>10</b>	\$122,22	\$122,22	\$0,00
-----------	----------	----------	--------

Fuente: Tabla 106.

Elaborado por: La Autora.

## 7 Vehículo

Es un activo indispensable para la comercialización de los equipos informáticos de la sucursal, ya que nos permitirá ofrecer tanto productos y servicios a domicilio, tal como lo requieran los usuarios, su vida útil es de 5 años.

**Tabla 108. Vehículo.**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAMIONETA TOYOTA HILLUX 2015	1	\$28.000,00	\$28.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$28.000,00</b>

Fuente: Empresa Servicompu.

Elaborado por: La Autora.

**Valor del activo:** \$28.000,00

**Años vida útil:** 5

**Depreciación:** 20%

**Tabla 109. Depreciación de Vehículo.**

AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
	<b>\$28.000,00</b>	\$5.600,00	\$4.480,00	\$22.400,00
<b>1</b>	\$22.400,00		\$4.480,00	\$17.920,00
<b>2</b>	\$17.920,00		\$4.480,00	\$13.440,00
<b>3</b>	\$13.440,00		\$4.480,00	\$8.960,00
<b>4</b>	\$8.960,00		\$4.480,00	\$4.480,00
<b>5</b>	\$4.480,00		\$4.480,00	<b>\$0,00</b>

Fuente: Tabla 108.

Elaborado por: La Autora.

### Resumen de Activos Fijos

De acuerdo a los activos fijos que se necesitan para el funcionamiento y administración de la sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza, se determina un valor total de Activo Fijo de \$33.032,34.

**Tabla 110. Resumen de Activos Fijos.**

DESCRIPCIÓN	No TABLA	VALOR TOTAL
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	101	\$1.770,00
REINVERSIÓN DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN	103	\$1.753,54
EQUIPO DE OFICINA	104	\$150,80
MUEBLES Y ENSERES	106	\$1.358,00
VEHÍCULO	108	\$28.000,00
<b>TOTAL DE ACTIVOS FIJOS</b>		<b>\$33.032,34</b>

Fuente: Tabla 101,103, 104, 106, 108.

Elaborado por: La Autora.

### Resumen de Depreciaciones de Activos Fijos

**Tabla 111. Resumen de Depreciaciones de Activos Fijos.**

ACTIVOS	VALOR ACTUAL	AÑOS	VALOR RESIDUAL	DEPRE-CIACIÓN	VALOR DEL SALVAMENTO
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$1.770,00	3	\$590,00	\$393,33	\$0,00

<b>REINVERSIÓN DE</b>					
<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>	\$1.753,54	3	\$584,51	\$389,68	\$389,68
<b>EQUIPO DE OFICINA</b>	\$150,80	10	\$15,08	\$13,57	\$67,86
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	\$1.358,00	10	\$135,80	\$122,22	\$611,10
<b>VEHÍCULO</b>	\$28.000,00	5	\$5.600,00	\$4.480,00	\$0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$33.032,34</b>		<b>\$6.925,39</b>	<b>\$5.398,80</b>	<b>\$1.068,64</b>

Fuente: Tabla 102, 103, 105, 107 y 109.

Elaborado por: La Autora.

### 5.1.2 Activos diferidos.

Conocidos como activos intangibles, los cuales representan gastos realizados por la sucursal en la etapa de nacimiento y que una vez que han sido pagados no son recuperables o reembolsables, por ello, al ser considerados como un elemento importante dentro del estudio financiero de este proyecto se hace necesario realizar el presupuesto de este activo y amortizarlos para la vida útil del proyecto, los mismos que se demuestran en la siguiente tabla:

**Tabla 112. Resumen de Activos diferidos.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>ESTUDIO PRELIMINAR</b>	\$280,00
<b>PATENTE MUNICIPAL</b>	\$50,00
<b>PAGO DE BOMBEROS</b>	\$13,00
<b>PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN</b>	\$7,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$350,00</b>

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: La Autora.

- **Amortización.**

Este rubro se lo determina para los años de vida útil del proyecto, teniendo un valor de \$350,00

dólares, esto para los 5 años, nos da un valor de \$70,00 dólares. A continuación, la siguiente tabla:

**Tabla 113. Amortización de Activos diferidos.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>AÑOS DE AMORTIZACIÓN</b>	<b>AMORTIZACIÓN ANUAL</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	\$350,00	5	\$70,00

Fuente: Tabla 111.

Elaborado por: La Autora.

### 5.1.3 Activo circulante o capital de trabajo.

Constituyen los recursos necesarios para la operación del plan a ejecutar, representando los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que se utilizarán para laborar durante el periodo de tiempo establecido.

- **Costo primo.**

Son los costos de los elementos que intervienen directamente en el proceso de comercialización de los equipos informáticos, entre ellos están:

- **Materia prima directa.**

La materia prima directa serán los equipos informáticos a comercializar, para ello, se va a determinar este valor, tomando como base las tablas 85, 86, 87 y 88 que representan la capacidad utilizada, las cuales se la va a calcular para el primer año, luego se toma la preferencia de marcas, que la encontramos en las tablas 13, 14, 15 y 16, después multiplicamos estos valores y obtenemos la cantidad anual de equipos informáticos a comercializar, que multiplicado por el costo de cada equipo dará el valor anual de materia prima directa, tal como se muestra a continuación:

Tabla 114. Materia de prima directa.

DESCRIPCIÓN	MARCA	PREFERENCIA	CAPACIDAD UTILIZADA	CANTIDAD ANUAL POR MARCA	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
<b>COMPUTADOR DE ESCRITORIO</b>	HP	9%	<b>940</b>	85	\$600,00	\$4.228,20	\$50.738,40
	DELL	34%		319	\$700,00	\$18.635,40	\$223.624,80
	LENOVO	57%		536	\$690,00	\$30.795,39	\$369.544,68
<b>PORTÁTIL</b>	ACER	50%	<b>972</b>	486	\$490,00	\$19.845,00	\$238.140,00
	DELL	33%		321	\$735,00	\$19.646,55	\$235.758,60
	HP	17%		165	\$600,00	\$8.262,00	\$99.144,00
<b>IMPRESORA</b>	EPSON	51%	<b>810</b>	413	\$200,00	\$6.885,00	\$82.620,00
	CANON	13%		105	\$90,00	\$789,75	\$9.477,00
	HP	36%		292	\$125,00	\$3.037,50	\$36.450,00
<b>TABLET</b>	SAMSUNG	62%	<b>518</b>	321	\$110,00	\$2.946,24	\$35.354,88
	HP	36%		187	\$100,00	\$1.555,20	\$18.662,40
	HYUNDAI	2%		10	\$80,00	\$69,12	\$829,44
<b>TOTAL</b>				<b>3240</b>		<b>\$116.695,35</b>	<b>\$1.400.344,20</b>

Fuente: Tabla 13, 14, 15 16, 85, 86, 87 y 88.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 115. Incremento de materia prima directa.**

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$1.400.344,20</b>
2	\$1.387.321,00
3	\$1.374.418,91
4	\$1.361.636,82
5	\$1.348.973,60

Fuente: Tabla 114, tasa inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Mano de obra directa.**

Son los Recursos Humanos que intervienen directamente en la comercialización de los equipos informáticos, a continuación, la siguiente tabla:

**Tabla 116. Mano de obra directa.**

DESCRIPCIÓN	TÉCNICO
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	\$407,00
DÉCIMO TERCER SUELDO	\$33,92
DÉCIMO CUARTO SUELDO	\$33,92
FONDO DE RESERVA 8,33%	\$33,90
APORTE PATRONAL 12,15%	\$49,45
APORTE INDIVIDUAL 9,45%	\$38,46
VACACIONES	\$16,96
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>\$487,23</b>
# DE EMPLEADOS	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$487,23</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$5.846,80</b>

Fuente: Ministerio del trabajo.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 117. Incremento de mano de obra directa.**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$5.846,80</b>
<b>2</b>	\$5.792,42
<b>3</b>	\$5.738,55
<b>4</b>	\$5.685,19
<b>5</b>	\$5.632,31

**Fuente:** Tabla 116, tasa inflación -0,93%.

**Elaborado por:** La Autora.

- **Combustible y mantenimiento.**

Son los gastos indirectos necesarios para el funcionamiento del vehículo y por ende para el proceso de comercialización de los productos y servicios informáticos que ofrece la sucursal Servicompu.

**Tabla 118. Combustible y mantenimiento.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
<b>GASOLINA EXTRA</b>	GALÓN	30	\$2,09	\$62,70	\$752,40
<b>LUBRICANTES</b>	GALÓN	1	\$5,00	\$5,00	\$60,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$67,70</b>	<b>\$812,40</b>

**Fuente:** Lubricadoras y gasolineras.

**Elaborado por:** La Autora.

**Tabla 119. Incremento de Combustible y mantenimiento.**

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$812,40</b>
<b>2</b>	\$804,84
<b>3</b>	\$797,36
<b>4</b>	\$789,94
<b>5</b>	\$782,60

Fuente: Tabla 118, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Mano de obra indirecta:**

Refieren a los sueldos de los empleados que intervienen en el funcionamiento administrativo de la sucursal Servicompu.

- **Sueldos administrativos.**

Son los pagos por el cumplimiento de las funciones que ejerce el personal de administración de la empresa a implementarse en la ciudad de Yantzaza, entre ellos están el Gerente y secretaria-contadora.

Tabla 120. Sueldos administrativos.

DESCRIPCIÓN	GERENTE	SECRETARIA- CONTADORA
<b>SUELDO BÁSICO UNIFICADO</b>	<b>\$500,00</b>	<b>\$407,00</b>
DÉCIMO TERCER SUELDO	\$41,67	\$33,92
DÉCIMO CUARTO SUELDO	\$33,92	\$33,92
FONDO DE RESERVA 8,33%	\$41,65	\$33,90
APORTE PATRONAL 12,15%	\$60,75	\$49,45
APORTE INDIVIDUAL 9,45%	\$47,25	\$38,46
VACACIONES	\$20,83	\$16,96
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>\$590,82</b>	<b>\$487,23</b>
# DE EMPLEADOS	1	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$590,82</b>	<b>\$487,23</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$7.089,80</b>	<b>\$5.846,80</b>

Fuente: Ministerio del trabajo.

Elaborado por: La Autora.

Para realizar el incremento de Sueldos Administrativos, se suma el valor total anual del personal de administración del Gerente **\$7.089,80** y secretaria-contadora **\$5.846,80**, siendo un total de **\$12.936,60**

Tabla 121. Incremento de Sueldos administrativos.

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$12.936,60</b>
<b>2</b>	\$12.816,29
<b>3</b>	\$12.697,10
<b>4</b>	\$12.579,01
<b>5</b>	\$12.462,03

Fuente: Tabla 120, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Servicios básicos.**

Son los costos que se deben pagar por los servicios de agua, luz, teléfono e internet, los cuales son indispensables para el funcionamiento de la sucursal Servicompu.

**Tabla 122. Servicios básicos.**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONSUMO MENSUAL	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
AGUA POTABLE	M3	150	\$0,29	\$43,50	\$522,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	KW/H	30	\$0,25	\$7,50	\$90,00
TELÉFONO	MINUTOS	200	\$0,10	\$20,00	\$240,00
INTERNET	MEGAS	2	\$12,50	\$25,00	\$300,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$96,00</b>	<b>\$1.152,00</b>

Fuente: EERSSA, Municipalidad de Yantzaza, CNT.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 123. Incremento de Servicios básicos.**

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$1.152,00</b>
<b>2</b>	\$1.141,29
<b>3</b>	\$1.130,67
<b>4</b>	\$1.120,16
<b>5</b>	\$1.109,74

Fuente: Tabla 122, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Arriendo.**

Es el valor a pagar por concepto del arriendo del local a utilizar para la sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza.

Tabla 124. Arriendo.

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
ARRIENDO	\$350,00	\$4.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$350,00</b>	<b>\$4.200,00</b>

Fuente: Propietario del local de Yantzaza.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 125. Incremento de arriendo.

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$4.200,00</b>
2	\$4.160,94
3	\$4.122,24
4	\$4.083,91
5	\$4.045,93

Fuente: Tabla 124, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Suministros de oficina.**

Son los costos incurridos en la adquisición de materiales para las actividades administrativas de la empresa Servicompu.

