



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
emprendimiento previo a la obtención del Título de
Licenciados en Administración de Empresas**

**TEMA: “Modelo de negocio para la comercialización
de productos tecnológicos y accesorios para celulares
en la ciudad de Ambato”**

AUTORES:

Kevin Alejandro Tacco García

Alex Daniel Manobanda Manobanda

TUTOR: Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA

AMBATO – ECUADOR

Septiembre 2021



APROBACIÓN DEL TUTOR

Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA

CERTIFICA:

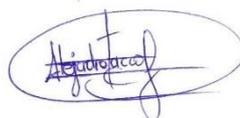
En mi calidad de tutor del trabajo de titulación “**Modelo de negocio para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato**” presentado por los señores **Kevin Alejandro Tacco García y Alex Daniel Manobanda Manobanda** para optar por el título de Licenciados de Empresas **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 11 de septiembre del 2021

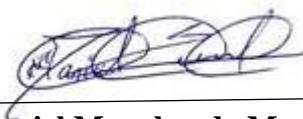
Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA.
C.I. 0501797351

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Kevin Alejandro Tacco García y Alex Daniel Manobanda Manobanda**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Kevin Alejandro Tacco García
C.I: 1804592754



Alex Daniel Manobanda Manobanda
C.I: 1804620480

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Mg. María Dolores Guamán Guevara
C.I.: 1802831691

Dra. Mg. Jenny Margoth Gamboa Salinas
C.I.: 1802289320

Ambato, 11 de septiembre del 2021

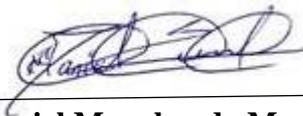
DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro artículo académico con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autor.



Kevin Alejandro Tacco García
C.I: 1804592754



Alex Daniel Manobanda Manobanda
C.I: 1804620480

DEDICATORIA

Dedico este proyecto principalmente a Dios por brindarme salud y sabiduría en todas mis etapas de aprendizaje.

De igual manera dedico a mis padres Patricio y Graciela por brindarme su apoyo, también a mi abuelita por ser un pilar fundamental debido a que siempre confiaron en mi y me motivaron a seguir adelante.

Finalmente, a mis abuelitos, tíos, primos y a mi hermana Jessica por permitirme ser parte de su orgullo y de su vida.

Alex Manobanda

DEDICATORIA

Este proyecto dedico a mis padres Fernando Tacco y Sandra García, han sido pilar fundamental en mi formación académica, me han dado todo lo que soy como persona, mis principios, mis valores, mi perseverancia, todo ello de una manera desinteresada y llena de amor.

A mis hermanos (Fernando, Estefanía, Ronny), que han sido un ejemplo de lucha y perseverancia.

A mi tía Laura Bermang que desde pequeño fue como una segunda madre, gracias por enseñarme tanto y ser una persona de bien.

A mis sobrinos (Emely, Gabriel, Martín) que son mi motor de vida y quien me llena de fuerza para luchar cada día.

A mis viejitos que se encuentran en el cielo guiándome por el sendero correcto, gracias por todo su amor, les llevo siempre en mi mente y corazón.

Y a todas esas personas que han sido parte de este proceso, a todos mis familiares que me inculcan valores día a día.

Alejandro Tacco

AGRADECIMIENTO

La Universidad Técnica de Ambato abrió un mundo lleno de oportunidades por medio de sus catedráticos que nos brindan sus conocimientos para ser personas formalizadas en el aprendizaje, por eso agradezco a mis maestros por abrirnos las puertas para ser mejores personas y buenos profesionales.

Agradezco a mis padres, abuelita, hermana por brindarme su apoyo en todo momento y motivarme en el estudio, este nuevo logro es gracias a ustedes y de ustedes.

Alex Manobanda

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer infinitamente al todo poderoso, porque sin él nada de esto hubiese sido posible, a mis padres y hermanos por nunca dejarme solo en los momentos más difícil de mi vida y de mi carrera universitaria.

Y por último a mis docentes que han sabido impartir sus conocimientos, en especial al Dr. Walter Jiménez que ha sido como un amigo y un excelente tutor, gracias por sus conocimientos y sus críticas constructivas, gracias a todos ahora lo que un día fue un sueño ahora es una realidad.

Alejandro Tacco

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
AGRADECIMIENTO.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xxiv
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	xxvi
RESUMEN EJECUTIVO	xxvii
ABSTRACT.....	xxviii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Definición del problema de investigación.....	1
1.2. Contextualización.....	2
1.2.1 Macro contextualización.....	2
1.2.2 Meso contextualización	3
1.2.3 Micro contextualización	4
1.3. Matriz de involucrados	5
1.4. Árbol de problemas	7
1.5. Alternativas de solución	9
CAPÍTULO II.....	10
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	10
2.1. Nombre del emprendimiento.....	10
2.2. Localización geográfica	10
2.3. Justificación.....	11
2.4. Objetivos	12
2.4.1. Objetivo general	12

2.4.2. Objetivos específicos.....	12
2.5. Beneficiarios	12
2.5.1. Beneficiarios directos	12
2.5.2. Beneficiarios indirectos	12
Resultados a alcanzar	13
CAPÍTULO III.....	14
ESTUDIO DEL MERCADO	14
3.1. Descripción de producto, características y usos	14
3.2. Segmentación del mercado.....	16
3.2.1. Mercado meta	17
3.2.2. Población y muestra.....	19
3.4. Investigación del mercado.....	20
3.4.1. Análisis e interpretación de resultados	21
3.5. Estudio de la demanda.....	45
3.5.1. Demanda en personas Productos tecnológicos para computadoras.....	45
3.5.2. Demanda en personas Accesorios para celulares	47
3.5.3. Demanda en efectivo Productos tecnológicos para computadoras.....	49
3.5.4. Demanda en efectivo Accesorios para celulares.....	50
3.5.5. Demanda por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Productos tecnológicos para computadoras	52
3.5.6. Demanda por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Accesorios para celulares	54
3.5.7. Demanda en efectivo por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Productos tecnológicos para computadoras.....	57
3.5.8. Demanda en efectivo por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Accesorios para celulares	59
3.6. Estudio de la oferta.....	61
3.6.1. Oferta en personas Productos tecnológicos para computadoras.....	61
3.6.2. Oferta en personas Accesorios para celulares.....	63
3.6.3. Oferta en efectivo Productos tecnológicos para computadoras	64
3.6.4. Oferta en efectivo Accesorios para celulares.....	66
3.6.5. Oferta por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Productos tecnológicos para computadoras	68
3.6.6. Oferta por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Accesorios para celulares	70

3.6.7. Oferta en efectivo por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Productos tecnológicos para computadoras	72
3.6.8. Oferta en efectivo por utilización del modelo <i>e-commerce</i> Accesorios para celulares	74
3.7. Mercado potencial para el proyecto	76
3.7.1. Demanda potencial Insatisfecha DPI por utilización de la <i>e-commerce</i> ..	77
3.7.2. Demanda potencial Insatisfecha DPI en efectivo por utilización de la <i>e-commerce</i>	79
3.5. Precio	81
3.6. Canales de comercialización y distribución	83
3.7. Estrategias de comercialización	84
3.7.1. Análisis FODA	85
3.7.1. Matriz DAFO	86
CAPÍTULO IV	89
ESTUDIO TÉCNICO	89
4.1. Tamaño del emprendimiento	89
4.1.1. Factores determinantes del tamaño	89
4.1.2. Tamaño optimo	90
4.2. Localización	94
4.2.1. Macro localización	96
4.2.2. Micro localización	96
4.3. Ingeniería de proyectos	97
4.3.1. Comercialización – proceso	97
4.3.2. Balance de mercadería	100
4.3.3. Período operacional estimado del local	103
4.3.4. Capacidad de comercialización y de atención a clientes	103
4.3.5. Distribución de equipos y enseres (Lay-out)	104
CAPÍTULO V	108
ESTUDIO ORGANIZACIONAL	108
5.1. Aspectos generales	108
5.2. Diseño Organizacional	108
5.2.1. Misión y Visión	108
5.2.2. Valores	109
5.2.3. Niveles Jerárquicos	110

5.3. Estructura Organizativa	111
5.3.1. Organigrama estructural	111
5.3.2. Organigrama posicional	112
5.3.3. Organigrama funcional	113
5.4. Manual de Funciones.....	114
CAPÍTULO VI	118
ESTUDIO FINANCIERO	118
6.1. Inversiones en activos fijos tangibles	118
6.2. Inversiones en activos intangibles	119
6.3. Inversiones Capital de trabajo	120
6.3.1. Activos Corrientes o Circulantes	120
6.3.2. Pasivo Circulante o corriente	122
6.3.2. Capital de trabajo	123
6.4. Resumen de las Inversiones.....	123
6.5. Financiamiento	124
6.6. Plan de Inversiones.....	125
6.7. Presupuesto de Gastos e Ingresos.....	127
6.7.1. Gastos Operativos	127
6.7.2. Gastos Administrativos.....	129
6.7.2. Gastos Financieros.....	131
6.8. Resumen del Presupuesto de Gastos	132
6.9. Situación financiera actual	132
6.10. Situación financiera proyectada	134
6.11. Presupuesto de ingresos.....	136
6.12. Estado de resultados proyectados.....	138
6.12. Flujo de caja	142
6.13. Punto de equilibrio	146
6.14. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos	151
6.15. Valor Presente Neto (VAN)	153
6.16. Tasa beneficio-costos.....	154
6.17. Periodo de recuperación de la inversión.....	155
6.18. Tasa interna de retorno	156
6.19. Indicadores financieros.....	157
6.20. Análisis de sensibilidad	158

CAPÍTULO VII.....	159
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	159
7.1. Conclusiones.....	159
7.2. Recomendaciones.....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	161
ANEXOS.....	166
Anexo 1: Encuesta.....	166
Anexo 2: Equipos y vehículo.....	172
Anexo 3: Muebles y enseres.....	173
Anexo 4: Inventario de Mercadería.....	175
Anexo 5: Suministros de limpieza.....	181
Anexo 6: Suministros de oficina.....	182
Anexo 7: Tablas de amortización.....	183

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de involucrados.....	5
Tabla 2. Segmentación	17
Tabla 3. Proyección mercado meta	18
Tabla 4. Género	21
Tabla 5. Edad.....	22
Tabla 6. Edad.....	24
Tabla 7. Características de adquisición	25
Tabla 8. Utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	26
Tabla 9. Utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	27
Tabla 10. Comercialización al por mayor	28
Tabla 11. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras	29
Tabla 12. Frecuencia de compra Accesorios para celulares.....	30
Tabla 13. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras	31
Tabla 14. Gasto mensual en accesorios para celulares.....	32
Tabla 15. Variedad de productos.....	33
Tabla 16. Capacitación del personal	34
Tabla 17. Buzón de sugerencias.....	35
Tabla 18. Servicio postventa	36
Tabla 19. Monto de inversión de la línea de productos tecnológicos para computadoras	37
Tabla 20. Monto de inversión en la línea de accesorios para celulares	38
Tabla 21. Publicidad por redes sociales	39
Tabla 22. Ubicación de la empresa	40
Tabla 23. Promociones por redes sociales	41
Tabla 24. Promociones mensuales	42
Tabla 25. Servicios adicionales.....	43
Tabla 26. Recomendación del emprendimiento.....	44
Tabla 27. Utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	45
Tabla 28. Demanda en personas Productos Tecnológicos	45

Tabla 29. Demanda en personas Productos Tecnológicos para computadoras.....	46
Tabla 30. Utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	47
Tabla 31. Demanda en personas Accesorios para celulares.....	47
Tabla 32. Demanda en personas Accesorios para celulares.....	48
Tabla 33. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras	49
Tabla 34. Demanda en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras.....	49
Tabla 35. Demanda en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras.....	49
Tabla 36. Gasto mensual en accesorios para celulares.....	50
Tabla 37. Demanda en efectivo Accesorios para celulares.....	51
Tabla 38. Demanda en efectivo Accesorios para celulares.....	51
Tabla 39. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras.....	52
Tabla 40. Demanda por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	53
Tabla 41. Demanda por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras	53
Tabla 42. Frecuencia de compra Accesorios para celulares.....	55
Tabla 43. Demanda por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares....	55
Tabla 44. Demanda por utilización de la e-commerce proyectada Accesorios para celulares.....	56
Tabla 45. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras.....	57
Tabla 46. Demanda por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	57
Tabla 47. Demanda en efectivo por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras	58
Tabla 48. Frecuencia de compra Accesorios para celulares.....	59
Tabla 49. Demanda por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares....	59
Tabla 50. Demanda por utilización de la e-commerce proyectada Accesorios para celulares.....	60
Tabla 51. Utilización de la e-commerce Productos Tecnológicos para computadoras	61
Tabla 52. Oferta en personas Productos Tecnológicos para computadoras.....	61
Tabla 53. Oferta en personas Productos Tecnológicos para computadoras.....	62

Tabla 54. Utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	63
Tabla 55. Oferta en personas Accesorios para celulares.....	63
Tabla 56. Oferta en personas Accesorios para celulares.....	63
Tabla 57. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras.....	64
Tabla 58. Oferta en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras.....	65
Tabla 59. Oferta en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras.....	65
Tabla 60. Gasto mensual en accesorios para celulares.....	66
Tabla 61. Demanda en efectivo Accesorios para celulares.....	66
Tabla 62. Oferta en efectivo Accesorios para celulares.....	67
Tabla 63. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras.....	68
Tabla 64. Oferta por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras.....	68
Tabla 65. Oferta por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras.....	69
Tabla 66. Frecuencia de compra Accesorios para celulares.....	70
Tabla 67. Oferta por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	70
Tabla 68. Oferta por utilización de la e-commerce proyectada Accesorios para celulares.....	71
Tabla 69. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras.....	72
Tabla 70. Demanda por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras.....	72
Tabla 71. Oferta en efectivo por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras.....	73
Tabla 72. Frecuencia de compra Accesorios para celulares.....	74
Tabla 73. Oferta por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	75
Tabla 74. Oferta por utilización de la e-commerce proyectada Accesorios para celulares.....	75
Tabla 75. DPI por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras.....	77
Tabla 76. DPI por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	78
Tabla 77. DPI en efectivo por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras.....	79

Tabla 78. DPI en efectivo por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	80
Tabla 79. Monto de la línea de productos tecnológicos para computadoras.....	81
Tabla 80. Monto proyectado de la línea de productos tecnológicos para computadoras	81
Tabla 81. Monto de la línea de accesorios para celulares	82
Tabla 82. Monto proyectado de la línea de accesorios para celulares	83
Tabla 83. Análisis FODA.....	85
Tabla 84. Análisis FODA.....	86
Tabla 85. Tamaño óptimo del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	91
Tabla 86. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	91
Tabla 87. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	92
Tabla 88. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	93
Tabla 89. Determinación de factores relevantes	95
Tabla 90. Proceso atención al cliente	98
Tabla 91. Proceso de almacenaje	99
Tabla 92. Mercadería.....	100
Tabla 93. Capacidad de comercialización del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	103
Tabla 94. Capacidad de comercialización del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	103
Tabla 95. Capacidad de comercialización en efectivo del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	104
Tabla 96. Capacidad de comercialización en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	104
Tabla 97. Herramientas y software	104
Tabla 98. Equipos de cómputo y vehículo	105
Tabla 99. Muebles y enseres	105

Tabla 99. Suministros de oficina.....	105
Tabla 101. Referencia del plano de la oficina.....	107
Tabla 102. Valores de la empresa	110
Tabla 102. Niveles jerárquicos de la empresa.....	110
Tabla 104. Activos Fijos de Equipos Cómputo y Vehículo.....	118
Tabla 105. Activos Fijos de Muebles y enseres	119
Tabla 106. Total Activos Fijos.....	119
Tabla 107. Total Activos Intangibles	120
Tabla 108. Inventario de Mercadería	121
Tabla 109. Activo Corriente.....	122
Tabla 110. Financiamiento.....	124
Tabla 111. Opciones de financiamiento.....	124
Tabla 112. Plan de Inversiones	125
Tabla 113. Tabla de Amortización COAC Muchuc Runa	125
Tabla 114. Gastos de Mercadería e Insumos.....	127
Tabla 115. Depreciación y Amortización	128
Tabla 116. Mantenimiento de Equipos de cómputo y Vehículo.....	128
Tabla 117. Gastos Operativos	129
Tabla 118. Servicio Básicos.....	129
Tabla 119. Sueldos Administrativos	130
Tabla 120. Suministros de limpieza	130
Tabla 121. Suministros de oficina.....	130
Tabla 122. Gastos Administrativos	131
Tabla 123. Préstamo bancario	131
Tabla 124. Gastos Financieros	131
Tabla 125. Presupuesto de Gastos.....	132
Tabla 126. Balance General	133
Tabla 127. Balance General Proyectado	134
Tabla 128. Presupuesto de ingresos por utilización (Nº de personas) de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras.....	136
Tabla 129. Presupuesto de ingresos por utilización (Nº de personas) de la e-commerce Accesorios para celulares	136

Tabla 130. Presupuesto de ingresos por utilización (efectivo) de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	137
Tabla 131. Presupuesto de ingresos por utilización (efectivo) de la e-commerce Accesorios para celulares.....	137
Tabla 132. Estado de resultados Productos tecnológicos para computadoras	138
Tabla 133. Estado de resultados Accesorios para celulares	139
Tabla 134. Estado de resultados Productos tecnológicos para computadoras	140
Tabla 135. Estado de resultados Accesorios para celulares	141
Tabla 136. Flujo de caja Productos Tecnológicos para Computadoras	142
Tabla 137. Flujo de caja Accesorios para celulares	143
Tabla 138. Flujo de caja Productos Tecnológicos para computadoras	144
Tabla 139. Flujo de caja Accesorios para celulares	145
Tabla 140. Costos Fijos y variables	146
Tabla 141. TMAR 1 Global Mixto.....	152
Tabla 142. TMAR 2 Global Mixto.....	152
Tabla 143. FNE	153
Tabla 144. Análisis de sensibilidad.....	158
Tabla 145. Tabla de Amortización Banco Pichincha.....	183
Tabla 146. Tabla de Amortización COAC Oscus	185

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Género.....	21
Gráfico 2. Edad	23
Gráfico 3. Nivel de educación.....	24
Gráfico 4. Características para adquirir un producto	25
Gráfico 5. Utilización de la e-commerce Productos tecnológicos	26
Gráfico 6. Utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	27
Gráfico 7. Comercialización al por mayor	28
Gráfico 8. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras.....	29
Gráfico 9. Frecuencia de compra Accesorios para celulares	30
Gráfico 10. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras.....	31
Gráfico 11. Gasto mensual en accesorios para celulares	32
Gráfico 12. Variedad de productos	33
Gráfico 13. Capacitación del personal	34
Gráfico 14. Buzón de sugerencias.....	35
Gráfico 15. Servicio postventa.....	36
Gráfico 16. Monto de inversión la línea de productos tecnológicos para computadoras	37
Gráfico 17. Monto de inversión en la línea de accesorios para celulares	38
Gráfico 18. Publicidad por redes sociales	39
Gráfico 19. Ubicación de la empresa	40
Gráfico 20. Promociones por redes sociales	41
Gráfico 21. Promociones mensuales	42
Gráfico 22. Servicios adicionales.....	43
Gráfico 23. Recomendación del emprendimiento.....	44
Gráfico 24. Demanda en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras	46
Gráfico 25. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares	48
Gráfico 26. Demanda en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras	50
Gráfico 27. Demanda en efectivo proyectada Accesorios para celulares	51

Gráfico 28. Demanda en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras	54
Gráfico 29. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares	56
Gráfico 30. Demanda en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras	58
Gráfico 31. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares	60
Gráfico 32. Oferta en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras	62
Gráfico 33. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares	64
Gráfico 34. Oferta en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras	65
Gráfico 35. Oferta en efectivo proyectada Accesorios para celulares	67
Gráfico 36. Oferta por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras	69
Gráfico 37. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares	71
Gráfico 38. Oferta en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras	73
Gráfico 39. Oferta en personas proyectada Accesorios para celulares	76
Gráfico 40. DPI proyectada por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos.....	77
Gráfico 41. DPI proyectada Accesorios para celulares.....	78
Gráfico 42. DPI proyectada en efectivo por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras	79
Gráfico 43. DPI proyectada en efectivo por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares.....	80
Gráfico 44. Monto de la línea de productos tecnológicos para computadoras	82
Gráfico 45. Monto de la línea de accesorios para celulares	83
Gráfico 46. Tamaño óptimo del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	91
Gráfico 47. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	92

Gráfico 48. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Productos tecnológicos para computadoras	93
Gráfico 49. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares.....	94
Gráfico 50. PE Productos tecnológicos para computadoras (N° de personas).....	149
Gráfico 51. PE Accesorios para celulares (N° de personas).....	150
Gráfico 52. PE Productos tecnológicos para computadoras (Efectivo)	150
Gráfico 53. PE Accesorios para celulares (Efectivo).....	151

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Árbol de problemas	7
Ilustración 2. Logo de la empresa.....	10
Ilustración 3. Localización geográfica de la empresa.....	10
Ilustración 4. Modelo de negocio e-commerce de la empresa AMTE Virtual.....	16
Ilustración 5. Canal de comercialización y distribución de la empresa.....	84
Ilustración 6. Macro localización, Mapa del Ecuador	96
Ilustración 7. Micro localización, mapa del centro de Ambato.....	97
Ilustración 8. Diagrama de Flujo Proceso atención al cliente	101
Ilustración 9. Diagrama de Flujo Proceso atención al cliente	102
Ilustración 10. Distribución de la oficina de la empresa	106
Ilustración 11. Organigrama estructural de la empresa	111
Ilustración 12. Organigrama organizacional de la empresa	112
Ilustración 13. Organigrama estructural de la empresa	113
Ilustración 14. Computadora laptop	172
Ilustración 15. Impresora.....	172
Ilustración 16. Moto de entrega.....	172
Ilustración 17. Sillones	173
Ilustración 18. Sillas	173
Ilustración 19. Escritorio	174
Ilustración 20. Sillas ejecutivas	174
Ilustración 21. Archivadores.....	174
Ilustración 22. Percheros	175
Ilustración 23. Cámaras webcam.....	175
Ilustración 24. Micrófonos	176
Ilustración 25. Mouse	176
Ilustración 26. Teclados.....	176
Ilustración 27. Ventiladores.....	177
Ilustración 28. Carcasas.....	177
Ilustración 29. Fundas.....	177
Ilustración 30. Auriculares	178

Ilustración 14. Manos libres	178
Ilustración 32. Tarjetas miso SD	178
Ilustración 33. Protectores de pantalla.....	179
Ilustración 34. Cables varios para celular.....	179
Ilustración 35. Internet.....	180
Ilustración 36. Escoba simple.....	181
Ilustración 37. Desinfectante	181
Ilustración 38. Resmas de papel Bond A4.....	182
Ilustración 39. Perforadora	182
Ilustración 40. Caja de esferos.....	182

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Fórmula de cálculo de la muestra.....	19
Ecuación 2. Inventario.....	121
Ecuación 3. Pasivo Corriente	122
Ecuación 4. Capital de trabajo.....	123
Ecuación 5. Inversión Inicial.....	123
Ecuación 6. PE unidades monetarias Productos tecnológicos para computadoras (N° de personas).....	146
Ecuación 7. PE unidades monetarias Accesorios para celulares (N° de personas) .	147
Ecuación 8. PE unidades monetarias Productos tecnológicos para computadoras (Efectivo).....	147
Ecuación 9. PE unidades monetarias Accesorios para celulares (Efectivo)	148
Ecuación 10. PE unidades de Productos tecnológicos para computadoras.....	148
Ecuación 10. PE unidades de Accesorios para celulares	149
Ecuación 12. TMAR 1	151
Ecuación 13. TMAR 2	152
Ecuación 13. VAN	153
Ecuación 18. Capital neto de trabajo a activos totales	154
Ecuación 20. Capital neto de trabajo a activos totales	155
Ecuación 19. Capital neto de trabajo a activos totales	156
Ecuación 15. Liquidez.....	157
Ecuación 16. Prueba Ácida	157
Ecuación 17. Capital neto de trabajo a activos totales	157

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto se basa en el desarrollo de un modelo de negocio e-commerce para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato; puesto que, debido a la pandemia de COVID-19 las empresas se han visto en la necesidad migrar o desarrollar modelos de negocios online que les permite mantenerse en el mercado y subsistir en esta época de crisis económica

Por esta razón, en la presente investigación se determina la factibilidad a través un estudio técnico, organizacional y financiero para verificar las inversiones ejecutadas por la creación y constitución de esta.

Similarmente, un estudio de mercado para analizar y definir la necesidad del mercado meta sobre los productos que de ofertan y un estudio organizacional para delimitar las funciones de cada empleado en la empresa y aspectos internos como la misión, visión y valores.

Por otro lado, se desarrolló un estudio financiero para determinar la forma de financiamiento más óptima que en este caso es a través de una aportación de capital propio de los propietarios y con un préstamo a una entidad financiera con lo cual se cubre las operaciones de la empresa. De esta forma, se evidencia la factibilidad y viabilidad de la ejecución de este modelo de negocios.

PALABRAS CLAVES: EMPRENDIMIENTO, COMERCIALIZACIÓN, MODELO DE NEGOCIO, E-COMMERCE, TIENDA VIRTUAL.

ABSTRACT

This project is based on the development of an e-commerce business model for the commercialization of technological products and accessories for cell phones in the city of Ambato; since, due to the COVID-19 pandemic, companies have found it necessary to migrate or develop online business models that allow them to stay in the market and survive in this time of economic crisis

For this reason, in this research feasibility is determined through a technical, organizational, and financial study to verify the investments made by the creation and constitution of the same.

Similarly, a market study to analyze and define the need of the target market for the products that are offered and an organizational study to define the functions of each employee in the company and internal aspects such as mission, vision and values.

On the other hand, a financial study was developed to determine the most optimal form of financing, which in this case is through a contribution of the owners' own capital and with a loan to a financial entity, which covers the operations of the company business. In this way, the feasibility and viability of executing this business model is evidenced.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, COMPANY, COMMERCIALIZATION, BUSINESS MODEL, E-COMMERCE, VIRTUAL STORE.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Definición del problema de investigación

Actualmente, por la pandemia de COVID-19 las empresas se han visto en la necesidad migrar o desarrollar modelos de negocios online que les permite mantenerse en el mercado y subsistir en esta época de crisis económica. Es por ello que, las empresas deben estar siempre conectadas y avanzar a la digitalización, donde las compras se realizan en su mayoría a través de transacciones electrónicas; siendo esencial el manejo apropiado de las herramientas tecnológicas (Rodríguez, Ortíz, Quiroz, & Parrales, 2020).

Además, las políticas implementadas por la presidencia de la Revolución Ciudadana, a través del receptor de Telecomunicaciones y de la sociedad de la información (MINTEL), permiten que los ecuatorianos estén conectados la mayor parte del tiempo y un canon de aquello, es el crecimiento de usuarios de teléfonos inteligentes o Smartphones (ARCOTEL, 2017). Donde, según datos del instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos, el uso de los celulares inteligentes se incrementó en un 60%, equivalente a 3'084.886 ecuatorianos durante el año 201; lo cual, representa cinco veces más que lo reportado en el 2011, cuando el dato era de 522.640 personas (INEC, 2015). Así se evidencia la usabilidad de los dispositivos móviles como un medio para que las empresas direccionen sus esfuerzos de marketing.

Así, también este análisis del INEC incluyó a 30.033 hogares y a 102.564 personas encuestadas; específicamente a personas de cinco años o más, a grado doméstico, jurisdiccional y provincial, tanto en las áreas rurales como urbanas. Y los asociados etarios con mayor uso de teléfono celular activado corresponden a una multitud que se encuentra entre los 35 y 44 años y entre 25 y 34 años, con el 83,4% y 83,1%, respectivamente. Lo cual, permite dilucidar que existen diferentes perfiles de

consumidores que requieren acciones de marketing para satisfacer sus necesidades actuales.

Debido a que la tecnología crece a pasos agigantados y por la alta demanda de los usuarios a la hora de adquirir productos tecnológicos, este proyecto busca satisfacer las necesidades de la población con la creación de una empresa comercializadora de productos de tecnología y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato. Actualmente, en la ciudad de Ambato existe un sin número de establecimientos que se dedican a la comercialización de accesorios para celulares, sin embargo, muchos de ellos creados de manera empírica sin un previo estudio de mercado.

1.2. Contextualización

1.2.1 Macro contextualización

A nivel mundial, COVID-19 tuvo un impacto notable en la economía de todos los países, sobre todo por restricción vehicular y de movilidad que interrumpieron la producción y comercialización de productos y bienes, obligándose a las empresas a reducir drásticamente sus operaciones (Rodríguez et al., 2020). Sin embargo, precisamente allí, la creatividad e innovación ha permitido que dichos establecimientos se reincorporen al mercado.

Por ello, los modelos de negocio como las *e-commerce* son aliados para la comercialización de productos, ya que cambian los métodos tradicionales de venta por un enfoque digital, cruzando fronteras geográficas y atrayéndose diferentes públicos objetivos (Pesántez & González, 2020). De esta forma, las empresas requieren este tipo de modelos para la mejora de sus procesos de comercialización y para mantenerse en el mercado altamente competitivo.

Esta modalidad de compra-venta por internet se convirtió rápidamente en una alternativa viable para países como Estados Unidos, América Latina y también en Ecuador; que desde el 2020 por la pandemia de COVID-19, se han incrementado

vertiginosamente para continuar con las actividades empresariales, puesto que los países adoptaron medidas restrictivas (Aguerre, 2019).

1.2.2 Meso contextualización

Los cambios en los hábitos de consumo cambiaron radicalmente durante la pandemia y a nivel de Latinoamérica conllevó a un problema de logística para las empresas, pues no disponían de modelos de negocio por internet (Rodríguez et al., 2020). Considerándose, relevante que las empresas busquen diferentes herramientas que les permita sobrevivir en etapas de crisis económicas.

En ese sentido, el *e-commerce* durante la pandemia brinda a las empresas, especialmente de los países subdesarrollados una oportunidad de satisfacer los requerimientos de los consumidores que al estar aislados durante la pandemia fue evidente y necesario las compras por internet (Ortega, 2020). Por ello, este proyecto se centra en un modelo que permita fortalecer los procesos de comercialización para satisfacer las necesidades de los nuevos consumidores.

Además, el comercio electrónico surge de la necesidad de optar por nuevos mercados o mercados desatendidos, así como, una oportunidad para sobrevivir en condiciones adversas. De esa forma, en Latinoamérica las *e-commerce* fueron la principal fuente de reactivación tanto para las grandes, como para las pequeñas empresas, pues permite la digitalización de las ventas gracias a la atención virtual (Ruiz, 2020).

En ese sentido, para las empresas es importante el posicionamiento físico en un lugar demográfico, sin embargo, la presencia digital eleva el reconocimiento social para atraer diferentes públicos objetivos con características propias que requieren inmediatez y prontitud en ello (Espinoza & Flores, 2018). Por tanto, las plataformas de comercio apoyan a consumidores exigentes que buscan buenos precios y comodidad para recibir sus productos, dejándose de lado la distancia con el proveedor.

1.2.3 Micro contextualización

De acuerdo con la Cámara de Comercio Electrónica Ecuatoriana se prevé un 32% de compras por internet para el segundo semestre del año 2021 (Cámara de Comercio Electrónica Ecuatoriana, 2021); evidenciándose que los consumidores cambian en su comportamiento al adaptarse a los medios digitales, como las páginas *web*, tiendas *online* y redes sociales.

Además, el uso de la tecnología apoya directamente en el mejoramiento de la calidad y genera un nivel mayor de competitividad en las empresas (Gudiño, 2018). Por ello, a través de plataformas digitales el alcance hacia el consumidor es notable para incrementar los ingresos y ganancias.

Un aspecto a destacarse, es que en Ecuador desde el año 2015 los emprendimientos digitales toman gran relevancia, pues se han premiado a aquellos más trascendentales, para impulsar el desarrollo, creatividad e innovación; donde los productos más relevantes para el fortalecimiento digital están: equipos de telecomunicaciones, artículos del hogar, prendas de vestir y cosméticos (Pesantez & Moreira, 2020).

En ese sentido, en este proyecto se preocupa por la utilización de los modelo de negocio para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato; los cuales durante la pandemia han tomado gran relevancia para ofrecer a los clientes la experiencia de las compras a través de internet.

1.3. Matriz de involucrados

Tabla 1. Matriz de involucrados

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
CLIENTES INTERNOS	-Pago justo -Estabilidad en el trabajo -Afilación -Crecimiento profesional	-Remuneraciones injustas -Frecuente rotación de personal -Incumplimiento de obligaciones patronales	-Código de trabajo, Art. 2-3-4-5-7
CLIENTES EXTERNOS	-Comprar productos de calidad -Obtener variedad en los productos -Recibir un buen trato -Comprar a precios justos	-Productos de mala calidad -Poca variedad de productos -Precios altos -Atención deficiente	-Ley orgánica de la defensa del consumidor, Art. 3-4-5-11—12-92-244
COMPETENCIA	-Abarcar el mercado local -Tener un crecimiento rápido -Ofrecer los mejores productos -Obtener rentabilidad	-Mercado saturado -Pocas posibilidades de crecer -Precios competitivos -Calidad en los productos	-Ley orgánica de regulación y control de poder de mercado, Art. 7-8. Código de comercio
SERVICIO RENTAS INTERNAS	-Recaudación de los tributos	-Evasión de impuestos	-Ley orgánica de régimen tributario
GOBIERNO	-Velar por el bienestar de los ciudadanos. -Mejor la calidad de vida -Generar fuentes de empleo	-Resistencia de la gente al cambio	-Plan Nacional del Buen Vivir

Elaborado por: Alejandro Tacco, Alex Manobanda

Fuente: Ley orgánica de régimen tributario interno, Ley orgánica de regulación y control de poder de mercado, Código de trabajo, Ley orgánica de defensa al consumidor, Código de comercio y Plan Nacional del Buen Vivir.

Análisis de la matriz de involucrados

En la tabla 1, se evidencia que los diferentes grupos, entre ellos los clientes internos cuyos intereses son: pagos justos, estabilidad en su trabajo, afiliación al IESS y la oportunidad de tener crecimiento profesional, en muchos de los casos no se cumplen y esto genera descontento en los trabajadores.

Los clientes externos exigen calidad en los productos y una amplia variedad en los mismos, a un precio justo y también desean recibir una atención amable por parte del personal que trabaja en la empresa; ya que, en ocasiones sucede todo lo contrario como productos de mala calidad a un precio exagerado.

Por su parte, la competencia siempre buscara crecer y abarcar el mayor mercado posible de una manera rápida, ofrecer los mejores productos a precios competitivos, de dicha manera si no cumple con esto tiene pocas posibilidades de crecer.

Además, el gobierno está enfocado en velar por el bienestar de los habitantes, de manera que tengan una mejor calidad de vida. Así mismo entidades como el SRI tienen la función de recaudar los impuestos, mismos que serán utilizados en bien de la población.

1.4. Árbol de problemas

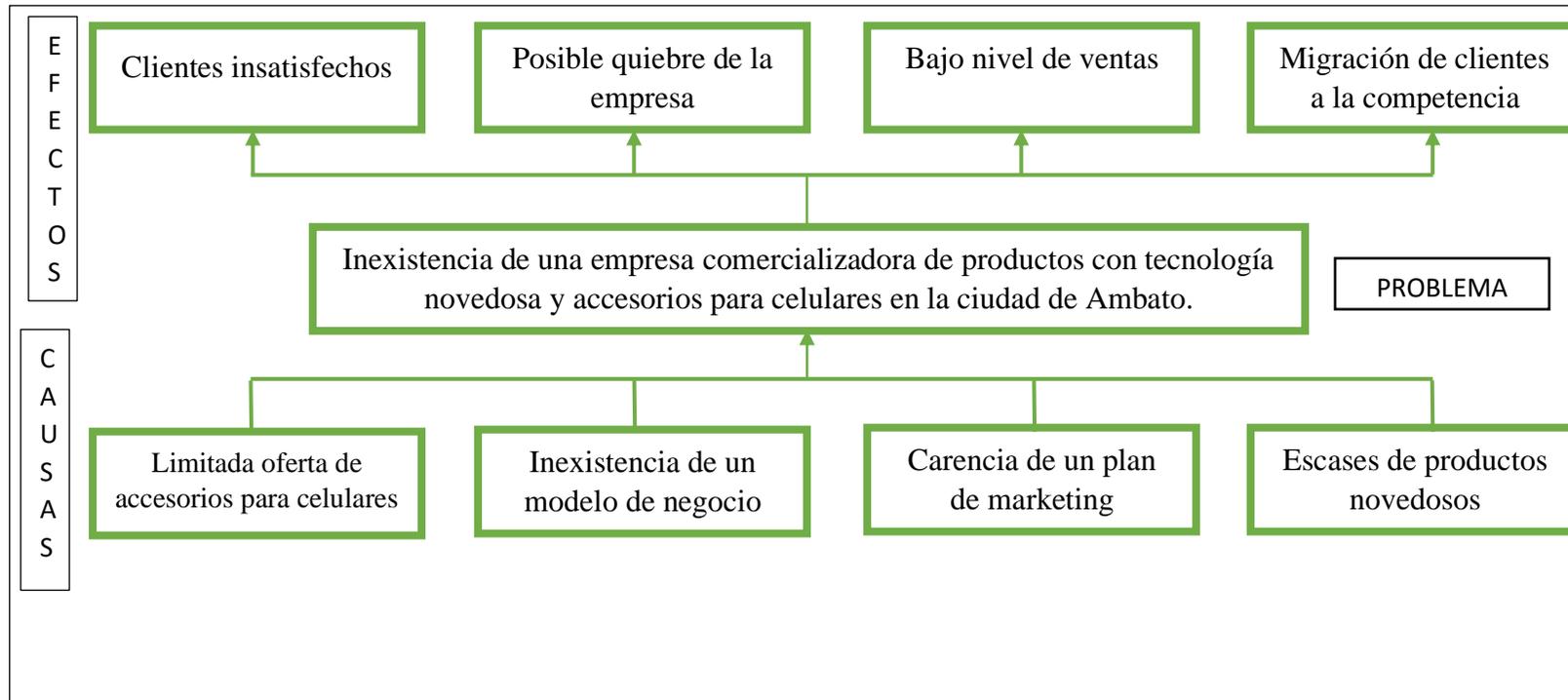


Ilustración 1. Árbol de problemas

Elaborado por: Alejandro Tacco, Alex Manobanda

Fuente: investigación propia

Análisis de árbol de problemas

La inexistencia de una empresa comercializadora de productos tecnológicos novedosos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato se da a que los establecimientos con similar actividad comercial no fueron creados a partir de un modelo de negocio por lo que carecen de un plan de marketing, esto ocasiona un posible quiebre de los negocios debido a los escasos de productos y limitada oferta y variedad de productos para los clientes.

También, se determina que es imprescindible ejecutar un modelo de negocio antes de crear una empresa, para prevenir errores como escasos de productos, migración de los clientes a la competencia y porcentajes de ventas bajos.

Además, se ejecutará un plan de marketing para aumentar el nivel de ventas, siempre enfocados en las necesidades de los clientes, como productos de calidad a los mejores precios del mercado y diferentes métodos de pago.

En la actualidad existen un sin número de locales comerciales que ofrecen accesorios para celulares, mismo que caen en la monotonía al momento de ofrecer productos y no disponen de un stock variado y novedoso.

La empresa estará alineada a las tendencias internacionales, de esta forma el alcance de ventas será mayor al optar diferentes zonas del país para entregas inmediatas.

1.5. Alternativas de solución

- Ejecutar un modelo de negocios que ayude a mejorar la rentabilidad de la empresa.
- Poseer una variedad de productos en stock, basándose en las nuevas tendencias.
- Poner en marcha un adecuado plan de marketing orientado al modelo de negocios para captar la mayor cantidad de clientes potenciales.
- Capacitar al personal sobre atención al cliente, debido a que un cliente satisfecho recomienda a más personas.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1. Nombre del emprendimiento

“Modelo de negocio para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato”.

Cabe destacar que el nombre de la empresa será: AMTE Virtual y el logo que se utilizará es el siguiente:



Ilustración 2. Logo de la empresa

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

2.2. Localización geográfica

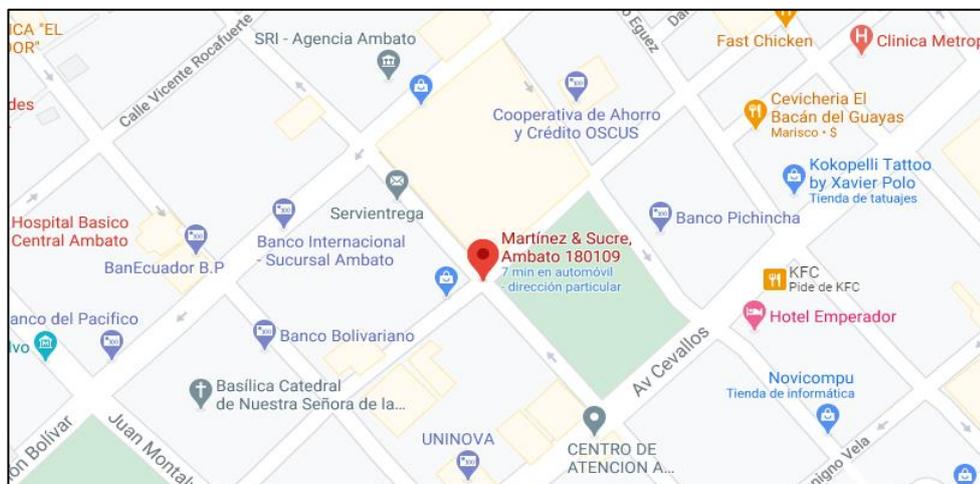


Ilustración 3. Localización geográfica de la empresa

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Google Maps

La ubicación geográfica del emprendimiento se encontrará ubicada en la provincia de Tungurahua, en la ciudad de Ambato, lo cual será en las calles Martínez y Sucre, debido a que esa calle es transitable por la mayoría de personas.

El emprendimiento está dirigido para jóvenes y adultos, los mismos que estarán dispuestos a adquirir estos productos tecnológicos, debido a que hoy en día las personas se van actualizando con los mismos para una mejor comodidad al momento de utilizar y facilitar su desarrollo a través de su manejo para una satisfacción propia.

2.3. Justificación

La realización de este emprendimiento es de gran interés se justifica debido a que las personas van enlazadas con la tecnología para ir adquiriendo nuevas formas de distraerse u observar los productos nuevos que se van presentando en el mercado.

Con la adquisición de los productos tecnológicos y accesorios para celulares se brinda nuevas experiencias a los clientes, ya que, hoy en día la gente necesita de complementos tecnológicos para su hogar o empresas. Por ello, las empresas reconocen que la competitividad depende del desarrollo de tecnologías.

Adicionalmente, es importante el trabajo de emprendimiento porque se podrá alcanzar la eficacia de la empresa, puesto el alcance será mayor a realizarlo tradicionalmente con una tienda física. De esta forma, el público objetivo se dirigirá a diferentes zonas del país, donde, los productos serán reconocidos a través de plataformas digitales llegando al consumidor y generando ingresos para la empresa.

Por otro lado, durante la pandemia es imprescindible el manejo de procesos de comercialización a través de plataformas de comercio electrónico, donde los clientes acceden a los productos que deseen con solo un clic y la compra de los mismos, se realizarán de forma rápida.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

- Desarrollar un modelo de negocio *e-commerce* para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato.

2.4.2. Objetivos específicos

- Analizar la factibilidad y viabilidad del modelo de negocio *e-commerce* para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato.
- Diagnosticar el ambiente interno y externo para establecer estrategias de negocio *e-commerce* para una eficiente comercialización.
- Desarrollar un plan financiero para determinar la forma de financiamiento adecuada para el proyecto.

2.5. Beneficiarios

2.5.1. Beneficiarios directos

- Los beneficiarios serán los jóvenes y personas adultas, que comúnmente adquieren productos tecnológicos para uso personal o para decoración de su hogar, siendo nuestros clientes potenciales; así como, empresas que buscan competitividad a través de un servicio de calidad con artefactos tecnológicos.
- Con la implementación de productos tecnológicos se podrá generar fuentes de empleo directo, aportando a la economía y mejorando la calidad de vida a través de un trabajo merecedor.

2.5.2. Beneficiarios indirectos

- Desarrollo de nuevas sucursales en un período de largo plazo en la ciudad de Ambato y en diferentes provincias, facilitando la compra de nuestros potenciales clientes y para una mejor comodidad al momento de su compra.
- A través de la compra de artefactos electrónicos se beneficiarán los proveedores y los transportistas que lleven el producto hacia el comercial para su respectiva venta.

Resultados a alcanzar

- Brindar una atención adecuada, cubriendo las necesidades de nuestros potenciales clientes y cumpliendo con las expectativas deseadas.
- Respecto a la implementación del emprendimiento se espera satisfacer las necesidades con la demanda de productos acogiendo un control adecuado en la empresa para incrementar sus ventas e ingresando en el mercado competitivo.
- Generar un ambiente acogedor, con una atención personalizada para especificar al cliente que productos se están ofreciendo al mercado y las garantías que poseen los productos.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DEL MERCADO

3.1. Descripción de producto, características y usos

Producto

“El producto se refiere a cualquier bien, servicio o idea que tenga valor para el consumidor o cliente y logre la satisfacción de una necesidad o deseo” (Rivera & de Garcillán, 2007, pág. 26). Por otro lado, se cataloga como “la reunión de atributos físicos o psicológicos que el consumidor o cliente señala que tiene un determinado bien o servicio donde el principal objetivo es satisfacer un deseo o necesidad” (Castro et al., 2013, pág. 31). Por tal motivo, se define como una cosa u objeto creado a partir de un proceso artificial o natural, con características específicas, mismo que será ofertado en un mercado donde hay demanda.

El modelo de negocios de este emprendimiento se enfocará en una plataforma *e-commerce* que se basa principalmente en un esquema de posicionamiento digital que utiliza las tecnologías de la información y comunicación (TIC); aportándose un medio eficiente e innovador para comercializar los productos (Ixmatlahua et al., 2015; Galiana, 2017) lo define como un medio para ofrecer productos o servicios de una manera más eficiente e innovadora y que aporte más valor a los clientes.

Características del emprendimiento

Entre las principales características de los productos que la empresa comercializadora ofrecerá son: novedosos, alta resistencia, de tendencia ya que son productos tecnológicos que deben llamar la atención de los clientes y expandirse en el mercado de una manera rápida.

Usos

Para establecer un concepto de los usos que se les puede dar a los productos que van a ser ofertados, tenemos que clasificarlos en varios grupos.

Líneas de productos

Productos tecnológicos para computadoras

Accesorio se interpreta como algo secundario, cuyo componente depende del principal como, por ejemplo: cámaras webcam, micrófonos, mouse, teclados, etc.

Accesorios para celulares

Hace referencia a un componente físico que no integra los dispositivos, es decir, no estuvo incluido en el proceso de fabricación. Por ejemplo: carcasas o fundas, auriculares, manos libres, tarjetas micro SD, protectores de pantalla, entre otros.

Modelo de negocio *e-commerce*

Para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato, como se muestra en la ilustración 4, el modelo de negocio planteado es una *e-commerce* que siete componentes de acuerdo a Moreno (2018): 1.- análisis situacional, que involucra el análisis de aspectos internos e internos de la empresa; 2.- análisis de la propuesta, donde se defina los productos a venderse; 3.- soporte técnico, que incluye aspectos para montar la tienda virtual; 4.- soporte de marketing, donde se refiere a los aspectos de promoción y publicidad para atraer, captar y fidelizar a los clientes; 5.- soporte de comercialización, compra y distribución, que engloba la definición de los medios y canales que se utilizarán para vender los productos y llevarlos a sus clientes; 6.- soporte administrativo y financiero, que incluye todos los análisis relacionados al ámbito contable y de finanzas; 7.- monitoreo y evaluación que permitirán un control adecuado del modelo.

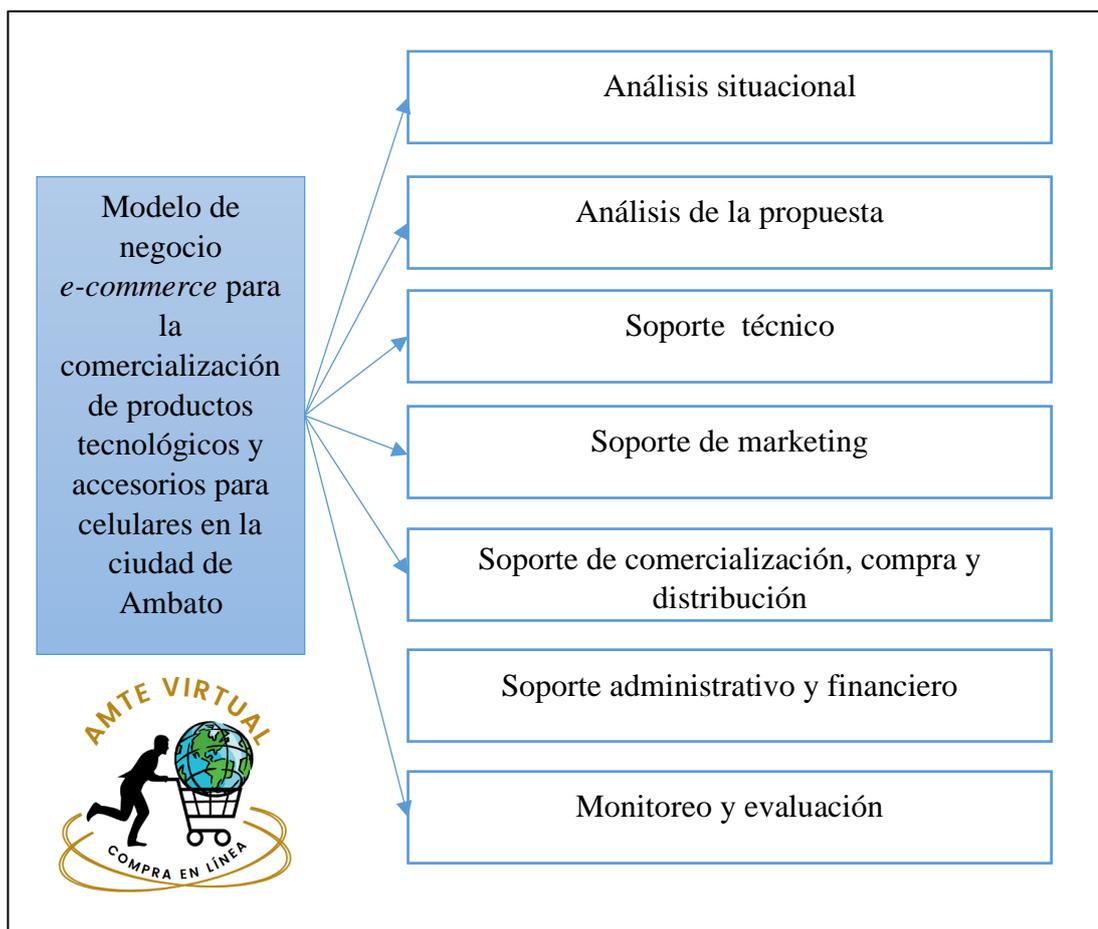


Ilustración 4. Modelo de negocio *e-commerce* de la empresa AMTE Virtual

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: adaptado de Moreno (2018)

3.2. Segmentación del mercado

“La segmentación de mercados es una de las herramientas más útiles para poder analizar el mercado y llevar a la gente correcta los satisfactores adecuados, obteniendo una mayor aceptación y menor costo” (Alvarez , 2018, pág. 16). También, la división “en partes homogéneas, de forma que cada parte tenga características comunes” (Socas, 2020, pág. 27). Entonces, de acuerdo con los autores la segmentación de mercados se define como una herramienta de análisis que permite dividirlo en partes iguales con características comunes.

Tabla 2. Segmentación

VARIABLE DE SEGMENTACIÓN	VARIABLE	DATO	FUENTE	AÑO
Geográfica	Prov. Tungurahua	504,583	INEC	2010
Geográfica	Cantón Ambato	329,856	INEC	2010
Demográfica	PEA Ambato	160,148	INEC	2010
Demográfica	PEA Nivel Medio Alto	87,120	INEC	2010
Demográfica	Edades de 18 a 65 años	45,368	INEC	2010

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: INEC, Fascículo provincial de Tungurahua

3.2.1. Mercado meta

“El mercado meta se define por un grupo de individuos cuyas necesidades son insatisfechas, por lo que las empresas buscan satisfacer esas necesidades” (Mesa, 2016, pág. 55). Por tanto, en el presente emprendimiento es necesario que el mercado meta considere las necesidades propias de cada entorno.

Tabla 3. Proyección mercado meta

PROYECCIÓN MERCADO META		
AÑO	DATO	TCP
2010	45,368	1.50%
2011	46,049	681
2012	46,739	691
2013	47,440	701
2014	48,152	712
2015	48,874	722
2016	49,607	733
2017	50,351	744
2018	51,107	755
2019	51,873	767
2020	52,651	778
2021	53,441	790

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: INEC, Fascículo provincial Tungurahua 2010

Cálculo:

El cálculo del mercado se determinó a partir de la segmentación del año 2010 con datos del INEC, multiplicado por la tasa poblacional de la provincia de Tungurahua que es 1,50% y obtenida entre la diferencia de la tasa de natalidad y la tasa de mortalidad, con proyección al año 2021.

Análisis:

Se determina en la proyección del mercado meta para el año 2021 un mercado objetivo de 53,441 personas, obtenido a través de la tasa de crecimiento poblacional con datos del INEC.

3.2.2. Población y muestra

“Es el conjunto de individuos que tienen ciertas características o propiedades que son las que se desea estudiar” (Gallego et al., 2006, pág. 34). También, “es el conjunto de elementos, individuos o cosas que es objeto de interés y que se pueden estudiar los elementos de una muestra que permita realizar estudios inferenciales” (Álvarez, 2007, pág. 66). Por consiguiente, la población se define como un conjunto de individuos con características específicas y que pueden ser estudiadas.

Ecuación 1. Fórmula de cálculo de la muestra

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{z^2 * P * Q + N * e^2}$$

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Donde:

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza 1,96

P = Probabilidad a favor de 50% o 0,5

Q = Probabilidad en contra de 50% o 0,5

N = Población 53,441

e = Nivel de error de 5% o 0,05

Cálculo:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 53,441}{1,96^2 * 0,5 * 0,5 + 53,441 * 0,05^2}$$

$$n = \frac{51,324.74}{134.56}$$

$$n = 381.43$$

$$n = 381$$

Análisis:

A través del cálculo de la muestra de una población 53,7441 personas, se determinó como resultado 381 personas, de las cuales se trabajará con el 50% de esa cantidad para aplicar encuestas virtuales por medio de la plataforma *Google Drive* debido a la emergencia sanitaria que atraviesa el país y el mundo entero.

3.4. Investigación del mercado

Para realizar la investigación de mercado se utilizaron fuentes de información primarias y secundarias, como se detalla a continuación.

Fuentes primarias

“La fuente primaria es el objeto de estudio, y a falta de éste, el primer registro sobre el mismo, por oposición a cualquier registro derivado de éstos, que se califica como fuente secundaria” (Garza, 2018, pág. 33). Además, se considera como aquella que “el investigador crea o recolecta, es información que no existe acerca del tema en estudio y para ello el investigador utiliza diferentes técnicas como la observación, la entrevista, la encuesta para obtenerla” (Grande & Abascal, 2017, pág. 57). Por tanto, las fuentes primarias permiten recolectar la información pertinente para el proyecto, como encuestas virtuales por motivo de la emergencia sanitaria que está atravesando el país. Además, es de suma importancia la opinión de los posibles clientes con respecto a la marca, precio, calidad y variedad de los productos, para poder satisfacer sus necesidades.

Fuentes secundarias

“Las fuentes secundarias ayudan a definir correctamente la población y diseñar la forma de obtener la muestra” (Arenal, 2019, pág. 41). También, se refieren a “fuentes que provienen de documentos de bases técnicas de investigaciones anteriormente y que se encuentren disponibles públicamente” (Contreras & Rojas, 2015, pág. 48). Por consiguiente, para realización de este proyecto de emprendimiento se utilizarán fuentes secundarias como proyectos similares de los cuales se obtienen información relevante, así como, información de revistas científicas para redefinir definiciones alineadas al tema.

3.4.1. Análisis e interpretación de resultados

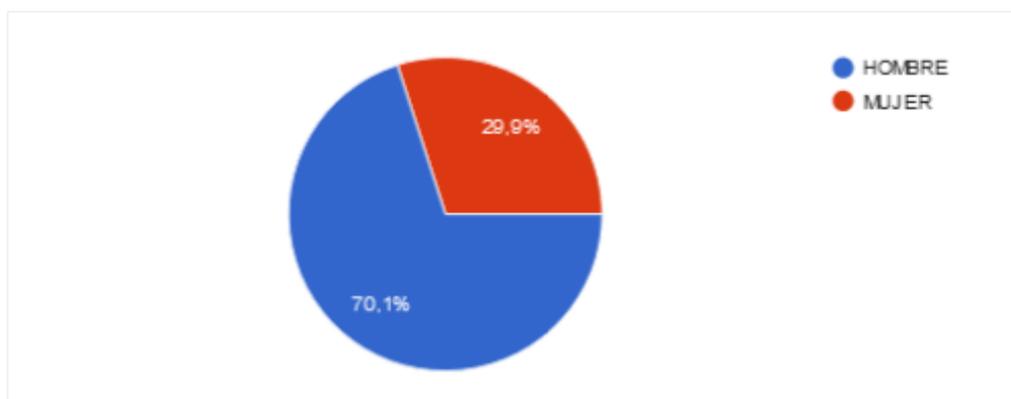
Pregunta 1. Género

Tabla 4. Género

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Hombre	267	37,462	70.1%
Mujer	114	15,979	29.9%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Gráfico 1. Género



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 70.1% son de género hombre, representando 37,462 personas, mientras que el 29.9% son de género mujer representando 15,979 personas. Esta variante es de suma importancia para determinar la variedad de productos que se ofrecerá orientado a los caballeros, así como, las acciones de promoción.

Pregunta 2. Edad

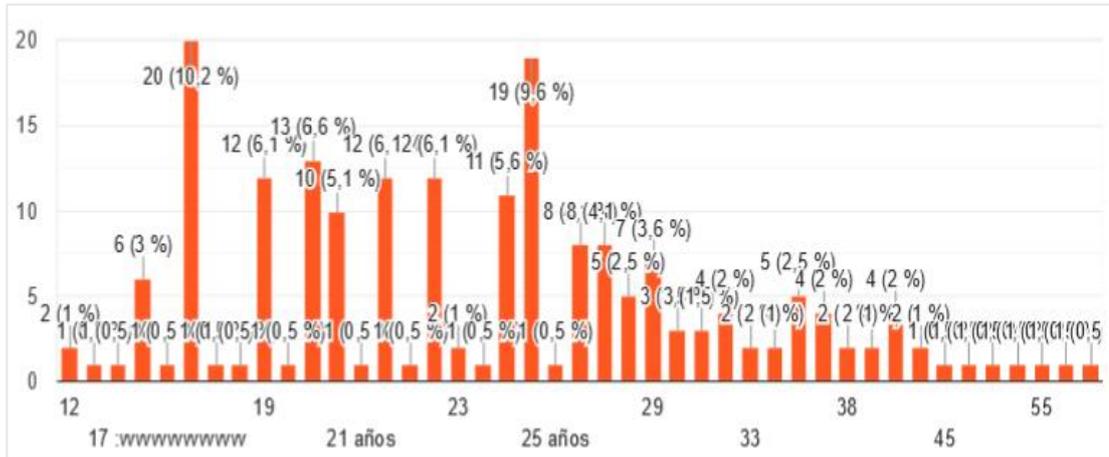
Tabla 5. Edad

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
12 años	4	534	1.0%
15 años	2	267	0.5%
16 años	2	267	0.5%
17 años	14	1,924	3.6%
18 años	43	6,039	11.3%
19 años	25	3,527	6.6%
20 años	25	3,527	6.6%
21 años	21	2,993	5.6%
22 años	25	3,527	6.6%
23 años	29	4,062	7.6%
24 años	21	2,993	5.6%
25 años	39	5,451	10.2%
26 años	16	2,191	4.1%
27 años	16	2,191	4.1%
28 años	10	1,336	2.5%
29 años	14	1,924	3.6%
30 años	6	802	1.5%
31 años	6	802	1.5%
32 años	8	1,069	2.0%
33 años	4	534	1.0%
34 años	4	534	1.0%
35 años	10	1,336	2.5%
36 años	8	1,069	2.0%
38 años	8	1,069	2.0%
39 años	8	1,069	2.0%
44 años	4	534	1.0%
45 años	2	267	0.5%
48 años	2	267	0.5%
49 años	2	267	0.5%
52 años	2	267	0.5%
55 años	2	267	0.5%
57 años	2	267	0.5%
74 años	2	267	0.5%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 2. Edad



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 11.3% representa a 5,985 jóvenes de 18 años, el 10.2% a jóvenes de 25 años y como valor mínimo el 0.5% que representa a una persona de 74 años; evidenciándose que el rango de edad se encuentra entre 18 a 25 años a quienes se enfocará el presente emprendimiento.

La variable edad nos permite identificar el tipo de producto a ofrecer basándonos en gusto y preferencias de acuerdo a las nuevas tendencias, con respecto a esta pregunta se determinó que predomina un público juvenil, por ende nuestros productos serán más juveniles.

Pregunta 3. Nivel de educación

Tabla 6. Edad

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Inicial	4	534	1%
Primaria	8	1,069	2%
Básica superior	10	1,336	2.5%
Bachillerato	154	21,697	40.6%
Universitaria	205	28,805	53.9%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

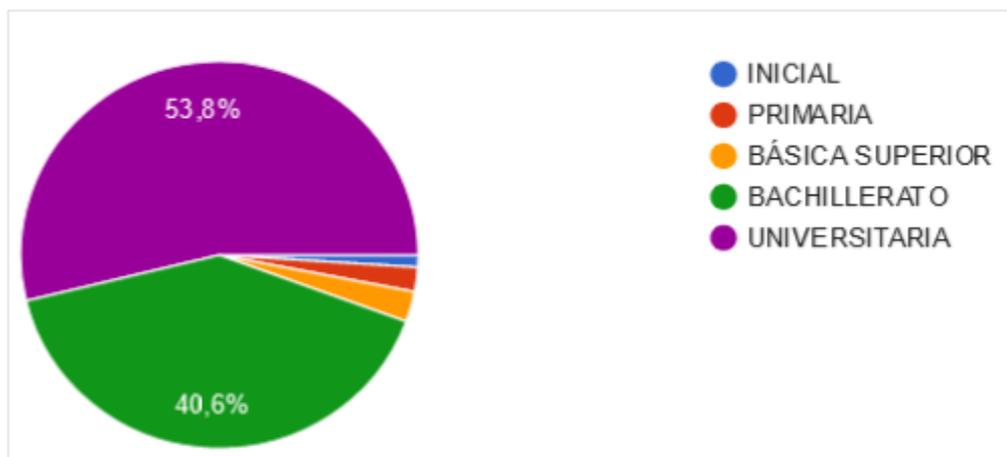


Gráfico 3. Nivel de educación

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 53.9% de las personas encuestas tienen un nivel de educación Universitaria, el 40.6% bachillerato, el 2.5% de las personas básica superior, el 2% educación primaria y el 1% posee una educación inicial. Por lo cual, se concluye que la mayoría de la población encuestada posee un nivel de educación universitaria y pueden dar su punto de vista desde una perspectiva más técnica o profesional.

Pregunta 4. ¿Qué característica es importante al momento de adquirir un producto?

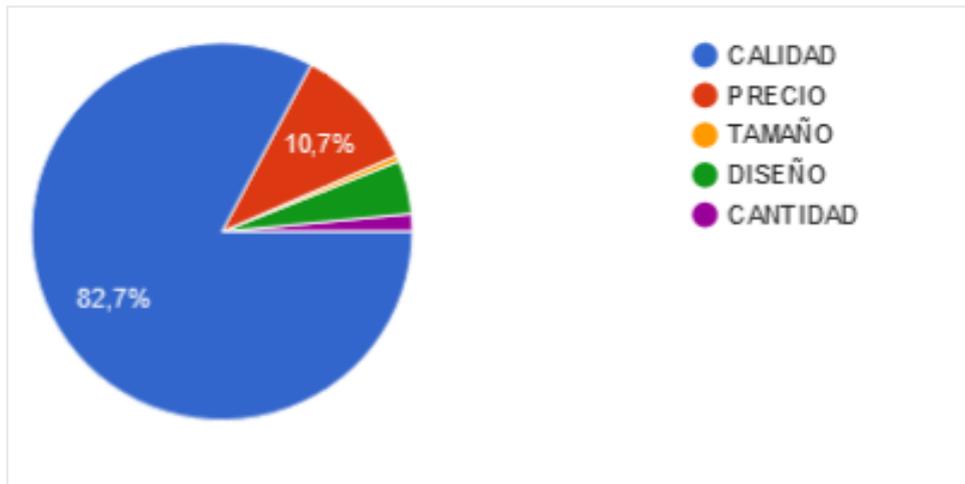
Tabla 7. Características de adquisición

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Calidad	315	44,196	82.7%
Precio	41	5,718	10.7%
Tamaño	2	267	0.5%
Diseño	17	2,458	4.6%
Cantidad	6	802	1.5%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 4. Características para adquirir un producto



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 82.7% de las personas consideran que la calidad es importante al momento de adquirir un producto, el 10.7% de las personas se basan en el precio, el 4.6% prefiere el diseño, el 1.5% opta por más cantidad y el 0.5% por el tamaño del producto. Así, se concluye que la mayoría de la población de la ciudad de Ambato prefiere un producto de calidad sin importar el tamaño, pero a un precio accesible, esto ayuda a determinar qué tipo de productos se venderá en la empresa.

Pregunta 5. ¿Usted utilizaría una tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato?

Productos tecnológicos:

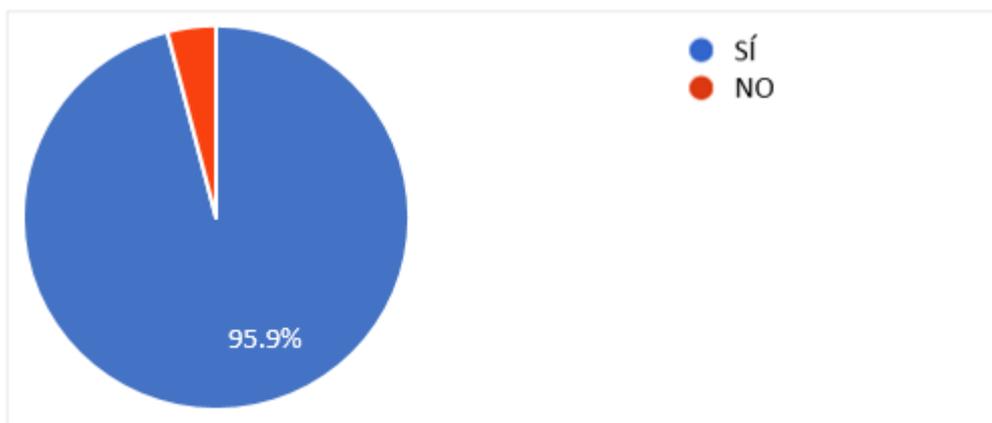
Tabla 8. Utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	365	51,250	95.9%
No	16	2,191	4.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 5. Utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 95.9% de las personas utilizarían una tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras en la ciudad de Ambato; mientras que solo un 4.1% no lo utilizarían. Entonces, se concluye que el emprendimiento tiene una gran acogida por brindar un modelo de negocio diferente en tiempos de pandemia y al acceso de todos los clientes con solo una cuenta de registro en la tienda virtual.

Accesorios para celulares:

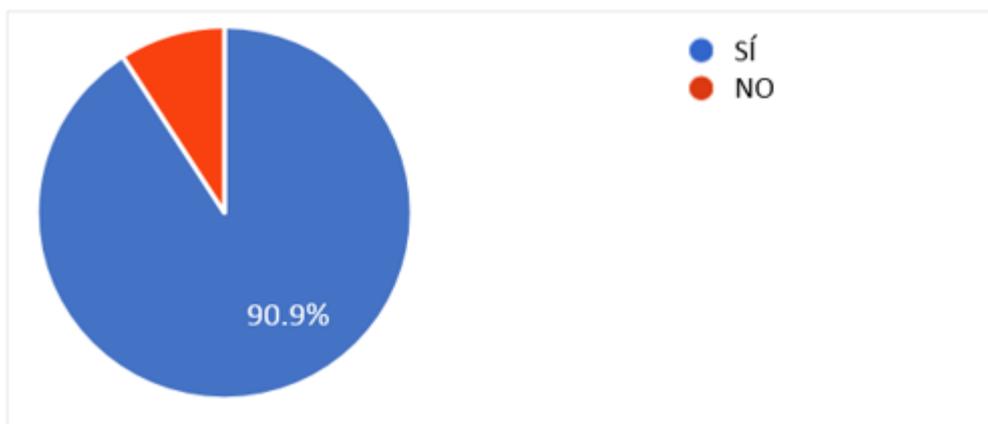
Tabla 9. Utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	346	48,578	90.9%
No	35	4,863	9.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 6. Utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 90.9% de las personas utilizarían una tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar accesorios para celulares en la ciudad de Ambato; mientras que solo un 9.1% no lo utilizarían. Entonces, se concluye que el emprendimiento tiene una gran acogida por brindar un modelo de negocio diferente en tiempos de pandemia y al acceso de todos los clientes con solo una cuenta de registro en la tienda virtual.

Pregunta 6. ¿Está de acuerdo que nuestros productos se comercialicen al por mayor?

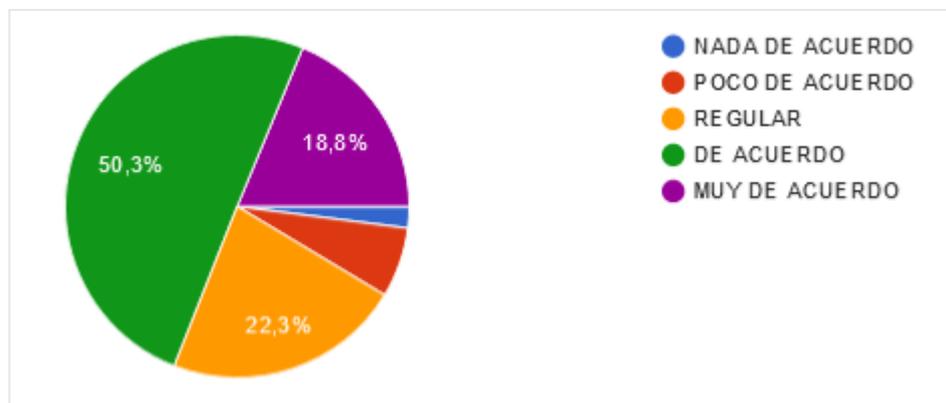
Tabla 10. Comercialización al por mayor

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada de acuerdo	8	1,069	2.0%
Poco de acuerdo	25	3,527	6.6%
Regular	85	11,917	22.3%
De acuerdo	191	26,881	50.3%
Muy de acuerdo	72	10,047	18.8%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 7. Comercialización al por mayor



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 18.8% de las personas están muy de acuerdo que nuestros productos se comercialicen al por mayor, el 50.3% están de acuerdo. Entonces, se concluye que hay una aprobación para una distribución con precios al por mayor, esto será de gran beneficio para las personas que deseen emprender un negocio y generar ingresos. Además, las personas que compren al por mayor tendrán un código que les permitirá acceder a promociones especiales.

Pregunta 7. ¿Con qué frecuencia usted compra productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares?

Productos tecnológicos para computadoras:

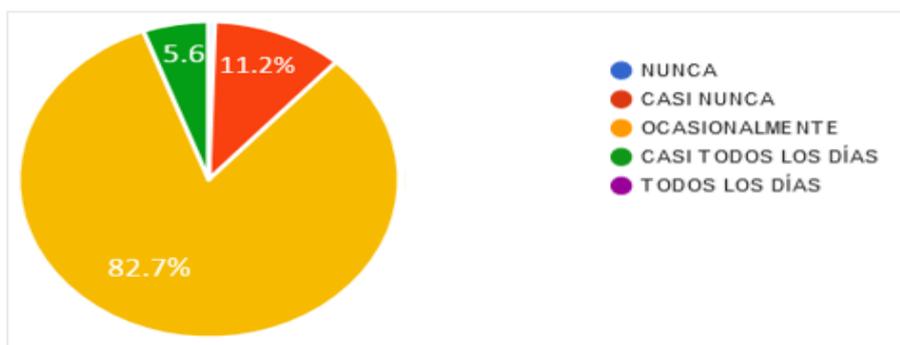
Tabla 11. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Nunca	2	267	0.5%
Casi nunca	43	5,985	11.2%
Ocasionalmente	315	44,196	82.7%
Casi todos los días	21	2,993	5.6%
Todos los días	0	0	0.00%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 8. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 82.7% de las personas mencionaron que compran ocasionalmente accesorios para sus celulares, lo cual representa 163 personas de las 197 encuestadas, esto es favorable para nuestro proyecto ya que se tendrá una clientela permanente. Cabe destacar, que solo el 0.5% de las personas mencionaron que nunca adquieren accesorios para sus celulares, lo cual no afecta significativamente al presente proyecto.