Tabla 126. Suministros de oficina

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
RESMAS DE PAPEL	UNIDAD	2	\$3,90	\$7,80	\$93,60
ESFEROS	UNIDAD	4	\$0,25	\$1,00	\$12,00
CLIPS	CAJA	1	\$0,75	\$0,75	\$9,00
GRAPAS	CAJA	1	\$1,00	\$1,00	\$12,00
VARIOS	UNIDAD	1	\$4,00	\$4,00	\$48,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$14,55</b>	<b>\$174,60</b>

Fuente: La Papelería.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 127. Incremento de Suministros de oficina.**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$174,60</b>
<b>2</b>	\$172,98
<b>3</b>	\$171,37
<b>4</b>	\$169,77
<b>5</b>	\$168,19

Fuente: Tabla 126, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Útiles de aseo.**

Son los costos incurridos en la adquisición de materiales para el aseo de la oficina de la empresa a constituirse.

**Tabla 128. Útiles de aseo.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR SEMESTRAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
<b>ESCOBA</b>	UNIDAD	4	\$1,50	\$6,00	\$12,00
<b>TRAPEADOR</b>	UNIDAD	4	\$2,00	\$8,00	\$16,00
<b>BASURERO</b>	UNIDAD	4	\$2,50	\$10,00	\$20,00
<b>RECOGEDOR</b>	UNIDAD	4	\$1,90	\$7,60	\$15,20
<b>PINOKLIN</b>	UNIDAD	2	\$2,50	\$5,00	\$10,00
<b>PAPEL HIGIÉNICO</b>	DOCENA	12	\$5,00	\$60,00	\$120,00
<b>JABÓN LIQUIDO</b>	UNIDAD	8	\$2,00	\$16,00	\$32,00
<b>TOALLAS</b>	UNIDAD	2	\$5,00	\$10,00	\$20,00
<b>ALCOHOL</b>	UNIDAD	4	\$3,00	\$12,00	\$24,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$134,60</b>	<b>\$269,20</b>

Fuente: FRAVEGA.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 129. Incremento de Útiles de aseo.**

<b>AÑOS</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$269,20</b>
<b>2</b>	\$266,70
<b>3</b>	\$264,22
<b>4</b>	\$261,76
<b>5</b>	\$259,32

**Fuente:** Tabla 128, tasa de inflación -0,93%.

**Elaborado por:** La Autora.

- **Gastos de ventas**

Son los costos de los elementos indispensables para el proceso de comercialización de los productos y servicios informáticos, entre ellos están:

- **Sueldo de ventas.**

Refiere a los pagos por el cumplimiento de las funciones que ejercen el personal de ventas, el cual se dedican a comercializar los equipos y servicios informáticos de la empresa.

Tabla 130. Sueldo de ventas.

DESCRIPCIÓN	ASESOR COMERCIAL
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	\$450,00
DÉCIMO TERCER SUELDO	\$37,50
DÉCIMO CUARTO SUELDO	\$33,92
FONDO DE RESERVA 8,33%	\$37,49
APORTE PATRONAL 12,15%	\$54,68
APORTE INDIVIDUAL 9,45%	\$42,53
VACACIONES	\$18,75
<b>TOTAL REMUNERACIÓN</b>	<b>\$535,13</b>
# DE EMPLEADOS	1
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$535,13</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$6.421,52</b>

Fuente: Ministerio del trabajo.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 131. Incremento de Sueldo de ventas.

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$6.421,52</b>
<b>2</b>	\$6.361,80
<b>3</b>	\$6.302,64
<b>4</b>	\$6.244,02
<b>5</b>	\$6.185,95

Fuente: Tabla 130, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

- **Publicidad.**

Son los costos incurridos para el proceso de venta de los equipos informáticos, el cual Servicompu dará a conocer sus productos y servicios a través de campañas publicitarias en Facebook e Instagram.

**Tabla 132. Publicidad.**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
<b>REDES SOCIALES -</b>				
<b>CAMPAÑA</b>	3	\$1,00	\$3,00	\$36,00
<b>PUBLICITARIA</b>				
<b>TOTAL</b>			<b>\$3,00</b>	<b>\$36,00</b>

Fuente: Ministerio del trabajo.

Elaborado por: La Autora.

**Tabla 133. Incremento de Publicidad.**

AÑOS	VALOR TOTAL
	-0,93%
<b>1</b>	<b>\$36,00</b>
<b>2</b>	\$35,67
<b>3</b>	\$35,33
<b>4</b>	\$35,00
<b>5</b>	\$34,68

Fuente: Tabla 132, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

### **Resumen de Activos Circulantes o Capital de trabajo.**

De acuerdo con los requerimientos necesarios para la apertura de la sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza, se determina un total mensual de Activo circulante de \$119.461,61 y un total anual de \$1.432.193,32.

Tabla 134. Resumen de Activos Circulantes.

DESCRIPCIÓN	No TABLA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
MATERIA PRIMA DIRECTA	114	\$116.695,35	\$1.400.344,20
MANO DE OBRA DIRECTA	116	\$487,23	\$5.846,80
COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO	118	\$67,70	\$812,40
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	120	\$1.078,05	\$12.936,60
SERVICIOS BÁSICOS	122	\$96,00	\$1.152,00
ARRIENDO	124	\$350,00	\$4.200,00
SUMINISTROS DE OFICINA	126	\$14,55	\$174,60
ÚTILES DE ASEO	128	\$134,60	\$269,20
SUELDOS DE VENTAS	130	\$535,13	\$6.421,52
PUBLICIDAD	132	\$3,00	\$36,00
<b>TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$119.461,61</b>	<b>\$1.432.193,32</b>

Fuente: Tablas 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132.

Elaborado por: La Autora.

### Resumen de Activos Totales

Tabla 135. Resumen de Activos Totales.

DESCRIPCIÓN	No TABLA	VALOR
ACTIVO FIJO	110	\$33.032,34
ACTIVO DIFERIDO	112	\$350,00
ACTIVO CIRCULANTE (MENSUAL)	134	\$119.461,61
<b>TOTAL</b>		<b>\$152.843,95</b>

Fuente: Tabla 110, 112 y 134.

Elaborado por: La Autora.

## 5.2 Financiamiento de la Inversión

Para la aplicación del presente proyecto se necesita un total de \$152.843,95 dólares; para ello, se contará con capital social y capital ajeno.

### 5.2.1 Capital Social.

Se financiará el 35% de la inversión por medio de la aportación de los socios, es decir, una cantidad de \$52.843,95 dólares.

### 5.2.2 Capital Ajeno.

Después de buscar alternativas más eficientes, se decidió solicitar un préstamo a la Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza, siendo una entidad bancaria con intereses más bajos a través de sus líneas de crédito. El crédito que mantendrá el proyecto con la mencionada casa financiera constituirá el 65% de la inversión que corresponde a \$ 100.000.00 dólares a 5 años plazo, con un interés del 11,20%, los cuales sus pagos se harán semestralmente.

**Tabla 136. Financiamiento.**

<b>CAPITAL</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Préstamo	\$100.000,00	<b>65%</b>
Aporte de socios	\$52.843,95	<b>35%</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>\$152.843,95</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza.

**Elaborado por:** La Autora.

**Entidad:** Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza

**Capital:** \$100.000,00

**Interés:** 11,20%

**Plazo:** 5 años  
**Pagos:** Semestrales.

**Tabla 137. Tabla de Amortización.**

<b>AÑO</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>AMORTIZACIÓN DEL CAPITAL</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>DIVIDENDOS</b>	<b>CAPITAL REDUCIDO</b>
					<b>\$100.000,00</b>
<b>1</b>	1	\$10.000,00	\$5.600,00	\$15.600,00	\$90.000,00
	2	\$10.000,00	\$5.040,00	\$15.040,00	\$80.000,00
<b>2</b>	3	\$10.000,00	\$4.480,00	\$14.480,00	\$70.000,00
	4	\$10.000,00	\$3.920,00	\$13.920,00	\$60.000,00
<b>3</b>	5	\$10.000,00	\$3.360,00	\$13.360,00	\$50.000,00
	6	\$10.000,00	\$2.800,00	\$12.800,00	\$40.000,00
<b>4</b>	7	\$10.000,00	\$2.240,00	\$12.240,00	\$30.000,00
	8	\$10.000,00	\$1.680,00	\$11.680,00	\$20.000,00
<b>5</b>	9	\$10.000,00	\$1.120,00	\$11.120,00	\$10.000,00
	10	\$10.000,00	\$560,00	\$10.560,00	<b>\$0,00</b>

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza.  
**Elaborado por:** La Autora.

### 5.3 Análisis de costos.

Refiere al proceso de evaluación de los recursos necesarios para realizar este proyecto, evaluando los costos que se generen para gasto del desarrollo de la apertura de la sucursal Servicompu en la ciudad de Yantzaza, los cuales intervienen los siguientes costos:

#### 5.3.1 Presupuestos Proformados.

Hacen referencia a los costos de producción que incurrirá la sucursal, por ello para proyectar a los siguientes años, se utilizó la tasa de inflación anual de -0,93%, dato que se lo obtuvo del Banco

Central del Ecuador; en el cuadro que a continuación se detalla se presentan los costos de producción para los cinco años de vida útil:

**Tabla 138. Presupuesto Proformado.**

<b>COSTOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>COSTO PRIMO</b>					
Materia prima directa	\$1.400.344,20	\$1.387.321,00	\$1.374.418,91	\$1.361.636,82	\$1.348.973,60
Mano de obra directa	\$5.846,80	\$5.792,42	\$5.738,55	\$5.685,19	\$5.632,31
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>	<b>\$1.406.191,00</b>	<b>\$1.393.113,42</b>	<b>\$1.380.157,47</b>	<b>\$1.367.322,00</b>	<b>\$1.354.605,91</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>					
Combustibles y mantenimiento	\$812,40	\$804,84	\$797,36	\$789,94	\$782,60
Amortización del activo diferido	\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00
Depreciación del vehículo	\$4.480,00	\$4.480,00	\$4.480,00	\$4.480,00	\$4.480,00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$5.362,40</b>	<b>\$5.354,84</b>	<b>\$5.347,36</b>	<b>\$5.339,94</b>	<b>\$5.332,60</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>\$1.411.553,40</b>	<b>\$1.398.468,27</b>	<b>\$1.385.504,83</b>	<b>\$1.372.661,95</b>	<b>\$1.359.938,51</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos administrativos	\$12.936,60	\$12.816,29	\$12.697,10	\$12.579,01	\$12.462,03
Servicios básicos	\$1.152,00	\$1.141,29	\$1.130,67	\$1.120,16	\$1.109,74
Arriendo	\$4.200,00	\$4.160,94	\$4.122,24	\$4.083,91	\$4.045,93
Suministros de oficina	\$174,60	\$172,98	\$171,37	\$169,77	\$168,19
Útiles de aseo	\$269,20	\$266,70	\$264,22	\$261,76	\$259,32
Depreciación equipos de computación	\$393,33	\$393,33	\$393,33	\$389,68	\$389,68
Depreciación equipos de oficina	\$13,57	\$13,57	\$13,57	\$13,57	\$13,57
Depreciación muebles y enseres	\$122,22	\$122,22	\$122,22	\$122,22	\$122,22
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$19.261,52</b>	<b>\$19.087,31</b>	<b>\$18.914,72</b>	<b>\$18.740,08</b>	<b>\$18.570,68</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>					
Sueldos del personal de ventas	\$6.421,52	\$6.361,80	\$6.302,64	\$6.244,02	\$6.185,95
Publicidad	\$36,00	\$35,67	\$35,33	\$35,00	\$34,68
<b>TOTAL DE GASTOS DE VENTA</b>	<b>\$6.457,52</b>	<b>\$6.397,47</b>	<b>\$6.337,97</b>	<b>\$6.279,03</b>	<b>\$6.220,63</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
Interés de préstamo	\$10.640,00	\$8.400,00	\$6.160,00	\$3.920,00	\$1.680,00
<b>TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>\$10.640,00</b>	<b>\$8.400,00</b>	<b>\$6.160,00</b>	<b>\$3.920,00</b>	<b>\$1.680,00</b>
<b>COSTO TOTAL DE OPERACIÓN</b>	<b>\$36.359,04</b>	<b>\$33.884,78</b>	<b>\$31.412,69</b>	<b>\$28.939,10</b>	<b>\$26.471,31</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$1.447.912,44</b>	<b>\$1.432.353,05</b>	<b>\$1.416.917,52</b>	<b>\$1.401.601,05</b>	<b>\$1.386.409,82</b>

Fuente: Tabla 115, 117, 119, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 137, tasa de inflación -0,93%

Elaborado por: La Autora.

Para la comercialización de equipos de informáticos, es necesario también distinguir los costos de operación por equipo y por marca, para ello se toma como base el costo total de operación de la tabla anterior **\$39.852,39** y los datos de la tabla 8 que refiere a la adquisición de equipos informáticos, seguido calculamos los costos de operación por equipo, después tomamos los resultados de las tablas 13, 14, 15, 16 que refiere a la preferencia de los equipos informáticos y obtenemos el costo por equipo y por marca, tal como se muestra a continuación:

Tabla 139. Costo total de operación.

EQUIPO INFORMÁTICO	MARCA	COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	% ADQUISICIÓN DE EQUIPO INFORMÁTICO	COSTO DE EQUIPO INFORMÁTICO	% PREFERENCIA DE EQUIPO INFORMÁTICO	COSTO DE OPERACIÓN POR EQUIPO Y MARCA
COMPUTADOR DE ESCRITORIO	HP	\$36.359,04			9%	\$948,97
	DELL		29%	\$10.544,12	34%	\$3.585,00
	LENOVO				57%	\$6.010,15
PORTÁTIL	ACER	\$36.359,04			50%	\$5.453,86
	DELL		30%	\$10.907,71	33%	\$3.599,55
	HP				17%	\$1.854,31
IMPRESORA	EPSON	\$36.359,04			51%	\$4.635,78
	CANON		25%	\$9.089,76	13%	\$1.181,67
	HP				36%	\$3.272,31
TABLET	SAMSUNG	\$36.359,04			62%	\$3.606,82
	HP		16%	\$5.817,45	36%	\$2.094,28
	HUYNDAI				2%	\$116,35
<b>TOTAL</b>		<b>\$36.359,04</b>	<b>100%</b>	<b>\$36.359,04</b>		<b>\$36.359,04</b>

Fuente: Tabla 8, 13, 14, 15, 16 y 138.

Elaborado por: La Autora.

Finalmente se procede a calcular los costos y gastos totales, por ello, para el 1er año se suma el costo de operación por equipo de la tabla 138 con los valores de la tabla 114 que refiere a costo de precio anual de equipos por marca y proyectamos para los 5 años de vida útil del proyecto, con la tasa de la tabla 114 que refiere a costo de precio anual de equipos por marca y proyectamos para los 5 años de vida útil del proyecto, con la tasa de inflación de -0,93%.

Tabla 140. Costos y Gastos totales.

EQUIPO INFORMÁTICO	MARCA	COSTO DE OPERACIÓN POR EQUIPO Y MARCA	COSTO ANUAL DE EQUIPOS POR MARCA	AÑO1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO 5
COMPUTADOR DE ESCRITORIO	HP	\$948,97	\$50.738,40	\$51.687,37	\$51.206,68	\$50.730,46	\$50.258,66	\$49.791,26
	DELL	\$3.585,00	\$223.624,80	\$227.209,80	\$225.096,75	\$223.003,35	\$220.929,42	\$218.874,78
	LENOVO	\$6.010,15	\$369.544,68	\$375.554,83	\$372.062,17	\$368.601,99	\$365.173,99	\$361.777,88
PORTÁTIL	ACER	\$5.453,86	\$238.140,00	\$243.593,86	\$241.328,43	\$239.084,08	\$236.860,60	\$234.657,79
	DELL	\$3.599,55	\$235.758,60	\$239.358,15	\$237.132,11	\$234.926,79	\$232.741,97	\$230.577,47
	HP	\$1.854,31	\$99.144,00	\$100.998,31	\$100.059,03	\$99.128,48	\$98.206,58	\$97.293,26
IMPRESORA	EPSON	\$4.635,78	\$82.620,00	\$87.255,78	\$86.444,30	\$85.640,37	\$84.843,91	\$84.054,86
	CANON	\$1.181,67	\$9.477,00	\$10.658,67	\$10.559,54	\$10.461,34	\$10.364,05	\$10.267,66
	HP	\$3.272,31	\$36.450,00	\$39.722,31	\$39.352,90	\$38.986,91	\$38.624,34	\$38.265,13
TABLET	SAMSUNG	\$3.606,82	\$35.354,88	\$38.961,70	\$38.599,35	\$38.240,38	\$37.884,74	\$37.532,42
	HP	\$2.094,28	\$18.662,40	\$20.756,68	\$20.563,64	\$20.372,40	\$20.182,94	\$19.995,24
	HUYNDAI	\$116,35	\$829,44	\$945,79	\$936,99	\$928,28	\$919,65	\$911,09
<b>COSTOS Y GASTOS TOTALES</b>		<b>\$36.359,04</b>	<b>\$1.400.344,20</b>	<b>\$1.436.703,24</b>	<b>\$1.423.341,90</b>	<b>\$1.410.104,82</b>	<b>\$1.396.990,85</b>	<b>\$1.383.998,83</b>

Fuente: Tabla 114 y 138, tasa de inflación -0,93%.

Elaborado por: La Autora.

### 5.3.2 Costo unitario de Producción.

Este costo establece el valor unitario de cada equipo informático, durante los 5 años de vida útil, así mismo este presupuesto permite calcular los ingresos que se va a generar en un periodo de tiempo establecido, tomando en cuenta el equipo y marca de cada equipo informático.

A continuación, se puede observar un desglose para poder determinar el costo unitario de producción, el margen de utilidad que es del 25%, el precio de venta al público, y por último los ingresos por ventas de cada equipo informático según la marca. Primeramente, se va a sacar el costo unitario de producción dividiendo los costos totales de la tabla 140 del 1er año, esto para los equipos a ofertar la empresa Servicompu, según la tabla 114, así:

$$\text{Costo unitario de producción} = \frac{\text{Costo Total de Producción}}{\text{Número de Unidades de Producción.}}$$

$$\text{Costo unitario de producción} = \frac{\$51.687,37}{85}$$

$$\text{Costo unitario de producción} = \$611,22.$$

Después, multiplicamos el costo de cada equipo informático según la marca por el margen de utilidad que es de 25%, así:

$$\text{Margen de Utilidad} = \$611,22 * 25\% = \$152,81$$

Seguido de esto sacamos el Precio de venta de cada equipo por marca, sumando el Costo unitario de producción y el Margen de Utilidad, así:

$$\text{Precio de venta} = \$611,22 + \$152,81 = \$764,03$$

- **Ingresos por ventas totales.**

Para Finalizar sacamos los Ingresos por ventas Totales de cada equipo por marca, multiplicando el Precio de venta y los equipos a ofertar, así:

$$\text{Ingresos por ventas} = \$764,03 * 85 = \$\mathbf{64.609,21}$$

Este procedimiento lo efectuamos para todos los equipos y marcas, y obtenemos lo siguiente:

Tabla 141. Ingresos por venta totales de Computador de Escritorio.

AÑO	MARCA	COSTOS TOTALES	EQUIPOS A OFERTAR	COSTO POR EQUIPO	MARGEN DE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA	INGRESOS TOTALES
1	HP	\$51.687,37	85	\$611,22	\$152,81	\$764,03	\$64.609,21
	DELL	\$227.209,80	319	\$711,22	\$177,81	\$889,03	\$284.012,25
	LENOVO	\$375.554,83	536	\$701,22	\$175,31	\$876,53	\$469.443,54
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 1</b>							<b>\$818.065,00</b>
2	HP	\$51.206,68	85	\$605,54	\$151,38	\$756,92	\$64.008,35
	DELL	\$225.096,75	319	\$704,61	\$176,15	\$880,76	\$281.370,94
	LENOVO	\$372.062,17	536	\$694,70	\$173,68	\$868,38	\$465.077,71
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 2</b>							<b>\$810.457,00</b>
3	HP	\$50.730,46	85	\$599,91	\$149,98	\$749,88	\$63.413,07
	DELL	\$223.003,35	319	\$698,05	\$174,51	\$872,57	\$278.754,19
	LENOVO	\$368.601,99	536	\$688,24	\$172,06	\$860,30	\$460.752,49
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 3</b>							<b>\$802.919,75</b>
4	HP	\$50.258,66	85	\$594,33	\$148,58	\$742,91	\$62.823,33
	DELL	\$220.929,42	319	\$691,56	\$172,89	\$864,45	\$276.161,77
	LENOVO	\$365.173,99	536	\$681,84	\$170,46	\$852,30	\$456.467,49
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 4</b>							<b>\$795.452,60</b>
5	HP	\$49.791,26	85	\$588,80	\$147,20	\$736,00	\$62.239,07
	DELL	\$218.874,78	319	\$685,13	\$171,28	\$856,41	\$273.593,47
	LENOVO	\$361.777,88	536	\$675,50	\$168,87	\$844,37	\$452.222,34
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 5</b>							<b>\$788.054,89</b>

Fuente: Tabla 114 y 140, margen de utilidad del 25%.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 142. Ingresos por venta totales de Portátil.

AÑO	MARCA	COSTOS TOTALES	EQUIPOS A OFERTAR	COSTO POR EQUIPO	MARGEN DE UTILIDAD 25%	PRECIO DE VENTA	INGRESOS TOTALES
1	ACER	\$243.593,86	486	\$501,22	\$125,31	\$626,53	\$304.492,32
	DELL	\$239.358,15	321	\$746,22	\$186,56	\$932,78	\$299.197,68
	HP	\$100.998,31	165	\$611,22	\$152,81	\$764,03	\$126.247,89
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 1</b>							<b>\$729.937,89</b>
2	ACER	\$241.328,43	486	\$496,56	\$124,14	\$620,70	\$301.660,54
	DELL	\$237.132,11	321	\$739,28	\$184,82	\$924,10	\$296.415,14
	HP	\$100.059,03	165	\$605,54	\$151,38	\$756,92	\$125.073,78
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 2</b>							<b>\$723.149,47</b>
3	ACER	\$239.084,08	486	\$491,94	\$122,99	\$614,93	\$298.855,10
	DELL	\$234.926,79	321	\$732,41	\$183,10	\$915,51	\$293.658,48
	HP	\$99.128,48	165	\$599,91	\$149,98	\$749,88	\$123.910,60
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 3</b>							<b>\$716.424,18</b>
4	ACER	\$236.860,60	486	\$487,37	\$121,84	\$609,21	\$296.075,75
	DELL	\$232.741,97	321	\$725,60	\$181,40	\$906,99	\$290.927,46
	HP	\$98.206,58	165	\$594,33	\$148,58	\$742,91	\$122.758,23
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 4</b>							<b>\$709.761,43</b>
5	ACER	\$234.657,79	486	\$482,83	\$120,71	\$603,54	\$293.322,24
	DELL	\$230.577,47	321	\$718,85	\$179,71	\$898,56	\$288.221,83
	HP	\$97.293,26	165	\$588,80	\$147,20	\$736,00	\$121.616,58
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 5</b>							<b>\$703.160,65</b>

Fuente: Tabla 114 y 140, margen de utilidad del 25%.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 143. Ingresos por venta totales de Impresora.