Accesorios para celulares:

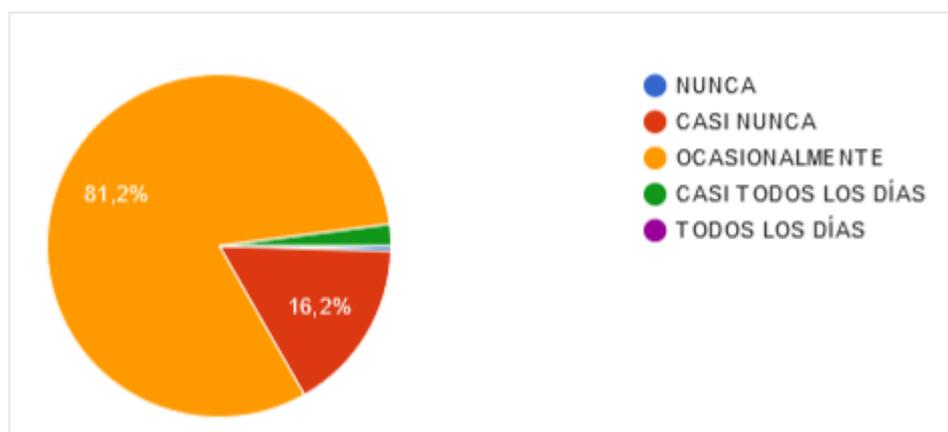
Tabla 12. Frecuencia de compra Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	8,657	16.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	43,394	81.2%
Casi todos los días	7 a 9 veces	1,122	2.1%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 9. Frecuencia de compra Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 81.2% de las personas mencionaron que compran ocasionalmente accesorios para sus celulares, lo cual representa 160 personas de las 197 encuestadas, esto es favorable para nuestro proyecto ya que se tendrá una clientela permanente. Cabe destacar, que solo el 0.5% de las personas mencionaron que nunca adquieren accesorios para sus celulares, lo cual no afecta significativamente al presente proyecto.

Pregunta 8. ¿Utilizaría la tienda virtual para comprar productos tecnológicos para computadoras por un valor promedio entre \$20 a \$50 mensualmente?

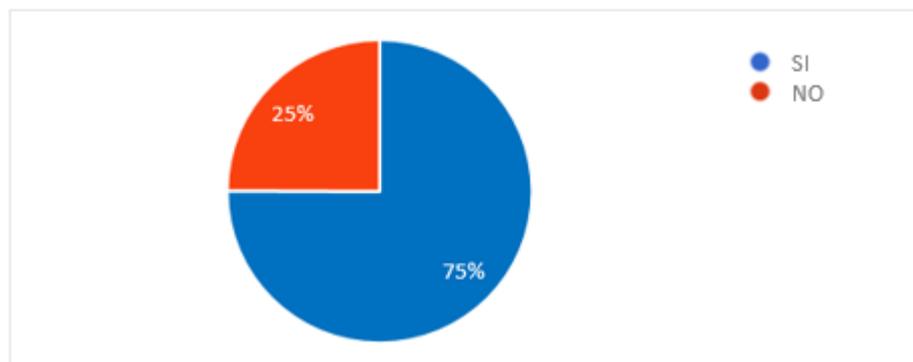
Tabla 13. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	286	40,116	75%
No	95	13,325	25%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 10. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 75% de las personas sí gastaría en productos tecnológicos para computadoras en promedio entre \$20 a \$50 mensualmente, mientras que un 25% no lo adquiriría. Lo cual, demuestra que el mercado objetivo sí está en la capacidad de comprar este tipo de productos en la tienda virtual y en consecuencia sí es factible la realización del emprendimiento.

Pregunta 9. ¿Utilizaría la tienda virtual para comprar accesorios para celulares por un valor promedio entre \$16 a \$25 mensualmente?

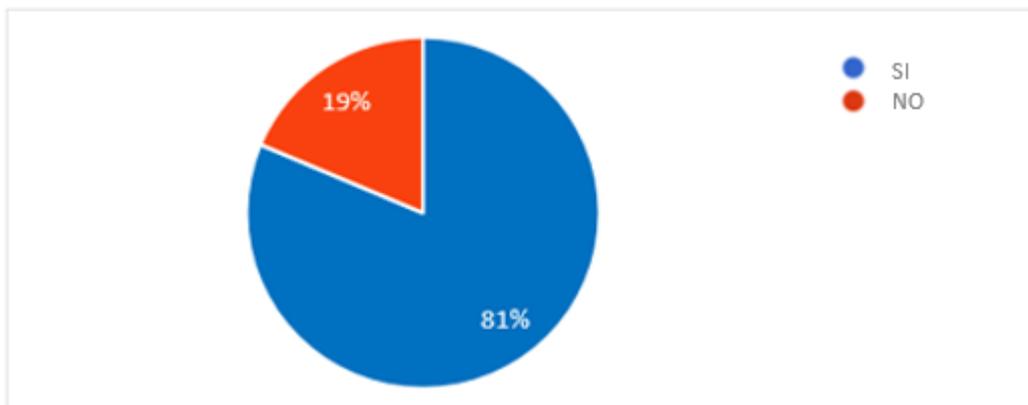
Tabla 14. Gasto mensual en accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	310	43,482	81%
No	71	9,959	19%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 11. Gasto mensual en accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 81% de las personas sí gastarían en accesorios para celulares en promedio entre \$16 a \$25 mensualmente, mientras que un 19% no lo adquiriría. Lo cual, demuestra que el mercado objetivo sí está en la capacidad de comprar este tipo de productos en la tienda virtual y en consecuencia sí es factible la realización del emprendimiento.

Pregunta 10. ¿Es importante para usted que el local posea variedad de productos?

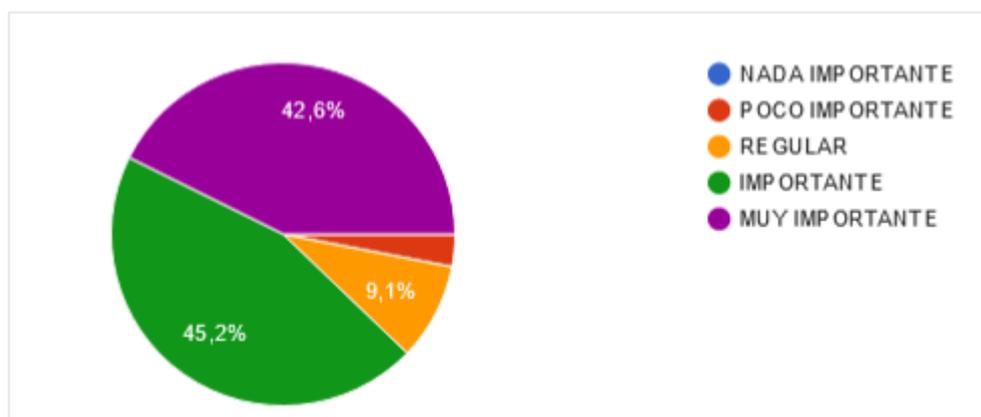
Tabla 15. Variedad de productos

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada importante	0	0	0.0%
Poco importante	11	1,603	3.0%
Regular	35	4,863	9.1%
Importante	173	24,209	45.3%
Muy importante	162	22,766	42.6%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 12. Variedad de productos



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 45.3% respondió que es importante que un local posea variedad de productos, al igual que para el 42.6% de las personas es muy importante. Por lo cual, la empresa contará con gran variedad de productos en stock para todo tipo de clientes desde los más pequeños hasta la gente adulta. A demás, solo el 9.1% de los encuestados es indiferente a la pregunta siendo neutrales en sus respuestas, lo cual no incide significativamente en el proyecto.

Pregunta 11. ¿Está de acuerdo que el personal que le atienda esté capacitado?

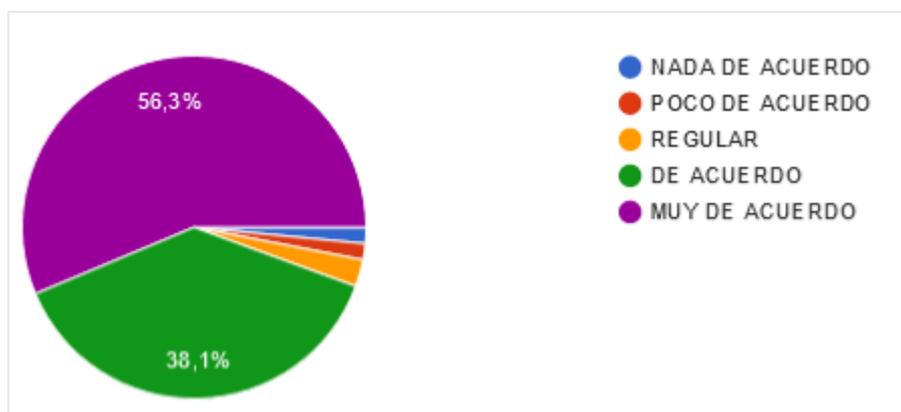
Tabla 16. Capacitación del personal

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada de acuerdo	6	802	1.5%
Poco de acuerdo	6	802	1.5%
Regular	10	1,336	2.5%
De acuerdo	145	20,361	38.1%
Muy de acuerdo	215	30,141	56.4%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 13. Capacitación del personal



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 56.4% de las personas están muy de acuerdo que el personal de nuestro establecimiento esté capacitado, al igual que el 38.1% están de acuerdo. Así, se demuestra que una planificación previa del personal permitirá capacitaciones trimestrales y estarán orientadas a atención al cliente; lo cual garantizará un excelente servicio a través de la tienda virtual.

Pregunta 12. ¿Es importante para usted que el establecimiento cuente con un buzón de sugerencias para mejorar la atención?

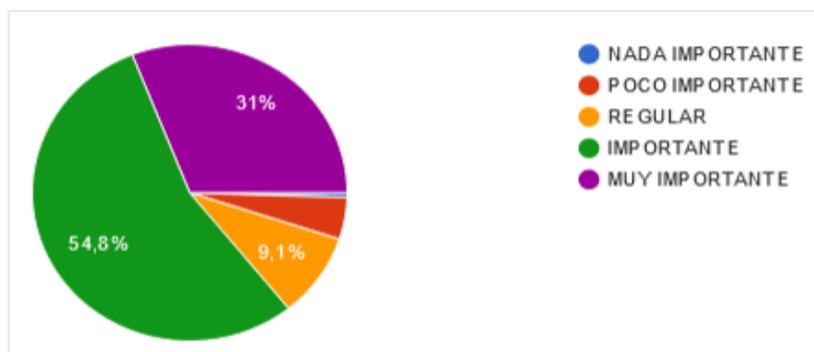
Tabla 17. Buzón de sugerencias

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada importante	2	267	0.5%
Poco importante	18	2,458	4.6%
Regular	35	4,863	9.1%
Importante	209	29,286	54.8%
Muy importante	117	16,567	31.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 14. Buzón de sugerencias



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 54.8% de las personas consideran importante que la empresa posea un buzón de sugerencias para mejorar la atención al cliente, al igual que el 31% lo consideran muy importante. Así, a través de la tienda virtual, es necesario que la empresa posea un buzón de sugerencias específicamente para la recepción de quejas o criterios para mejorar la atención a través de esta plataforma de comercio electrónica. Si bien, existe un porcentaje mínimo de 0.5% de las personas que no están de acuerdo en este medio, pues señalan que el uso de redes sociales también permite esa misma acción. Sin embargo, se puede direccionar específicamente para el manejo de dudas o preguntas a las redes sociales y sugerencias por el buzón dentro de la misma tienda virtual.

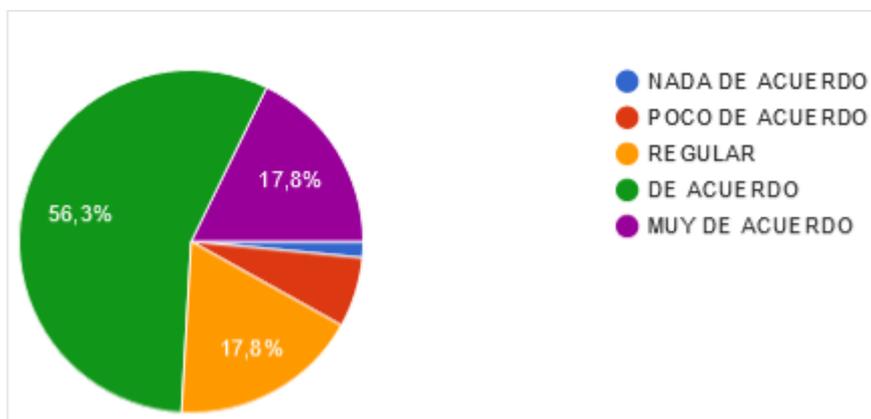
Pregunta 13. ¿Está de acuerdo que se implemente un servicio de postventa?

Tabla 18. Servicio postventa

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada de acuerdo	6	802	1.5%
Poco de acuerdo	25	3,527	6.6%
Regular	68	9,512	17.8%
De acuerdo	215	30,087	56.3%
Muy de acuerdo	69	9,512	17.8%
Total	381	53,441	100

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Gráfico 15. Servicio postventa



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 56.3% de las personas están de acuerdo que se implemente un servicio de postventa, lo que evidencia la importancia de seguimientos en la satisfacción de los clientes, como por ejemplo a través de redes sociales y encuestas de satisfacción al recibir los productos. Aunque, existe un porcentaje mínimo de 1.5% de las personas que no están de acuerdo en su implementación, no es relevante para este proyecto.

Pregunta 14. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en productos tecnológicos para computadoras en la tienda virtual?

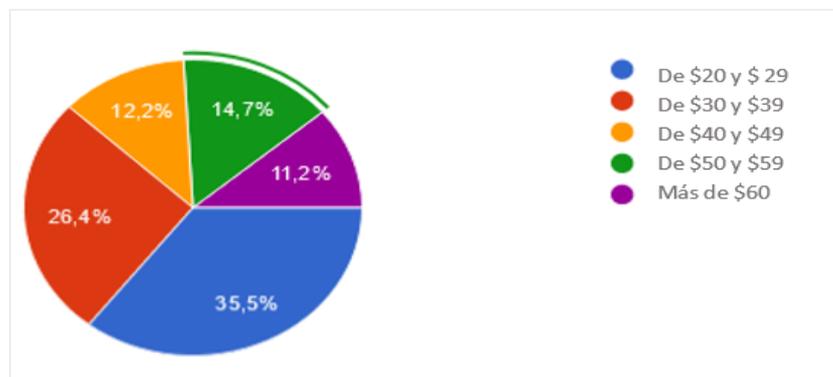
Tabla 19. Monto de inversión la línea de productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
De \$20 y \$29	46	6,520	12.2%
De \$30 y \$39	101	14,108	26.4%
De \$40 y \$49	135	18,972	35.5%
De \$50 y \$59	56	7,856	14.7%
Más de \$60	43	5,985	11.2%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 16. Monto de inversión la línea de productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 35.5% de las personas invertiría en accesorios para computadoras en promedio entre \$40 y \$49, seguido de \$30 y \$39; lo cual demuestra que la variable precio en esta línea de productos que se ofertará en la empresa tendrá una gran acogida pues los clientes prefieren destinar un porcentaje de sus ingresos a estos productos. Aunque, existe un porcentaje notable de 11.2% de las personas que invertirían más de \$60, lo cual denota que existen ciertos accesorios que sí se venderían a precios altos.

Pregunta 15. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en accesorios para celulares en la tienda virtual?

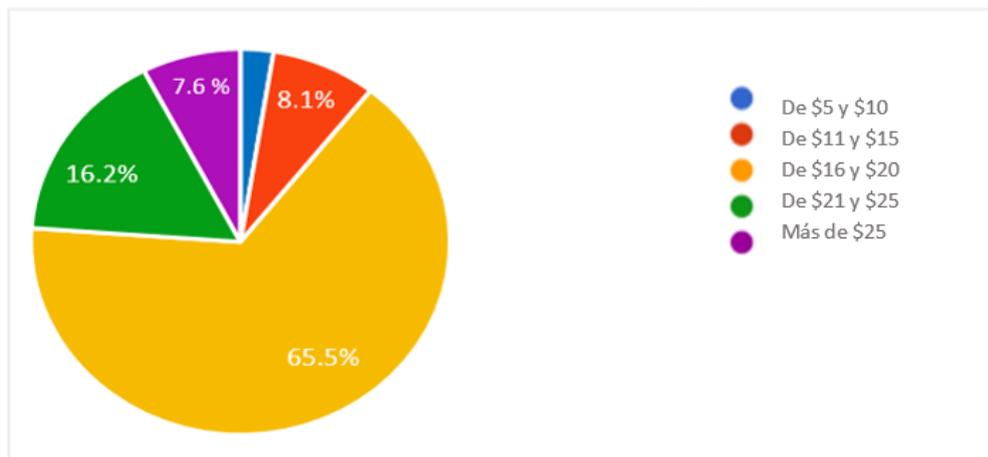
Tabla 20. Monto de inversión en la línea de accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
De \$5 y \$10	135	1,336	2.5%
De \$11 y \$15	101	4,329	8.1%
De \$16 y \$20	46	35,004	65.5%
De \$21 y \$25	56	8,711	16.3%
Más de \$25	43	4,062	7.6%
Total	381	53,441	100

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 17. Monto de inversión en la línea de accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 65.5% de las personas invertiría en accesorios para celulares en promedio entre \$16 y \$20, lo cual demuestra que la variable precio en esta línea de productos que se ofertará en la empresa tendrá una gran acogida pues los clientes prefieren destinar un porcentaje de sus ingresos a estos productos. Aunque, existe un porcentaje mínimo de 2.5% de las personas que solo invertirían entre \$5 a \$10, pero no incide en el proyecto directamente.

Pregunta 16. ¿Está de acuerdo que se publicite los productos de la *e-commerce* en redes sociales?

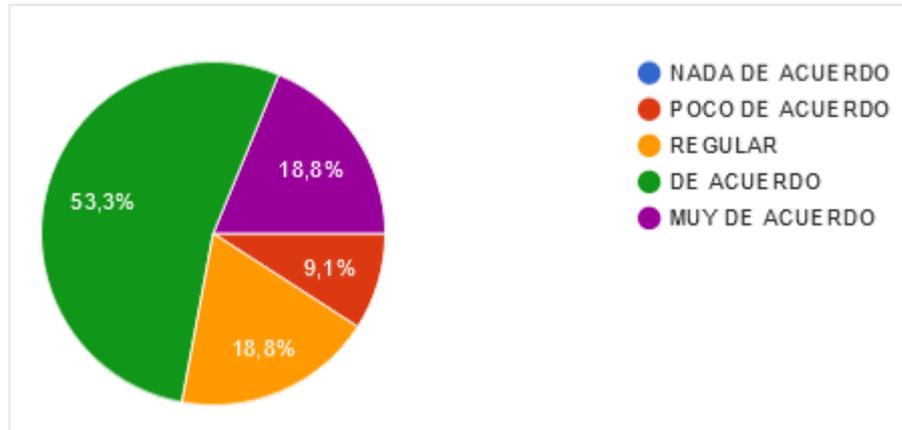
Tabla 21. Publicidad por redes sociales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada de acuerdo	0	0	0.0%
Poco de acuerdo	35	4,863	9.1%
Regular	72	10,047	18.8%
De acuerdo	203	28,484	53.3%
Muy de acuerdo	71	10,047	18.8%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 18. Publicidad por redes sociales



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 53.3% de las personas está de acuerdo en que se promocione los productos de la *e-commerce* en redes sociales, puesto que permite que los clientes conozcan los catálogos de productos de la empresa. Por lo cual, en el desarrollo del presente emprendimiento se considerará a las redes sociales como medios de difusión y publicidad de los productos ofertados.

Pregunta 17. ¿Es importante para usted que nuestro local se encuentre ubicado en una zona de estratégica la ciudad?

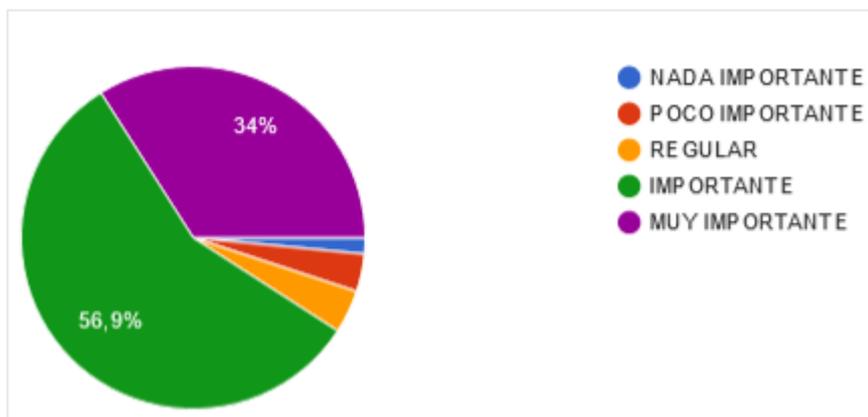
Tabla 22. Ubicación de la empresa

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada importante	6	802	1.5%
Poco importante	14	1,924	3.6%
Regular	16	2,191	4.1%
Importante	215	30,354	56.8%
Muy importante	130	18,170	34.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 19. Ubicación de la empresa



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 56.9% de las personas consideran importante que el local de la tienda se encuentre ubicado en una zona de estratégica la ciudad, en donde ubiquen las oficinas de la empresa. Por lo cual, en el desarrollo del presente emprendimiento se definirá una ubicación céntrica para la ejecución de las operaciones.

Pregunta 18. ¿Estaría de acuerdo que todas las promociones se realicen por redes sociales?

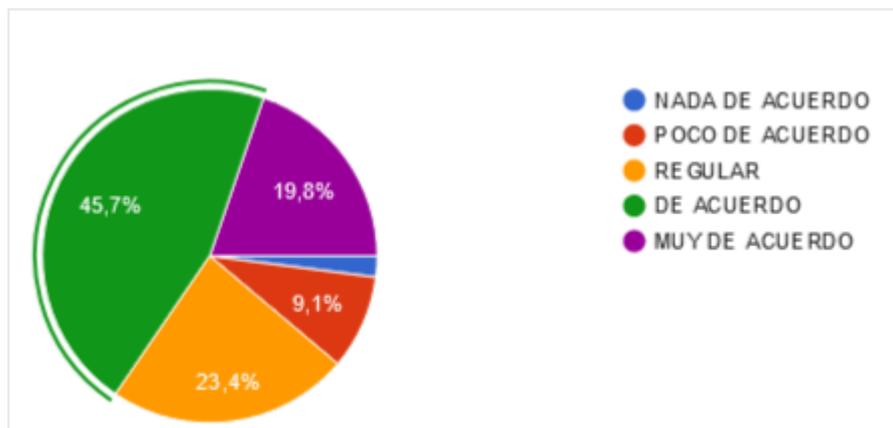
Tabla 23. Promociones por redes sociales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada de acuerdo	8	1,069	2.0%
Poco de acuerdo	35	4,863	9.1%
Regular	89	12,505	23.4%
De acuerdo	174	24,423	45.7%
Muy de acuerdo	75	10,581	19.8%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 20. Promociones por redes sociales



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 45.7% de las personas están de acuerdo que todas las promociones se realicen por redes sociales, por lo cual el modelo de negocio de *e-commerce* debe apoyarse en las redes sociales para difundir y publicitar los productos de la empresa. Por lo cual, en el desarrollo del presente emprendimiento se realizará promociones en *Facebook*, *Twitter* e *Instagram* para incentivar las ventas en la tienda virtual.

Pregunta 19. ¿Es importante para usted que el establecimiento tenga promociones cada mes?

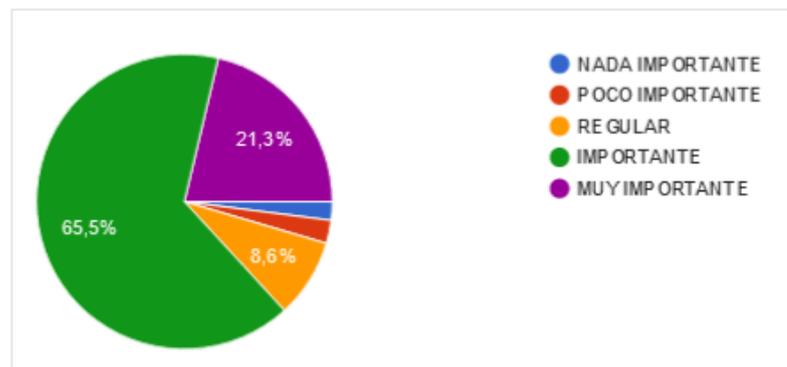
Tabla 24. Promociones mensuales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada importante	8	1,069	2.0%
Poco importante	10	1,336	2.5%
Regular	33	4,596	8.6%
Importante	250	35,057	65.6%
Muy importante	80	11,383	21.3%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 21. Promociones mensuales



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 65.6% de las personas mencionan que es importante que la empresa tenga promociones cada mes, pues de esta forma se incentiva el consumo de los clientes en la *e-commerce*. Entonces, en el desarrollo del presente emprendimiento se definirán promociones mensuales para atraer a posibles clientes del mercado objetivo e incrementar las ventas en la empresa.

Pregunta 20. ¿Qué le gustaría recibir al momento de hacer sus compras?

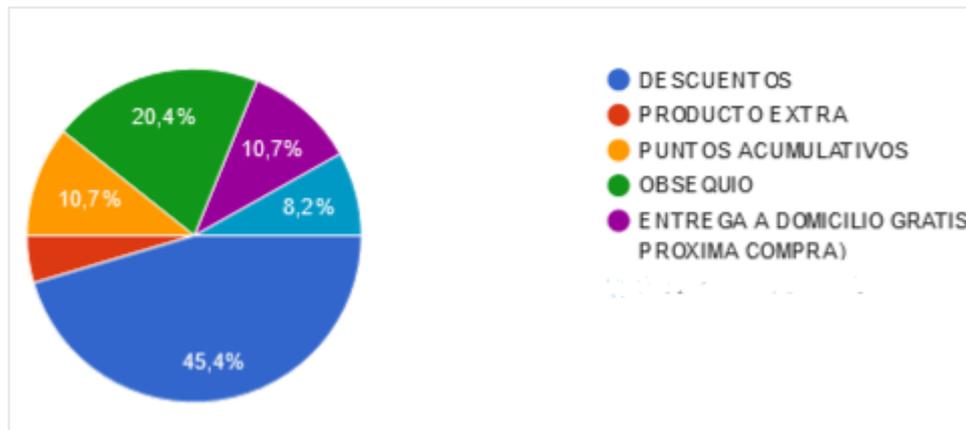
Tabla 25. Servicios adicionales

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Descuentos	172	24155	45.2%
Producto extra	50	7054	13.2%
Puntos acumulativos	41	5665	10.6%
Obsequio	77	10849	20.3%
Domicilio gratis	41	5718	10.7%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 22. Servicios adicionales



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 45.2% de las personas mencionan que preferirían descuentos en la *e-commerce*, seguidos de obsequios con un 20.3%. Entonces, en el desarrollo del presente emprendimiento es necesario que se realicen descuentos en la tienda virtual para motivar a los clientes en la compra de los productos de la empresa.

Pregunta 21. ¿Qué tan probable es que usted recomiende nuestro establecimiento?

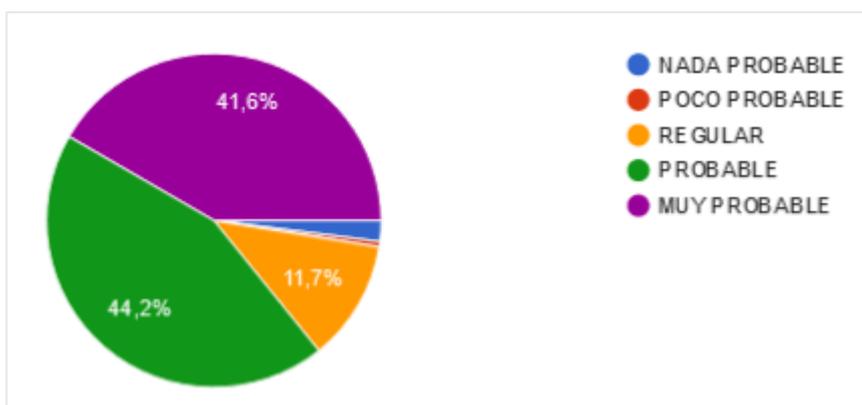
Tabla 26. Recomendación del emprendimiento

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nada probable	8	1,069	2.0%
Poco probable	2	267	0.5%
Regular	45	6,253	11.7%
Probable	168	23,621	44.2%
Muy probable	158	22,231	41.6%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 23. Recomendación del emprendimiento



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e interpretación:

Del 100% del mercado objetivo el 44.2% de las personas mencionan que es probable que recomienden el emprendimiento, por lo cual, se denota la aceptabilidad de los clientes y la factibilidad de la ejecución mismos. Así, en el desarrollo del presente emprendimiento es necesario que se consideren los anteriores aspectos para focalidad y direccionar las necesidades del público objetivo a la *e-commerce*.

3.5. Estudio de la demanda

El estudio de la demanda se define como el conjunto de servicios o bienes que posiblemente pueden ser adquiridos dentro de un sector específico (Olmos & García, 2016). Además, es la cantidad de bienes y servicios que las personas o también denominados consumidores están en la posibilidad de adquirirlos (Caldas & Hidalgo, 2019). Por consiguiente, el estudio de la demanda son los bienes y servicios que se ofrecen en un mercado, vinculados con los consumidores reales y posiblemente van a ser adquiridos.

3.5.1. Demanda en personas Productos tecnológicos para computadoras

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 5, donde el 95.9% de las personas utilizaría la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 27. Utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	365	51,250	95.9%
No	16	2,191	4.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la demanda calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado son: 51,250 personas.

Tabla 28. Demanda en personas Productos Tecnológicos

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Demanda
2021	53,441	95.90%	51,250

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Demanda en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras

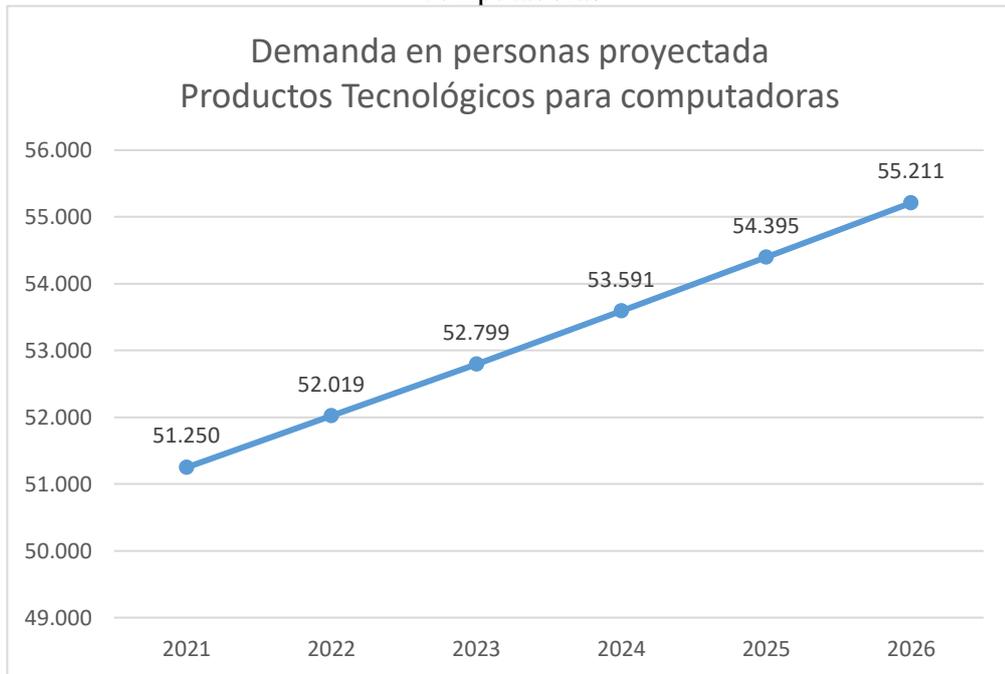
Tabla 29. Demanda en personas Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Demanda en personas	TCP
2021	51,250	1.50%
2022	52,019	769
2023	52,799	780
2024	53,591	792
2025	54,395	804
2026	55,211	816

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 24. Demanda en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 51,250 personas del mercado objetivo utilizarán la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras. Posteriormente, al proyectar la demanda con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 el número de clientes se incrementará en un total de 55,211 personas.

3.5.2. Demanda en personas Accesorios para celulares

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 5, donde el 95.9% de las personas utilizaría la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos.

Tabla 30. Utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	346	48,578	90.9%
No	35	4,863	9.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la demanda calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado son: 48,578 personas.

Tabla 31. Demanda en personas Accesorios para celulares

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Demanda
2021	53,441	90.90%	48,578

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares

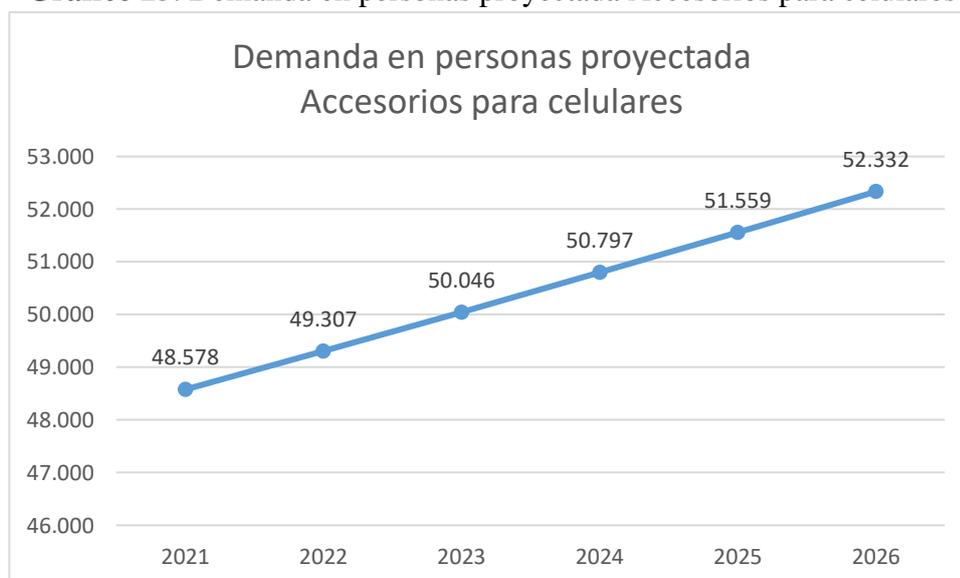
Tabla 32. Demanda en personas Accesorios para celulares

Año	Demanda en personas	TCP
2021	48,578	1.50%
2022	49,307	729
2023	50,046	740
2024	50,797	751
2025	51,559	762
2026	52,332	773

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 25. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 48,578 personas del mercado objetivo utilizarán la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar Accesorios para celulares. Posteriormente, al proyectar la demanda con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 el número de clientes se incrementará en un total de 52,332 personas.

3.5.3. Demanda en efectivo Productos tecnológicos para computadoras

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 8, donde el 75% de las personas gastaría en promedio mensual entre \$20 a \$50 mensuales en la compra de productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 33. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	286	40,116	75%
No	95	13,325	25%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la demanda calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado es una demanda de \$1,404,054.