AÑO	MARCA	COSTOS TOTALES	EQUIPOS A OFERTAR	COSTO POR EQUIPO	MARGEN DE UTILIDAD 25%	PRECIO DE VENTA	INGRESOS TOTALES
1	EPSON	\$87.255,78	413	\$211,22	\$52,81	\$264,03	\$109.069,72
	CANON	\$10.658,67	105	\$101,22	\$25,31	\$126,53	\$13.323,34
	HP	\$39.722,31	292	\$136,22	\$34,06	\$170,28	\$49.652,89
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 1</b>							<b>\$172.045,95</b>
2	EPSON	\$86.444,30	413	\$209,26	\$52,31	\$261,57	\$108.055,37
	CANON	\$10.559,54	105	\$100,28	\$25,07	\$125,35	\$13.199,43
	HP	\$39.352,90	292	\$134,96	\$33,74	\$168,69	\$49.191,12
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 2</b>							<b>\$170.445,92</b>
3	EPSON	\$85.640,37	413	\$207,31	\$51,83	\$259,14	\$107.050,46
	CANON	\$10.461,34	105	\$99,35	\$24,84	\$124,18	\$13.076,67
	HP	\$38.986,91	292	\$133,70	\$33,42	\$167,12	\$48.733,64
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 3</b>							<b>\$168.860,78</b>
4	EPSON	\$84.843,91	413	\$205,38	\$51,35	\$256,73	\$106.054,89
	CANON	\$10.364,05	105	\$98,42	\$24,61	\$123,03	\$12.955,06
	HP	\$38.624,34	292	\$132,46	\$33,11	\$165,57	\$48.280,42
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 4</b>							<b>\$167.290,37</b>
5	EPSON	\$84.054,86	413	\$203,47	\$50,87	\$254,34	\$105.068,58
	CANON	\$10.267,66	105	\$97,51	\$24,38	\$121,89	\$12.834,58
	HP	\$38.265,13	292	\$131,22	\$32,81	\$164,03	\$47.831,41
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 5</b>							<b>\$165.734,57</b>

Fuente: Tabla 114 y 140, margen de utilidad del 25%.

Elaborado por: La Autora.

Tabla 144. Ingresos por venta totales de Tablet.

AÑO	MARCA	COSTOS TOTALES	EQUIPOS A OFERTAR	COSTO POR EQUIPO	MARGEN DE UTILIDAD 25%	PRECIO DE VENTA	INGRESOS TOTALES
1	SAMSUNG	\$38.961,70	321	\$121,22	\$30,31	\$151,53	\$48.702,12
	HP	\$20.756,68	187	\$111,22	\$27,81	\$139,03	\$25.945,85
	HYUNDAI	\$945,79	10	\$91,22	\$22,81	\$114,03	\$1.182,24
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 1</b>							<b>\$75.830,21</b>
2	SAMSUNG	\$38.599,35	321	\$120,09	\$30,02	\$150,12	\$48.249,19
	HP	\$20.563,64	187	\$110,19	\$27,55	\$137,73	\$25.704,55
	HYUNDAI	\$936,99	10	\$90,37	\$22,59	\$112,97	\$1.171,24
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 2</b>							<b>\$75.124,99</b>
3	SAMSUNG	\$38.240,38	321	\$118,98	\$29,74	\$148,72	\$47.800,47
	HP	\$20.372,40	187	\$109,16	\$27,29	\$136,45	\$25.465,50
	HYUNDAI	\$928,28	10	\$89,53	\$22,38	\$111,92	\$1.160,35
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 3</b>							<b>\$74.426,33</b>
4	SAMSUNG	\$37.884,74	321	\$117,87	\$29,47	\$147,34	\$47.355,93
	HP	\$20.182,94	187	\$108,15	\$27,04	\$135,18	\$25.228,67
	HYUNDAI	\$919,65	10	\$88,70	\$22,18	\$110,88	\$1.149,56
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 4</b>							<b>\$73.734,16</b>
5	SAMSUNG	\$37.532,42	321	\$116,77	\$29,19	\$145,97	\$46.915,52
	HP	\$19.995,24	187	\$107,14	\$26,79	\$133,93	\$24.994,05
	HYUNDAI	\$911,09	10	\$87,88	\$21,97	\$109,84	\$1.138,87
<b>INGRESOS TOTALES DEL AÑO 5</b>							<b>\$73.048,43</b>

Fuente: Tabla 114 y 140, margen de utilidad del 25%.

Elaborado por: La Autora.

Finalmente se suman todos los ingresos de los equipos informáticos y se obtiene los ingresos por venta totales para el primer año, se proyecta para los 5 años de vida útil del proyecto y luego se determina el presupuesto anual de ingresos, como se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 145. Ingresos por venta totales.**

<b>AÑO</b>	<b>EQUIPO INFORMÁTICO</b>	<b>INGRESOS TOTALES</b>
<b>1</b>	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	\$818.065,00
	PORTÁTIL	\$729.937,89
	IMPRESORA	\$172.045,95
	TABLET	\$75.830,21
	<b>INGRESO TOTAL DEL AÑO 1</b>	<b>\$1.795.879,06</b>
<b>2</b>	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	\$810.457,00
	PORTÁTIL	\$723.149,47
	IMPRESORA	\$170.445,92
	TABLET	\$75.124,99
	<b>INGRESO TOTAL DEL AÑO 2</b>	<b>\$1.779.177,38</b>
<b>3</b>	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	\$802.919,75
	PORTÁTIL	\$716.424,18
	IMPRESORA	\$168.860,78
	TABLET	\$74.426,33
	<b>INGRESO TOTAL DEL AÑO 3</b>	<b>\$1.762.631,03</b>
<b>4</b>	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	\$795.452,60
	PORTÁTIL	\$709.761,43
	IMPRESORA	\$167.290,37
	TABLET	\$73.734,16
	<b>INGRESO TOTAL DEL AÑO 4</b>	<b>\$1.746.238,56</b>
<b>5</b>	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	\$788.054,89
	PORTÁTIL	\$703.160,65
	IMPRESORA	\$165.734,57
	TABLET	\$73.048,43
	<b>INGRESO TOTAL DEL AÑO 5</b>	<b>\$1.729.998,54</b>

Fuente: Tabla 141, 142, 143 y 144.

Elaborado por: La Autora.

#### **5.3.4 Clasificación de Costos.**

**Costos fijos.** – Son los costos que se mantienen constantes durante el proceso de comercialización de los equipos de informáticos y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

**Costos variables.** - Son los costos que varían de forma directa con los cambios en la comercialización de los equipos de informáticos.

Para el presente proyecto, tenemos la clasificación de los diferentes costos:

Tabla 146. Clasificación de costos.

COSTOS	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	FIJO	VARIABLE								
<b>COSTO PRIMO</b>										
Materia prima directa		\$1.400.344,20		\$1.387.321,00		\$1.374.418,91		\$1.361.636,82		\$1.348.973,60
Mano de obra directa	\$5.846,80		\$5.792,42		\$5.738,55		\$5.685,19		\$5.632,31	
<b>TOTAL COSTO PRIMO</b>	<b>\$5.846,80</b>	<b>\$1.400.344,20</b>	<b>\$5.792,42</b>	<b>\$1.387.321,00</b>	<b>\$5.738,55</b>	<b>\$1.374.418,91</b>	<b>\$5.685,19</b>	<b>\$1.361.636,82</b>	<b>\$5.632,31</b>	<b>\$1.348.973,60</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>										
Combustibles y mantenimiento		\$812,40		\$804,84		\$797,36		\$789,94		\$782,60
Amortización del activo diferido	\$70,00		\$70,00		\$70,00		\$70,00		\$70,00	
Depreciación del vehículo	\$4.480,00		\$4.480,00		\$4.480,00		\$4.480,00		\$4.480,00	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$4.550,00</b>	<b>\$812,40</b>	<b>\$4.550,00</b>	<b>\$804,84</b>	<b>\$4.550,00</b>	<b>\$797,36</b>	<b>\$4.550,00</b>	<b>\$789,94</b>	<b>\$4.550,00</b>	<b>\$782,60</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>\$10.396,80</b>	<b>\$1.401.156,60</b>	<b>\$10.342,42</b>	<b>\$1.388.125,84</b>	<b>\$10.288,55</b>	<b>\$1.375.216,27</b>	<b>\$10.235,19</b>	<b>\$1.362.426,76</b>	<b>\$10.182,31</b>	<b>\$1.349.756,19</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>										
Sueldos administrativos	\$12.936,60		\$12.816,29		\$12.697,10		\$12.579,01		\$12.462,03	
Servicios básicos		\$1.152,00		\$1.141,29		\$1.130,67		\$1.120,16		\$1.109,74
Arriendo	\$4.200,00		\$4.160,94		\$4.122,24		\$4.083,91		\$4.045,93	
Suministros de oficina	\$174,60		\$172,98		\$171,37		\$169,77		\$168,19	
Útiles de aseo	\$269,20		\$266,70		\$264,22		\$261,76		\$259,32	
Depreciación equipos de computación	\$393,33		\$393,33		\$393,33		\$389,68		\$389,68	
Depreciación equipos de oficina	\$13,57		\$13,57		\$13,57		\$13,57		\$13,57	
Depreciación muebles y enseres	\$122,22		\$122,22		\$122,22		\$122,22		\$122,22	
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$18.109,52</b>	<b>\$1.152,00</b>	<b>\$17.946,03</b>	<b>\$1.141,29</b>	<b>\$17.784,05</b>	<b>\$1.130,67</b>	<b>\$17.619,92</b>	<b>\$1.120,16</b>	<b>\$17.460,94</b>	<b>\$1.109,74</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>										
Sueldos del personal de ventas	\$6.421,52		\$6.361,80		\$6.302,64		\$6.244,02		\$6.185,95	
Publicidad	\$36,00		\$35,67		\$35,33		\$35,00		\$34,68	
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$6.457,52</b>		<b>\$6.397,47</b>		<b>\$6.337,97</b>		<b>\$6.279,03</b>		<b>\$6.220,63</b>	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>										
Interés del préstamo	<b>\$10.640,00</b>		<b>\$8.400,00</b>		<b>\$6.160,00</b>		<b>\$3.920,00</b>		<b>\$1.680,00</b>	
<b>COSTOS FIJOS Y VARIABLES</b>	<b>\$35.207,04</b>	<b>\$1.152,00</b>	<b>\$32.743,49</b>	<b>\$1.141,29</b>	<b>\$30.282,02</b>	<b>\$1.130,67</b>	<b>\$27.818,95</b>	<b>\$1.120,16</b>	<b>\$25.361,57</b>	<b>\$1.109,74</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$45.603,84</b>	<b>\$1.402.308,60</b>	<b>\$43.085,92</b>	<b>\$1.389.267,13</b>	<b>\$40.570,57</b>	<b>\$1.376.346,95</b>	<b>\$38.054,13</b>	<b>\$1.363.546,92</b>	<b>\$35.543,89</b>	<b>\$1.350.865,93</b>

Fuente: Tabla 140.

Elaborado por: La Autora.

### 5.3.5 Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el nivel de ingresos en el cual la empresa no tiene ganancias, ni pérdidas, es decir los ingresos son iguales a los costos. El punto de equilibrio de la empresa Servicompu se calcula mediante dos métodos: matemáticamente y gráficamente, tal como se detalla a continuación:

#### Primer año

- En Función de las Ventas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

**Tabla 147. Punto de equilibrio en función de las ventas año 1.**

DETALLE	AÑO 1
Costos Fijos Totales	\$45.603,84
Costos Variables Totales	\$1.402.308,60
<b>Ventas Totales</b>	<b>\$1.795.879,06</b>

Fuente: Tabla 145 y 146.

Elaborado por: La Autora.

- En Función a la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables Totales}}$$

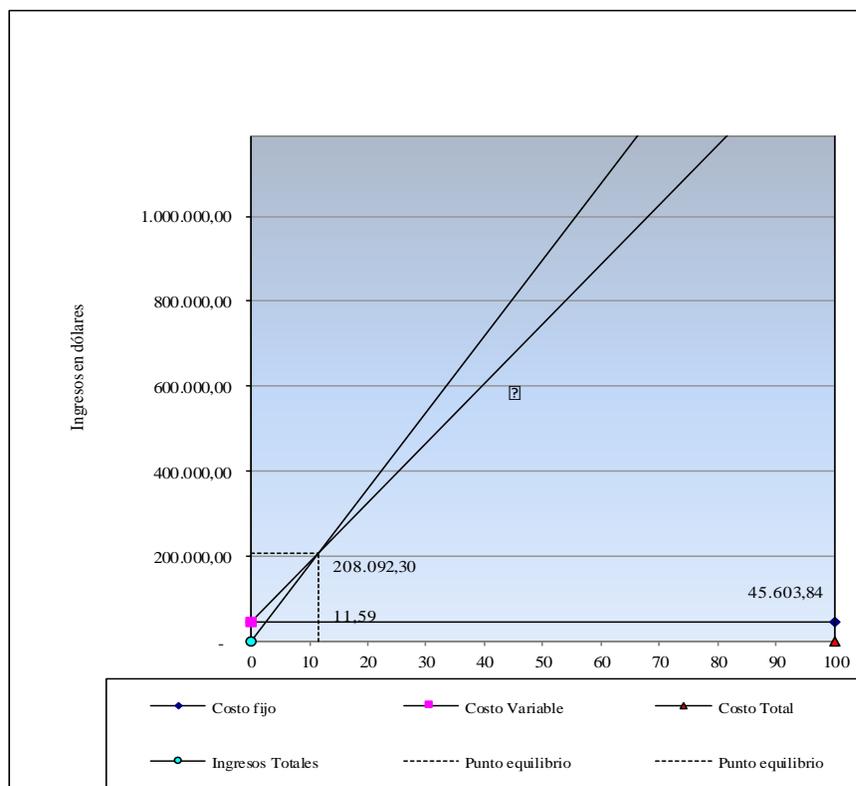
**Tabla 148. Punto de equilibrio en función a la capacidad instalada año 1.**

DETALLE	AÑO 1
<b>EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS</b>	\$208.092,32
<b>EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>11,59%</b>

Fuente: Tabla 145 y 146.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 86. Punto de equilibrio primer año



Fuente: Tabla 147 y 148.

Elaborado por: La Autora.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que, la empresa Servicompu sólo utilizará el 11,59% de su capacidad instalada, el cual generará ingresos de \$208.092,32 para el primer año, por lo cual es posible cubrir los costos.

#### Quinto año

- En Función de las Ventas

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

**Tabla 149. Punto de equilibrio en función de las ventas año 5.**

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Costos Fijos Totales</b>	\$35.543,89
<b>Costos Variables Totales</b>	\$1.350.865,93
<b>Ventas Totales</b>	<b>\$1.729.998,54</b>

Fuente: Tabla 145 y 146.

Elaborado por: La Autora.

- **En Función a la Capacidad Instalada**

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables Totales}}$$

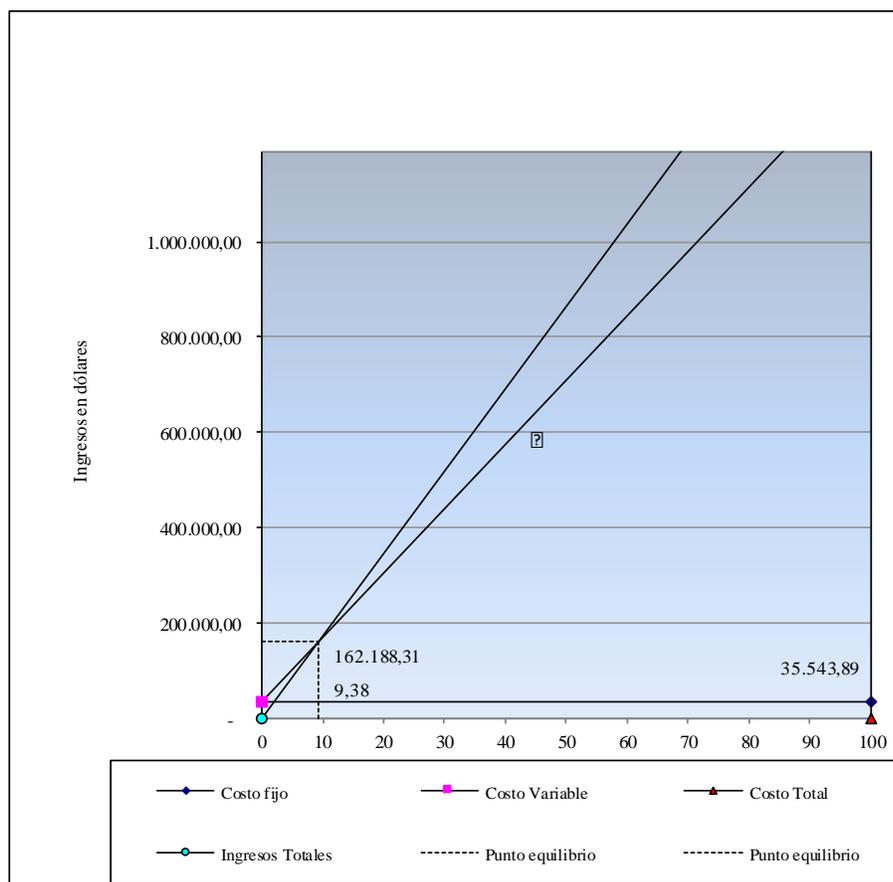
**Tabla 150. Punto de equilibrio en función a la capacidad instalada año 5.**

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS</b>	\$162.188,30
<b>EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>9,38%</b>

Fuente: Tabla 149 y 150.

Elaborado por: La Autora.

### Ilustración 87. Punto de equilibrio quinto año



Fuente: Tabla 145 y 146.

Elaborado por: La Autora.

Como se puede evidenciar en el quinto año la empresa obtendrá su punto de equilibrio cuando trabaje con una capacidad instalada del 9,38%, generando ingresos de \$162.188,30 para el último año, por lo que se puede afirmar que la empresa producirá ganancias significativas.

#### 5.3.6 Estado de Pérdidas y Ganancias.

El Estado de Resultados demuestra cual es la utilidad o pérdida que se ha obtenido durante un período económico y como se ha producido, cuyos resultados sirven para conocer cómo se desenvuelven los equipos informáticos a comercializar y hacer previsiones para el futuro, tal como se muestra a continuación:

Tabla 151. Estado de Pérdidas y Ganancias.

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>					
Ventas	\$1.795.879,06	\$1.779.177,38	\$1.762.631,03	\$1.746.238,56	\$1.729.998,54
(+) VALOR RESIDUAL	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$6.925,39
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$1.795.879,06</b>	<b>\$1.779.177,38</b>	<b>\$1.762.631,03</b>	<b>\$1.746.238,56</b>	<b>\$1.736.923,94</b>
<b>EGRESOS</b>					
(-) Costos de producción	\$1.411.553,40	\$1.398.468,27	\$1.385.504,83	\$1.372.661,95	\$1.359.938,51
(-) Gastos de operación	\$36.359,04	\$33.884,78	\$31.412,69	\$28.939,10	\$26.471,31
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$1.447.912,44</b>	<b>\$1.432.353,05</b>	<b>\$1.416.917,52</b>	<b>\$1.401.601,05</b>	<b>\$1.386.409,82</b>
<b>UTILIDA BRUTA</b>	<b>\$347.966,61</b>	<b>\$346.824,33</b>	<b>\$345.713,51</b>	<b>\$344.637,51</b>	<b>\$350.514,12</b>
(-)15% Distribución Utilidad	\$52.194,99	\$52.023,65	\$51.857,03	\$51.695,63	\$52.577,12
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$295.771,62</b>	<b>\$294.800,68</b>	<b>\$293.856,49</b>	<b>\$292.941,88</b>	<b>\$297.937,00</b>
(-)25% Impuesto a la Renta	\$73.942,91	\$73.700,17	\$73.464,12	\$73.235,47	\$74.484,25
<b>UTILIDAD LÍQUIDA ANTES DE RESERVA</b>	<b>\$221.828,72</b>	<b>\$221.100,51</b>	<b>\$220.392,36</b>	<b>\$219.706,41</b>	<b>\$223.452,75</b>
(-) 10% reserva legal	\$22.182,87	\$22.110,05	\$22.039,24	\$21.970,64	\$22.345,27
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>\$199.645,84</b>	<b>\$198.990,46</b>	<b>\$198.353,13</b>	<b>\$197.735,77</b>	<b>\$201.107,47</b>

Fuente: Tabla 138 y 145.

Elaborado por: La Autora.

## **CAPÍTULO VI**

### **EVALUACIÓN FINANCIERA**

En la Evaluación económica se evalúan todos los costos y beneficios de la nueva sucursal, con el fin de verificar si se puede cumplir con las obligaciones financieras adquiridas.

Para conocer si se opta ejecutar el proyecto es necesario contar además del estudio económico, con una base sólida y técnica que permita tomar mejores decisiones; para ello se efectúa la evaluación financiera del proyecto con los siguientes indicadores: valor actual neto, periodo de recuperación de capital, relación costo beneficio, tasa interna de retorno y análisis de sensibilidad del proyecto a realizar.

En base a esos resultados se determinará la rentabilidad y viabilidad financiera del proyecto, siendo una de las fases más importantes al momento de decidir la apertura de la empresa Servicompu, para ello, para poder efectuar la evaluación es necesario contar primeramente con el Flujo de Caja proyectado para los 5 años de vida útil del proyecto, considerando los ingresos y egresos.

#### **6.1 Flujo de caja**

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la sucursal a implementarse en la ciudad de Yantzaza para pagar deudas o activos; para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones y las amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa; a continuación, se presenta el flujo de caja:

Tabla 152. Flujo de caja.

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas Totales		\$1.795.879,06	\$1.779.177,38	\$1.762.631,03	\$1.746.238,56	\$1.729.998,54
Valor Salvamento						\$6.925,39
Capital Financiero	\$100.000,00					
Capital Propio	\$52.843,95					
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$152.843,95</b>	<b>\$1.795.879,06</b>	<b>\$1.779.177,38</b>	<b>\$1.762.631,03</b>	<b>\$1.746.238,56</b>	<b>\$1.736.923,94</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	\$33.032,34					
Activo Diferido	\$350,00					
Activo corriente	\$119.461,61					
Costo de producción		\$1.411.553,40	\$1.398.468,27	\$1.385.504,83	\$1.372.661,95	\$1.359.938,51
Costo de operación		\$36.359,04	\$33.884,78	\$31.412,69	\$28.939,10	\$26.471,31
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>\$152.843,95</b>	<b>\$1.447.912,44</b>	<b>\$1.432.353,05</b>	<b>\$1.416.917,52</b>	<b>\$1.401.601,05</b>	<b>\$1.386.409,82</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>\$347.966,61</b>	<b>\$346.824,33</b>	<b>\$345.713,51</b>	<b>\$344.637,51</b>	<b>\$350.514,12</b>
(-) 15% de Reparto de Utilidad		\$52.194,99	\$52.023,65	\$51.857,03	\$51.695,63	\$52.577,12
(-) 25% de Impuesto a la Renta		\$73.942,91	\$73.700,17	\$73.464,12	\$73.235,47	\$74.484,25
<b>UTILIDAD</b>		<b>\$221.828,72</b>	<b>\$221.100,51</b>	<b>\$220.392,36</b>	<b>\$219.706,41</b>	<b>\$223.452,75</b>
(+) Amortización diferido		\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00	\$70,00
(+) Depreciaciones		\$5.398,80	\$1.141,29	\$1.141,29	\$1.141,29	\$1.141,29
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$227.297,52</b>	<b>\$222.311,80</b>	<b>\$221.603,65</b>	<b>\$220.917,70</b>	<b>\$224.664,04</b>

Fuente: Tabla 135, 136 y 138.

Elaborado por: La Autora.

## 6.2 Valor Actual Neto

El método del Valor Actual Neto consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos a través de los 5 años de vida útil del proyecto. Esta actualización puede aplicarse al flujo neto y corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de los 5 años de vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto.

- Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

Se tomó como base el 11,20% porque es el porcentaje promedio del interés de la tasa pasiva manejada en la institución financiera donde se adquirirá el crédito para la sucursal a implementarse, tal como se demuestra a continuación:

- Costo de oportunidad del 11,20%, obtenido de la tasa de interés del préstamo.

$$\mathbf{FA} = \frac{1}{(1+i)^n} \qquad \mathbf{FA} = 1/(1+11,20\%)^n \qquad \mathbf{FA} = \mathbf{0,89928058}$$

**Tabla 153. Valor actual neto.**

AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 11,20%	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
	<b>\$152.843,95</b>		
1	\$227.297,52	0,89928058	\$204.404,24
2	\$222.311,80	0,80870555	\$179.784,79
3	\$221.603,65	0,72725320	\$161.161,96
4	\$220.917,70	0,65400467	\$144.481,21
5	\$224.664,04	0,58813370	\$132.132,49
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.116.794,70</b>		<b>\$821.964,69</b>

Fuente: Tabla 151, 152.

Elaborado por: La Autora.

**VAN = Flujos netos actualizados - Inversión**

**VAN = \$ 821.964,69 - \$152.843,95**

**VAN = \$ 669.120,74.**

De los resultados obtenidos se ha determinado que el valor actual neto VAN de \$ **669.120,74** es positivo, por ello se acepta el proyecto ya que la inversión es rentable.