Tabla 34. Demanda en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Demanda En personas	Gasto promedio mensual por persona	Demanda efectivo
2021	53,441	75%	40,116	\$35	\$1,404,054

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Demanda en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras

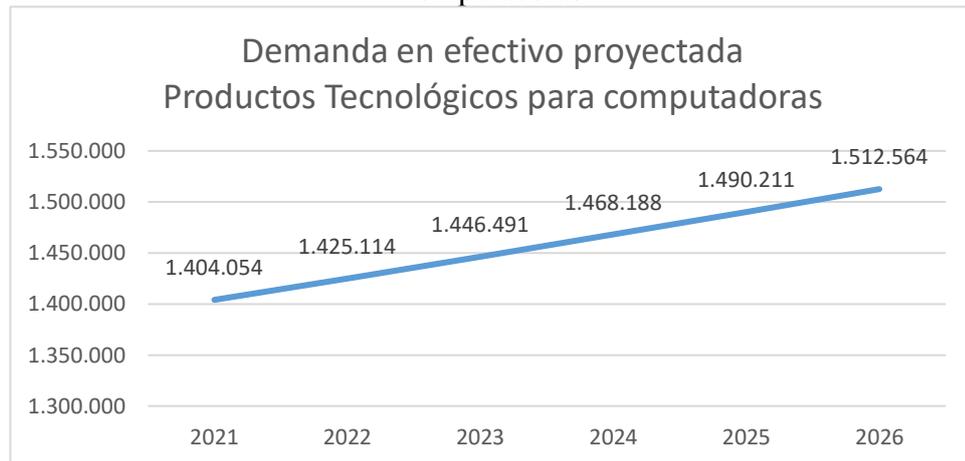
Tabla 35. Demanda en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Demanda en efectivo	TCP
2021	1,404,054	1.50%
2022	1,425,114	21061
2023	1,446,491	21377
2024	1,468,188	21697
2025	1,490,211	22023
2026	1,512,564	22353

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 26. Demanda en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en el año 2021, un total de \$1,404,054 se recaudará a través de la *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras. Posteriormente, al proyectar la demanda con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 se incrementará a un total de \$1,512,564.

3.5.4. Demanda en efectivo Accesorios para celulares

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 9, donde el 81% de las personas gastaría en promedio mensual entre \$16 a \$25 mensuales en la compra de accesorios para celulares.

Tabla 36. Gasto mensual en accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	310	43,482	81%
No	71	9,959	19%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la demanda calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado es \$ 891,385.

Tabla 37. Demanda en efectivo Accesorios para celulares

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Demanda	Demanda efectivo
2021	53,441	81%	43,482	\$ 891,385

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Demanda en efectivo proyectada Accesorios para celulares

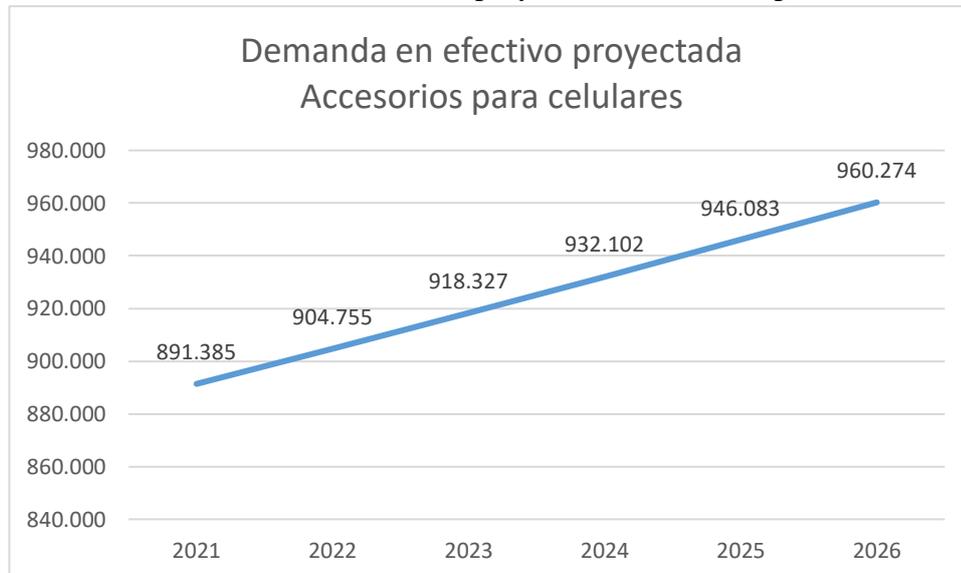
Tabla 38. Demanda en efectivo Accesorios para celulares

Año	Demanda en efectivo	TCP
2021	891,385	1.50%
2022	904,755	13,371
2023	918,327	13,571
2024	932,102	13,775
2025	946,083	13,982
2026	960,274	14,191

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 27. Demanda en efectivo proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en el año 2021, un total de \$891,385 se recaudará a través de la *e-commerce* para comercializar accesorios para celulares. Posteriormente, al proyectar la demanda con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 se incrementará a un total de \$960,274.

3.5.5. Demanda por utilización del modelo *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 82.7% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 39. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE	
Nunca	0	2	0.5%	
Casi nunca	1 a 3 veces	43	11.2%	
Ocasionalmente	4 a 6 veces	315	82.7%	
Casi todos los días	7 a 9 veces	21	5.6%	
Todos los días	más de 10 veces	0	0.00%	
Total		381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de productos tecnológicos para computadoras y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* 246,358 veces.

Tabla 40. Demanda por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras

Año	Dem. en personas	Cantidad	%	DP por cantidad	Cantidad promedio	Cantidad de compra	
2021	51,250	Nunca	0	0.5%	256	0	0
		Casi nunca	1 a 3 veces	11.20%	5,740	2	11,480
		Ocasional-mente	4 a 6 veces	82.70%	42,384	5	211,918
		Casi todos los días	7 a 9 veces	5.60%	2,870	8	22,960
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
Total			100%	51,250		246,358	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Demanda por utilización del modelo e-commerce proyectada

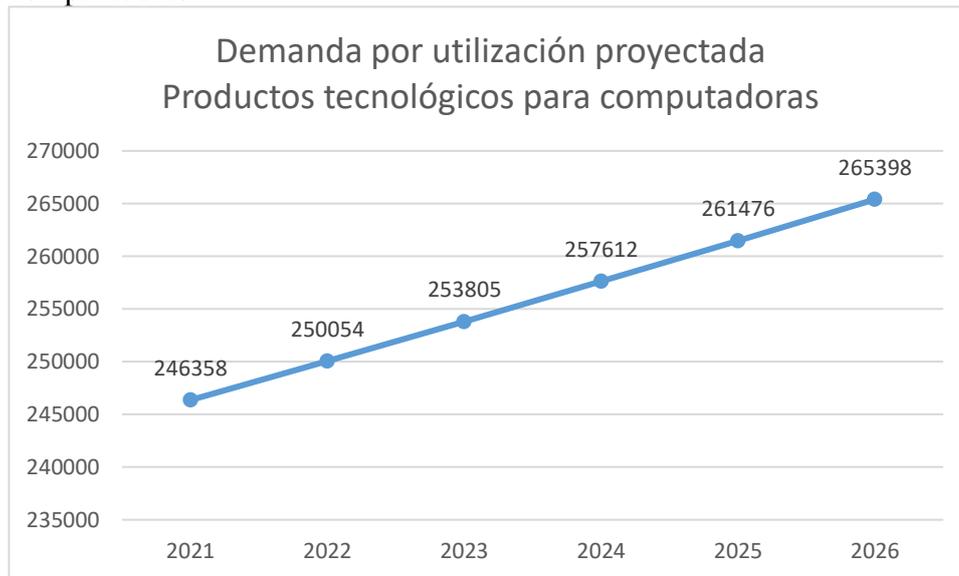
La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Tabla 41. Demanda por utilización de la e-commerce proyectada Productos tecnológicos para computadoras

Año	Demanda por utilización	TCP
2021	246,358	1.50%
2022	250,054	3,695
2023	253,805	3,751
2024	257,612	3,807
2025	261,476	3,864
2026	265,398	3,922

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Gráfico 28. Demanda en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se muestra que en el año 2021, utilizará 246,358 veces la tienda virtual como modelo de negocios *e-commerce* para comprar productos tecnológicos; y después de proyectarla a cinco años con la tasa de crecimiento de poblacional se obtiene que para el año 2026 la tienda virtual se utilizará 265,398 veces.

3.5.6. Demanda por utilización del modelo *e-commerce* Accesorios para celulares

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 81.2% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar Accesorios para celulares; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 42. Frecuencia de compra Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	8,657	16.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	43,394	81.2%
Casi todos los días	7 a 9 veces	1,122	2.1%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de accesorios para celulares y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* 222,126 veces.

Tabla 43. Demanda por utilización de la e-commerce Accesorios para celulares

Año	Dem. en personas	Cantidad	%	DP por cantidad	Cantidad promedio	Cantidad de compra	
2021	48,578	Nunca	0	0.5%	244	0	0
		Casi nunca	1 a 3 veces	16.20%	7,870	2	15,739
		Ocasionalmente	4 a 6 veces	81.70%	39,445	5	197,226
		Casi todos los días	7 a 9 veces	2.10%	1,020	8	8,161
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
Total			100%	48,578		221,126	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Demanda por utilización del modelo e-commerce proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

Tabla 44. Demanda por utilización de la *e-commerce* proyectada Accesorios para celulares

Año	Demanda por utilización	TCP
2021	221,126	1.50%
2022	224,443	3317
2023	227,810	3367
2024	231,227	3417
2025	234,696	3468
2026	238,216	3520

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 29. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se muestra que en el año 2021, utilizará 222,126 veces la tienda virtual como modelo de negocios *e-commerce* para comprar accesorios para celulares; y después de proyectarla a cinco años con la tasa de crecimiento de poblacional se obtiene que para el año 2026 la tienda virtual se utilizará 238,216 veces.

3.5.7. Demanda en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 82.7% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 45. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJ.	PORCENTAJE
Nunca	0	2	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	43	11.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	315	82.7%
Casi todos los días	7 a 9 veces	21	5.6%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.00%
Total		381	53,441

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de productos tecnológicos y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* 246,358 veces.

Tabla 46. Demanda por utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

Año	Dem. en efectivo	Cantidad	%	DP en efectivo por cant.	Cantidad promedio	Efectivo por utilización
2021	\$1,404,054	Nunca	0	0.5%	7,020	0
		Casi nunca	1 a 3 veces	11.20%	157,254	2
		Ocasionalmente	4 a 6 veces	82.70%	1,161,152	5
		Casi todos los días	7 a 9 veces	5.60%	78,627	8
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10
Total			100%	\$1,404,054		\$6,749,286

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Demanda en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Tabla 47. Demanda en efectivo por utilización de la *e-commerce* proyectada
Productos tecnológicos para computadoras

Año	Demanda en efectivo por utilización	TCP
2021	6,749,286	1.50%
2022	6,850,525	101,239
2023	6,953,283	102,758
2024	7,057,582	104,299
2025	7,163,446	105,864
2026	7,270,897	107,452

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 30. Demanda en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se muestra que en el año 2021, se recaudará \$6,749,286 por compras en la tienda virtual como modelo de negocios *e-commerce* para comprar productos tecnológicos para computadora; y después de proyectarla a cinco años con la tasa de crecimiento de poblacional se obtiene que para el año 2026 la tienda virtual recaudará \$7,270,897.

3.5.8. Demanda en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* Accesorios para celulares

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 81.2% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar Accesorios para celulares; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 48. Frecuencia de compra Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJ.	PORCENTAJE
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	8,657	16.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	43,394	81.2%
Casi todos los días	7 a 9 veces	1,122	2.1%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.0%
Total		53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de accesorios para celulares y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* \$4,057,583.

Tabla 49. Demanda por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

Año	Dem. en efectivo	Cantidad	%	DP en efectivo por cant	Cantidad promedio	Efectivo por utilización	
2021	\$891,385	Nunca	0	0.5%	4,457	0	
		Casi nunca	1 a 3 veces	16.20%	144,404	2	288,809
		Ocasional-mente	4 a 6 veces	81.70%	723,804	5	3,619,022
		Casi todos los días	7 a 9 veces	2.10%	18,719	8	149,753
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
Total			100%	\$891,385		\$4,057,583	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Demanda en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

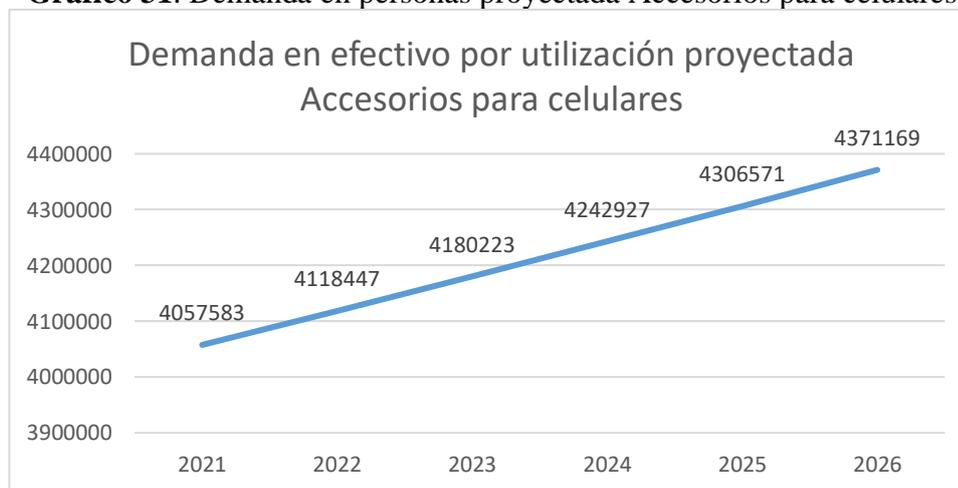
Tabla 50. Demanda por utilización de la *e-commerce* proyectada Accesorios para celulares

Año	Demanda en efectivo por utilización	TCP
2021	4,057,583	1.50%
2022	4,118,447	60,864
2023	4,180,223	61,777
2024	4,242,927	62,703
2025	4,306,571	63,644
2026	4,371,169	64,599

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 31. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se muestra que en el año 2021, se recaudará \$4,057,583 por compras en la tienda virtual como modelo de negocios *e-commerce* para comprar accesorios para celulares; y después de proyectarla a cinco años con la tasa de crecimiento de poblacional se obtiene que para el año 2026 la tienda virtual recaudará \$4,371,169.

3.6. Estudio de la oferta

Engloba el análisis de la competencia en un mercado específico, que incluye la cantidad de productos, bienes o servicios que se ofrecen a un precio determinado específico (Rigol, Campdesuñer, & Noda, 2010). Además, mide la proporción exacta para ofrecer dicho bien o servicio, incluyéndose los factores externos de ese entorno. Entonces, el estudio de la oferta es la cantidad de productos que se ofrecen a un entorno específico y con un precio previamente definido.

3.6.1. Oferta en personas Productos tecnológicos para computadoras

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 5, donde el 4.1% de las personas NO utilizaría la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 51. Utilización de la e-commerce Productos Tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	365	51,250	95.9%
No	16	2,191	4.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la oferta calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado son: 2,191 personas.

Tabla 52. Oferta en personas Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Oferta
2021	53,441	4.1%	2,191

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

Oferta en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras

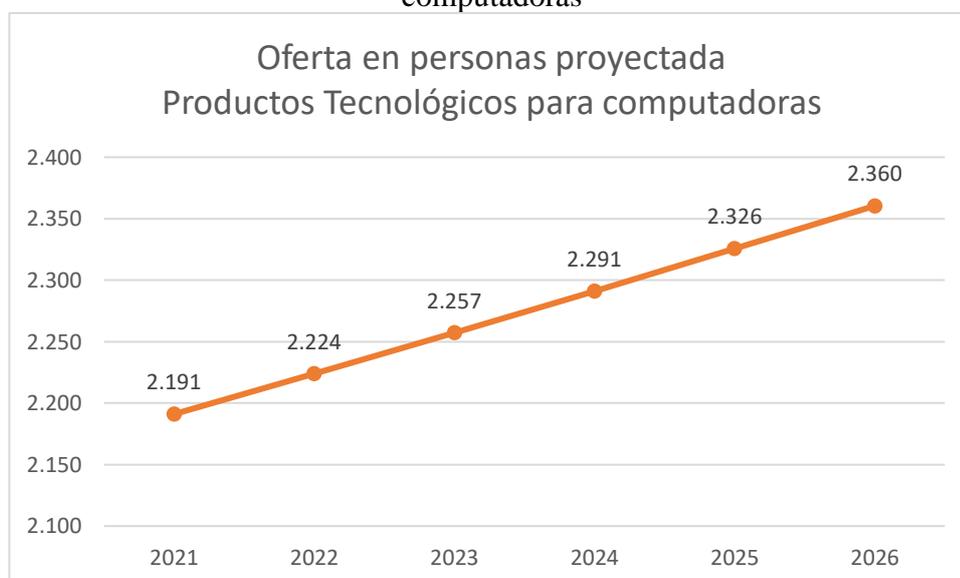
Tabla 53. Oferta en personas Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Oferta en personas	TCP
2021	2,191	1.50%
2022	2,224	33
2023	2,257	33
2024	2,291	34
2025	2,326	34
2026	2,360	35

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 32. Oferta en personas proyectada Productos Tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 2,191 personas como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de 2,360 personas.

3.6.2. Oferta en personas Accesorios para celulares

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 5, donde el 90.9% de las personas NO utilizaría la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos.

Tabla 54. Utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	346	48,578	90.9%
No	35	4,863	9.1%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la oferta calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado son: 4,863 personas.

Tabla 55. Oferta en personas Accesorios para celulares

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Oferta
2021	53,441	9.1%	4,863

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

Oferta en personas proyectada Accesorios para celulares

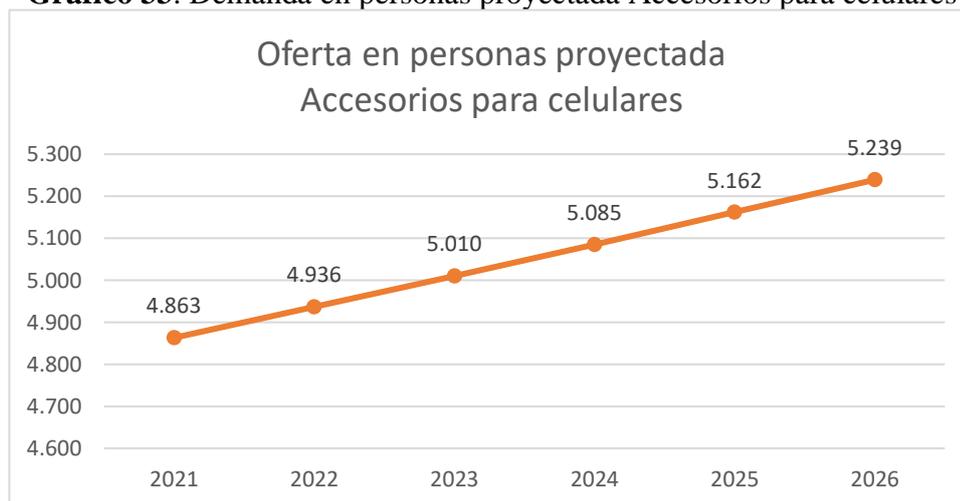
Tabla 56. Oferta en personas Accesorios para celulares

Año	Oferta en personas	TCP
2021	4,863	1.50%
2022	4,936	73
2023	5,010	74
2024	5,085	75
2025	5,162	76
2026	5,239	77

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 33. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 4,863 personas como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de 5,239 personas.

3.6.3. Oferta en efectivo Productos tecnológicos para computadoras

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 8, donde el 25% de las personas gastaría en promedio mensual entre \$20 a \$50 mensuales en la compra de productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 57. Gasto mensual en productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	286	40,116	75%
No	95	13,325	25%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la oferta calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado es \$466,381.

Tabla 58. Oferta en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Oferta En personas	Gasto promedio mensual por persona	Oferta efectivo
2021	53,441	25%	13,325	\$35	\$466,381

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Oferta en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras

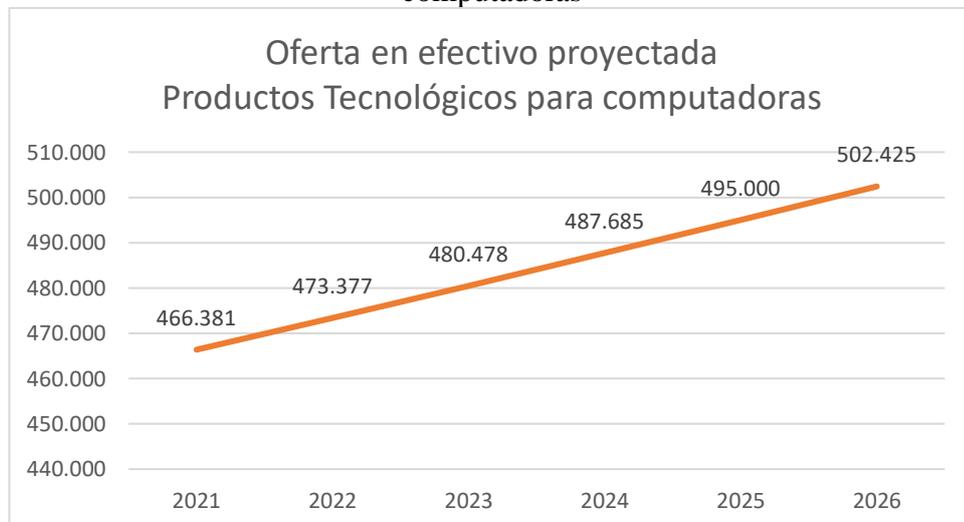
Tabla 59. Oferta en efectivo Productos Tecnológicos para computadoras

Año	Oferta en efectivo	TCP
2021	466,381	1.50%
2022	473,377	6996
2023	480,478	7101
2024	487,685	7207
2025	495,000	7315
2026	502,425	7425

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 34. Oferta en efectivo proyectada Productos Tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de \$466,381 como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de \$502,425.

3.6.4. Oferta en efectivo Accesorios para celulares

En la presente investigación se utilizó la pregunta número 9, donde el 19% de las personas gastaría en promedio mensual entre \$16 a \$25 mensuales en la compra de accesorios para celulares.

Tabla 60. Gasto mensual en accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Sí	310	43,482	81%
No	71	9,959	19%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En ese sentido, la oferta calculada surge del número de clientes del mercado objetivo en la ciudad de Ambato y como resultado es \$ 204,156.

Tabla 61. Demanda en efectivo Accesorios para celulares

Año	Población segmentada	Porcentaje de aceptación	Oferta	Oferta efectivo
2021	53,441	19%	9,959	\$ 204,156

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

Oferta en efectivo proyectada Accesorios para celulares

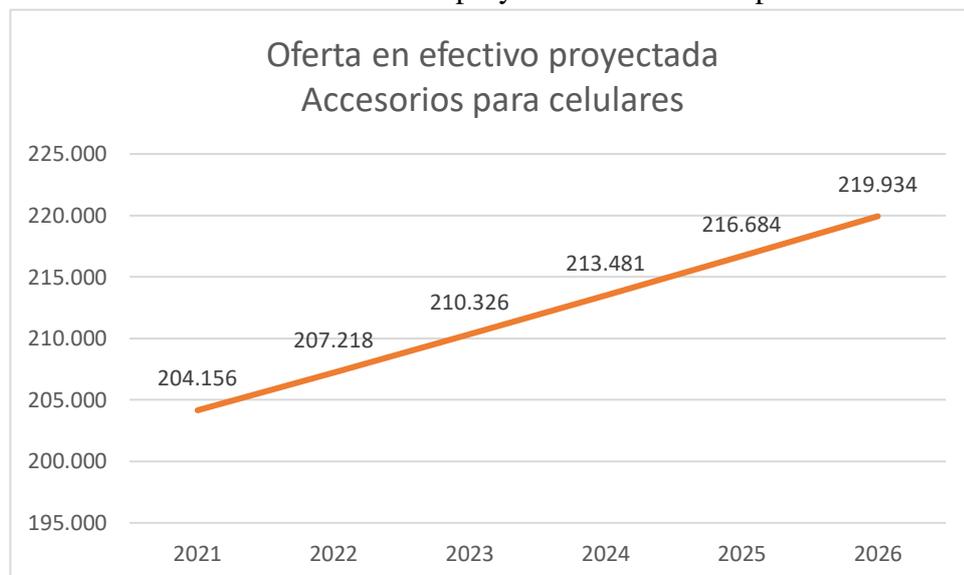
Tabla 62. Oferta en efectivo Accesorios para celulares

Año	Oferta en efectivo	TCP
2021	204,156	1.50%
2022	207,218	3,062
2023	210,326	3,108
2024	213,481	3,155
2025	216,684	3,202
2026	219,934	3,250

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 35. Oferta en efectivo proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de \$2,241,896 como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de \$2,415,158.

3.6.5. Oferta por utilización del modelo *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 82.7% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos para computadoras; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 63. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Nunca	0	2	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	43	11.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	315	82.7%
Casi todos los días	7 a 9 veces	21	5.6%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.00%
Total		381	53,441
			100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de productos tecnológicos para computadoras y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, se tendrá una oferta de 10,559 veces.

Tabla 64. Oferta por utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

Año	Oferta en personas	Cantidad	%	OP por cantidad	Cantidad promedio	Cantidad de compra	
2021	2,191	Nunca	0	0.5%	11	0	
		Casi nunca	1 a 3 veces	11.20%	245	2	491
		Ocasionalmente	4 a 6 veces	82.70%	1,812	5	9,060
		Casi todos los días	7 a 9 veces	5.60%	123	8	982
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
Total			100%	2,191		10,533	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Oferta por utilización del modelo *e-commerce* proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

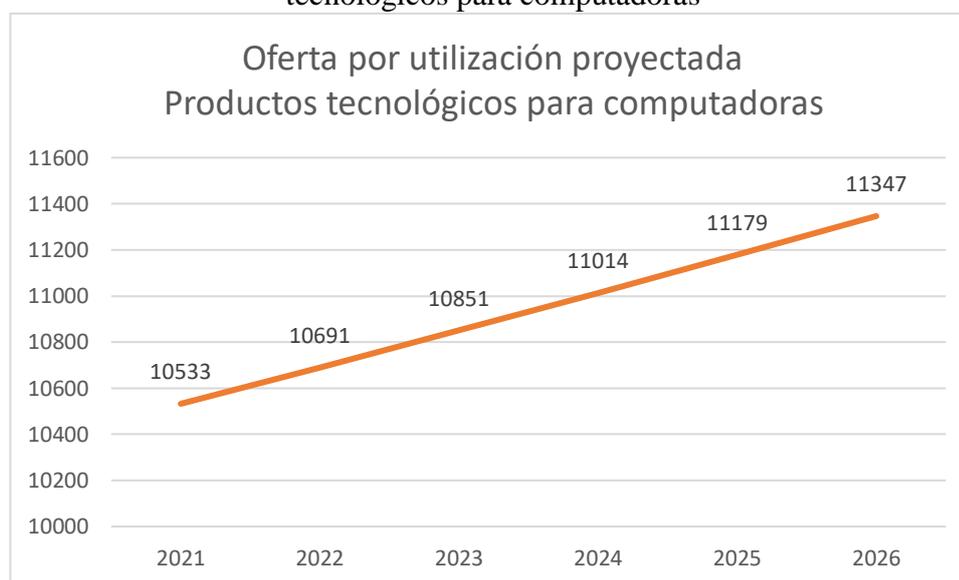
Tabla 65. Oferta por utilización de la *e-commerce* proyectada Productos tecnológicos para computadoras

Año	Oferta por utilización	TCP
2021	10,533	1.50%
2022	10,691	158
2023	10,851	160
2024	11,014	163
2025	11,179	165
2026	11,347	168

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 36. Oferta por utilización de la *e-commerce* proyectada Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 10,533 personas como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de 11,347 personas.

3.6.6. Oferta por utilización del modelo *e-commerce* Accesorios para celulares

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 81.2% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar Accesorios para celulares; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 66. Frecuencia de compra Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	%
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	8,657	16.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	43,394	81.2%
Casi todos los días	7 a 9 veces	1,122	2.1%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de productos tecnológicos y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, se tendrá una oferta de 22,242 veces.

Tabla 67. Oferta por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

Año	Oferta en personas	Cantidad	%	OP por cantidad	Cantidad promedio	Cantidad de compra	
2021	4,863	Nunca	0	0.5%	24	0	
		Casi nunca	1 a 3 veces	16.20%	788	2	1,576
		Ocasionalmente	4 a 6 veces	81.70%	3,949	5	19,744
		Casi todos los días	7 a 9 veces	2.10%	102	8	817
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
Total			100%	4,863		22,137	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Oferta por utilización del modelo e-commerce proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

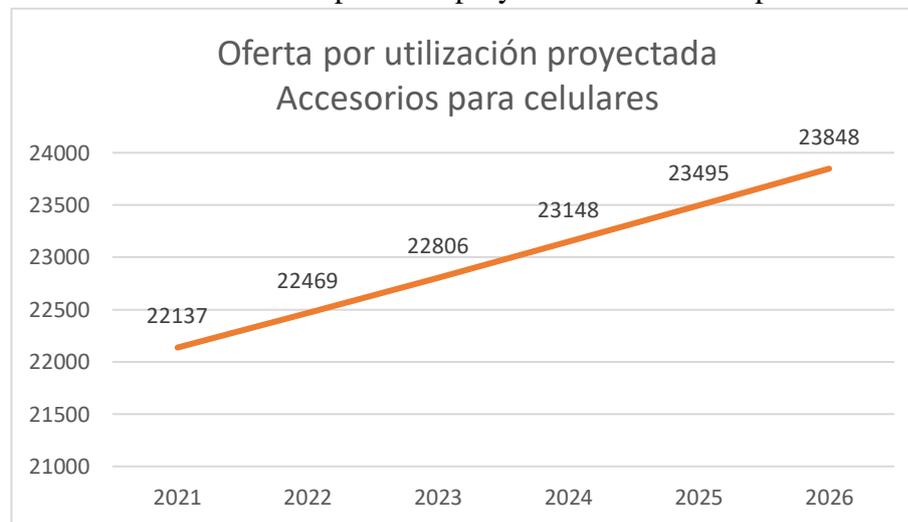
Tabla 68. Oferta por utilización de la e-commerce proyectada Accesorios para celulares

Año	Oferta por utilización	TCP
2021	22,137	1.50%
2022	22,469	332
2023	22,806	337
2024	23,148	342
2025	23,495	347
2026	23,848	352

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 37. Demanda en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de 22,137 personas como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de 23,848 personas.

3.6.7. Oferta en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 82.7% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar productos tecnológicos; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 69. Frecuencia de compra Productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJ.	%
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	5,985	11.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	44,196	82.7%
Casi todos los días	7 a 9 veces	2,993	5.6%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.00%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de productos tecnológicos y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* 246,358 veces.

Tabla 70. Demanda por utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

Año	Oferta en efectivo	Cantidad	%	OP en efectivo por cant.	Cantidad promedio	Efectivo por utilización
2021	\$466,381	Nunca	0	0.5%	2,332	0
		Casi nunca	1 a 3 veces	11.20%	52,235	2
		Ocasional-mente	4 a 6 veces	82.70%	385,697	5
		Casi todos los días	7 a 9 veces	5.60%	26,117	8
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10
Total			100%	\$466,381		\$2,241,896

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Oferta en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC para la provincia de Tungurahua.

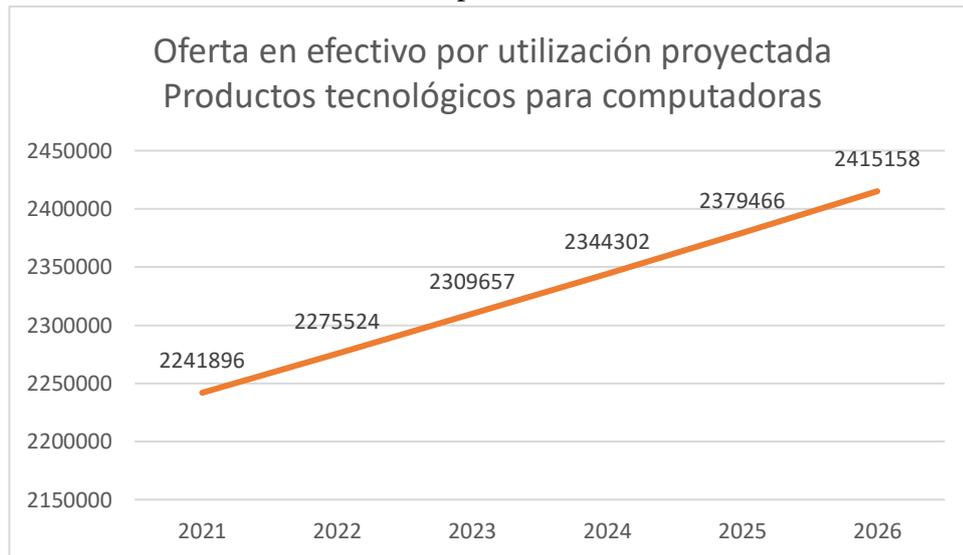
Tabla 71. Oferta en efectivo por utilización de la *e-commerce* proyectada Productos tecnológicos para computadoras

Año	Oferta en efectivo por utilización	TCP
2021	2,241,896	1.50%
2022	2,275,524	33,628
2023	2,309,657	34,133
2024	2,344,302	34,645
2025	2,379,466	35,165
2026	2,415,158	35,692

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 38. Oferta en personas proyectada Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de \$2,241,896 como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de \$2,415,158.

3.6.8. Oferta en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* Accesorios para celulares

En este análisis se utiliza la pregunta 7 de la encuesta, que señala que el 81.2% de personas compraría ocasionalmente en la tienda virtual como modelo de negocio de *e-commerce* para comercializar Accesorios para celulares; lo cual equivale entre 4 a 6 veces.

Tabla 72. Frecuencia de compra Accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJ.	PORCENTAJE
Nunca	0	267	0.5%
Casi nunca	1 a 3 veces	8,657	16.2%
Ocasionalmente	4 a 6 veces	43,394	81.2%
Casi todos los días	7 a 9 veces	1,122	2.1%
Todos los días	más de 10 veces	0	0.0%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Este cálculo se tomó como base el porcentaje de compra de accesorios para celulares y se multiplica por la cantidad promedio de compras; lo cual, genera que, en el año 2021, los clientes comprarán en la tienda virtual como modelo de *e-commerce* \$4,057,583.

Tabla 73. Oferta por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

Año	Oferta en efectivo	Cantidad	%	OP en efectivo por cant	Cantidad promedio	Efectivo por utilización	
2021	\$204,156	Nunca	0	0.5%	1,021	0	0
		Casi nunca	1 a 3 veces	16.20%	33,073	2	66,146
		Ocasionalmente	4 a 6 veces	81.70%	165,775	5	828,873
		Casi todos los días	7 a 9 veces	2.10%	4,287	8	34,298
		Todos los días	más de 10 veces	0.00%	0	10	0
		Total			100%	\$204,156	

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Oferta en efectivo por utilización del modelo *e-commerce* proyectada

La proyección se realiza a cinco años de vida útil del proyecto o permanencia mínima de la utilización de la tienda virtual. Donde se utiliza una tasa de crecimiento poblacional (TCP) de 1.50% establecida por el INEC.

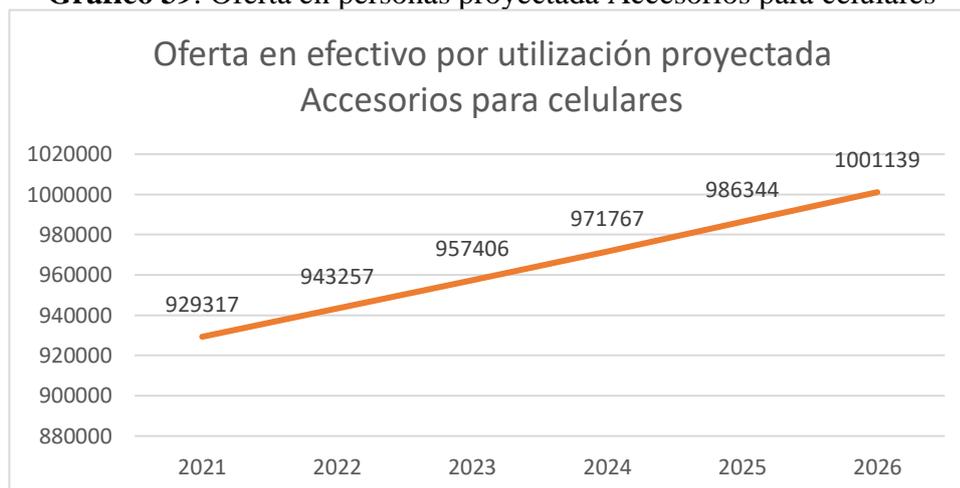
Tabla 74. Oferta por utilización de la *e-commerce* proyectada Accesorios para celulares

Año	Oferta en efectivo por utilización	TCP
2021	929,317	1.50%
2022	943,257	13,940
2023	957,406	14,149
2024	971,767	14,361
2025	986,344	14,577
2026	1,001,139	14,795

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 39. Oferta en personas proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

En la tabla y gráfico previo se detalla que en año 2021, un total de \$929,317 como oferta del emprendimiento. Posteriormente, al proyectar la oferta con la tasa de crecimiento poblacional se obtiene que para el año 2026 la oferta será de \$1,001,139.

3.7. Mercado potencial para el proyecto

Se refiere a un análisis de los clientes que estarán interesados en los bienes o servicios que una empresa oferta al mercado (Olmos & García, 2016). También, engloba los posibles y futuros consumidores que deseen comprar los bienes o servicios de una empresa y que satisfagan sus necesidades con ellos (Caldas & Hidalgo, 2019). Por tanto, el mercado potencial para el proyecto se considera una oportunidad para llegar a los clientes y satisfacer sus necesidades y deseos con los productos o servicios que adquiera de una empresa.

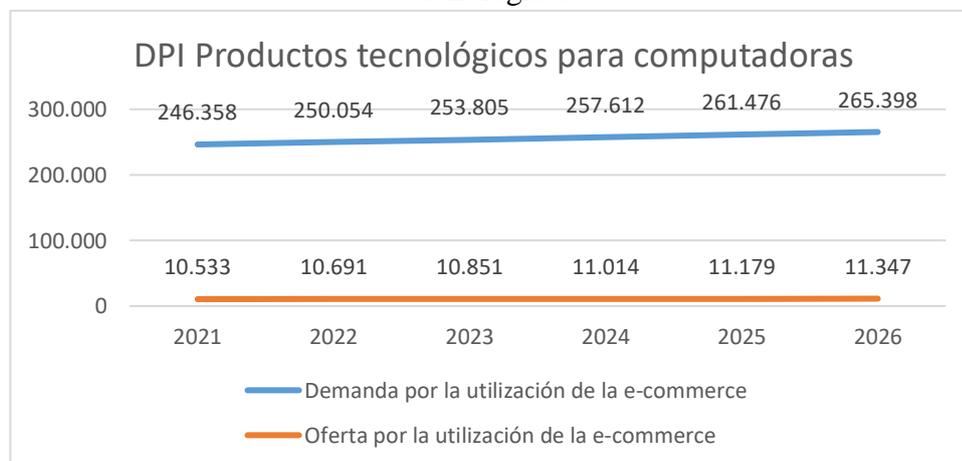
3.7.1. Demanda potencial Insatisfecha DPI por utilización de la *e-commerce*

Tabla 75. DPI por utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos para computadoras

Año	Demanda por la utilización de la <i>e-commerce</i>	Oferta por la utilización de la <i>e-commerce</i>	DPI
2021	246,358	10,533	235,826
2022	250,054	10,691	239,363
2023	253,805	10,851	242,954
2024	257,612	11,014	246,598
2025	261,476	11,179	250,297
2026	265,398	11,347	254,051

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Gráfico 40. DPI proyectada por utilización de la *e-commerce* Productos tecnológicos



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 la tienda virtual como modelo de negocio *e-commerce* tendrá una demanda potencial insatisfecha de 235,826 para comercializar productos tecnológicos para computadoras y al proyectarla para cinco años se incrementará para el año 2026 a 254,051

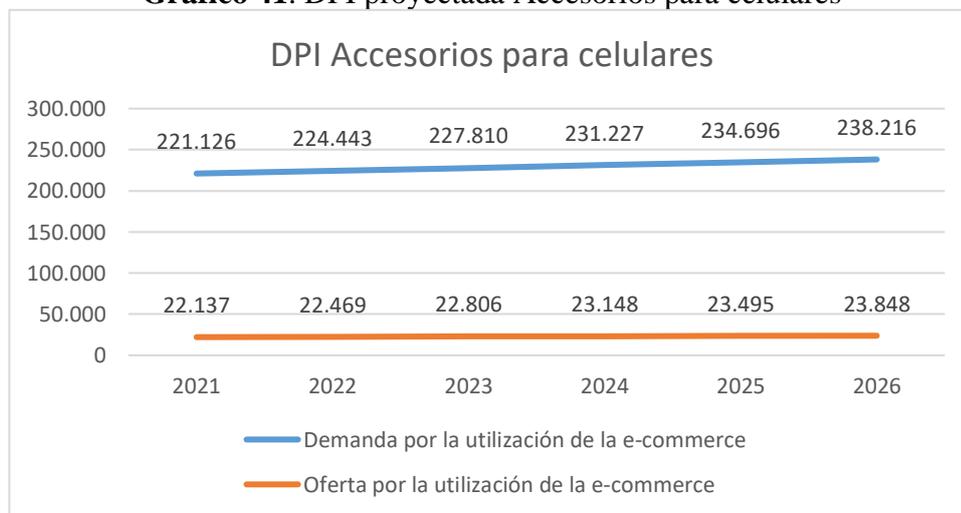
Tabla 76. DPI por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

Año	Demanda por la utilización de la e-commerce	Oferta por la utilización de la e-commerce	DPI
2021	221,126	22,137	198,989
2022	224,443	22,469	201,974
2023	227,810	22,806	205,004
2024	231,227	23,148	208,079
2025	234,696	23,495	211,200
2026	238,216	23,848	214,368

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 41. DPI proyectada Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 la tienda virtual como modelo de negocio *e-commerce* tendrá una demanda potencial insatisfecha de 198,989 para comercializar accesorios para celulares y al proyectarla para cinco años se incrementará para el año 2026 a 214,368.

3.7.2. Demanda potencial Insatisfecha DPI en efectivo por utilización de la e-commerce

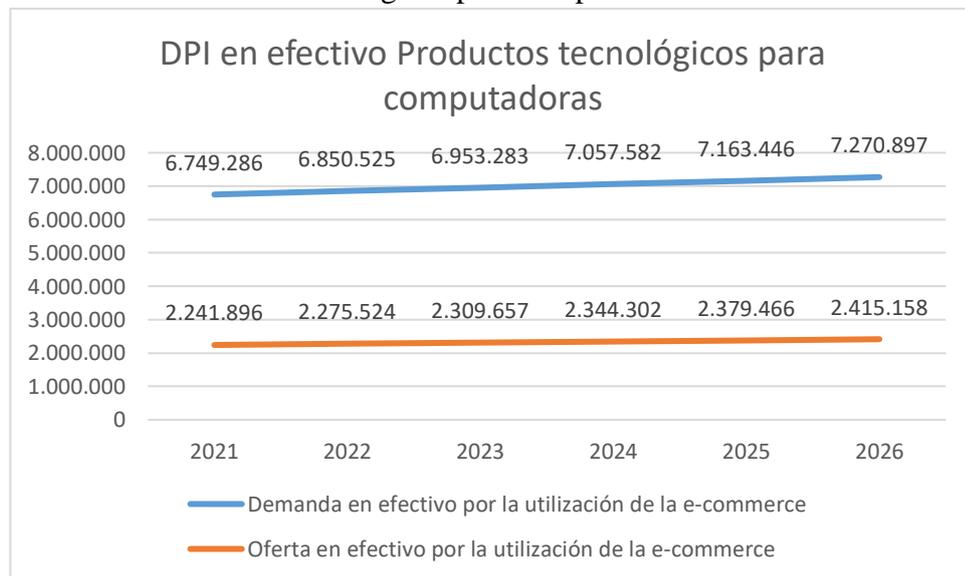
Tabla 77. DPI en efectivo por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras

Año	Demanda en efectivo por la utilización de la e-commerce	Oferta en efectivo por la utilización de la e-commerce	DPI
2021	6,749,286	2,241,896	4,507,390
2022	6,850,525	2,275,524	4,575,001
2023	6,953,283	2,309,657	4,643,626
2024	7,057,582	2,344,302	4,713,280
2025	7,163,446	2,379,466	4,783,979
2026	7,270,897	2,415,158	4,855,739

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 42. DPI proyectada en efectivo por utilización de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 la tienda virtual como modelo de negocio e-commerce tendrá una demanda potencial insatisfecha en \$4,507,390 para comercializar productos tecnológicos para computadoras y al proyectarla para cinco años se incrementará para el año 2026 a \$4,855,739.

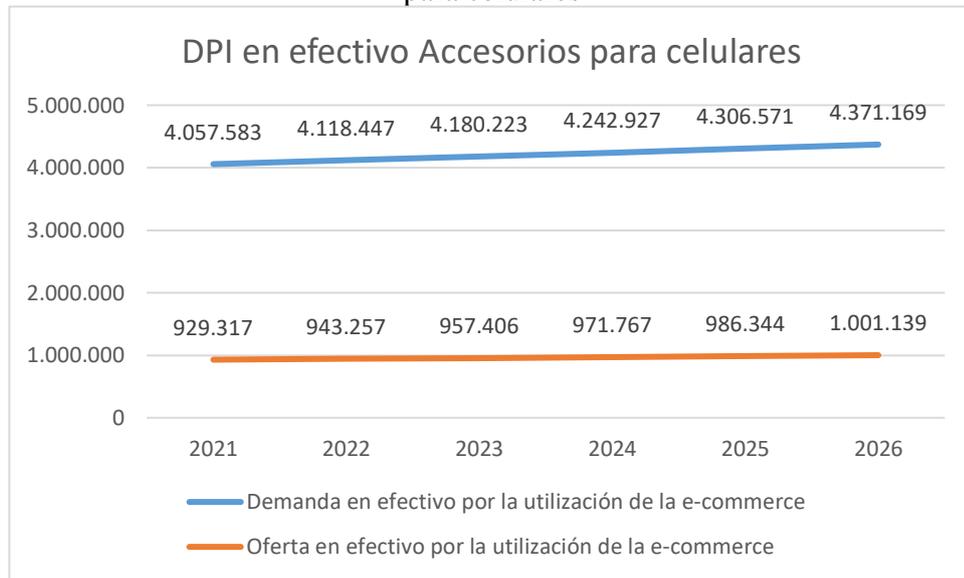
Tabla 78. DPI en efectivo por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares

Año	Demanda en efectivo por la utilización de la e-commerce	Oferta en efectivo por la utilización de la e-commerce	DPI
2021	4,057,583	929,317	3,128,266
2022	4,118,447	943,257	3,175,190
2023	4,180,223	957,406	3,222,817
2024	4,242,927	971,767	3,271,160
2025	4,306,571	986,344	3,320,227
2026	4,371,169	1,001,139	3,370,030

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 43. DPI proyectada en efectivo por utilización de la *e-commerce* Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 la tienda virtual como modelo de negocio *e-commerce* tendrá una demanda potencial insatisfecha de \$3,128,266 para comercializar accesorios para celulares y al proyectarla para cinco años se incrementará para el año 2026 a \$3,370,030.

3.5. Precio

Es el monto por el cual una persona o personas pueden adquirir un bien o servicio (Hoyo, 2019). Además, es un valor económico que estima un costo sobre un producto y que se adapta a cada país o localidad, que se utiliza en la comercialización de mismos (Ferro, 2020). Por ello, el precio engloba una variable de especial interés en áreas de mercadotecnia pues conlleva a la posibilidad para adquirir un producto, bien o servicio.

En el presente emprendimiento, se utiliza la pregunta 14 y 15 respectivamente para el cálculo de los precios de los productos tecnológicos y de los accesorios para celulares. El público objetivo señala que invertiría en accesorios para celulares entre \$16 y \$20; así como, para productos tecnológicos para computadoras entre \$40 y \$50. Posteriormente se utiliza una inflación de 4.58% para el 2021 de acuerdo al Banco Central del Ecuador.

Pregunta 14. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en productos tecnológicos para computadoras en la tienda virtual?

Tabla 79. Monto de la línea de productos tecnológicos para computadoras

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
De \$20 y \$29	46	6,520	12.2%
De \$30 y \$39	101	14,108	26.4%
De \$40 y \$49	135	18,972	35.5%
De \$50 y \$59	56	7,856	14.7%
Más de \$60	43	5,985	11.2%
Total	381	53,441	100%

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

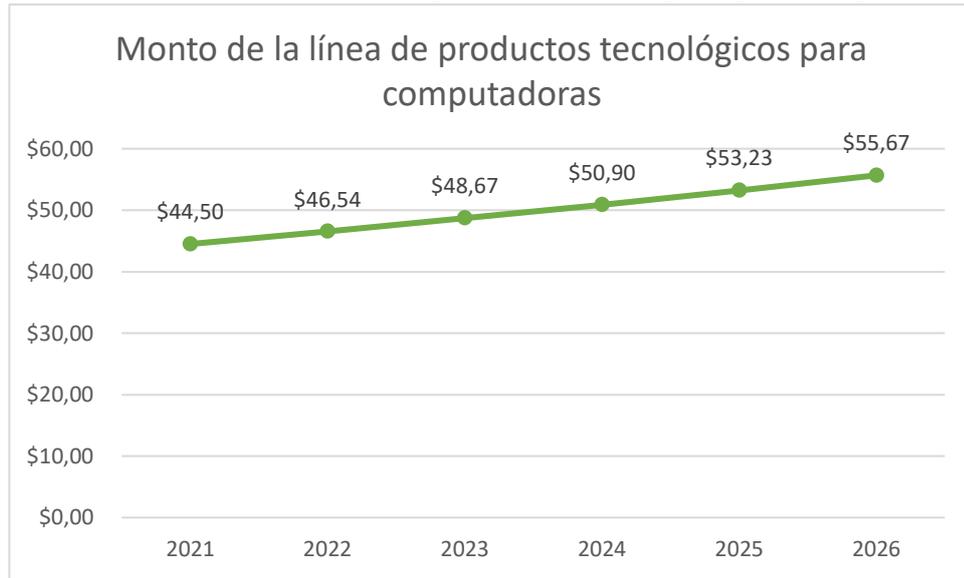
Tabla 80. Monto proyectado de la línea de productos tecnológicos para computadoras

Año	Monto	Inflación
2021	\$ 44.50	4.58%
2022	\$ 46.54	\$ 2.04
2023	\$ 48.67	\$ 2.13
2024	\$ 50.90	\$ 2.23
2025	\$ 53.23	\$ 2.33
2026	\$ 55.67	\$ 2.44

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 44. Monto de la línea de productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 el monto promedio de inversión de los clientes en la tienda virtual como modelo de negocio *e-commerce* es de \$44.50 y al proyectarlo con la tasa de inflación para el año 2026 será de \$55.67.

Pregunta 15. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en accesorios para celulares en la tienda virtual?

Tabla 81. Monto de la línea de accesorios para celulares

RESPUESTA	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
De \$5 y \$10	135	1,336	2.5%
De \$11 y \$15	101	4,329	8.1%
De \$16 y \$20	46	35,004	65.5%
De \$21 y \$25	56	8,711	16.3%
Más de \$25	43	4,062	7.6%
Total	381	53,441	100

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

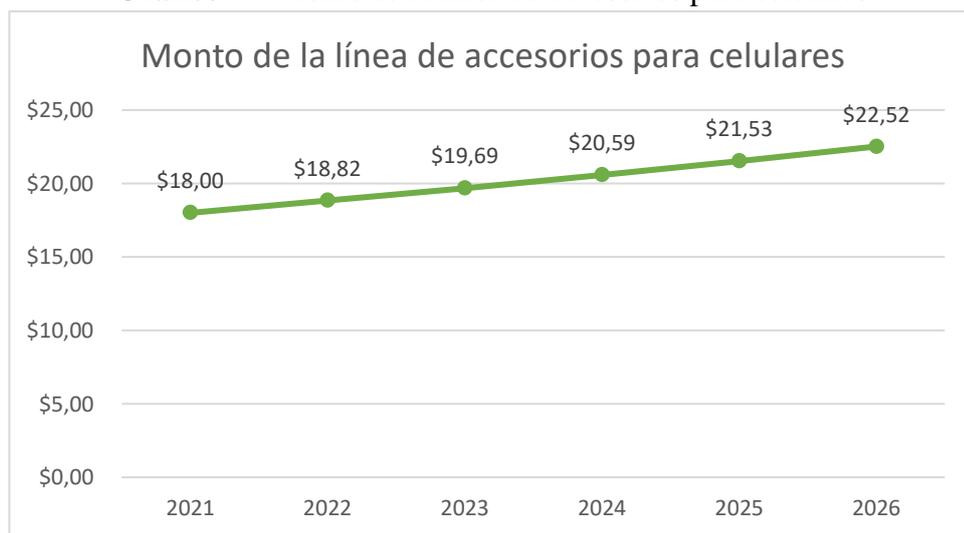
Tabla 82. Monto proyectado de la línea de accesorios para celulares

Año	Precio	Inflación
2021	\$ 18.00	4.58%
2022	\$ 18.82	\$ 0.82
2023	\$ 19.69	\$ 0.86
2024	\$ 20.59	\$ 0.90
2025	\$ 21.53	\$ 0.94
2026	\$ 22.52	\$ 0.99

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 45. Monto de la línea de accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Análisis e Interpretación:

Como se observó previamente, en el año 2021 el monto promedio de inversión de los clientes en la tienda virtual como modelo de negocio *e-commerce* es de \$18 y al proyectarlo con la tasa de inflación para el año 2026 será de \$22.52.

3.6. Canales de comercialización y distribución

Son las formas o líneas mediante las cuales se realiza la distribución o entrega de los productos, se refieren a la trayectoria desde la producción o el origen hasta su consumo o compra (Arenal, 2018). Donde, se involucran diferentes elementos de participación y estas vías se componen de varios actores o entes que apoyan estos procesos (Tondolo, 2017).

En ese sentido, en este emprendimiento se utilizará un canal directo entre la empresa comercializadora AMTE Virtual y el consumidor o cliente final; a través de un canal electrónico como la plataforma *e-commerce*: tienda virtual enteramente digital para la compra-venta de los productos (ver ilustración 5).

Ilustración 5. Canal de comercialización y distribución de la empresa



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

3.7. Estrategias de comercialización

Son conocidas también como estrategias de mercado, que engloban acciones planificadas para lograr objetivos específicos (Pantanetti & Morales, 2019); entre ellos promocionar un nuevo producto o productos, incrementar las ventas, posicionarse en un mercado, atraer los clientes, entre otros (Jiménez, 2019). De esta forma, las estrategias de comercialización apoyan a los emprendimientos a lograr los objetivos previamente planificados e involucran aspectos del producto, precio, distribución y comunicación.

3.7.1. Análisis FODA

Tabla 83. Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal capacitado en administración y marketing. 2. Productos de calidad y en tendencia. 3. Excelente atención al cliente y servicio. 4. Atención las 24 horas al día los 7 días de la semana. 5. Opciones de pago online. 6. Disposición de un local para gestionar la tienda virtual. 7. Utilización de publicidad por medios digitales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aparecimiento de nuevas tendencias para el modelo de negocio. 2. Productos innovadores, novedosos y en tendencia. 3. Preocupación de las empresas por una mejor atención al cliente. 4. Diversificación de productos. 5. Seguridad en transacciones online. 6. Modelo de negocio a través de una plataforma e-commerce. 7. Canales digitales para la promoción de los productos.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal mínimo para el inicio del emprendimiento. 2. Comercialización solo de productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares. 3. No cuenta con un software de atención especializada. 4. Entrega de pedidos solo en días laborables. 5. Limitadas políticas de ventas (no se aceptan cheques). 6. No posee una tienda física para compra venta, solo gestión de la empresa y almacenamiento. 7. No utiliza publicidad tradicional. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empresas similares que ofertan productos tecnológicos. 2. Alta competitividad de otros productos. 3. Empresas que ofertan una atención tradicional al cliente. 4. Alcance del envío a domicilio en la zona urbana. 5. Resistencia al cambio hacia la compra en línea. 6. Tiendas tradicionales en la ciudad de Ambato que ofertan productos similares. 7. Preferencia de algunos clientes por la publicidad tradicional.

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

3.7.1. Matriz DAFO

Tabla 84. Análisis FODA

D A F O	F A C T O R E S I N T E R N O S	Fortalezas	Debilidades
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal capacitado en administración y marketing. 2. Productos de calidad y en tendencia. 3. Excelente atención al cliente y servicio. 4. Atención las 24 horas al día los 7 días de la semana. 5. Opciones de pago online. 6. Disposición de un local para gestionar la tienda virtual. 7. Utilización de publicidad por medios digitales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal mínimo para el inicio del emprendimiento. 2. Comercialización solo de productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares. 3. No cuenta con un software de atención especializada. 4. Entrega de pedidos solo en días laborables. 5. Limitadas políticas de ventas (no se aceptan cheques). 6. No posee una tienda física para compra venta, solo gestión de la empresa y almacenamiento. 7. No utiliza publicidad tradicional.

	Oportunidades	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
F A C T O R E S E X T E R N O S	1. Aparecimiento de nuevas tendencias para el modelo de negocio.	F2, O2, O6: Incremento las ventas de los productos ofertados a través de un modelo de negocio que utilice una plataforma <i>e-commerce</i> como un canal para llegar a los clientes.	D7, O7: Promoción los productos de la tienda virtual a través de canales digitales para captar a los clientes objetivos.
	2. Productos innovadores, novedosos y en tendencia.	F1, O1: Aprovechamiento del personal capacitado en administración y marketing para desarrollar el modelo de negocio innovador de <i>e-commerce</i> .	D3, O3: Fortalecimiento la atención al cliente en la tienda virtual con la implementación de un <i>software</i> de atención especializada y direccionarlo a las redes sociales.
	3. Preocupación de las empresas por una mejor atención al cliente.	F3, F5, F4, O3, O4: Implementación de un valor agregado a los clientes con una atención personalizada por vías digitales, atención las 24 horas al día los 7 días de la semana, opciones de pago online, entrega a domicilio y envío incluido en el costo.	D5, O5: Fortalecimiento las seguridades del modelo de negocio a través de opciones de pago <i>online</i> y contra-entrega.
	4. Diversificación de productos.		
	5. Seguridad en transacciones online.		
	6. Modelo de negocio a través de una plataforma e-commerce.		
	7. Canales digitales para la promoción de los productos.		
	Amenazas		
R N O S	1. Empresas similares que ofertan productos tecnológicos.	F1, A2: Incremento la competitividad de la tienda virtual a través del personal capacitado en administración y marketing.	D2, A4, A5: Promoción en redes sociales los productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares con un valor agregado de pago
	2. Alta competitividad de otros productos.		

D A F O	3. Empresas que ofertan una atención tradicional al cliente. 4. Alcance del envío a domicilio en la ciudad de Ambato. 5. Empresas que realizan pagos directos en el local físico. 6. Tiendas tradicionales en la ciudad de Ambato que ofertan productos similares. 7. Preferencia de algunos clientes por la publicidad tradicional.	F3, A4: Fortalecimiento la atención al cliente y servicio a través de la accesibilidad de compra 24 horas al día los 7 días de la semana y el envío a domicilio incluido en la ciudad de Ambato. F7, A7: Combinación de la publicidad tradicional y por medios digitales para captar diferentes públicos objetivos.	contra entrega y envío a domicilio en la ciudad de Ambato. D6, A3: Fortalecimiento la relación entre el cliente y la empresa mediante la atención por devoluciones o quejas en el local.
--	--	--	---

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño del emprendimiento

“El tamaño del emprendimiento hace referencia según el tipo de empresa, características y la capacidad para adaptarse a la producción, identificando las ideas del negocio para crear oportunidades con el fin de satisfacer la demanda total insatisfecha” (Prieto Herrera, 2015, pág. 34). Además, “es la capacidad de producción que se expresa en unidades producidas, depende de un análisis administrativo, legal, identificando los procesos, mano de obra y el lugar o espacio físico en donde se va a acentuar dicha empresa” (Nivelo, 2016, pág. 76).

Por tanto, el tamaño del emprendimiento se clasifica según el tipo de empresa y la capacidad que produce un producto en un tiempo determinado, pasando por un proceso, concurriendo a los activos y maquinarias para el desarrollo del proyecto.

4.1.1. Factores determinantes del tamaño

Demanda potencial insatisfecha

“La demanda potencial insatisfecha es la cantidad de bienes y servicios que no han sido cubiertas en el mercado y que es probable que los productos sean cubiertos en un período de largo plazo por medio de un estudio de mercado” (Gonzales, 2016). Donde, unos de los factores en el mercado es que con los datos obtenido anteriormente se puede evidenciar que la demanda no se encuentra cubierta en el mercado, de tal manera se pudo obtener el DPI real, indicando que es el número de visitas en el cual se va a atender diariamente, mensualmente y anualmente.

Disponibilidad de capital

“Conocida por la parte monetarias del proyecto, indican que el capital de la empresa tiene la posibilidad de poder desarrollar un proyecto mediante la disponibilidad de recursos monetarios para atender las inversiones que el mismo exija” (Pérez & Veiga, 2015). Así, la capacidad económica es uno de los pilares fundamentales para la creación de la empresa, es un factor con el cual se va a mejorar e ir innovando en un futuro generando un constante crecimiento y ganar participación en el mercado.

Tecnología

“Son técnicas e instrumentos que se van acomodando o acoplando de acuerdo al ser humano a través del tiempo, para la satisfacción de las necesidades y la creación de soluciones útiles que se presentan como problemáticas” (Daza & Lozano, 2014, pág. 25). Considerándose que, la tecnología que se va a demandar son productos innovadores que se han ido presentando actualmente con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor, y que se manipulen estos artefactos para una mejor comodidad en su hogar o empresa.

4.1.2. Tamaño óptimo

“El tamaño óptimo del proyecto es el que responde a un análisis de rentabilidad aportando beneficios para el estado, con una adecuada localización y plan estratégico para reducir costos y maximizar su rentabilidad” (Prieto Herrera, 2015, pág. 19). Es “el tamaño óptimo a través de las inversiones y los costos que influyen, se estima la rentabilidad y lo que podrá generar en su implementación, midiendo los niveles de ventas alcanzadas y la participación en el mercado” (Córdoba Padilla, 2015, pág. 38).

Por tanto, el tamaño óptimo es la capacidad que se produce en unidades de producción en un lapso de tiempo, optimizando recursos como los costos para generar una mayor rentabilidad en el mercado haciendo un desarrollo futuro de la empresa y para posibles inversionistas.

Para la ejecución de este emprendimiento se cubrirá el 60% de la demanda insatisfecha pero este porcentaje se incrementará gradualmente durante los siguientes tres meses, puesto que se realizará campañas intensivas de marketing digital en redes sociales. Por ello, el tamaño óptimo del modelo *e-commerce* en productos tecnológicos para computadoras para el año 2021 será de 141,496 y para el 2026 será de 152,431.

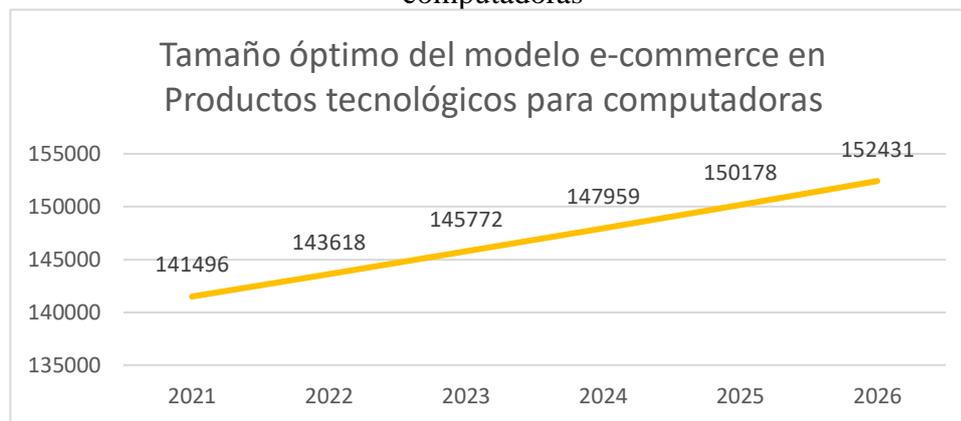
Tabla 85. Tamaño óptimo del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras

Año	DPI	Estimación	DPI Real
2021	235,826	60%	141496
2022	239,363	60%	143618
2023	242,954	60%	145772
2024	246,598	60%	147959
2025	250,297	60%	150178
2026	254,051	60%	152431

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 46. Tamaño óptimo del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

El tamaño óptimo del modelo *e-commerce* en accesorios para celulares para el año 2021 será de 119,394 y para el 2026 será de 128,621.

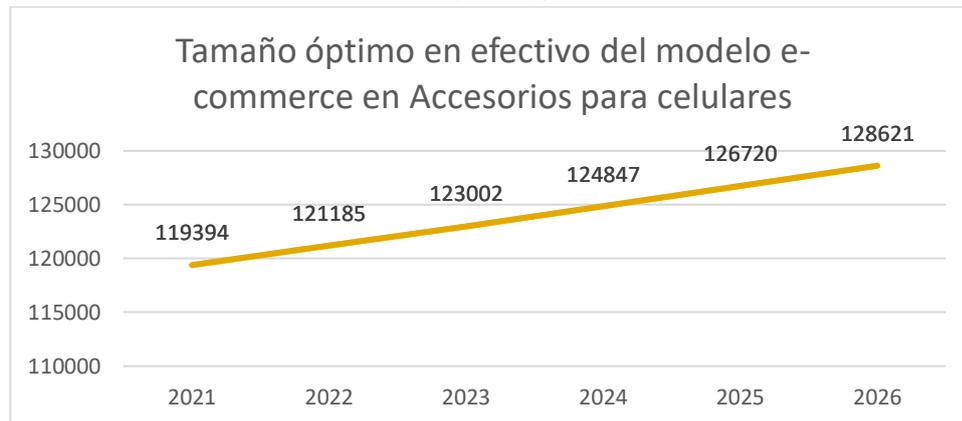
Tabla 86. Tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en Accesorios para celulares

Año	DPI	Estimación	DPI Real
2021	198,989	60%	119,394
2022	201,974	60%	121,185
2023	205,004	60%	123,002
2024	208,079	60%	124,847
2025	211,200	60%	126,720
2026	214,368	60%	128,621

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 47. Tamaño óptimo en efectivo del modelo e-commerce en Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

El tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en productos tecnológicos para computadoras para el año 2021 será de \$2,704,434 y para el 2026 será de \$2,913,443.

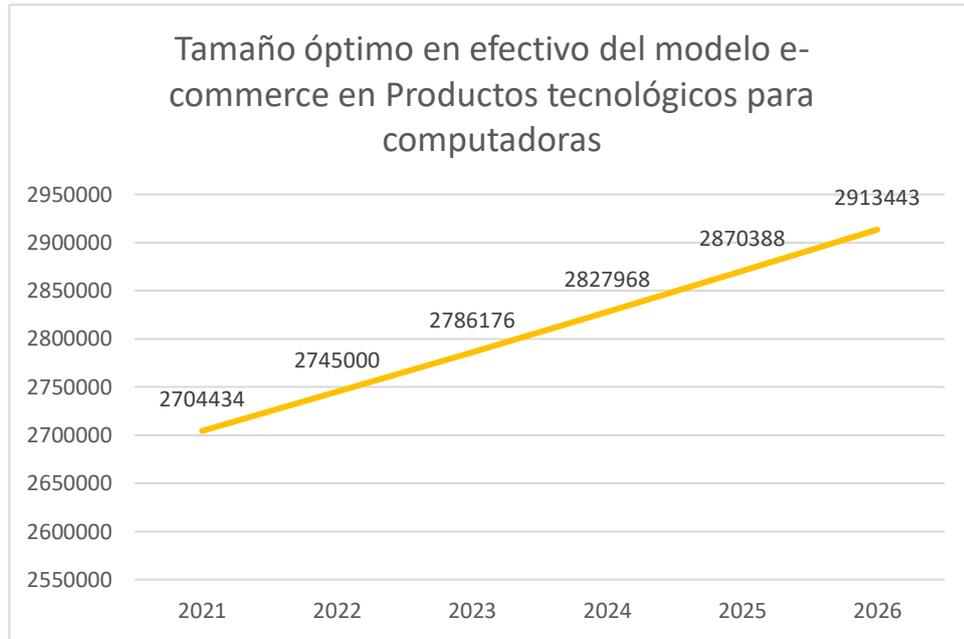
Tabla 87. Tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras

Año	DPI en efectivo	Estimación	DPI Real
2021	4,507,390	60%	2,704,434
2022	4,575,001	60%	2,745,000
2023	4,643,626	60%	2,786,176
2024	4,713,280	60%	2,827,968
2025	4,783,979	60%	2,870,388
2026	4,855,739	60%	2,913,443

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Gráfico 48. Tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

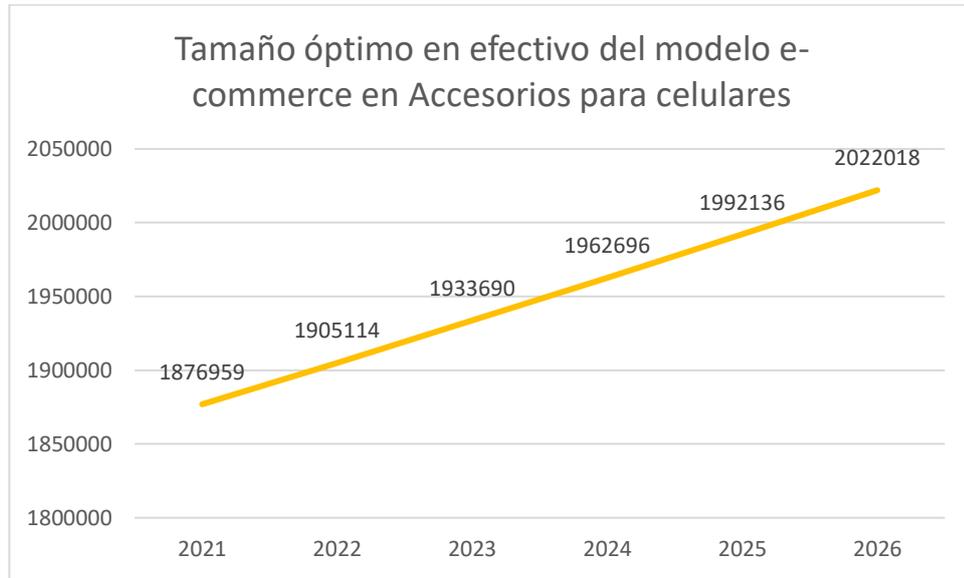
El tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en accesorios para celulares para el año 2021 será de \$1,876,959 y para el 2026 será de \$2,022,018.

Tabla 88. Tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en Accesorios para celulares

Año	DPI en efectivo	Estimación	DPI Real
2021	3,128,266	60%	1,876,959
2022	3,175,190	60%	1,905,114
2023	3,222,817	60%	1,933,690
2024	3,271,160	60%	1,962,696
2025	3,320,227	60%	1,992,136
2026	3,370,030	60%	2,022,018

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

Gráfico 49. Tamaño óptimo en efectivo del modelo *e-commerce* en Accesorios para celulares



Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda
Fuente: Investigación propia

4.2. Localización

Localización óptima por el método promedio ponderado

Este método “consiste en representar un análisis cuantitativo por medio de alternativas que se comparan para determinar localizaciones validas, cuyo objetivo es verificar localizaciones aceptables para una posible definición del lugar” (Domínguez & Domínguez, 2016, pág. 57). Este método es el que va hacer utilizado para conocer los factores relevantes con el cual se va a establecer el lugar.

La escala de los puntos ponderados va hacer del 1 al 3 y se desglosa de la siguiente forma:

Valor de impacto

- Alto 3
- Medio 2
- Bajo 1

Sectores a examinar

- Mall de los Andes
- Centro de la ciudad
- Ficoa

Determinación de factores relevantes

Tabla 89. Determinación de factores relevantes

Factores relevantes	Peso ponderado	Mall de los Andes		Centro de la ciudad		Ficoa	
Locales disponibles	10	1	10	2	20	1	10
Permisos de funcionamiento	15	3	45	3	45	3	45
Precio de arriendo	15	1	15	2	30	2	30
Disposición adecuada de espacio físico	15	2	30	2	30	2	30
Seguridad	20	2	40	2	40	2	40
Competencia	15	3	45	3	45	3	45
Parqueaderos disponibles	10	3	30	2	20	1	10
Total	100	Suma	215	Suma	230	Suma	210

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: a partir del formato (Domínguez & Domínguez, 2016)

Análisis:

Para identificar la localización óptima del emprendimiento se utilizó el método de puntos ponderados, constatando factores relevantes y dándoles valores a cada factor llegando a una suma total de 100 puntos. A cada factor se le multiplicó según el impacto ya sea alto, medio, bajo, de acuerdo a cada sector en el cual se va a establecer el lugar para su posible implementación, los sectores que se tomaron en cuenta son el Mall de los Andes, el Centro de la ciudad cerca del parque Cevallos, y el sector de Ficoa.