### **6.3 Periodo de Recuperación de Capital**

Es el periodo en el cual la empresa Servicompu recupera la inversión realizada del proyecto, mediante las entradas de efectivo que la misma produce, como se indica en la tabla a continuación:

**Tabla 154. Periodo de Recuperación de Capital.**

AÑO	FLUJO NETO
	\$152.843,95
1	\$227.297,52
2	\$222.311,80
3	\$221.603,65
4	\$220.917,70
5	\$224.664,04
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.116.794,70</b>

Fuente: Tabla 153.

Elaborado por: La Autora.

$$\text{PRC} = \frac{\text{TOTAL, FLUJO DE CAJA} - \text{INVERSION INICIAL}}{\text{FLUJO DE CAJA (ULTIMO AÑO)}}$$

$$\text{PRC} = \frac{\$1.116.794,70 - \$152.843,95}{\$224.552,51}$$

$$\text{PRC} = \frac{\$963.950,75}{\$224.664,04}$$

$$\text{PCR} = 4,29$$

$$\text{PRC} = 4,29 - 0,29 \quad 4,00 = \mathbf{4 \text{ años}}$$

$$\text{PRC} = 0,29 * 12 \quad 3,49 = \mathbf{3 \text{ meses}}$$

$$\text{PRC} = 0,49 * 30 \quad 14,63 = \mathbf{14 \text{ días}}$$

De los resultados obtenidos se puede mencionar que la inversión se recuperará en 4 años, 3 meses y 14 días, el cual está dentro de la vida útil del proyecto.

### 6.4 Relación Beneficio Costo

Este indicador representa la cantidad obtenida por cada dólar invertido, el cual su resultado se obtiene a través de la división de los ingresos actualizados y los egresos actualizados, para ello se debe tomar a consideración los siguientes aspectos:

- Si la relación Beneficio-Costo es mayor a uno se acepta el proyecto.
- Si la relación Beneficio-Costo es menor a uno no se acepta el proyecto
- Si la relación Beneficio-Costo es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto.

**Tabla 155. Relación Beneficio Costo**

AÑO	INGRESOS TOTALES	EGRESOS TOTALES	FACTOR DE ACTUALIZACION 11,20%	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	\$1.795.879,06	\$1.447.912,44	0,89928058	\$1.614.999,15	\$1.302.079,54
2	\$1.779.177,38	\$1.432.353,05	0,80870555	\$1.438.830,63	\$1.158.351,86
3	\$1.762.631,03	\$1.416.917,52	0,72725320	\$1.281.879,05	\$1.030.457,79
4	\$1.746.238,56	\$1.401.601,05	0,65400467	\$1.142.048,18	\$916.653,64
5	\$1.736.923,94	\$1.386.409,82	0,58813370	\$1.021.543,50	\$815.394,33
<b>TOTAL</b>				<b>\$6.499.300,51</b>	<b>\$5.222.937,16</b>

Fuente: Tabla 151.

Elaborado por: La Autora.

$$\text{RBC} = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

$$\text{RBC} = \frac{\$6.499.300,51}{\$5.222.937,16} = 1,24$$

La sucursal Servicompu a implementarse en la ciudad de Yantzaza, tiene una relación de beneficio-costo de \$ 1.24, lo que significa que por cada dólar invertido en el proyecto se obtendrá un beneficio de \$ 0.24, es decir, el 24%.

## 6.5 Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno (TIR) se especifica en descontar los flujos netos de operación de un proyecto y equiparar a la inversión inicial de la empresa, para ello, se debe realizar una interpolación de la tasa de descuento cuyo proceso consiste en hallar un valor deseado entre otros dos valores. Los criterios para la toma de decisión de aceptar el proyecto o no, son los siguientes:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse del proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

**Tabla 156. Tasa Interna de Retorno.**

AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACION (menor)	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION (mayor)	VAN MAYOR
		145,71%		145,70%	
			<b>\$152.843,95</b>		<b>\$152.843,95</b>
1	\$227.297,52	0,40698384	\$92.506,42	0,40700041	\$92.510,18
2	\$222.311,80	0,16563585	\$36.822,80	0,16564933	\$36.825,80
3	\$221.603,65	0,06741111	\$14.938,55	0,06741935	\$14.940,37
4	\$220.917,70	0,02743523	\$6.060,93	0,02743970	\$6.061,92
5	\$224.664,04	0,01116570	\$2.508,53	0,01116797	\$2.509,04
	<b>TOTAL</b>		<b>\$152.837,23</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$152.847,31</b>
	<b>VAN +</b>		<b>6,72</b>	<b>VAN -</b>	<b>-3,36</b>

Fuente: Tabla 154.

Elaborado por: La Autora.

**Fórmula:**

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

$$TIR = 145,70 + 0,01 ((6,72/6,72 - (-3,36)))$$

$$TIR = 145,70 + 0,01 (6,72/10,08)$$

$$TIR = 145,70 + 0,01 (0,66647056)$$

$$TIR = 145,70 + 0,00007$$

$$TIR = 145,70\%$$

La tasa interna de retorno da un resultado de **145,70%** mayor al costo de oportunidad existente en el mercado que es del **11,20%**, lo que demuestra que el proyecto se aprueba, ya que el rendimiento que tendrá el proyecto es mayor al costo de oportunidad existente.

### **6.6 Análisis de Sensibilidad**

El análisis de sensibilidad nos da a conocer el grado máximo de soporte que tendrá el proyecto ante cambios que puede suceder a futuro en la economía del país, especialmente un aumento en los costos y una disminución en los ingresos totales, cambios que se desconoce cuáles serán las condiciones económicas en las que se desenvolverá el proyecto una vez que entre en funcionamiento, con este análisis se podrá tener control sobre estos posibles cambios.

Por ello, la sucursal Servicompu soporta el 17,14% en el incremento de los costos, pasado este porcentaje la empresa es sensible, a continuación, la siguiente tabla:

**Tabla 157. Análisis de sensibilidad con el 17,14% de incremento en los costos.**

AÑO	COSTOS ORIGINALES	COSTOS TOTALES ORIGINALES 17,14%	INGRESOS ORIGINALES	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUALIZACION 59,57%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION 59,58%	VAN MAYOR
0						153.212,97		153.212,97
1	\$1.452.460,73	\$1.701.412,50	\$1.800.245,74	\$98.833,23	0,62668421	\$61.937,23	0,62664494	\$61.933,35
2	\$1.436.859,03	\$1.683.136,67	\$1.783.503,45	\$100.366,78	0,39273310	\$39.417,36	0,39268388	\$39.412,42
3	\$1.421.381,60	\$1.665.006,41	\$1.766.916,87	\$101.910,46	0,24611964	\$25.082,17	0,24607337	\$25.077,45
4	\$1.406.023,62	\$1.647.016,07	\$1.750.484,54	\$103.468,47	0,15423929	\$15.958,90	0,15420063	\$15.954,90
5	\$1.390.791,26	\$1.629.172,88	\$1.741.130,43	\$111.957,55	0,09665933	\$10.821,74	0,09662905	\$10.818,35
					<b>SUMATORIA</b>	<b>\$153.217,39</b>		<b>\$153.196,47</b>
					VAN +	4,42	VAN -	-16,50

Fuente: Tabla 155.

Elaborado por: La Autora.

$$\text{NUEVA TIR} = T_m + DT \quad (\text{VAN menor/VAN menor} - \text{VAN mayor}) = 60,43 + 0,01 \frac{(18,13)}{20,68} = \mathbf{60,43\%}$$

**TIR DEL PROYECTO = 145,70.**

$$\text{DIFERENCIA TIR} = \text{TIR Proyecto} - \text{Nueva TIR} = 145,70 - 60,43 = \mathbf{85,27}$$

$$\text{PORCENTAJE VARIACIÓN} = \text{Diferencia TIR} / \text{TIR del proyecto} \times 100 = 85,27 / 145,70 \times 100 = \mathbf{58,52\%}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \text{Porcentaje de variación} / \text{Nueva TIR} = 58,52 / 60,43 = \mathbf{0,97}$$

Este resultado nos indica que el proyecto no se verá afectado por un incremento en los costos de hasta un **145,70%**.

**Tabla 158. Análisis de sensibilidad con el -25,21% de decremento en los ingresos.**

AÑO	INGRESOS ORIGINALES	INGRESOS TOTALES ORIGINALES -25,21%	COSTOS TOTALES	NUEVO FLUJO	FACTOR DE ACTUALIZACION 59,68%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACION 59,69%	VAN MAYOR
						<b>\$152.843,95</b>		<b>\$152.843,95</b>
1	\$1.795.879,06	\$1.343.137,95	\$1.447.912,44	\$104.774,50	0,62625251	\$65.615,29	0,62621329	\$65.611,18
2	\$1.779.177,38	\$1.330.646,76	\$1.432.353,05	\$101.706,28	0,39219220	\$39.888,41	0,39214308	\$39.883,42
3	\$1.762.631,03	\$1.318.271,75	\$1.416.917,52	\$98.645,77	0,24561135	\$24.228,52	0,24556521	\$24.223,97
4	\$1.746.238,56	\$1.306.011,82	\$1.401.601,05	\$95.589,23	0,15381472	\$14.703,03	0,15377620	\$14.699,35
5	\$1.736.923,94	\$1.299.045,41	\$1.386.409,82	\$87.364,41	0,09632685	\$8.415,54	0,09629670	\$8.412,90
					<b>SUMATORIA</b>	<b>\$ 152.850,79</b>		<b>\$152.830,82</b>
					<b>VAN +</b>	<b>6,84</b>	<b>VAN -</b>	<b>-13,13</b>

Fuente: Tabla 155.

Elaborado por: La Autora.

$$\text{NUEVA TIR} = T_m + DT \quad (\text{VAN menor} / \text{VAN menor} - \text{VAN mayor}) = 59,68 + 0,01 \frac{(6,84)}{19,97} = \mathbf{59,68\%}$$

**TIR DEL PROYECTO = 145,70.**

$$\text{DIFERENCIA TIR} = \text{TIR Proyecto} - \text{Nueva TIR} = 145,70 - 59,68 = \mathbf{86,02}$$

$$\text{PORCENTAJE VARIACIÓN} = \text{Diferencia. TIR} / \text{TIR del proyecto} \times 100 = 86,02 / 145,70 \times 100 = \mathbf{59,04\%}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \text{Porcentaje de variación} / \text{Nueva TIR} = 59,04 / 59,68 = \mathbf{0,99}$$

Este resultado nos indica que el proyecto no se verá afectado por una disminución de los ingresos de hasta un **-25,21%**.

## Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos del estudio realizado al proyecto se concluye que:

- En el Estudio de Mercado se pudo observar que existe una amplia demanda insatisfecha de todos los equipos informáticos que ofertará la empresa, como: computadores de escritorio, portátiles, impresoras y tablets, por ello, la nueva sucursal Servicompu tendrá gran demanda en ofrecer los productos y servicios informáticos en la ciudad de Yantzaza, ya que cubriría el 100% del mercado potencial. Dentro de ello tenemos el 29% en demanda real de computadores de escritorio, el 30% en portátil, el 25% en impresora y el 16% en tablets, completando con un 100% en demanda efectiva, mientras que el promedio que venderá por cada equipo informático será de 306 unidades por año, ofertando cada producto y servicio a precios cómodos, para ganar posicionamiento en el mercado en el sector Sur, el cual, será la plaza donde ofertará los equipos informáticos, así mismo, se promocionará mediante las redes sociales Instagram y Facebook la calidad del servicio que brindará la empresa.
- En el Estudio Técnico se determinó que la capacidad utilizada de equipos informáticos que necesita la sucursal para el primer año de vida útil será de 940 computadores de escritorio, 972 portátiles, 810 impresoras y 518 Tablets, además se definió que la localización óptima de la sucursal será en el sector sur de la ciudad de Yantzaza, misma que será ubicada en la Av. Iván Riófrío y calle 12 de febrero, frente al TÍA y finalmente se definieron las características técnicas más idóneas del proyecto, como la distribución física de la planta contando con un área de 100 m<sup>2</sup>, la cual fue elaborada por la autora, para brindar mejores condiciones de trabajo, al igual que diferentes diagramas de procesos de compra a proveedores, de procesos de adquisición y almacenaje de la mercadería a adquirir y los

procesos de venta de productos que ofertará la sucursal al target y finalmente los recursos necesarios para el funcionamiento de la empresa.