La ubicación óptima más relevante según el método aplicado es el sector del centro de la ciudad el cual se representó con una valoración de 230 puntos a comparación del sector del Mall de los Andes que cuenta con 215 puntos y el sector de Ficoa que cuenta con 210 puntos, sobresaliendo el centro de la ciudad por sus locales disponibles, sus reducidos precios de arriendos, disposición adecuada de espacios físicos entre otros.

4.2.1. Macro localización

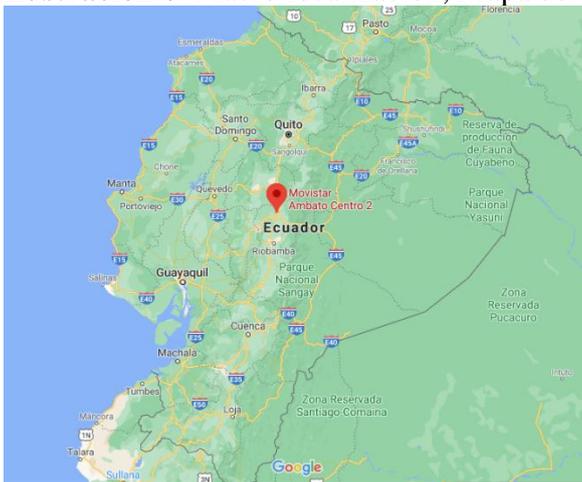
País: Ecuador

Región: Sierra

Zona: Tres

Provincia: Tungurahua

Ilustración 6. Macro localización, Mapa del Ecuador



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Google Maps

4.2.2. Micro localización

Cantón: Ambato

Sector: Centro de Ambato

Calle principal: Martínez

Calle secundaria: Sucre

Ilustración 7. Micro localización, mapa del centro de Ambato



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Google Maps

4.3. Ingeniería de proyectos

“La ingeniería de proyecto es un estudio técnico en el cual se definen los recursos que se va a necesitar para la implementación, como equipos, maquinarias y el estudio de los requerimientos del personal y de la mercadería, se definirá los espacios físicos, materiales que va a intervenir para su respectivo funcionamiento” (Gómez, 2017). Además, “se refiere al estudio que se relaciona con su fase técnica, es decir, con la participación de los ingenieros en las etapas de estudio, instalación, puesta en marcha y funcionamiento del proyecto, e incluso el posterior asesoramiento al cliente” (Sánchez, 2016).

Por consiguiente, es una técnica que se va a conocer los recursos que van a intervenir y la participación del personal con las actividades que va a realizar en la organización y los materiales que van a pasar por un proceso para la distribución del producto o servicio.

4.3.1. Comercialización – proceso

El negocio llevará procesos con el que se va a indicar cuales van hacer los procesos para disponer de los productos y las características de la forma que se va atender a los clientes, tomando en cuenta el tiempo que va a durar y describiendo la forma en que se lo va a realizar cada actividad.

Tabla 90. Proceso atención al cliente

Número	Actividad	Descripción	Tiempo
1	Ingreso y bienvenida al cliente	El cliente ingresa a la tienda virtual y se despliega un mensaje de bienvenida.	1 min.
2	Registro de la cuenta de usuario	El cliente debe registrarse en la tienda virtual o caso contrario, ingresar con su usuario y contraseña	5 min
2	Atención personalizada	El cliente navega en las dos categorías: productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares.	5 min.
3	Presentación de productos	El cliente puede acceder a las características de los productos y en caso necesario tiene la opción de atención en línea y por WhatsApp para asesoría de las garantías que van a tener.	10 min.
4	Ingreso de orden de compra	La orden ingresa a caja, desde un formulario de envío para su respectiva compra	1 min.
5	Pago del cliente	Se procede a realizar el respectivo cobro mediante las opciones de pago online o especificando que se cancelará contra entrega.	4 min.
6	Despacho y entrega	La empresa despacha el pedido y el cliente recibe su producto desde la comodidad de su hogar y se retira, despidiéndose gentilmente.	1 día laborable

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 91. Proceso de almacenaje

Número	Actividad	Descripción	Tiempo
1	Recepción de productos	Se recibe los productos solicitados con su respectiva verificación en la documentación, preparándose para empezar su descarga.	5 min.
2	Codificación de productos	Establecer los productos por lote y secuencialmente para mejorar la rapidez en la preparación de pedidos, seleccionando los productos que estén en buen estado.	15 min.
3	Almacenaje	Se procede colocar el producto sobre estanterías para un mejor aprovechamiento de espacio y tener acceso a todas las posiciones almacenadas.	15 min.
4	Selección de pedidos	Se va a seleccionar el pedido demandando por el cliente.	5 min.
5	Clasificación y acumulación	Se realiza la clasificación y acumulación de productos con averías para su respectiva devolución al proveedor.	10 min.
6	Despacho y entrega	Los productos en buen estado serán despachados para su comercialización y los que tengan averías serán despachados al proveedor.	1 día laborable

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

4.3.2. Balance de mercadería

Aquí va toda la mercadería que va a intervenir en la comercialización de los productos tecnológicos y accesorios para celulares.

MERCADERÍA

Tabla 92. Mercadería

Descripción	Consumo Anual	Unidad de Medida
Productos tecnológicos	1,836	Unidad
• Cámaras webcam	240	Unidad
• Micrófonos	144	Unidad
• Mouse	396	Unidad
• Teclados	300	Unidad
• Ventiladores	756	Unidad
Accesorios para celulares	8,590	Unidad
• Carcasas	1,800	Unidad
• Fundas	1,500	Unidad
• Auriculares	876	Unidad
• Manos libres	564	Unidad
• Tarjetas micro SD	1,200	Unidad
• Protectores de pantalla	1,400	Unidad
• Cables varios para celular	1,250	Unidad
Internet		ilimitado

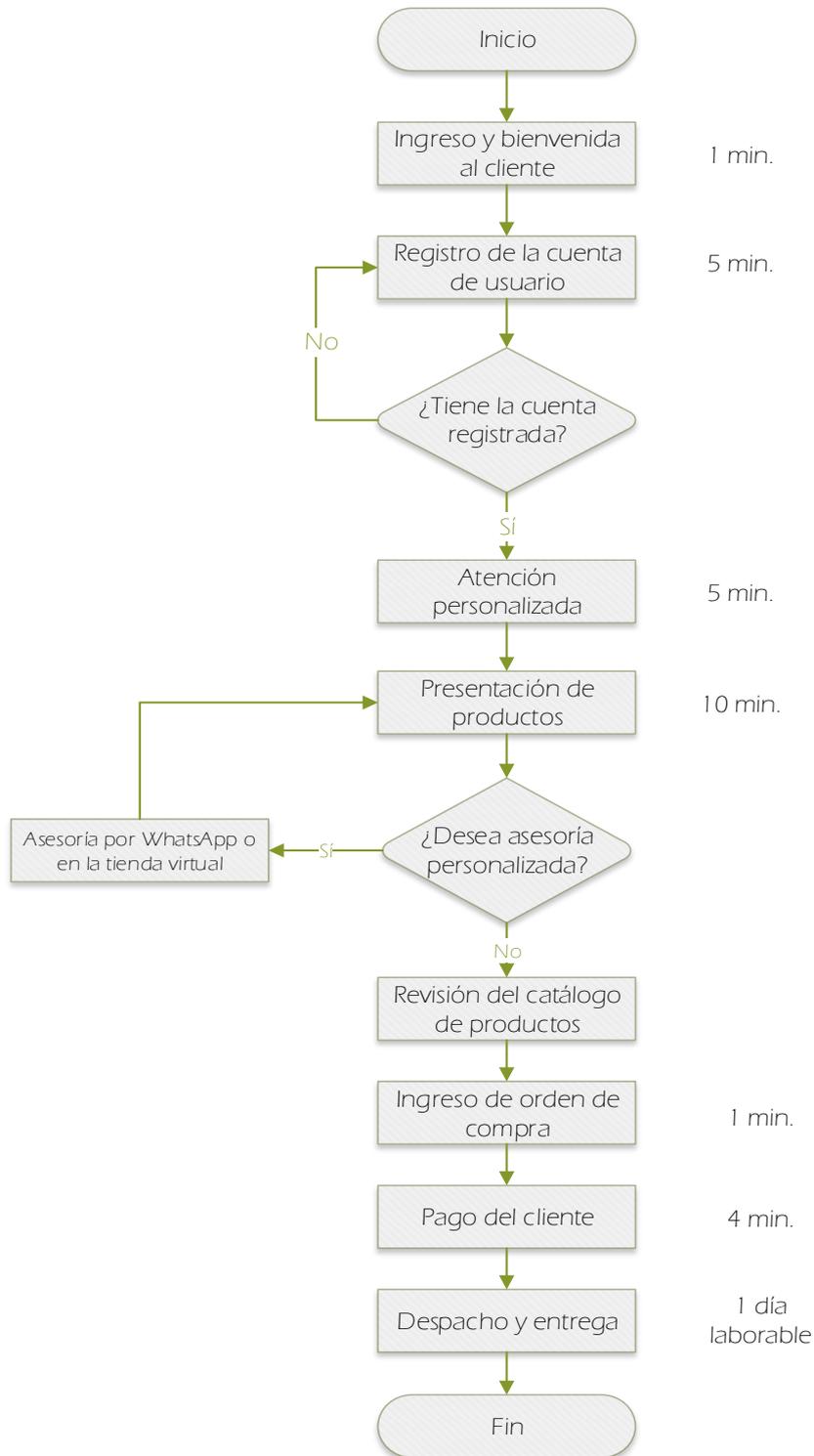
Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Diagrama de flujo

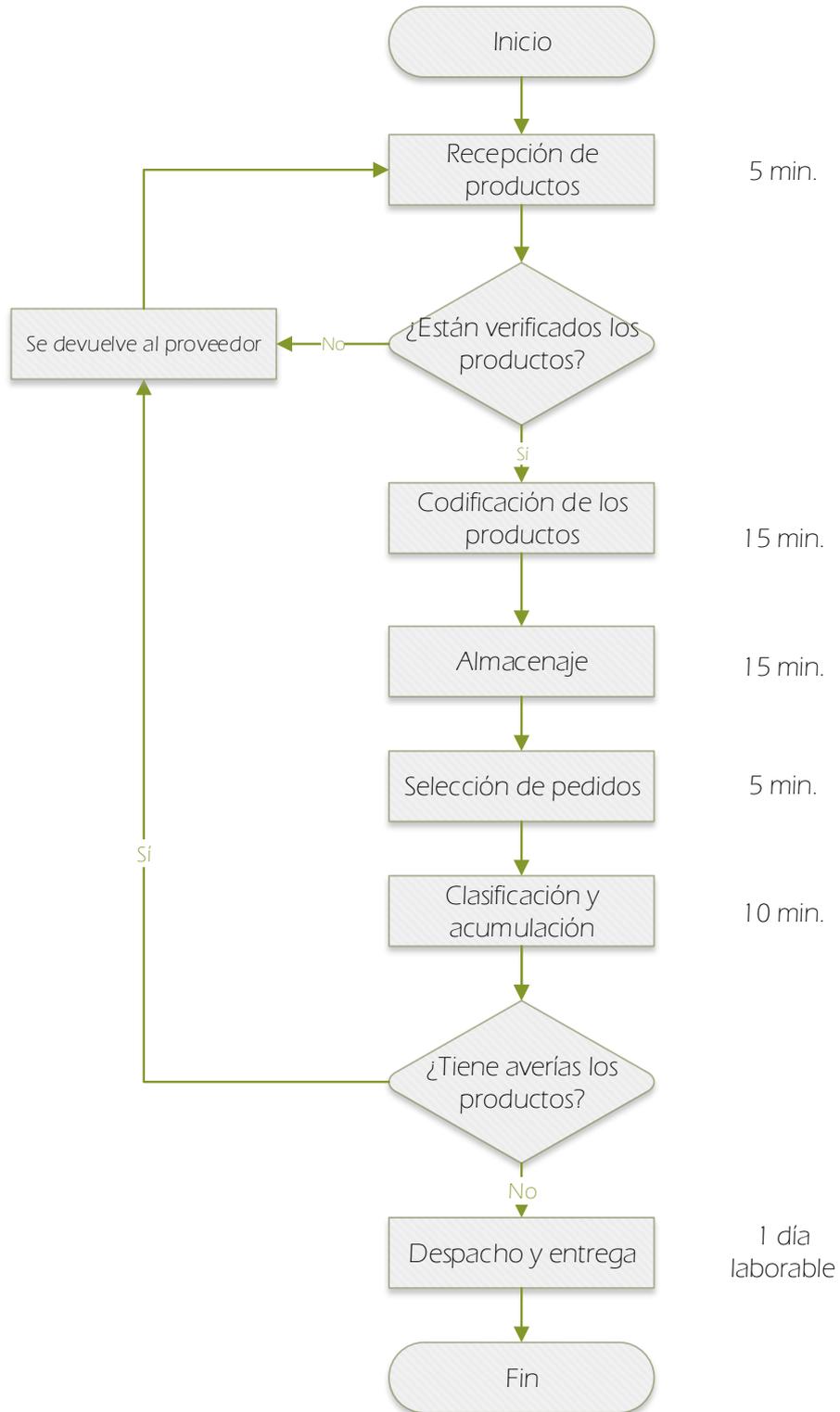
“El diagrama de flujo conocido también como flujograma, utiliza símbolos que representan los pasos de un proceso con el que se va a realizar las actividades de un proyecto, conectándolos mediante flechas los puntos desde su inicio hasta su fin, mostrando la secuencias, relaciones o fases de diferentes actividades” (Pavía Sánchez, 2015). Donde, “son actividades representadas gráficamente por símbolos que permite conocer la secuencia de los procesos ordenadamente y se aplica en áreas administrativas, en economía y en ingenierías, etc.” (Yaque Sánchez, 2016). Por ello, es esencial que se establezcan los pasos visualmente para un mejor entendimiento del proceso de comercialización y de almacenamiento.

Ilustración 8. Diagrama de Flujo Proceso atención al cliente



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco
Fuente: Investigación propia

Ilustración 9. Diagrama de Flujo Proceso atención al cliente



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco
Fuente: Investigación propia

4.3.3. Período operacional estimado del local

El tiempo que se ha estimado para el funcionamiento futuro de la comercialización de productos tecnológicos es de 5 años, basándose de la vida útil estimada como las innovaciones que se van dando en los equipos y las actividades del negocio durante ese período.

4.3.4. Capacidad de comercialización y de atención a clientes

En este periodo en cálculo del DPI se estableció en un 60% para cubrir la demanda del primer año y siempre existir un margen para extender este modelo de negocio en los próximos años. Por tanto, en el año 2021 se esperan 236 transacciones diarias y para el 2026 se registrarán 254 transacciones de productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 93. Capacidad de comercialización del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras

DPI REAL	%	TRANSACCIONES ANUALES	TRANSACCIONES MENSUALES	TRANSACCIONES DIARIAS
141,496	60%	84,897	7,075	236
143,618	60%	86,171	7,181	239
145,772	60%	87,463	7,289	243
147,959	60%	88,775	7,398	247
150,178	60%	90,107	7,509	250
152,431	60%	91,459	7,622	254

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En el año 2021 se esperan 199 transacciones diarias y para el 2026 se registrarán 214 transacciones de accesorios para celulares.

Tabla 94. Capacidad de comercialización del modelo *e-commerce* en Accesorios para celulares

DPI REAL	%	TRANSACCIONES ANUALES	TRANSACCIONES MENSUALES	TRANSACCIONES DIARIAS
119,394	60%	71,636	5,970	199
121,185	60%	72,711	6,059	202
123,002	60%	73,801	6,150	205
124,847	60%	74,908	6,242	208
126,720	60%	76,032	6,336	211
128,621	60%	77,173	6,431	214

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En el año 2021 se espera recaudar \$4,507 por transacciones diarias y para el 2026 se registrarán \$4,856 por transacciones de productos tecnológicos para computadoras.

Tabla 95. Capacidad de comercialización en efectivo del modelo *e-commerce* en Productos tecnológicos para computadoras

DPI REAL	%	TRANSACCIONES ANUALES EN EFECTIVO	TRANSACCIONES MENSUALES EN EFECTIVO	TRANSACCIONES DIARIAS EN EFECTIVO
2,704,434	60%	1,622,660	135,222	4,507
2,745,000	60%	1,647,000	137,250	4,575
2,786,176	60%	1,671,705	139,309	4,644
2,827,968	60%	1,696,781	141,398	4,713
2,870,388	60%	1,722,233	143,519	4,784
2,913,443	60%	1,748,066	145,672	4,856

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

En el año 2021 se espera recaudar \$3,128 por transacciones diarias y para el 2026 se registrarán \$3,370 por transacciones de accesorios para celulares.

Tabla 96. Capacidad de comercialización en efectivo del modelo *e-commerce* en Accesorios para celulares

DPI REAL	%	TRANSACCIONES ANUALES EN EFECTIVO	TRANSACCIONES MENSUALES EN EFECTIVO	TRANSACCIONES DIARIAS EN EFECTIVO
1,876,959	60%	1,126,176	93,848	3,128
1,905,114	60%	1,143,068	95,256	3,175
1,933,690	60%	1,160,214	96,685	3,223
1,962,696	60%	1,177,617	98,135	3,271
1,992,136	60%	1,195,282	99,607	3,320
2,022,018	60%	1,213,211	101,101	3,370

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

4.3.5. Distribución de equipos y enseres (Lay-out)

Herramientas y softwares

Tabla 97. Herramientas y software

Descripción	Consumo Anual
Gestores de redes sociales	2
Licencia de tienda virtual	1
Dominio y hosting	1
Gastos de constitución	1
Campaña de Marketing	2

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Equipos de cómputo y vehículo

Tabla 98. Equipos de cómputo y vehículo

Descripción	Detalle	Consumo Anual
Computadora laptop	<ul style="list-style-type: none"> • HP 240 G7 • RAM 8gb • Disco duro 1TB. • Cámara web incorporada 	3
Impresora	<ul style="list-style-type: none"> • HP INK TANK • Wireless 415 impresora multifunción • WIFI y sistema de tinta continua original 	1
Moto de entrega	<ul style="list-style-type: none"> • Marca Shineray • Año 2014 • Kilometraje 30.000 km • Condición: usado 	1

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Muebles y enseres

Tabla 99. Muebles y enseres

Descripción	Consumo Anual
Sillones	2
Sillas	5
Escritorio	3
Sillas ejecutivas	2
Archivadores	2
Percheros	4

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Suministros de oficina

Tabla 100. Suministros de oficina

Descripción	Consumo Anual
Resmas de papel bond A4	4
Perforadora	1
Caja de esferos azul BIC	3

Elaborado por: Alejandro Tacco y Alex Manobanda

Fuente: Investigación propia

Distribución de la planta (Lay-out)

El presente emprendimiento contará solo con una oficina para la gestión de la tienda virtual y almacenaje de los productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares; por ello en dicho local se realizarán procesos de recepción del almacenamiento, atención al cliente por eventualidades o quejas y la gestión de la tienda virtual.

Distribución de la oficina

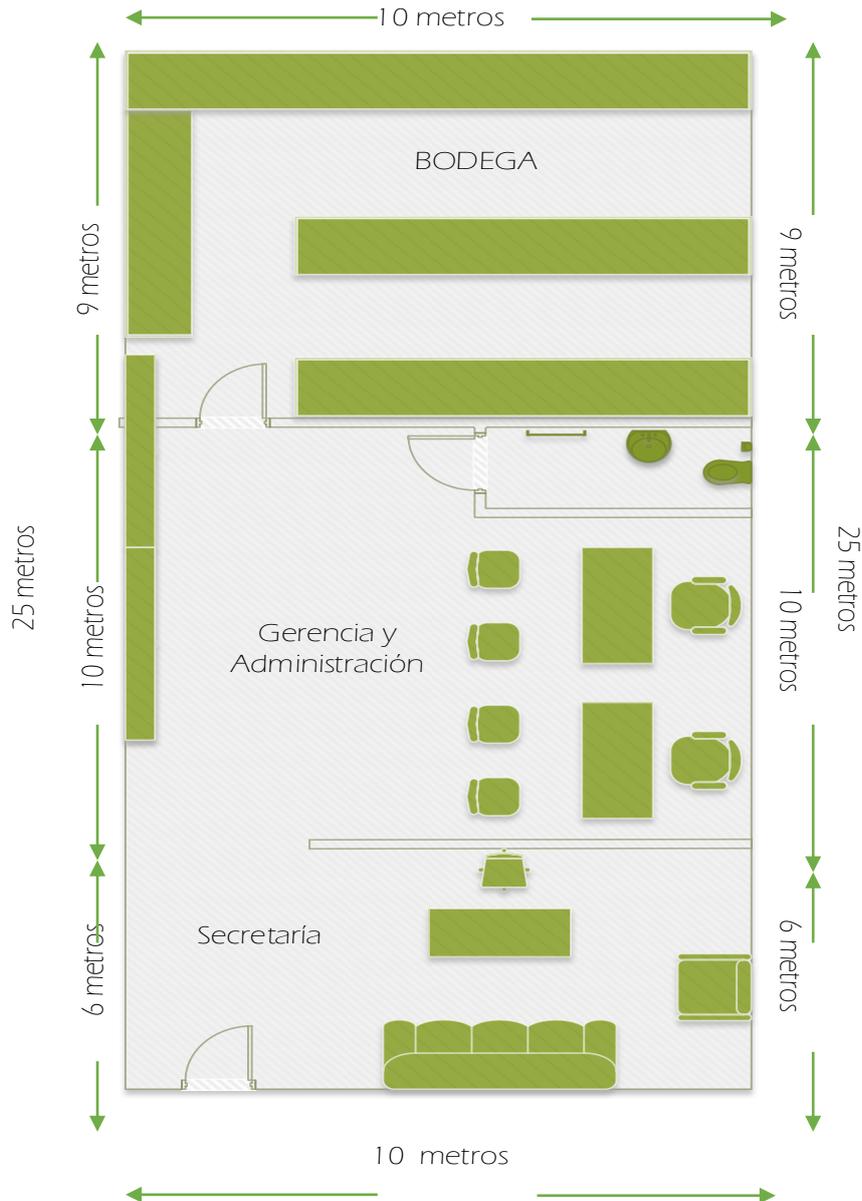
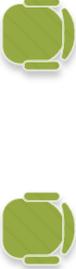


Ilustración 10. Distribución de la oficina de la empresa
Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco
Fuente: Investigación propia

Referencia del plano de la oficina

Tabla 101. Referencia del plano de la oficina

Gráfico	Referencia
	Sillones
	Escritorios
	Sillas
	Sillas ejecutivas
	Archivadores
	Percheros
	Mobiliario del baño

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Aspectos generales

Por la pandemia, es necesario que los procesos de comercialización se realicen por diferentes medios y plataformas digitales, puesto que los clientes poseen necesidades de inmediatez y seguridad en su entrega. De esta forma, este emprendimiento se enfoca en un modelo de negocio de *e-commerce* para maximizar su alcance de clientes, quienes podrán comprar cuando lo necesiten y deseen desde la comodidad de su hogar.

Además, con la adquisición de los productos tecnológicos y accesorios para celulares se brinda nuevas experiencias a los clientes, ya que, hoy en día la gente necesita de complementos tecnológicos para su hogar o empresas. Por ello, las empresas reconocen que la competitividad depende del desarrollo de tecnologías.

5.2. Diseño Organizacional

Para este proyecto de emprendimiento se toma en consideración la estructura que una empresa necesita para empezar sus operaciones, que va desde aspectos como la misión, visión y valores; hasta los organigramas y manual de funciones. Debido a que esta empresa tendrá una plataforma para la comercialización de los productos, solo requerirá un local donde se ejecuten los departamentos: administrativo que se encargue de la atención al cliente y bodega para el almacenamiento de los productos.

5.2.1. Misión y Visión

La misión y visión de una empresa son aspectos internos que deben definirse al inicio de un negocio, así la misión se refiere a lo que se ejecuta para alcanzar los propósitos u objetivos en un plazo determinado de tiempo; mientras que la visión engloba lo que le gustaría llegar a ser y que planes desea cumplir (Bayón, 2019); (Molinillo, 2020). Se considera entonces, que la misión es la razón de ser de la empresa y la visión es a donde se dirige o que es lo que desea alcanzar.

En ese sentido, la misión de la empresa “AMTE Virtual es satisfacer las necesidades actuales de los clientes a través de un servicio ágil, seguro y cuando lo necesite, con modalidades de pago online y con un personal altamente capacitado para ofertar productos tecnológicos en tendencia y accesorios de celulares vanguardistas”.

La visión de la empresa “AMTE Virtual es conseguir que la tienda virtual sea líder en el mercado ecuatoriano a largo plazo, específicamente en la zona 3; a través de un modelo de negocio fuerte como estrategia de comercialización, con los mejores productos tecnológicos y accesorios de celulares innovadores; ofreciendo a sus clientes seguridad y confianza en sus compras en línea”.

5.2.2. Valores

Se refiere a un conjunto o reunión de los principios éticos y profesionales que las empresas poseen y practican para la operatividad de sus funciones (Callejas & Mánez, 2018); (Bayón, 2019). Por ello, los valores empresariales conllevan a una definición de principios con los cuales se rigen diariamente, para garantizar el funcionamiento óptimo de las organizaciones y brindar un servicio de calidad a los clientes.

Es por ello, que los valores de la empresa AMTE Virtual son:

- Responsabilidad
- Honestidad
- Orientación al cliente
- Servicio de calidad
- Trabajo en equipo
- Seguridad
- Amabilidad

Además, se detalló cada uno de los valores para los involucrados en este proyecto como se muestra en la tabla 102, donde el personal requiere cada uno de ellos puesto que es de vital importancia para garantizar la satisfacción de los mismos. Mientras que, lo clientes requieren un servicio de calidad orientación hacia ellos y seguridad en cada una de las transacciones que se realicen en la tienda virtual.

Tabla 102. Valores de la empresa

Valores	Personal	Clientes
Responsabilidad	X	
Honestidad	X	
Orientación al cliente	X	X
Servicio de calidad	X	X
Trabajo en equipo	X	
Seguridad	X	X
Amabilidad	X	

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

5.2.3. Niveles Jerárquicos

En este proyecto los niveles jerárquicos de la empresa AMTE Virtual son los siguientes:

- **Nivel ejecutivo:** la empresa posee un gerente general que tiene como función principal la responsabilidad de velar por el cumplimiento de los objetivos organizacionales.
- **Nivel operativo:** la empresa solo dispondrá de un local físico donde se llevarán a cabo actividades administrativas y de atención al cliente; razón por la cual, posee solo dos departamentos: administrativo y bodega los cuales permitirán un óptimo funcionamiento de la tienda virtual.
- **Nivel auxiliar:** la empresa cuenta con una secretaria para la gerencia general a tiempo completo.

A continuación se detallan en la tabla los niveles jerárquicos:

Tabla 103. Niveles jerárquicos de la empresa

Nivel	Cargo
Nivel ejecutivo	Gerente
Nivel operativo	Director administrativo Bodeguero (a su vez repartidor)
Nivel auxiliar	Secretaria

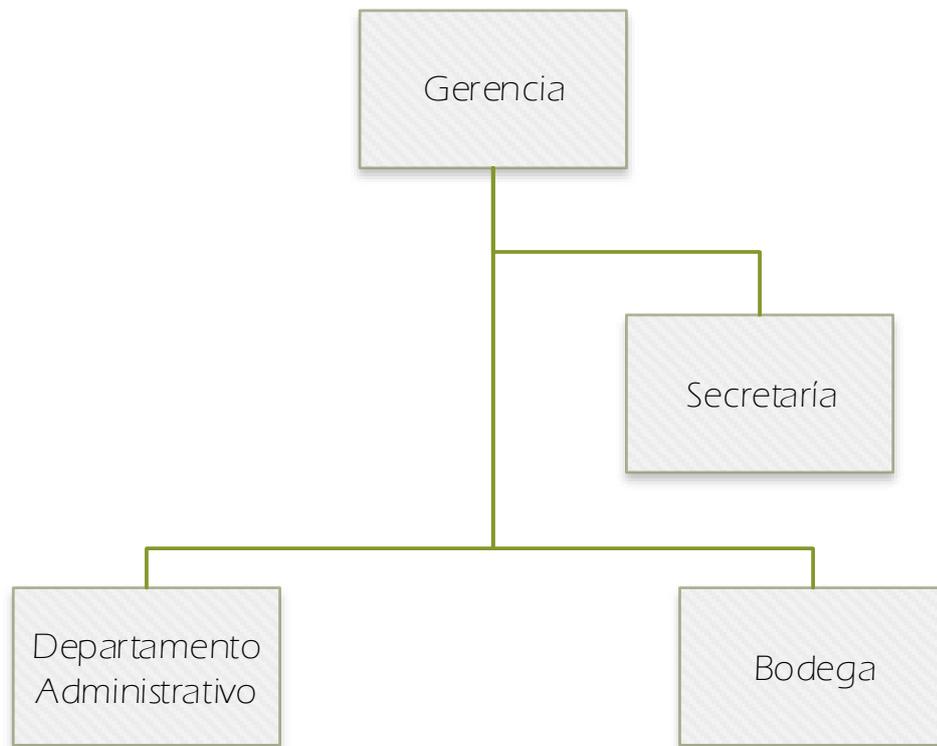
Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

5.3. Estructura Organizativa

Una estructura organizacional se considera como un sistema jerárquico que se utiliza para constituir y ordenar al personal que labora en una empresa, así como la repartición del trabajo o actividades laborales a través de un organigrama (Vázquez & Sánchez, 2020); (Arguello, Llumiguano, Gavilánez, & Torres, 2020).

5.3.1. Organigrama estructural



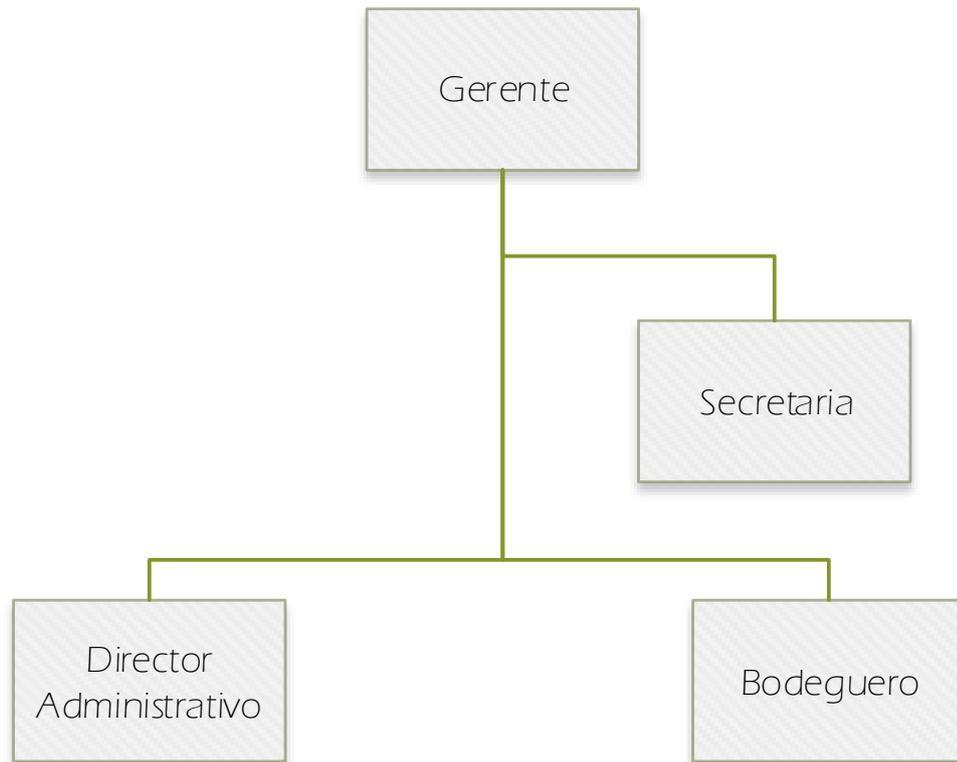
Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
 <p>Relación de autoridad</p>	Alex Manobanda y Alejandro Tacco	Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA	23/06/2021
 <p>Relación auxiliar operativa</p>			

Ilustración 11. Organigrama estructural de la empresa

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

5.3.2. Organigrama posicional



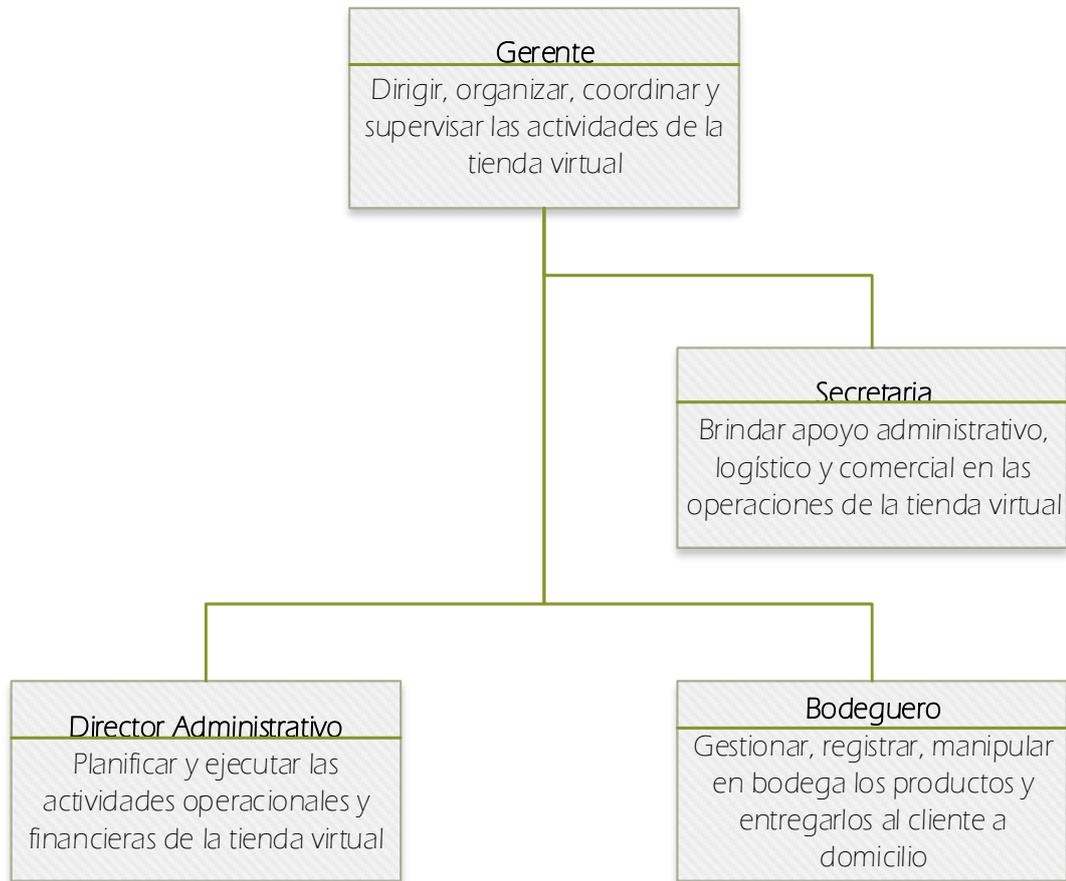
Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
 Relación de autoridad	Alex Manobanda y Alejandro Tacco	Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA	23/06/2021
 Relación auxiliar operativa			

Ilustración 12. Organigrama organizacional de la empresa

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

5.3.3. Organigrama funcional



Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
 <p>Relación de autoridad</p>	Alex Manobanda y Alejandro Tacco	Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA	23/06/2021
 <p>Relación auxiliar operativa</p>			

Ilustración 13. Organigrama estructural de la empresa
Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco
Fuente: Investigación propia

5.4. Manual de Funciones

	Manual de funciones	Fecha	24	06	2021
		Página	01	De	04
		Sustituye			
		Fecha		De	
Información Básica			Objetivo del Cargo		
Cargo	Gerente	Dirigir, organizar, coordinar y supervisar las actividades de la tienda virtual			
Nivel	Ejecutivo				
Jefe Inmediato	Ninguno				
Supervisa a	Director administrativo Bodeguero Secretaria de Gerencia				
Funciones especiales					
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar las actividades de la tienda virtual. • Planificar estrategias y acciones administrativas para la mejora de las operaciones internas. • Realizar y aplicar estrategias de marketing para promocionar los productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares. • Supervisar los procesos de servicio y atención al cliente a través de la tienda virtual y de la entrega a domicilio. 					
Requisitos mínimos para el cargo					
Título profesional	Título de tercer nivel en áreas administrativas o áreas afines.				
Experiencia	En áreas administrativas mínimo 1 año.				
Educación	Cursos de emprendimiento, negociación, marketing, ventas y atención al cliente.				
Otros:	Carismático, responsable, proactivo, líder, facilidad de comunicación y delegación de funciones.				
Elaborado por			Revisado por		
Alex Manobanda y Alejandro Tacco			Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA		

	Manual de funciones	Fecha	24	06	2021
		Página	02	De	04
		Sustituye			
		Fecha		De	
Información Básica			Objetivo del Cargo		
Cargo	Director administrativo		Planificar y ejecutar las actividades operacionales y financieras de la tienda virtual		
Nivel	Operativo				
Jefe Inmediato	Gerente				
Supervisa a	Ninguno				
Funciones especiales					
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar los controles de asistencia, sueldos y vacaciones del personal. • Coordinar con la gerencia general las operaciones de la tienda virtual. • Llevar la contabilidad de la tienda virtual y pagos de impuestos de la misma. • Llevar órdenes de compra y pago a proveedores. 					
Requisitos mínimos para el cargo					
Título profesional	Título de tercer nivel en áreas contables.				
Experiencia	En manejo de contabilidad empresarial, mínimo de 1 año.				
Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de contabilidad y actualización de las normativas de impuestos nacionales (SRI). • Cursos en manejo de programas contables y hojas de Excel. • Contador Público Autorizado CPA. 				
Otros:	Responsable, proactivo, eficiente				
Elaborado por			Revisado por		
Alex Manobanda y Alejandro Tacco			Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA		

	Manual de funciones	Fecha	24	06	2021
		Página	03	De	04
		Sustituye			
		Fecha		De	
Información Básica			Objetivo del Cargo		
Cargo	Bodeguero		Gestionar, registrar, manipular en bodega los productos y entregarlos al cliente a domicilio		
Nivel	Operativo				
Jefe Inmediato	Gerente				
Supervisa a	Ninguno				
Funciones especiales					
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y llevar los inventarios de productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares. • Verificar el adecuado funcionamiento de cada uno de los productos. • Notificar al gerente en caso de desperfectos en los productos. • Despachar las órdenes de compra a los clientes y llevar un registro de salida de los productos. • Realizar los envíos de los productos a domicilio, previa autorización de su jefe inmediato. • Realización de informes mensuales sobre las entregas realizadas a los clientes y de los productos en stock. 					
Requisitos mínimos para el cargo					
Título profesional	Bachiller o Título de tercer nivel en áreas administrativas				
Experiencia	En manejo de control de inventarios y atención al cliente, mínimo de 1 año.				
Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de contabilidad y manejo de inventarios. • Licencia tipo C: para vehículos de dos o tres ruedas con motor fijo o agregado (motocicletas o motonetas). 				
Otros:	Proactivo, amable, respetuoso, responsable.				
Elaborado por			Revisado por		
Alex Manobanda y Alejandro Tacco			Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA		

	Manual de funciones	Fecha	24	06	2021	
		Página	04	De	04	
		Sustituye				
		Fecha		De		
Información Básica			Objetivo del Cargo			
Cargo	Secretaria		Brindar apoyo administrativo, logístico y comercial en las operaciones de la tienda virtual			
Nivel	Auxiliar					
Jefe Inmediato	Gerente general					
Supervisa a	Ninguno					
Funciones especiales						
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las tareas técnicas y administrativas de la gerencia general. • Redactar notas, oficios, declaraciones, informes y demás documentos empresariales necesarios para la operatividad de la tienda virtual. • Llevar un cronograma de actividades de gerencia general. • Atender las llamadas realizadas a la empresa y canalizarlas al área correspondiente. 						
Requisitos mínimos para el cargo						
Título profesional	Título de tercer nivel en áreas administrativas o afines.					
Experiencia	Manejo y organización de archivos, redacción ortografía y sintaxis, y manejo de computación, mínimo 3 meses.					
Educación	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos del manejo de los paquetes de Office. • Dominio del idioma español e inglés. • Redacción de oficios empresariales. 					
Otros:	Proactiva, organizada, con iniciativa, responsable, amable y carismática.					
Elaborado por			Revisado por			
Alex Manobanda y Alejandro Tacco			Dr. Walter Ramiro Jiménez Silva, MBA			

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversiones en activos fijos tangibles

Activos fijos

Se refieren a los activos o bienes que tiene una empresa y que son tangibles o intangibles; pero su característica principal es que no se convierten en liquidez a corto plazo, pues tienden a demorarse para venderlos pero con necesarios para la operatividad de la empresa (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). De esta forma, se detallan a continuación los activos fijos necesarios para la operatividad de la tienda virtual.