- En el Estudio Administrativo se detalló la normativa legal vigente de la empresa Servicompu a implementarse, así mismo se determinó la estructura y organización administrativa del personal que ejercerá sus funciones de acuerdo al manual de funciones establecido, por ello, se representó el organigrama estructural, funcional y posicional de cada trabajador y sus puestos de trabajo, al igual que las relaciones de autoridad y responsabilidad que ejerce cada área, siendo lo más idóneo para la nueva sucursal a reclutar personal eficiente.
- En el estudio financiero se estableció que la Inversión inicial que necesitará la empresa a implementarse en la ciudad de Yantzaza, será de \$152.843,95, el cual se financiará el 35% con el aporte de los socios y el 65% con un crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito CACPE Yantzaza a 5 años plazo con una tasa del 11,20% anual, además para el primer año de vida útil del proyecto se generan unos costos totales de \$ 1.447.912,44, unos ingresos de \$ 1.795.879,06 y finalmente se determinó que los ingresos por ventas y la capacidad instalada de la empresa Servicompu superaran el Punto de Equilibrio calculado, por lo que la sucursal a implementarse generará grandes utilidades.
- En la evaluación financiera se determinó un VAN de \$ 669.120,74, se obtuvo también una TIR de 145,70% que supera al 11,20% del costo de capital ajeno. No obstante, la inversión inicial se recuperará en 4 años, 3 meses y 14 días, se definió también, la Relación Beneficio-Costo de 1.24, generando el 24% de utilidad y según el análisis de sensibilidad se definió que el proyecto soportará hasta un incremento en los costos de 17,14%, y un

-25,21% en el decremento de ingresos; por lo que todos los resultados de la evaluación financiera son óptimos y favorables para la apertura de la nueva sucursal.

En correspondencia con los resultados descritos en los respectivos estudios., se puede concluir de forma general que, **es factible la Apertura de la Sucursal de la Empresa Servicompu en la ciudad de Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe.**

## Recomendaciones

Según las conclusiones detalladas de cada estudio, es necesario recomendar lo siguiente:

- Económicamente es recomendable la ejecución de este proyecto, debido a la gran demanda potencial con la que cuenta la ciudad de Yantzaza, en la adquisición de equipos informáticos.
- Desarrollar estrategias de mercado eficientes para el nuevo ingreso de equipos y servicios informáticos y ganar así posicionamiento en el mercado, satisfaciendo las necesidades de los usuarios de la ciudad de Yantzaza.
- Llegar a la mayoría de clientes potenciales mediante campañas publicitarias en redes sociales, al igual, brindar la mejor atención al cliente y calidad en el servicio, garantizando a los usuarios la calidad de los equipos informáticos, el cual permita a la empresa generar grandes utilidades a largo plazo.
- Es importante hacer énfasis en el proceso de selección de personal, para ello, se debe contar con políticas exactas y puntuales, para obtener empleados de confianza y eficientes a quienes se les pueda delegar responsabilidades y la toma de decisiones.
- Desde el punto de vista financiero el proyecto es recomendable, dando así el poder de decisión óptima a la administración de la empresa, tomando en cuenta todos los factores e indicadores determinados en el presente proyecto.

## Referencias

- Altamirano, K. (11 de Febrero de 2021). Bussines School. Obtenido de Retos en Supply Chain: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/>
- Andrade, J. (2014). Debitoor. Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-capital-social>
- Benitez, P. (23 de Mayo de 2014). Software Delson. Obtenido de <https://www.sdelsol.com/glosario/tasa-interna-de-retorno-tir/>
- Betancurt, L. (2016). Estrategias de Inversión. Obtenido de <https://www.estrategiasdeinversion.com/herramientas/diccionario/economia/capacidad-utilizada-1614#:~:text=Mide%20el%20nivel%20de%20capacidad,manufactureras%20y%20en%20la%20inflaci%C3%B3n.>
- Campoverde, M. (2011). Facturas Cloud. Obtenido de <https://facturascloud.com/blog/factura-proforma-presupuesto/#:~:text=La%20factura%20proforma%20no%20se,vendedor%20hace%20a%20un%20comprador.>
- Chacha, J. (2002). Analisis de Costos. Obtenido de <https://sites.google.com/site/jhonanalisisdecostos/home/costos>
- Chiavenato, L. (2001). Iniciación a la Organización y Control. México: Mc. Graw Hill.
- Córdoba, P. M. (2011). Formulación y Evaluación de Proyectos. Madrid: ECOE Ediciones.
- Corvo, H. S. (26 de Marzo de 2019). Obtenido de Demanda potencial, como se calcula y ejemplos: <https://www.lifeder.com/demanda-potencial/>
- Corvo, H. S. (20 de Febrero de 2021). Obtenido de <https://www.lifeder.com/analisis-oferta/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20la%20oferta%20tiene%20como%20finalidad%20establecer%20las,%20precios%20tiempos%20y%20lugares.>

- Cruz, E. S. (24 de Enero de 2017). Finanzas Corporativas de ESAN. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/fundamentos-financieros-el-valor-actual-neto-van/>
- Frank y Lillian Gilbreth. (2012). Aiteco, Consultores Desarrollo y Gestión. Obtenido de <https://www.aiteco.com/manual-de-funciones/>
- García, L. (2012). Proyectos de Inversión-Evaluación Integral-un enfoque práctico. México: Mc. Graw Hill.
- Gonzalez, A. (15 de Febrero de 2018). emprendepyme.net. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/plan-de-comercializacion.html>
- Granda, A. (2015). Plan de negocios. Obtenido de <https://www.100plandenegocios.com/ubicacion-de-un-negocio-dentro-del-plan>
- Hal, R. V. (2000). Demanda. En Análisis Microeconómico (3ra edición ed., pág. 372). México: Mc Graw Hill.
- Jack, F. (2000). Negocios Exitosos. Mc. Graw Grill . Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/laex/loranca\\_r\\_ra/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/laex/loranca_r_ra/capitulo3.pdf)
- Jara, L. (03 de Noviembre de 2015). Observatorio Económico Social. Obtenido de <https://observatorio.unr.edu.ar/utilizacion-de-la-capacidad-instalada-en-la-industria-2/#:~:text=La%20capacidad%20instalada%20es%20el,equipos%20de%20producci%C3%B3n%20instalaciones%20recursos>
- José, B. (2017). AMCHAM. Obtenido de Análisis de la demanda: <https://amchambolivia.com/project/analisis-demanda/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20la%20demanda,la%20satisfacci%C3%B3n%20de%20dicha%20demanda.>
- Kotler Philip, B. P. (s.f.). El Marketing de Servicios Profesionales. 2004: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Lagos, K. (2005). Consultorio Contable. Obtenido de <https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/departamentos/departamento-contaduria-publica/planta->

docente/Documents/Nota%20de%20clase%2066%20evaluacion%20financiera%20de%20proyectos.pdf

Llanos, M. (Junio de 2009). Proyectos de Inversion. Obtenido de <https://proyectosinversion.files.wordpress.com/2009/06/estudio-deingresos-costos-y-gastos1.pdf>

Longenecker Moore y Petty. (2001). En Administración de pequeñas empresas. México: International Thomson Editores.

Lopez, J. F. (13 de Julio de 2018). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/inversion.html>

López, J. F. (01 de Diciembre de 2018). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/periodo-medio-de-venta-pmv.html#:~:text=El%20periodo%20medio%20de%20venta,que%20se%20produce%20la%20venta.&text=Es%20un%20indicador%20econ%C3%B3mico%20que,un%20producto%20desde%20su%20finalizaci%C3%B3n>.

Marker, G. (2019). tecnología+informática. Obtenido de <https://www.tecnologia-informatica.com/historia-de-la-computadora/>

Myers, M. (2008). Principios de Finanzas Corporativas. En Principios de Finanzas Corporativas (pág. 124). México: Editions S.A.

Naresh, M. K. (1997). En Investigación de Mercados Un Enfoque Practico (págs. 90,92). Prentice-Hall Hispanoamericana.

Nassir, S. C. (2011). En Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación (2da Edición ed.). Chile: Pearson Education.

Pérez, A. (20 de Julio de 2015). OBS. Obtenido de <https://www.obsbusiness.school/blog/elementos-clave-en-la-ingenieria-de-proyectos#:~:text=La%20ingenier%C3%ADa%20de%20proyectos%20es,de%20protecci%C3%B3n%20ambiental%2C%20entre%20otros>.

- Pérez, A. (23 de Abril de 2021). OBS. Obtenido de <https://www.obsbusiness.school/blog/estudio-financiero-en-que-consiste-y-como-llevarlo-cabo>
- Puglla, R. (07 de Abril de 2019). Statup Guide. Obtenido de <https://www.ionos.es/startupguide/gestion/valor-actual-neto/>
- Román, D. I. (15 de Abril de 2008). Agroproyectos. Obtenido de <https://www.agroproyectos.org/relacion-beneficio-costo/>
- Romero, M. A. (24 de Junio de 2010). El Blog Salmón. Obtenido de <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-punto-de-equilibrio-y-su-importancia-estrategica>
- Sanchez, F. (30 de Octubre de 2019). Conexion Exan. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/10/analisis-de-sensibilidad-que-es-y-cual-es-su-importancia-en-un-proyecto/>
- Sandoval, J. (2011). Estructura de la empresa. Obtenido de [http://wikifab.dimf.etsii.upm.es/wikifab/images/5/50/9.Distribucion\\_en\\_planta.pdf](http://wikifab.dimf.etsii.upm.es/wikifab/images/5/50/9.Distribucion_en_planta.pdf)
- Uriarte, J. M. (24 de Noviembre de 2020). Historia de la Computadora. Obtenido de <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-computadora/>
- Vásquez, F. (29 de Septiembre de 2016). Demanda insatisfecha. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/63155301/Demanda->
- Westreicher, G. (19 de Marzo de 2019). Economipedia. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/demanda-efectiva.html#:~:text=Depende%20tanto%20del%20deseo%20como,producidos%20en%20un%20periodo%20determinado.>

## Anexos

### Anexo N.º 1 Resumen del proyecto

**Tema:** “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA EMPRESA “SERVICOMPU” EN LA CIUDAD DE YANTZAZA, PROVINCIA ZAMORA CHINCHIPE.”

#### **Objetivos de la investigación:**

##### **Objetivo General.**

- ✓ Elaborar un Plan de Negocios para la Implementación de una Sucursal de la Empresa “Servicompu” En la ciudad de Yantzaza, Provincia Zamora Chinchipe.

##### **Objetivos Específicos.**

1. Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta, demanda, gustos, preferencias de nuestro target y demanda insatisfecha para la instalación de una sucursal de la empresa SERVICOMPU, en la ciudad de Yantzaza.
2. Definir un estudio técnico para determinar el tamaño, la localización y procesos óptimos para la apertura de una sucursal de la empresa SERVICOMPU, en la ciudad de Yantzaza.
3. Elaborar la estructura legal y administrativa que requerirá la sucursal de la empresa SERVICOMPU, a instalarse en la ciudad de Yantzaza.
4. Determinar la viabilidad económica para la instalación de una sucursal de la empresa SERVICOMPU en la ciudad de Yantzaza, optimizando los costos generados por el proyecto, así como su gestión contable, económica y financiera mediante el desarrollo de presupuestos y estados proforma.
5. Efectuar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto mediante la utilización de indicadores financieros (VAN, TIR, PRC, AS, RBC).