Activos Fijos Equipos de Cómputo y Vehículo

Tabla 104. Activos Fijos de Equipos Cómputo y Vehículo

Activos Fijos de Equipos Cómputo y Vehículos				
Descripción	Detalle	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo Total
Computadora laptop	<ul style="list-style-type: none">• HP 240 G7• RAM 8gb• Disco duro 1TB.• Cámara web incorporada	3	\$ 460.00	\$ 1,380.00
Impresora	<ul style="list-style-type: none">• HP INK TANK• Wireless 415 impresora multifunción• WIFI y sistema de tinta continua original	1	\$ 196.00	\$ 196.00
Moto de entrega	<ul style="list-style-type: none">• Marca Shineray• Año 2014• Kilometraje 30.000 km• Condición: usado	1	\$ 400.00	\$ 400.00
TOTAL				\$ 1,976.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 105. Activos Fijos de Muebles y enseres

Muebles y enseres			
Descripción	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo Total
Sillones	2	\$ 120.00	\$ 240.00
Sillas	5	\$ 58.00	\$ 290.00
Escritorio	3	\$ 55.00	\$ 165.00
Sillas ejecutivas	2	\$ 150.00	\$ 300.00
Archivadores	2	\$ 240.00	\$ 480.00
Percheros	4	\$ 45.00	\$ 180.00
TOTAL			\$ 1,655.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 106. Total Activos Fijos

Total Activos Fijos	Costo Total
Activos Fijos de Equipos Cómputo y Vehículos	\$ 1,976.00
Muebles y enseres	\$ 1,655.00
TOTAL	\$ 3,631.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La inversión en activos fijos de la empresa AMTE Virtual será de \$ 3,631.00, donde su mayor representatividad se ubica en los equipos y vehículo con \$ 1,976.00 pues se utilizará una moto para la entrega de los productos a domicilio, así como computadoras e impresoras para el local. Además, incluyen los muebles y enseres como activos fijos por un valor de 1,655.00 para sillas, sillones, percheros, archivadores y demás mobiliario para la empresa.

6.2. Inversiones en activos intangibles

Activos diferidos

Se relaciona con los bienes y servicios que anticipadamente se cancela, ya que posterior a un tiempo al utilizarlos se transforman en gastos (Preve, Fraile, & Sarria, 2016); (Jiménez & Serna, 2018). Por tanto, a continuación se mencionan cada uno de los activos diferidos que se utilizarán en este proyecto de emprendimiento.

Tabla 107. Total Activos Intangibles

Herramientas y softwares			
Descripción	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo Total
Gestores de redes sociales	2	\$ 50.00	\$ 300.00
Licencia de tienda virtual	1	\$ 55.00	\$ 55.00
Dominio y hosting	1	\$ 45.00	\$ 45.00
Gastos de constitución	1	\$ 250.00	\$ 250.00
Campaña de Marketing	2	\$ 25.00	\$ 50.00
TOTAL			\$ 700.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.3. Inversiones Capital de trabajo

Se refieren a los activos que son de naturaleza líquida y que se transforma en dinero rápidamente, específicamente dentro de un periodo inferior a 1 año (Preve, Fraile, & Sarria, 2016); (Jiménez & Serna, 2018). Por consiguiente, a continuación se mencionan cada uno de los activos corrientes que se utilizan en el presente proyecto de emprendimiento.

6.3.1. Activos Corrientes o Circulantes

Caja-Bancos

La empresa AMTE Virtual tendrá un valor de \$500 dólares para las posibles eventualidades no previstas en la creación de la empresa, donde el proyecto se caracteriza por la comercialización de productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares a través de una tienda virtual.

Inventario

La empresa AMTE Virtual posee como materiales su catálogo de productos tecnológicos y accesorios para celulares, mientras que como insumos el internet que es de vital importancia para el funcionamiento de la tienda virtual (ver tabla 108).

Tabla 108. Inventario de Mercadería

Inventario de Mercadería			
Mercadería			
Descripción	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo Total
Productos tecnológicos	1,836		\$ 17,052.84
Cámaras webcam	240	\$ 11.99	\$ 2,877.60
Micrófonos	144	\$ 5.20	\$ 748.80
Mouse	396	\$ 8.00	\$ 3,168.00
Teclados	300	\$ 6.50	\$ 1,950.00
Ventiladores	756	\$ 10.99	\$ 8,308.44
Accesorios para celulares	8,590		\$ 59,614.10
Carcasas	1,800	\$ 7.99	\$ 14,382.00
Fundas	1,500	\$ 10.00	\$ 15,000.00
Auriculares	876	\$ 11.99	\$ 10,503.24
Manos libres	564	\$ 8.99	\$ 5,070.36
Tarjetas micro SD	1,200	\$ 4.00	\$ 4,800.00
Protectores de pantalla	1,400	\$ 0.39	\$ 546.00
Cables varios para celular	1,250	\$ 7.45	\$ 9,312.50
Insumos			
Descripción	Consumo Anual	Costo Mensual	Costo Total
Internet	ilimitado	\$ 22.31	\$ 267.72
TOTAL			\$ 76,934.66

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Ecuación 2. Inventario

$$Inventario = \frac{Total\ inventario}{12}$$

$$Inventario = \frac{\$ 76,934.66}{12}$$

$$Inventario = \$6,411.22$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene un inventario en materiales e insumos en total de \$6,411.22 mensual y al año de \$ 76,934.66.

ACTIVO CORRIENTE

Tabla 109. Activo Corriente

Cuenta	Valor
Caja-Bancos	\$ 500.00
Inventario	\$ 76,934.66
TOTAL	\$ 77,434.66

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene activos corrientes por un valor de \$ 77,434.66; que incluye en Caja-Bancos \$500.00 y un inventario en materiales e insumos de \$76,934.66.

6.3.2. Pasivo Circulante o corriente

Se refiere a los pasivos a corto plazo o inferiores a un año, donde se consideran a todas las deudas y obligaciones dentro de este plazo (Ponce, Salazar, & Baque, 2019); (Ortega, 2020). A continuación, se presenta el cálculo de los pasivos circulantes, donde el valor de 2.5 lo establece el Banco Central del Ecuador (BCE) con la finalidad de impedir las pérdidas económicas en los negocios o emprendimientos.

Ecuación 3. Pasivo Corriente

$$Tasa\ circulante = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}$$

$$2.5 = \frac{\$ 77,434.66}{Pasivo\ corriente}$$

$$Pasivo\ corriente = \frac{\$ 77,434.66}{2.5}$$

$$Pasivo\ corriente = \$30,973.86$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene un pasivo circulante de \$30,973.86; valor que se origina de la división de los activos corrientes con un valor de \$ 77,434.66 para la tasa circulante de 2.5 impuesta por el BCE.

6.3.2. Capital de trabajo

Se refiere a una cantidad que la empresa o emprendimiento necesita para comenzar con sus operaciones diarias; en otras palabras, engloban los activos que una empresa requiere para funcionar óptimamente a corto plazo (Jiménez & Serna, 2018); (Ponce, Salazar, & Baque, 2019). De esta forma, se detalla a continuación el capital de trabajo que el presente proyecto de emprendimiento necesita para comenzar sus operaciones en la tienda virtual.

Ecuación 4. Capital de trabajo

$$\textit{Capital de trabajo} = \textit{Total Activo corriente} - \textit{Total Pasivo corriente}$$

$$\textit{Capital de trabajo} = \$ 77,434.66 - \$ 30,973.86$$

$$\textit{Capital de trabajo} = \$ 46,460.80$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene un capital de trabajo de \$ 46,460.80 que se desglosa de un activo corriente con un valor de \$ 77,434.66 menos un pasivo corriente de \$30,973.86.

6.4. Resumen de las Inversiones

Para la empresa AMTE Virtual la inversión inicial que requiere es un total de \$50,791.80 como se muestra en la ecuación 5, que incluye los activos fijos, diferidos y el capital de trabajo.

Ecuación 5. Inversión Inicial

$$\textit{Inversión Inicial} = \textit{Activos Fijos} + \textit{Activos Diferidos} + \textit{Capital de Trabajo}$$

$$\textit{Inversión Inicial} = \$ 3,631.00 + \$ 700.00 + \$ 46,460.80$$

$$\textit{Inversión Inicial} = \$ 50,791.80$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.5. Financiamiento

El financiamiento es un proceso con el cual una empresa obtiene capital para utilizarlo en las operaciones diarias, incluyen los recursos como dinero en efectivo y crédito que se pueden usar en los planes empresariales; además, en su mayoría se requieren préstamos bancarios o recursos de las aportaciones de los socios (Preve, Fraile, & Sarria, 2016); (Jiménez & Serna, 2018). Por tanto, en el presente proyecto la empresa optará por un préstamo y un capital propio de los propietarios.

Tabla 110. Financiamiento

Financiamiento	Monto	Aportación
Capital propio	\$ 5,791.80	11.40%
Entidad financiera	\$ 45,000.00	88.60%
TOTAL	\$ 50,791.80	100.00%

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual requiere una inversión total de \$ 50,791.80; para lo cual se optará por un capital propio de \$ 5,791.80 equivalente al 11.40% y un préstamo de una entidad financiera por \$ 45,000.00 equivalente al 88.60%.

Tabla 111. Opciones de financiamiento

Entidad financiera	Monto	Tasa de interés	Plazo en meses	Garantes	Entrada
Banco del Pichincha	\$ 45,000.00	11.23%	24	No	No
COAS Oscus	\$ 45,000.00	24.23%	24	No	No
COAC Mushuc Runa	\$ 45,000.00	10.30%	24	No	No

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

Una vez que se realizó una comparativa entre tres entidades bancarias, se seleccionó el préstamo en la COAC Mushuc Runa, pues es aquella entidad que posee la menor tasa de interés con solo 10.30% frente a las demás entidades.

6.6. Plan de Inversiones

La empresa AMTE Virtual requerirá de un plan de inversiones que incluya: la inversión de los activos fijos, diferidos y de trabajo; así como el monto total a cubrirse por capital propio de los propietarios y por el préstamo a la entidad financiera (ver Tabla 112).

Tabla 112. Plan de Inversiones

Plan de Inversiones		
Inversión	Total	Aporte
Activo fijo	\$ 3,631.00	42.83%
Activo diferido	\$ 700.00	8.26%
Capital de trabajo	\$ 4,146.73	48.91%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 8,477.73	100.00%
Capital propio	\$ 5,791.80	11.40%
COAC Mushuc Runa	\$ 45,000.00	88.60%
TOTAL	\$ 50,791.80	100.00%

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un aporte en activos fijos del 42.83%, en activos diferidos del 8.26% y un capital de trabajo del 48.91%. Por tanto, requiere de una inversión total de \$ 50,791.80 con un 11.40% en capital propio y un 88.60% con un préstamo a la COAC Mushuc Runa.

Tabla 113. Tabla de Amortización COAC Muchuc Runa

Simulador de Créditos



MUSHUC RUNA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO

Ingrese Los Datos

Tipo de Crédito	Comercial Prioritario PYM▼
Cuanto Dinero Necesita ?	45000
Plazo en Meses	36
Amortización	Cuota Fija ▼

Simular
Limpiar

Tabla de Amortización		Interés: 10.3%								
Cuota	Fecha	Días	Capital	Interés	Seguro	Cuota	Capital x año	Interés x año	Seguro x año	Interés + Seguro x año
1	7/26/2021	30	1072.12	386.25	14.04	1472.41	13490.5	4009.94	147.83	4157.77
2	8/26/2021	31	1081.32	377.05	14.16	1472.53				
3	9/26/2021	31	1090.6	367.77	13.81	1472.18				
4	10/26/2021	30	1099.96	358.41	13.03	1471.4				
5	11/26/2021	31	1109.41	348.96	13.11	1471.48				
6	12/26/2021	30	1118.93	339.44	12.34	1470.71				
7	1/26/2022	31	1128.53	329.84	12.39	1470.76				
8	2/26/2022	31	1138.22	320.15	12.03	1470.4				
9	3/26/2022	28	1147.99	310.38	10.53	1468.9				
10	4/26/2022	31	1157.84	300.53	11.29	1469.66				
11	5/26/2022	30	1167.78	290.59	10.56	1468.93				
12	6/26/2022	31	1177.8	280.57	10.54	1468.91				
13	7/26/2022	30	1187.91	270.46	9.83	1468.2	14947.55	2552.89	94.14	2647.03
14	8/26/2022	31	1198.11	260.26	9.78	1468.15				
15	9/26/2022	31	1208.39	249.98	9.39	1467.76				
16	10/26/2022	30	1218.77	239.6	8.71	1467.08				
17	11/26/2022	31	1229.23	229.14	8.61	1466.98				
18	12/26/2022	30	1239.78	218.59	7.95	1466.32				
19	1/26/2023	31	1250.42	207.95	7.81	1466.18				
20	2/26/2023	31	1261.15	197.22	7.41	1465.78				
21	3/26/2023	28	1271.98	186.39	6.32	1464.69				
22	4/26/2023	31	1282.89	175.48	6.59	1464.96				
23	5/26/2023	30	1293.91	164.46	5.98	1464.35				
24	6/26/2023	31	1305.01	153.36	5.76	1464.13				
25	7/26/2023	30	1316.21	142.16	5.17	1463.54	16561.95	938.49	34.71	973.20
26	8/26/2023	31	1327.51	130.86	4.92	1463.29				
27	9/26/2023	31	1338.91	119.46	4.49	1462.86				
28	10/26/2023	30	1350.4	107.97	3.92	1462.29				
29	11/26/2023	31	1361.99	96.38	3.62	1461.99				
30	12/26/2023	30	1373.68	84.69	3.08	1461.45				
31	1/26/2024	31	1385.47	72.9	2.74	1461.11				
32	2/26/2024	31	1397.36	61.01	2.29	1460.66				
33	3/26/2024	29	1409.36	49.01	1.72	1460.09				
34	4/26/2024	31	1421.45	36.92	1.39	1459.76				
35	5/26/2024	30	1433.65	24.72	0.9	1459.27				
36	6/26/2024	31	1445.96	12.41	0.47	1458.84				
		Total	45000	7501.31	276.68	52777.96	45000	7501.31	276.68	7778
TOTAL A PAGAR SIN SEGURO							\$ 52,501.32			
TOTAL A PAGAR CON SEGURO							\$52,777.96			

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco
Fuente: Simulador de crédito COAC Mushuc Runa

6.7. Presupuesto de Gastos e Ingresos

6.7.1. Gastos Operativos

Los gastos operativos engloban a los gastos del funcionamiento de una empresa, incluyen todas aquellas actividades diarias de la organización y se desglosan los insumos, materiales, sueldos y costos indirectos e inventarios de productos (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). De esta forma, se detallan a continuación los gastos operativos necesarios para la operatividad de la tienda virtual.

Inventario de Mercadería e Insumos

Tabla 114. Gastos de Mercadería e Insumos

Mercadería e Insumos			
Mercadería			
Descripción	Consumo Anual	Costo Unitario	Costo Total Anual
Productos tecnológicos	1,836		\$ 17,052.84
Cámaras webcam	240	\$ 11.99	\$ 2,877.60
Micrófonos	144	\$ 5.20	\$ 748.80
Mouse	396	\$ 8.00	\$ 3,168.00
Teclados	300	\$ 6.50	\$ 1,950.00
Ventiladores	756	\$ 10.99	\$ 8,308.44
Accesorios para celulares	8,590		\$ 59,614.10
Carcasas	1,800	\$ 7.99	\$ 14,382.00
Fundas	1,500	\$ 10.00	\$ 15,000.00
Auriculares	876	\$ 11.99	\$ 10,503.24
Manos libres	564	\$ 8.99	\$ 5,070.36
Tarjetas micro SD	1,200	\$ 4.00	\$ 4,800.00
Protectores de pantalla	1,400	\$ 0.39	\$ 546.00
Cables varios para celular	1,250	\$ 7.45	\$ 9,312.50
Insumos			
Descripción	Consumo Anual	Costo Mensual	Costo Total Anual
Internet	ilimitado	\$ 22.31	\$ 267.72
TOTAL			\$ 76,934.66

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Depreciación y Amortización

Tabla 115. Depreciación y Amortización

Depreciación y Amortización		
Depreciación		
Descripción	Valor	Depreciación
Equipos y vehículo	\$ 1,976.00	\$ 395.20
Muebles y enseres	\$ 1,655.00	\$ 331.00
TOTAL DEPRECIACIÓN		\$ 726.20
Amortización		
Descripción	Valor	Amortización
Herramientas y softwares	\$ 700.00	\$ 140
TOTAL		\$ 140

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Si bien, se destaca que en la tabla anterior se utilizó una depreciación y amortización para 5 años, puesto que es la vida útil del proyecto y por esta razón se divide para tal número.

Mantenimiento de Equipos de cómputo y Vehículo

Tabla 116. Mantenimiento de Equipos de cómputo y Vehículo

Mantenimiento de Equipos de cómputo y Vehículo			
Descripción	Consumo	Valor	Valor
	Anual	Unitario	Total
Computadora laptop	2	\$ 30.00	\$ 60.00
Impresora	1	\$ 35.00	\$ 35.00
Vehículo	2	\$ 120.00	\$ 240.00
TOTAL			\$ 335.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

El mantenimiento de las computadoras laptop se ejecutará dos veces en el año puesto que son equipos necesarios para el funcionamiento diario, así como la moto. Pero, la impresora solo se realizará una vez al año el mantenimiento ya que solo se utilizará para informes y oficios empresariales.

GASTOS OPERATIVOS

Tabla 117. Gastos Operativos

Gastos Operativos	
Materiales e insumos	\$ 76,934.66
Depreciación	\$ 726.2
Amortización	\$ 140
Mantenimiento de Equipos	\$ 335
TOTAL	\$ 78,135.86

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.7.2. Gastos Administrativos

Los gastos administrativos son los que no están incluidos directamente en las actividades empresariales, pero que si constan como parte del funcionamiento de la empresa (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). Por consiguiente, en el presente proyecto se detallan a continuación los gastos administrativos necesarios para la operatividad de la tienda virtual.

Servicios Básicos

Tabla 118. Servicio Básicos

Servicios Básicos				
Descripción	Consumo anual	Unidad de Medida	Valor Unitario	Valor Total
Energía eléctrica EEASA S.A.	3500	M ³	\$ 12.00	\$ 144.00
Agua potable EMAPA E.P.	300	KW por Hora	\$ 45.00	\$ 540.00
Línea telefónica fija CNT	500	Minutos	\$ 10.00	\$ 120.00
TOTAL				\$ 804.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Sueldos Administrativos

Tabla 119. Sueldos Administrativos

Sueldos Administrativos				
Descripción	Personal	Valor mensual	Valor anual	
Gerente general	1	\$ 550.00	\$ 6,600.00	
Director Administrativo	1	\$ 500.00	\$ 6,000.00	
Secretaria	1	\$ 400.00	\$ 4,800.00	
Bodeguero	1	\$ 450.00	\$ 5,400.00	
TOTAL			\$ 22,800.00	

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Suministros de limpieza

Tabla 120. Suministros de limpieza

Suministros de limpieza				
Descripción	Consumo anual	Unidad de Medida	Valor Unitario	Valor Total
Escoba simple	1	Unidad	\$ 1.00	\$ 1.00
Desinfectante	2	Galón	\$ 5.50	\$ 11.00
Trapeador	1	Unidad	\$ 1.00	\$ 1.00
Pala de plástico	1	Unidad	\$ 1.00	\$ 1.00
TOTAL				\$ 14.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Suministros de oficina

Tabla 121. Suministros de oficina

Suministros de oficina			
Descripción	Consumo Anual	Valor Unitario	Valor Total
Resmas de papel bond A4	4	\$ 5.50	\$ 22.00
Perforadora	1	\$ 1.96	\$ 1.96
Caja de esferos azul BIC	3	\$ 2.88	\$ 8.64
TOTAL			\$ 32.60

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 122. Gastos Administrativos

Gastos Administrativos	
Servicios Básicos	\$ 804.00
Sueldos Administrativos	\$ 22,800.00
Suministros de limpieza	\$ 14.00
Suministros de oficina	\$ 32.60
TOTAL	\$ 23,650.60

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.7.2. Gastos Financieros

Los gastos financieros se refieren a aquellos gastos que la empresa requiere utilizar para financiar la operatividad de la misma, específicamente se enfoca en los gastos para adquirir los materiales, insumos, muebles y enseres vehículos y demás recursos necesarios para comenzar su funcionamiento (Ponce, Salazar, & Baque, 2019). A continuación se presenta los gastos financieros que el presente proyecto de emprendimiento requiere para su funcionamiento.

Préstamo bancario

Tabla 123. Préstamo bancario

Descripción	Total anual año 1	Total anual año 2	Total anual año 3	Total interés	Total interés + seguro
Interés 10.30%	\$ 4,009.94	\$ 2,552.89	\$ 938.49	\$7,501.32	-
Seguro	\$ 147.83	\$ 94.14	\$ 34.71	-	\$ 276.68
TOTAL	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$7,501.32	\$ 7,778.00

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

GASTOS FINANCIEROS

Tabla 124. Gastos Financieros

Gasto Financiero	Total anual año 1	Total anual año 2	Total anual año 3
Interés del préstamo bancario	\$ 4,009.94	\$ 2,552.89	\$ 938.49
Seguro	\$ 147.83	\$ 94.14	\$ 34.71
TOTAL	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 938.49

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.8. Resumen del Presupuesto de Gastos

Tabla 125. Presupuesto de Gastos

Gastos Operativos	
Materiales e insumos	\$ 6,934.66
Depreciación	\$ 726.2
Amortización	\$ 140
Mantenimiento de Equipos de cómputo y vehículo	\$ 335
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 78,135.86
Gastos Administrativos	
Servicios Básicos	\$ 804.00
Sueldos Administrativos	\$ 22,800.00
Suministros de limpieza	\$ 14.00
Suministros de oficina	\$ 32.60
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 23,650.60
Gastos Financieros	
Interés del préstamo bancario	\$ 4,009.94
Seguro	\$ 147.83
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$ 4,157.77
TOTAL GASTOS	\$ 105,796.40

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.9. Situación financiera actual

La situación financiera actual de una empresa se refiere al balance general de la misma, donde se ubica los movimientos o cambios que tiene durante el primer año de ejecución de sus actividades empresariales (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). Así, en el presente proyecto de emprendimiento, se evidencia el balance general en la tabla 124.

Tabla 126. Balance General

BALANCE GENERAL			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE	\$ 77,434.66	PASIVO CORRIENTE	\$ 30,973.86
Caja-Bancos	\$ 500.00	Pasivos Corrientes	\$ 30,973.86
Inventario	\$ 76,934.66		
		PASIVO NO CORRIENTE	\$ 45,000.00
ACTIVO FIJO	\$ 2,904.80	Préstamo bancario	\$ 45,000.00
Equipos de cómputo y vehículo	\$ 1,976.00		
Muebles y Enseres	\$ 1,655.00	TOTAL PASIVO	\$ 75,973.86
Cargos de Depreciación	\$ 726.20		
		PATRIMONIO	\$ 4,925.60
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 560.00	Capital	\$ 4,925.60
Gestores de redes sociales	\$ 300.00		
Licencia de tienda virtual	\$ 55.00		
Dominio y hosting	\$ 45.00		
Gastos de constitución	\$ 250.00		
Campaña de Marketing	\$ 50.00		
Cargos de Amortización	\$ 140.00		
TOTAL ACTIVOS	\$ 80,899.46	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 80,899.46

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.10. Situación financiera proyectada

En el presente proyecto de emprendimiento se utilizará una tasa de inflación de 4.58% para el 2021 de acuerdo al Banco Central del Ecuador y se proyectará para cinco años.

Tabla 127. Balance General Proyectado
BALANCE GENERAL PROYECTADO

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE	\$ 77,434.66	\$ 80,981.17	\$ 84,690.10	\$ 88,568.91	\$ 92,625.37	\$ 96,867.61
Caja-Bancos	\$ 500.00	\$ 522.90	\$ 546.85	\$ 571.89	\$ 598.09	\$ 625.48
Inventario	\$ 76,934.66	\$ 80,458.27	\$ 84,143.26	\$ 87,997.02	\$ 92,027.28	\$ 96,242.13
ACTIVO FIJO	\$ 2,904.80	\$ 3,037.84	\$ 3,176.97	\$ 3,322.48	\$ 3,474.65	\$ 3,633.79
Equipos de cómputo y vehículo	\$ 1,976.00	\$ 2,066.50	\$ 2,161.15	\$ 2,260.13	\$ 2,363.64	\$ 2,471.90
Muebles y Enseres	\$ 1,655.00	\$ 1,730.80	\$ 1,810.07	\$ 1,892.97	\$ 1,979.67	\$ 2,070.34
Cargos de Depreciación	\$ 726.20	\$ 726.20	\$ 726.20	\$ 726.20	\$ 726.20	\$ 726.20
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 560.00	\$ 560.00	\$ 560.00	\$ 560.00	\$ 560.00	\$ 560.00
Gestores de redes sociales	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
Licencia de tienda virtual	\$ 55.00	\$ 55.00	\$ 55.00	\$ 55.00	\$ 55.00	\$ 55.00
Dominio y hosting	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00	\$ 45.00
Gastos de constitución	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 250.00
Campaña de Marketing	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00

Cargos de Amortización	\$ 140.00	\$ 140.00	\$ 140.00	\$ 140.00	\$ 140.00	\$ 140.00
TOTAL ACTIVOS	\$ 80,899.46	\$ 84,579.01	\$ 88,427.08	\$ 92,451.39	\$ 96,660.02	\$ 101,061.40
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE	\$ 30,973.86	\$ 32,392.46	\$ 33,876.04	\$ 35,427.56	\$ 37,050.14	\$ 38,747.04
Pasivos Corrientes	\$ 30,973.86	\$ 32,392.46	\$ 33,876.04	\$ 35,427.56	\$ 37,050.14	\$ 38,747.04
PASIVO NO CORRIENTE	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo bancario	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ 75,973.86	\$ 77,392.46	\$ 78,876.04	\$ 35,427.56	\$ 37,050.14	\$ 38,747.04
PATRIMONIO	\$ 4,925.60	\$ 7,186.54	\$ 9,551.04	\$ 57,023.83	\$ 59,609.87	\$ 62,314.36
Capital	\$ 4,925.60	\$ 7,186.54	\$ 9,551.04	\$ 57,023.83	\$ 59,609.87	\$ 62,314.36
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 80,899.46	\$ 84,579.01	\$ 88,427.08	\$ 92,451.39	\$ 96,660.02	\$ 101,061.40

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.11. Presupuesto de ingresos

Tabla 128. Presupuesto de ingresos por utilización (Nº de personas) de la e-commerce Productos tecnológicos para computadoras

Años	DPI Real en personas	Monto	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales
2021	141,496	\$ 44.50	\$ 6,296,549.77	\$ 75,558,597.30
2022	143,618	\$ 46.54	\$ 6,683,705.73	\$ 80,204,468.77
2023	145,772	\$ 48.67	\$ 7,094,666.75	\$ 85,136,000.94
2024	147,959	\$ 50.90	\$ 7,530,896.52	\$ 90,370,758.23
2025	150,178	\$ 53.23	\$ 7,993,948.75	\$ 95,927,385.04
2026	152,431	\$ 55.67	\$ 8,485,472.68	\$ 101,825,672.17

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

El presente proyecto tiene un presupuesto de ingresos anuales de \$ 75,558,597.30 en el 2021 de acuerdo al DPI Real en personas para los productos tecnológicos para computadoras; mientras que, para el 2026 se logra \$ 101,825,672.17 ingresos anuales.

Tabla 129. Presupuesto de ingresos por utilización (Nº de personas) de la e-commerce Accesorios para celulares

Años	DPI Real en personas	Monto	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales
2021	119,394	\$ 18.00	\$ 2,149,086.46	\$ 25,789,037.56
2022	121,185	\$ 18.82	\$ 2,281,227.34	\$ 27,374,728.12
2023	123,002	\$ 19.69	\$ 2,421,493.17	\$ 29,057,918.02
2024	124,847	\$ 20.59	\$ 2,570,383.52	\$ 30,844,602.23
2025	126,720	\$ 21.53	\$ 2,728,428.69	\$ 32,741,144.29
2026	128,621	\$ 22.52	\$ 2,896,191.59	\$ 34,754,299.03

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

El presente proyecto tiene un presupuesto de ingresos anuales de \$ 25,789,037.56 en el 2021 de acuerdo al DPI Real en personas para los accesorios de celulares; mientras que, para el 2026 se logra \$ 34,754,299.03 ingresos anuales.

Tabla 130. Presupuesto de ingresos por utilización (efectivo) de la e-commerce
Productos tecnológicos para computadoras

Años	DPI Real en efectivo	Monto	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales
2021	2,704,434	\$ 44.50	\$ 120,347,312.27	\$ 1,444,167,747.25
2022	2,745,000	\$ 46.54	\$ 127,747,107.46	\$ 1,532,965,289.53
2023	2,786,176	\$ 48.67	\$ 135,601,893.86	\$ 1,627,222,726.28
2024	2,827,968	\$ 50.90	\$ 143,939,647.50	\$ 1,727,275,770.05
2025	2,870,388	\$ 53.23	\$ 152,790,064.61	\$ 1,833,480,775.33
2026	2,913,443	\$ 55.67	\$ 162,184,667.31	\$ 1,946,216,007.76

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

El presente proyecto tiene un presupuesto de ingresos anuales de \$ 1,444,167,747.25 en el 2021 de acuerdo al DPI Real en personas para productos tecnológicos para computadoras; mientras que, para el 2026 se logra \$ 1,946,216,007.76 ingresos anuales.

Tabla 131. Presupuesto de ingresos por utilización (efectivo) de la e-commerce
Accesorios para celulares

Años	DPI Real en efectivo	Monto	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales
2021	1,876,959	\$ 18.00	\$ 33,785,268.24	\$ 405,423,218.86
2022	1,905,114	\$ 18.82	\$ 35,862,623.03	\$ 430,351,476.32
2023	1,933,690	\$ 19.69	\$ 38,067,708.13	\$ 456,812,497.55
2024	1,962,696	\$ 20.59	\$ 40,408,377.30	\$ 484,900,527.58
2025	1,992,136	\$ 21.53	\$ 42,892,967.19	\$ 514,715,606.32
2026	2,022,018	\$ 22.52	\$ 45,530,327.07	\$ 546,363,924.81

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

El presente proyecto tiene un presupuesto de ingresos anuales de \$ 405,423,218.86 en el 2021 de acuerdo al DPI Real en personas para accesorios de celulares; mientras que, para el 2026 se logra \$ 546,363,924.81 ingresos anuales.