## Anexo N.º 2 Modelo de Encuesta, entrevista o herramienta a utilizar



### UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

#### “Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas”

#### **Encuestas aplicadas a demandantes de productos y servicios en la ciudad de Yantzaza.**

Me dirijo a Ud.(s)., muy cordialmente para pedir su importante colaboración a la siguiente encuesta, con el propósito de recolectar la información necesaria para el desarrollo de mi tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad Internacional del Ecuador, sede Loja, denominado: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA EMPRESA “SERVICOMPU” EN LA CIUDAD DE YANTZAZA, PROVINCIA ZAMORA CHINCHIPE.”**

A continuación, se presenta el cuestionario de preguntas de la encuesta a aplicar:

**1. ¿Cuáles es el ingreso promedio de usted y su familia?**

1. 301 a 600 ( )
2. 601 a 900 ( )
3. 901 a 1200 ( )
4. 1201 en adelante ( )

**2. ¿Utiliza usted y su familia, equipos informáticos en el desempeño cotidiano?**

1. Si ( )

2. No ( )

**3. ¿Para qué usted y su familia utilizan los equipos informáticos?, elija una opción.**

1. Para trabajos académicos. ( )

2. Para el desempeño laboral. ( )

3. Para entretenimiento. ( )

4. Para comunicación y relaciones sociales. ( )

**4. ¿Ha obtenido usted y su familia algún tipo de equipo informático en el último año?**

1. Si ( )

2. No ( )

**5. ¿Qué clase de equipos informáticos usted y su familia han adquirido para su desempeño diario, señale entre las siguientes opciones?**

1. Computador de escritorio ( )

2. Portátil ( )

3. Impresora ( )

4. Tablet ( )

5. Otros. ( )

**6. ¿Cuál fue la forma de pago con la que obtuvieron los equipos informáticos usted y su familia?**

1. Contado ( )

2. Crédito directo ( )

3. Tarjetas de crédito ( )

4. Otros ( )

**7. ¿Cómo considera usted y su familia el precio al que adquirieron los equipos informáticos?**

1. Elevado ( )

2. Normal ( )

3. Accesible ( )

4. Bajo ( )

**8. ¿Cómo califica usted y su familia el servicio que le prestaron en el local donde compró los equipos informáticos?**

1. Excelente ( )

2. Muy bueno ( )

3. Bueno ( )

4. Regular ( )

5. Malo ( )

**9. ¿Qué características considera importantes al adquirir su equipo informático usted y su familia?**

1. Precio ( )

2. Calidad ( )

3. Marca ( )

4. Garantía ( )

5. Atención ( )

6. Otros .....

**10. ¿Cuáles son las marcas de preferencia en los equipos informáticos para usted y su familia?**

**1. Computador de Escritorio**

1.1 HP ( )

1.2 DELL ( )

1.3 LENOVO ( )

**2. Portátil**

2.1 ACER ( )

2.2 DELL ( )

2.3 HP ( )

**3. Impresora**

3.1 EPSON ( )

3.2 CANON ( )

3.3 HP ( )

**4. Tablet**

4.1 SAMSUNG ( )

4.2 HP ( )

4.3 HYUNDAI ( )

5. Otros.....

**11. ¿Anualmente cuántos equipos informáticos adquiere usted y su familia?**

**1. Computador de Escritorio**

1.1 De 1 unidad ( )

1.2 De 2 unidades ( )

1.3 De 3 unidades ( )

**2. Portátil**

2.1 De 1 unidad ( )

2.2 De 2 unidades ( )

2.3 De 3 unidades ( )

2.4 De 4 unidades ( )

**3. Impresora**

3.1 De 1 unidad ( )

3.2 De 2 unidades ( )

3.3 De 3 unidades ( )

**4. Tablet**

4.1 De 1 unidad ( )

4.2 De 2 unidades ( )

4.3 De 3 unidades ( )

4.4 De 4 unidades ( )

**12. Si se implementara en la ciudad de Yantzaza una sucursal de la empresa “Servicompu”, dedicada a la venta y mantenimiento de equipos informáticos, que le ofrezca la mejor calidad en equipos de computación, exclusividad y precios accesibles, ¿estaría dispuesto a adquirir usted y su familia los productos y servicios?**

1. Si ( )

2. No ( )

**13. ¿En qué sector de la ciudad de Yantzaza le gustaría a usted y su familia que se encuentre ubicada la sucursal “Servicompu”?**

1. Sector Norte. ( )

2. Sector Sur. ( )

3. Sector Central. ( )

**14. ¿Qué tipo de promociones le gustaría a usted y su familia que le ofrezca la sucursal “Servicompu”?**

1. Esfero gratis, por la compra de un accesorio de cómputo. ( )

2. Memoria gratis, por la compra de un equipo de sonido. ( )

3. Mouse gratis, por la compra de un computador de escritorio. ( )

4. Mouse pad gratis, por la compra de una portátil. ( )

5. Descuentos del 5% por compras superiores a \$3.000 ( )

**15. ¿A través de que medios de publicidad le gustaría a usted y su familia conocer de los productos y servicios brindados por la empresa “Servicompu”?**

1. Radio. ( )
2. Televisión. ( )
3. Redes Sociales. ( )
4. Volantes. ( )

**16. Si usted y su familias escogieron la opción de Radio en la pregunta anterior, ¿Qué medio radial de la ciudad de Yantzaza es el preferido?**

1. Romántica ( )
2. Amazonas ( )

**17. Si usted y su familia escogieron la opción de Radio en la pregunta 15, ¿Qué horario es el preferido por usted y su familia para acceder a este medio?**

- En la mañana ( )
- En la Tarde ( )
- En la Noche ( )

**18. Si usted y su familia escogieron la opción de Tv en la pregunta 15, ¿Qué medio Televisivo de la ciudad de Yantzaza es el preferido?**

1. Teleamazonas ( )
2. Canal UV ( )

**19. Si usted su familia escogieron la opción de Tv en la pregunta 15, ¿Qué horario es el preferido para acceder a este medio?**

1. En la mañana ( )
2. En la Tarde ( )

3. En la Noche ( )

**20. Si usted y su familia escogieron la opción de Redes Sociales en la pregunta 15 ¿Qué tipo de red social le gustaría conocer sobre los productos y servicios de la empresa**

**“Servicompu”?**

1. Facebook. ( )

2. Whatsapp. ( )

3. Instagram. ( )

4. Twitter. ( )

5. Tik tok. ( )

**Gracias por su colaboración.**



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

**“Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas”**

**Encuesta aplicada a la competencia.**

Me dirijo a Ud.(s)., muy cordialmente para pedir su importante colaboración a la siguiente encuesta, con el propósito de recolectar información necesaria para la realización de mi proyecto de tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad Internacional del Ecuador, sede Loja, denominado: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA SUCURSAL DE LA EMPRESA “SERVICOMPU” EN LA CIUDAD DE YANTZAZA, PROVINCIA ZAMORA CHINCHIPE.”**

A continuación, se presenta el cuestionario del modelo de encuesta a aplicar:

**1 ¿Qué tiempo lleva funcionando la empresa?**

---

**2 ¿En qué lugar y dirección está ubicado actualmente su empresa?**

---

**3 ¿A qué tipo de clientes vende su empresa los equipos informáticos?**

1. Usuario final. ( )

2. Otras empresas ( ) Cuales:.....

**4 ¿Qué equipos informáticos usted vende en su empresa?**

1. Computador de escritorio. ( )
2. Portátil ( )
3. Impresora ( )
4. Tablet ( )
5. Otros.....

**5 ¿Mensualmente cuántos equipos informáticos vende su empresa?**

**1. Computador de Escritorio**

- 1.1 De 1 a 50 unidades ( )
- 1.2 De 51 a 100 unidades ( )
- 1.3 De 101 a 150 unidades ( )

**2. Portátil**

- 2.1 De 1 a 50 unidades ( )
- 2.2 De 51 a 100 unidades ( )
- 2.3 De 101 a 150 unidades ( )

**3. Impresora**

- 3.1 De 1 a 50 unidades ( )
- 3.2 De 51 a 100 unidades ( )
- 3.3 De 101 a 150 unidades ( )

**4. Tablet**

4.1 De 1 a 50 unidades ( )

4.2 De 51 a 100 unidades ( )

4.3 De 101 a 150 unidades ( )

**5. Otros** .....

**13 ¿En qué precio promedio vende los equipos informáticos?**

1. Computador de escritorio .....

2. Portátil .....

3. Impresora .....

4. Tablet .....

5. Otros .....

**14 ¿Qué tipo de servicios adicionales brinda usted a sus clientes?**

1. Soporte técnico ( )

2. Asesoramiento virtual ( )

3. Servicio a domicilio ( )

4. Facilidades de pago ( )

5. Otros .....

**15 ¿A través de que medio se provee de mercadería?**

1. Proveedores nacionales ( )

2. Proveedores Internacionales ( )

3. Importación directa ( )

4. Mediante Franquicia ( )

**16 ¿El promedio de ventas mensuales de su empresa está comprendido entre?**

1. \$5.000 a \$25.000 ( )
2. \$25.000 a \$50.000 ( )
3. \$50.000 a \$75.000 ( )
4. Más de \$75 000 ( )

**17 ¿Por qué medio de comunicación efectúa su empresa la publicidad?**

1. Hojas volantes. ( )
2. Radio. ( )
3. Televisión. ( )
4. Redes Sociales. ( )

**18 ¿Qué tipo de promociones ofrece su empresa a los clientes?**

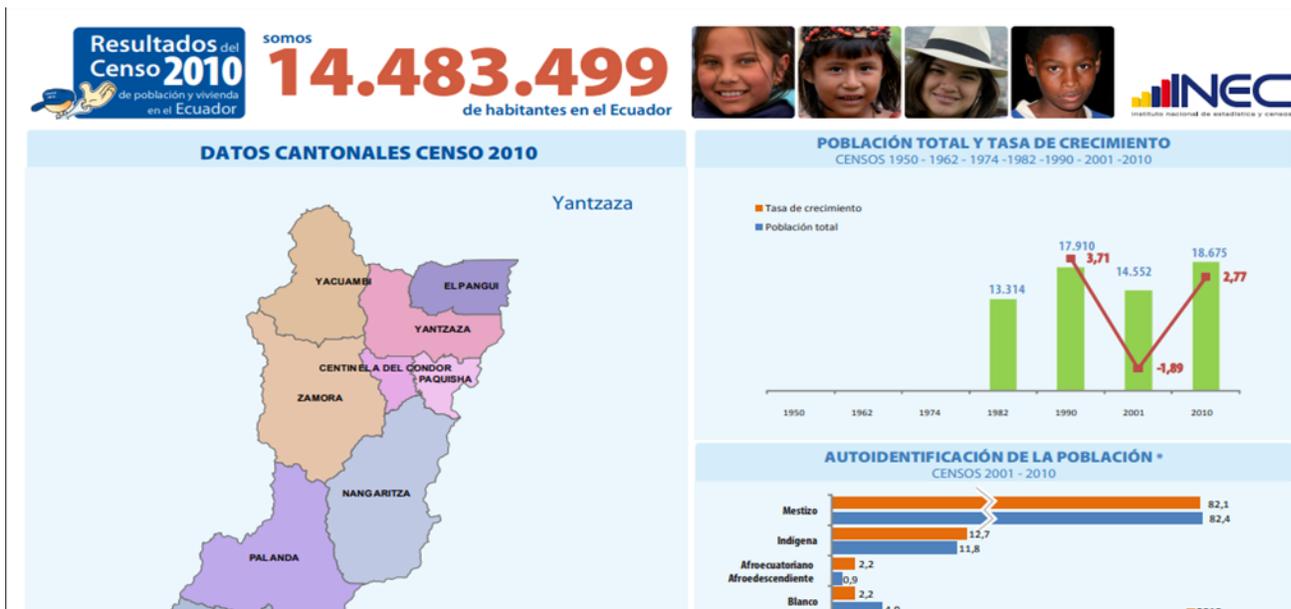
1. Productos gratis ( ) Porque monto:.....
2. Descuentos ( ) Porque monto:..... Porcentaje:.....

**12. ¿Cuál es el porcentaje de ingreso promedio de ventas de los años:**

1. 2018 .....
2. 2019 .....
3. 2020 .....

**Gracias por su colaboración**

Anexo N.º 3 Ilustración de datos INEC.



### Anexo N.º 4 Ilustración de población

**CUADRO N.º 2. PESO POBLACIONAL POR PARROQUIA**

PARROQUIA	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
CHICAÑA	-	2.661	2.661	14.25 %
LOS ENCUENTROS	-	3.658	3.658	19.59 %
YANTZAZA	9.199	3.157	12.356	66.16 %
TOTAL	9.199	9.476	18.675	100 %

Fuente: Gobierno Provincial de Zamora Chinchipe. Censo 2010.

*ELABORACION UNL –GEOLOGÍA*