6.12. Estado de resultados proyectados

Tabla 132. Estado de resultados Productos tecnológicos para computadoras
ESTADO DE RESULTADOS PRODUCTOS TECNOLÓGICOS PARA COMPUTADORAS

De acuerdo a la Utilización (N° de Personas) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	\$75,558,597.30	\$ 80,204,468.77	\$85,136,000.94	\$90,370,758.23	\$95,927,385.04	\$101,825,672.17
(-) Gastos operativos	\$ 78,135.86	\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(=) Utilidad Bruta	\$75,480,461.44	\$ 80,122,754.29	\$85,050,543.94	\$90,281,387.30	\$95,833,920.92	\$101,727,927.39
(-) Gastos Administrativos	\$ 23,650.60	\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
Gastos Financieros	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (intereses por pagar)						
Utilidad Antes de	\$75,452,653.07	\$ 80,095,373.46	\$85,023,704.13	\$90,254,336.00	\$95,805,630.67	\$101,698,341.45
(=) Impuestos						
Impuesto a la Renta	\$18,863,163.27	\$ 20,023,843.37	\$	\$	\$	\$ 25,424,585.36
(-) 25%			21,255,926.03	22,563,584.00	23,951,407.67	
(=) Utilidad Bruta	\$56,589,489.80	\$ 60,071,530.10	\$	\$	\$	\$ 76,273,756.09
Cargos de depreciación	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20
(+) y amortización						
Pago a principales	\$13,490.5	\$14,947.55	\$16,561.95	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (capital por pagar)						
(=) Flujo neto de efectivo	\$56,576,865.50	\$ 60,057,448.75	\$63,752,082.35	\$67,691,618.20	\$71,855,089.20	\$ 76,274,622.29

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 133. Estado de resultados Accesorios para celulares
ESTADO DE RESULTADOS ACCESORIOS PARA CELULARES

De acuerdo a la Utilización (Nº de Personas) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	\$ 25,789,037.56	\$ 27,374,728.12	\$29,057,918.02	\$30,844,602.23	\$32,741,144.29	\$34,754,299.03
(-) Gastos operativos	\$ 78,135.86	\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(=) Utilidad Bruta	\$ 25,710,901.70	\$ 27,293,013.63	\$28,972,461.02	\$30,755,231.29	\$32,647,680.16	\$34,656,554.24
(-) Gastos Administrativos	\$ 23,650.60	\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
Gastos Financieros	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (intereses por pagar)						
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$ 25,683,093.33	\$ 27,265,632.81	\$28,945,621.21	\$30,728,180.00	\$32,619,389.92	\$34,626,968.31
(-) Impuesto a la Renta 25%	\$ 6,420,773.33	\$ 6,816,408.20	\$ 7,236,405.30	\$ 7,682,045.00	\$ 8,154,847.48	\$ 8,656,742.08
(=) Utilidad Bruta	\$ 19,262,320.00	\$ 20,449,224.61	\$21,709,215.91	\$23,046,135.00	\$24,464,542.44	\$25,970,226.23
Cargos de depreciación y	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20
(+) amortización						
Pago a principales (capital	\$13,490.5	\$14,947.55	\$16,561.95	\$ -	\$ -	\$ -
(-) por pagar)						
(=) Flujo neto de efectivo	\$ 19,249,695.70	\$ 20,435,143.26	\$21,693,520.16	\$23,047,001.20	\$24,465,408.64	\$25,971,092.43

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 134. Estado de resultados Productos tecnológicos para computadoras
ESTADO DE RESULTADOS PRODUCTOS TECNOLÓGICOS PARA COMPUTADORAS

De acuerdo a la Utilización (Efectivo) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	\$1,444,167,747.25	\$1,532,965,289.53	\$1,627,222,726.28	\$1,727,275,770.05	\$1,833,480,775.33	\$1,946,216,007.76
(-) Gastos operativos	\$ 78,135.86	\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(=) Utilidad Bruta	\$1,444,089,611.39	\$1,532,883,575.04	\$1,627,137,269.28	\$1,727,186,399.12	\$1,833,387,311.20	\$1,946,118,262.98
(-) Gastos Administrativos	\$ 23,650.60	\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
Gastos Financieros	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (intereses por pagar)						
Utilidad Antes de	\$1,444,061,803.02	\$1,532,856,194.22	\$1,627,110,429.47	\$1,727,159,347.82	\$1,833,359,020.96	\$1,946,088,677.04
(=) Impuestos						
(-) Impuesto a la Renta 25%	\$ 361,015,450.75	\$ 383,214,048.55	\$ 406,777,607.37	\$ 431,789,836.96	\$ 458,339,755.24	\$ 486,522,169.26
(=) Utilidad Bruta	\$1,083,046,352.26	\$1,149,642,145.66	\$1,220,332,822.10	\$1,295,369,510.87	\$1,375,019,265.72	\$1,459,566,507.78
Cargos de depreciación y	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20
(+) amortización						
Pago a principales	\$13,490.5	\$14,947.55	\$16,561.95	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (capital por pagar)						
(=) Flujo neto de efectivo	\$1,083,033,727.96	\$1,149,628,064.31	\$1,220,317,126.35	\$1,295,370,377.07	\$1,375,020,131.92	\$1,459,567,373.98

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 135. Estado de resultados Accesorios para celulares
ESTADO DE RESULTADOS ACCESORIOS PARA CELULARES

De acuerdo a la Utilización (Efectivo) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos	\$ 405,423,218.86	\$ 430,351,476.32	\$ 456,812,497.55	\$ 484,900,527.58	\$ 514,715,606.32	\$ 546,363,924.81
(-) Gastos operativos	\$ 78,135.86	\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(=) Utilidad Bruta	\$ 405,345,083.00	\$ 430,269,761.84	\$ 456,727,040.54	\$ 484,811,156.65	\$ 514,622,142.20	\$ 546,266,180.03
(-) Gastos Administrativos	\$ 23,650.60	\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
Gastos Financieros	\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (intereses por pagar)						
Utilidad Antes de	\$ 405,317,274.63	\$ 430,242,381.01	\$ 456,700,200.73	\$ 484,784,105.35	\$ 514,593,851.95	\$ 546,236,594.09
(=) Impuestos						
(-) Impuesto a la Renta 25%	\$ 101,329,318.66	\$ 107,560,595.25	\$ 114,175,050.18	\$ 121,196,026.34	\$ 128,648,462.99	\$ 136,559,148.52
(=) Utilidad Bruta	\$ 303,987,955.97	\$ 322,681,785.76	\$ 342,525,150.55	\$ 363,588,079.01	\$ 385,945,388.96	\$ 409,677,445.57
Cargos de depreciación y	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20	\$ 866.20
(+) amortización						
Pago a principales	\$13,490.5	\$14,947.55	\$16,561.95	\$ -	\$ -	\$ -
(-) (capital por pagar)						
(=) Flujo neto de efectivo	\$ 303,975,331.67	\$ 322,667,704.41	\$ 342,509,454.80	\$ 363,588,945.21	\$ 385,946,255.16	\$ 409,678,311.77

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.12. Flujo de caja

Tabla 136. Flujo de caja Productos Tecnológicos para Computadoras
FLUJO DE CAJA PRODUCTOS TECNOLÓGICOS PARA COMPUTADORAS

De acuerdo a la Utilización (N° de Personas) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos Operacionales	\$ 50,791.80	\$ 80,204,468.77	\$ 85,136,000.94	\$ 90,370,758.23	\$ 95,927,385.04	\$ 101,825,672.17
(+) Recursos propios	\$ 5,791.80					
(+) Recursos ajenos	\$ 45,000.00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 80,204,468.77	\$ 85,136,000.94	\$ 90,370,758.23	\$ 95,927,385.04	\$ 101,825,672.17
(=) Egresos Operacionales		\$ 106,448.28	\$ 111,323.61	\$ 116,422.23	\$ 121,754.37	\$ 127,330.72
(+) Gastos operativos		\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(+) Gastos administrativos		\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
(=) Flujo operacional	\$ 50,791.80	\$ 80,098,020.49	\$ 85,024,677.33	\$ 90,254,336.00	\$ 95,805,630.67	\$ 101,698,341.45
Ingresos No operacionales						
(+) Crédito a contratarse a corto plazo						
(=) Egresos No operacionales		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
Interés pago de crédito a						
(+) largo plazo						
Otros egresos		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo No operacional		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo Neto de Caja	\$ 50,791.80	\$ 80,093,862.72	\$ 85,022,030.30	\$ 90,253,362.80	\$ 95,805,630.67	\$ 101,698,341.45

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 137. Flujo de caja Accesorios para celulares
FLUJO DE CAJA ACCESORIOS PARA CELULARES

De acuerdo a la Utilización (N° de Personas) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos Operacionales	\$ 50,791.80	\$ 27,374,728.12	\$ 29,057,918.02	\$ 30,844,602.23	\$ 32,741,144.29	\$ 34,754,299.03
(+) Recursos propios	\$ 5,791.80					
(+) Recursos ajenos	\$ 45,000.00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 27,374,728.12	\$ 29,057,918.02	\$ 30,844,602.23	\$ 32,741,144.29	\$ 34,754,299.03
(=) Egresos Operacionales		\$ 106,448.28	\$ 111,323.61	\$ 116,422.23	\$ 121,754.37	\$ 127,330.72
(+) Gastos operativos		\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(+) Gastos administrativos		\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
(=) Flujo operacional	\$ 50,791.80	\$ 27,268,279.84	\$ 28,946,594.41	\$ 30,728,180.00	\$ 32,619,389.92	\$ 34,626,968.31
Ingresos No operacionales						
(+) Crédito a contratarse a corto plazo						
(=) Egresos No operacionales		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
Interés pago de crédito a						
(+) largo plazo						
Otros egresos		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo No operacional		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo Neto de Caja	\$ 50,791.80	\$ 27,264,122.07	\$ 28,943,947.38	\$ 30,727,206.80	\$ 32,619,389.92	\$ 34,626,968.31

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 138. Flujo de caja Productos Tecnológicos para computadoras
FLUJO DE CAJA PRODUCTOS TECNOLÓGICOS PARA COMPUTADORAS
 De acuerdo a la Utilización (Efectivo) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos Operacionales	\$ 50,791.80	\$1,532,965,289.53	\$1,627,222,726.28	\$1,727,275,770.05	\$1,833,480,775.33	\$1,946,216,007.76
(+) Recursos propios	\$ 5,791.80					
(+) Recursos ajenos	\$ 45,000.00					
(+) Ingresos por ventas		\$1,532,965,289.53	\$1,627,222,726.28	\$1,727,275,770.05	\$1,833,480,775.33	\$1,946,216,007.76
(=) Egresos Operacionales		\$ 106,448.28	\$ 111,323.61	\$ 116,422.23	\$ 121,754.37	\$ 127,330.72
(+) Gastos operativos		\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(+) Gastos administrativos		\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
(=) Flujo operacional	\$ 50,791.80	\$1,532,858,841.25	\$1,627,111,402.67	\$1,727,159,347.82	\$1,833,359,020.96	\$1,946,088,677.04
Ingresos No operacionales						
(+) Crédito a contratarse a corto plazo						
(=) Egresos No operacionales		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
Interés pago de crédito a						
(+) largo plazo						
Otros egresos		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo No operacional		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo Neto de Caja	\$ 50,791.80	\$1,532,854,683.48	\$1,627,108,755.64	\$1,727,158,374.62	\$1,833,359,020.96	\$1,946,088,677.04

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Tabla 139. Flujo de caja Accesorios para celulares
FLUJO DE CAJA ACCESORIOS PARA CELULARES

De acuerdo a la Utilización (Efectivo) de la e-commerce

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos Operacionales	\$ 50,791.80	\$ 430,351,476.32	\$ 456,812,497.55	\$ 484,900,527.58	\$ 514,715,606.32	\$ 546,363,924.81
(+) Recursos propios	\$ 5,791.80					
(+) Recursos ajenos	\$ 45,000.00					
(+) Ingresos por ventas		\$ 430,351,476.32	\$ 456,812,497.55	\$ 484,900,527.58	\$ 514,715,606.32	\$ 546,363,924.81
(=) Egresos Operacionales		\$ 106,448.28	\$ 111,323.61	\$ 116,422.23	\$ 121,754.37	\$ 127,330.72
(+) Gastos operativos		\$ 81,714.48	\$ 85,457.01	\$ 89,370.94	\$ 93,464.13	\$ 97,744.78
(+) Gastos administrativos		\$ 24,733.80	\$ 25,866.61	\$ 27,051.30	\$ 28,290.25	\$ 29,585.94
(=) Flujo operacional	\$ 50,791.80	\$ 430,245,028.04	\$ 456,701,173.93	\$ 484,784,105.35	\$ 514,593,851.95	\$ 546,236,594.09
Ingresos No operacionales						
(+) Crédito a contratarse a corto plazo						
(=) Egresos No operacionales		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
Interés pago de crédito a						
(+) largo plazo						
Otros egresos		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo No operacional		\$ 4,157.77	\$ 2,647.03	\$ 973.20	\$ -	\$ -
(=) Flujo Neto de Caja	\$ 50,791.80	\$ 430,240,870.27	\$ 456,698,526.90	\$ 484,783,132.15	\$ 514,593,851.95	\$ 546,236,594.09

Gerente general

Director Administrativo. CPA

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.13. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el punto donde se ubican las ventas mínimas que se requiere para igualar los costos e ingresos totales (Prieto Herrera, 2015); (Hoyo, 2019). Por tanto, a continuación se detallan el punto de equilibrio para cada producto.

Costos fijos y variables

Tabla 140. Costos Fijos y variables

Gastos Operativos	Costos Fijos		Costos Variables
Materiales e insumos	\$ 76,934.66		\$ 76,934.66
Depreciación	\$ 726.20	\$ 726.20	
Amortización	\$ 140.00	\$ 140.00	
Mantenimiento de Equipos de cómputo y vehículo	\$ 335.00	\$ 335.00	
Gastos Administrativos			
Servicios Básicos	\$ 804.00	\$ 804.00	
Sueldos Administrativos	\$ 22,800.00	\$ 22,800.00	
Suministros de limpieza	\$ 14.00		\$ 14.00
Suministros de oficina	\$ 32.60		\$ 32.60
Gastos Financieros			
Interés del préstamo bancario	\$ 4,009.94	\$ 4,009.94	
TOTAL GASTOS	\$ 105,796.40	\$ 28,815.14	\$ 76,981.26

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Punto de equilibrio en unidades monetarias

Para encontrar el punto de equilibrio se aplicó la formula especificada a continuación:

Ecuación 6. PE unidades monetarias Productos tecnológicos para computadoras (N° de personas)

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{1 - \frac{\$ 76,981.26}{\$ 75,558,597.30}}$$

$$PE = \$ 28,844.53$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades monetarias de \$28,844.53, de acuerdo con la utilización por el número de personas de la *e-commerce*. Por tanto debe recaudar este monto para no perder ni ganar en los productos tecnológicos para computadoras.

Ecuación 7. PE unidades monetarias Accesorios para celulares (Nº de personas)

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{1 - \frac{\$ 76,981.26}{\$ 25,789,037.56}}$$

$$PE = \$ 28,901.41$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades monetarias de \$28,901.41, de acuerdo a la utilización por el número de personas de la *e-commerce*. Por tanto debe recaudar este monto para no perder ni ganar en los accesorios para celulares.

Ecuación 8. PE unidades monetarias Productos tecnológicos para computadoras (Efectivo)

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{1 - \frac{\$ 76,981.26}{\$ 1,444,167,747.25}}$$

$$PE = \$ 28,816.68$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades monetarias de \$28,816.68, de acuerdo a la utilización en efectivo de la *e-commerce*. Por tanto debe recaudar este monto para no perder ni ganar en los productos tecnológicos para computadoras.

Ecuación 9. PE unidades monetarias Accesorios para celulares (Efectivo)

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$
$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{1 - \frac{\$ 76,981.26}{\$ 405,423,218.86}}$$
$$PE = \$ 28,820.61$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades monetarias de \$28,820.61, de acuerdo a la utilización en efectivo de la *e-commerce*. Por tanto debe recaudar este monto para no perder ni ganar en los accesorios para celulares.

Punto de equilibrio en unidades de producto

Para encontrar el punto de equilibrio se aplicó la fórmula especificada a continuación:

Ecuación 10. PE unidades de Productos tecnológicos para computadoras

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$
$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{\$45 - \$22}$$
$$PE = 1,252.83 \text{ unidades}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades de 1,253 productos tecnológicos en la *e-commerce*. Por tanto debe vender esta cifra de unidades para no perder ni ganar en los productos tecnológicos para computadoras.

Ecuación 11. PE unidades de Accesorios para celulares

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{\$ 28,815.14}{\$18 - \$9}$$

$$PE = 3,201.68 \text{ unidades}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual posee un punto en equilibrio en unidades de 3,202 accesorios para celulares en la *e-commerce*. Por tanto debe vender esta cifra de unidades para no perder ni ganar en los accesorios para celulares.

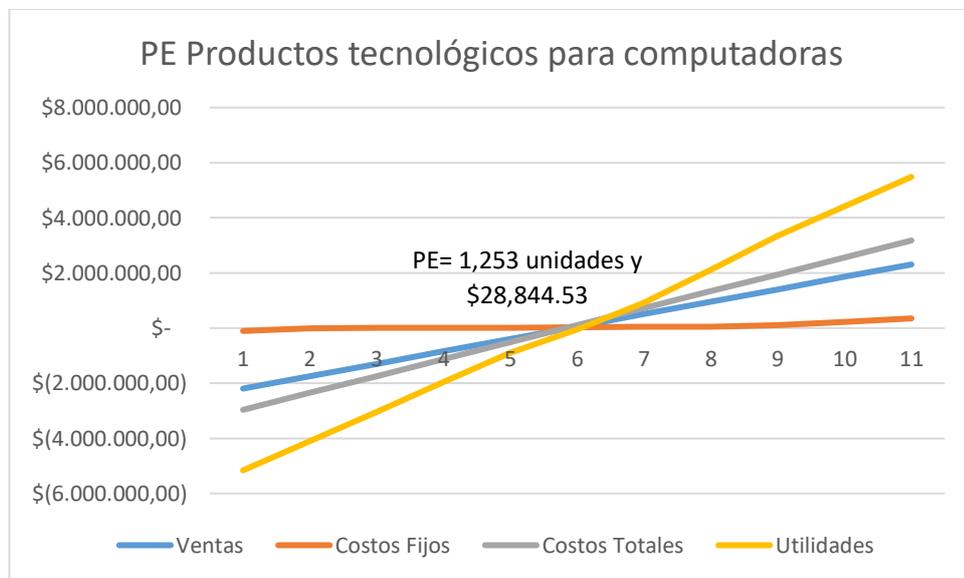
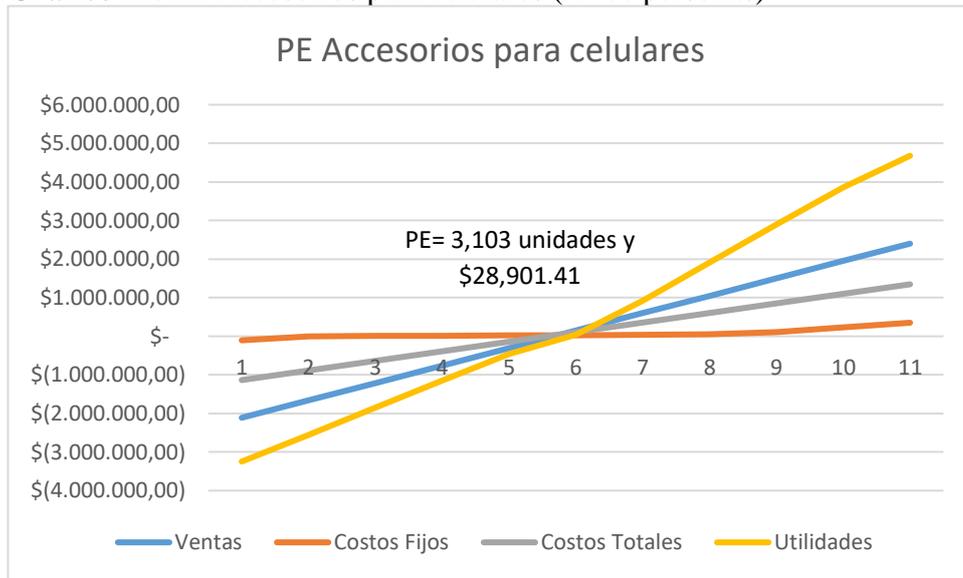


Gráfico 50. PE Productos tecnológicos para computadoras (Nº de personas)

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

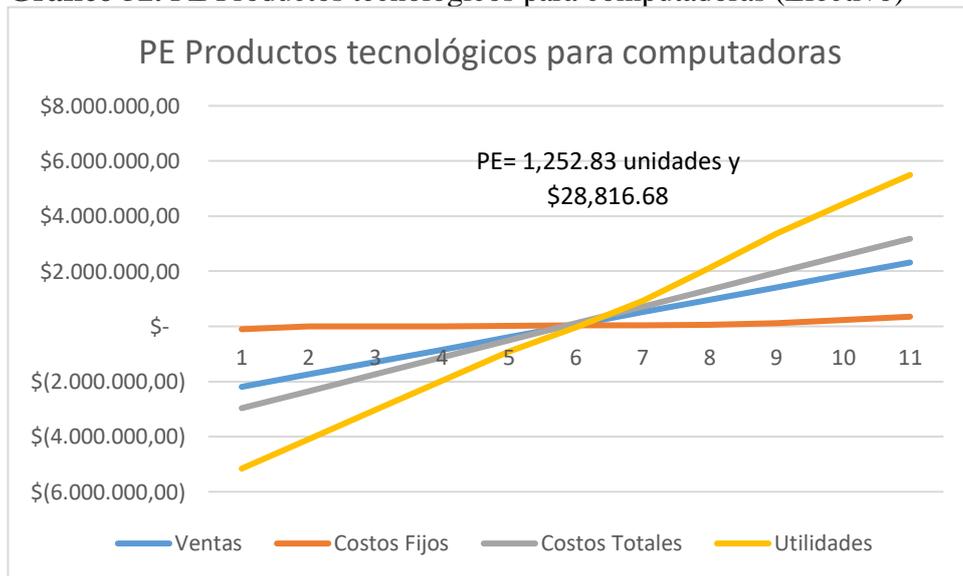
Gráfico 51. PE Accesorios para celulares (N° de personas)



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

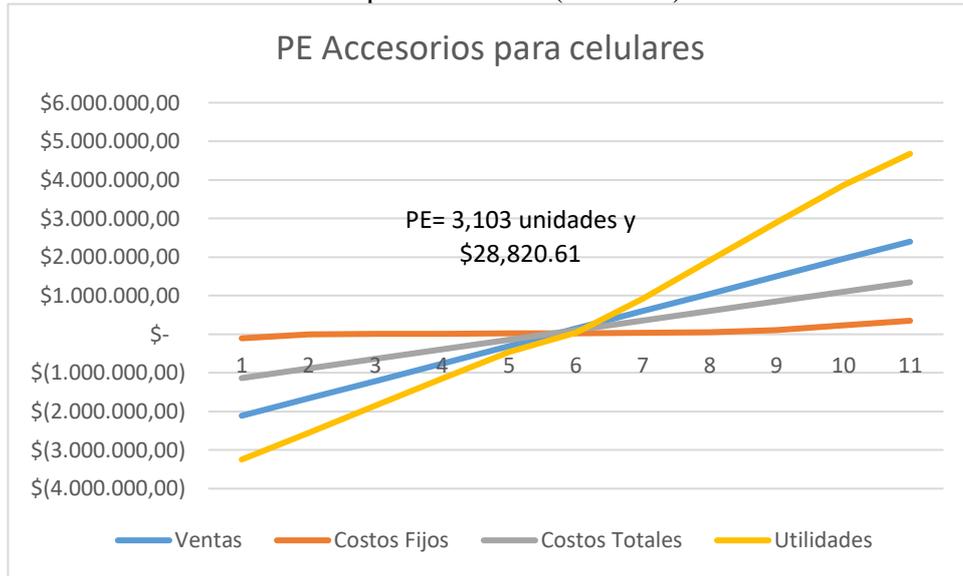
Gráfico 52. PE Productos tecnológicos para computadoras (Efectivo)



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Gráfico 53. PE Accesorios para celulares (Efectivo)



Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

6.14. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

Se refiere a una evaluación financiera para colocar de forma objetiva los ingresos y costos de un proyecto de emprendimiento, para determinar el rendimiento mínimo que se necesita para iniciar dicho proyecto (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). De esta forma, se detallan a continuación los cálculos para los Tmar 1, Tmar 2 y los Tmares Globales mixtos.

TMAR 1

Donde los componentes son:

Tmar = Tasa mínima aceptable de rendimiento

i = Riesgo país (10.62% Banco Central del Ecuador 2021)

f = Inflación (4.58% Banco Central del Ecuador 2021)

Ecuación 12. TMAR 1

$$TMAR\ 1 = i + f$$

$$Tmar1 = 0.1062 + (0.0458)$$

$$Tmar1 = 0.1520 \sim 15.20\%$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

TMAR 2

Ecuación 13. TMAR 2

$$TMAR 2 = i + f$$

$$Tmar2=0.1062+ (0.0458)*2$$

$$Tmar2=0.1978 \sim 19.78\%$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

TMAR 1 GLOBAL MIXTO

Tabla 141. TMAR 1 Global Mixto

Fuentes	Monto	%	Peso	TMAR 1	Ponderación
Capital propio	\$ 5,791.80	11.40	0.1140	0.152	0.0173
COAC	\$ 45,000.00	88.60	0.89	0.103	0.0895
Mushuc Runa					
TOTAL	\$ 50,791.80	100	1	0.253	0.106814
Porcentaje					10.68%

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tendrá un rendimiento del 10.68%, porcentaje que indica que tendrá que pagar un 15.20% de interés sobre los \$ 5,791.80 y un 10.30% a la aportación financiera de \$ 50,791.80.

TMAR 2 GLOBAL MIXTO

Tabla 142. TMAR 2 Global Mixto

Fuentes	Monto	%	Peso	TMAR 2	Ponderación
Capital propio	\$ 5,791.80	11.40	0.1140	0.1978	0.0225
COAC	\$ 45,000.00	88.60	0.8860	0.103	0.0895
Mushuc Runa					
TOTAL	\$ 50,791.80	100	1	0.2988	0.1120
Porcentaje					11.20%

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tendrá un rendimiento mixto del 11.20%, porcentaje que será indicado a los inversionistas que deseen participar en el proyecto.

6.15. Valor Presente Neto (VAN)

También, se lo conoce como valor actualizado neto e incluye el proceso de cálculo a partir de los flujos netos de efectivo (Preve, Fraile, & Sarria, 2016). De esta forma, se detallan a continuación los cálculos para el VAN.

Ecuación 14. VAN

$$VAN = -IO + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Donde los componentes son:

-IO = Inversión Inicial \$50,791.80

1 = Constante

i = Tmar1 Global Mixto 10.68% y 11.20%

FNE = Flujo Neto de Efectivo

Tabla 143. FNE

AÑOS	Productos tecnológicos para computadoras, de acuerdo a la utilización por N° de personas de la e-commerce	Accesorios para celulares de acuerdo a la utilización (N° de Personas) de la e-commerce	Productos tecnológicos para computadoras, de acuerdo a la utilización en efectivo en la e-commerce	Accesorios para celulares de acuerdo a la utilización en efectivo en la e-commerce
2022	\$60,057,448.75	\$20,435,143.26	\$1,149,628,064.31	\$322,667,704.41
2023	\$63,752,082.35	\$21,693,520.16	\$1,220,317,126.35	\$342,509,454.80
2024	\$67,691,618.20	\$23,047,001.20	\$1,295,370,377.07	\$363,588,945.21
2025	\$71,855,089.20	\$24,465,408.64	\$1,375,020,131.92	\$385,946,255.16
2026	\$76,274,622.29	\$25,971,092.43	\$1,459,567,373.98	\$409,678,311.77

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

VAN 1= \$249,996,161.10

VAN 2= \$ 246,596,553.70

VAN 1= \$86,800,922.59

VAN 2= \$83,905,777.29

VAN 1= \$1,413,358,498

VAN 2= \$4,925,088,372

VAN 1= \$4,696,968,665

VAN 2= \$838,462,146.80

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene un rendimiento destacable para productos tecnológicos para computadoras en la vida útil del proyecto con un total de \$1,413,358,498 y en accesorios para celulares de \$4,696,968,665 lo que demuestra que sí es un proyecto rentable (en efectivo). Cabe indicar que todos los resultados obtenidos en el VAN 1 y VAN 2 son mayor a 0, por lo cual, sí genera beneficios económicos el desarrollo del proyecto.

6.16. Tasa beneficio-costo

Señala el dinero que retorna por las unidades monetarias invertidas, donde se valora la inversión inicial de acuerdo a los ámbitos sociales y ambientales; y a su vez la diferencia entre costo y beneficio (Jiménez & Serna, 2018). Por consiguiente, se detalla a continuación la tasa beneficio-costo de la empresa AMTE Virtual.

Ecuación 15. Capital neto de trabajo a activos totales

$$T \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos Totales}} = \frac{\$ 529,022,882.46}{\$ 105,796.40} = \$ 5,000.39$$

$$T \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos Totales}} = \frac{\$ 180,561,729.25}{\$ 105,796.40} = \$ 1,706.69$$

$$T \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos Totales}} = \frac{\$ 10,111,328,316.20}{\$ 105,796.40} = \$ 95,573.46$$

$$T \frac{B}{C} = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos Totales}} = \frac{\$ 2,838,567,251.44}{\$ 105,796.40} = \$ 26,830.47$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene un costo beneficio mayor a 1, por lo que es factible este proyecto; con un \$5,000.39 respecto a los productos tecnológicos para computadora y \$1,706.69 en accesorios para celulares (de acuerdo al número de personas) en la vida útil del proyecto. Además, un costo beneficio de \$ 95,573.46 mayor a 1 respecto a los productos tecnológicos para computadora y \$ 26,830.47 en accesorios para celulares (en efectivo), por lo cual si es factible la ejecución de este proyecto.

6.17. Periodo de recuperación de la inversión

Engloba la tasa de rentabilidad que se logra obtener de la inversión ejecutada por la empresa y se puede considerar si se ha logrado un beneficio o pérdida durante la vida útil del proyecto (Jiménez & Serna, 2018). Por consiguiente, se detalla a continuación la tasa interna de retorno de la empresa AMTE Virtual.

Ecuación 16. Capital neto de trabajo a activos totales

$$PRI = \frac{IO}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}} = \frac{\$50,791.80}{\frac{\$ 396,207,726.29}{5}} = 1.000640974 * 12 = 0.00769169 * 30 \\ = 0.23075064 = 3 \text{ años y } 23 \text{ días}$$

$$PRI = \frac{IO}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}} = \frac{\$50,791.80}{\frac{\$ 134,861,861.38}{5}} = 2.00188310 * 12 = 0.022597219 * 30 \\ = 0.677916582 = 2 \text{ años y } 68 \text{ días}$$

$$PRI = \frac{IO}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}} = \frac{\$50,791.80}{\frac{\$ 7,582,936,801.59}{5}} = 3.349010 * 12 = 0.00040189 * 30 \\ = 0.0120567 = 3 \text{ años}$$

$$PRI = \frac{IO}{\frac{\sum FNE}{\# \text{ años}}} = \frac{\$50,791.80}{\frac{\$ 2,128,366,003.03}{5}} = 1.00011932 * 12 \\ = 0.001431853 * 30 = 0.42955593 = 1 \text{ año y } 4 \text{ días}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene una recuperación de 3 años para los productos tecnológicos para computadoras y para los accesorios para celulares de 1 año y 4 días por lo cual si es factible la ejecución de este proyecto ya que se recupera dentro de la vida útil del proyecto. También, se destaca que los accesorios para celulares ofertados por la empresa se recuperan dentro de la vida útil del proyecto, por lo cual sí es factible la ejecución del presente emprendimiento.

6.18. Tasa interna de retorno

Es un indicador financiero que evalúa el tiempo de recuperación de la inversión de un proyecto o negocio, donde consta exactamente los días, meses y años para ejecutarlo (Jiménez & Serna, 2018). Por consiguiente, se detalla a continuación el periodo de recuperación de la inversión de la empresa AMTE Virtual.

Ecuación 17. Capital neto de trabajo a activos totales

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) * \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

VAN 1= \$249,996,161.10

VAN 2= \$ 246,596,553.70

VAN 1= \$86,800,922.59

VAN 2= \$83,905,777.29

VAN 1= \$1,413,358,498

VAN 2= \$4,925,088,372

VAN 1= \$4,696,968,665

VAN 2= \$838,462,146.80

TMAR 1 GLOBAL MIXTO: 10.68%

TMAR 2 GLOBAL MIXTO: 11.20%

TIR= 48.92%

TIR= 26.27%

TIR= 10.47%

TIR= 11.32%

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene una tasa interna de retorno del 11.48% para los productos tecnológicos para computadoras y un 26.27% de los accesorios de celulares (de acuerdo al número de personas), por lo cual si es factible la ejecución de este proyecto.

6.19. Indicadores financieros

Se refieren a los indicadores que evalúan las consecuencias de la toma de decisiones empresariales, donde permiten prever posibles eventualidades y proponer mejoras continuas (Arguello, Llumiguano, Gavilánez, & Torres, 2020). De esta forma, se detallan a continuación los indicadores financieros de la empresa AMTE Virtual.

Razones financieras

Ecuación 18. Liquidez

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \frac{\$77,434.66}{\$ 30,973.86} = 2.50000032$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene por cada de obligación \$2.50 de activos circulante para cubrir las obligaciones a corto plazo.

Ecuación 19. Prueba Ácida

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo Circulante Inventario}}{\text{Pasivo circulante}} = \frac{\$ 76,934.66}{\$ 30,973.86} = 2.483858$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual cuenta con \$2.48 líquidos para cubrir sus deudas inmediatamente a corto plazo.

Ecuación 20. Capital neto de trabajo a activos totales

$$\begin{aligned} \text{Capital neto de trabajo a Activos totales} &= \frac{\text{Capital de trabajo neto}}{\text{Activos Totales}} \\ &= \frac{\$ 4,146.73}{\$ 80,899.46} = 0.05125782 \end{aligned}$$

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

Análisis:

La empresa AMTE Virtual tiene una relación de capital de trabajo neto a activo totales de 5.13% del 100% del rendimiento total de la empresa.

6.20. Análisis de sensibilidad

Se refiere a una herramienta que permite prever posibles situaciones o eventualidades sean estas positivas o negativas y de esta forma que la empresa esté preparada para actuar y tomar las mejores decisiones (Jiménez & Serna, 2018). Por consiguiente, se detalla a continuación el análisis de sensibilidad de la empresa AMTE Virtual.

Tabla 144. Análisis de sensibilidad

Escenarios	Escenario Positivo		Escenario Real	Escenario Pesimista	
	(+)	20%		(-)	20%
VAN 1	(+)	\$ 299,995,393.32	\$ 249,996,161.10	(-)	\$ 199,996,928.88
VAN 1	(+)	\$ 104,161,107.11	\$ 86,800,922.59	(-)	\$ 69,440,738.07
VAN 1	(+)	\$ 1,696,030,197.60	\$ 1,413,358,498.00	(-)	\$ 1,130,686,798.40
VAN 1	(+)	\$ 5,636,362,398.00	\$ 4,696,968,665.00	(-)	\$ 3,757,574,932.00
VAN 2	(+)	\$ 295,915,864.44	\$ 246,596,553.70	(-)	\$ 197,277,242.96
VAN 2	(+)	\$ 100,686,932.75	\$ 83,905,777.29	(-)	\$ 67,124,621.83
VAN 2	(+)	\$ 5,910,106,046.40	\$ 4,925,088,372.00	(-)	\$ 3,940,070,697.60
VAN 2	(+)	\$ 1,006,154,576.16	\$ 838,462,146.80	(-)	\$ 670,769,717.44
TIR	(+)	\$ 0.59	48.92%	(-)	\$ 0.39
TIR	(+)	\$ 0.32	26.27%	(-)	\$ 0.21
TIR	(+)	\$ 0.13	10.47%	(-)	\$ 0.08
TIR	(+)	\$ 0.14	11.32%	(-)	\$ 0.09
PRI	(+)	1.200769169	1.000640974	(-)	0.800512779
PRI	(+)	2.402259720	2.001883100	(-)	1.601506480
PRI	(+)	4.018812000	3.349010000	(-)	2.679208000
PRI	(+)	1.200143184	1.000119320	(-)	0.800095456
TC/B	(+)	\$ 6,000.46	\$ 5,000.39	(-)	\$ 4,000.31
TC/B	(+)	\$ 2,048.03	\$ 1,706.69	(-)	\$ 1,365.35
TC/B	(+)	\$ 114,688.16	\$ 95,573.46	(-)	\$ 76,458.77
TC/B	(+)	\$ 32,196.56	\$ 26,830.47	(-)	\$ 21,464.38

Elaborado por: Alex Manobanda y Alejandro Tacco

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Con el desarrollo de este proyecto se ha determinado la factibilidad de este emprendimiento y su ejecución para el desarrollo un modelo de negocio *e-commerce* para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato, ya que se han analizado los públicos potenciales a los cuales se direccionan los productos.

La factibilidad de este proyecto es principalmente por la utilización de un modelo de negocio en plataformas digitales, como la *e-commerce* que permite un alcance mayor al mercado potencial, así como por los servicios de seguridad y prontitud en la compra de los productos. Por lo cual, se ha establecido un estudio técnico, organizacional y financiero para verificar las inversiones ejecutadas por la creación y constitución de la misma.

Se ha realizado un estudio de mercado para analizar y definir la necesidad del mercado meta sobre los productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares; así como para definir la frecuencia de compras y sus requerimientos en el servicio ofertado a través de la tienda virtual, los canales de comercialización y la capacidad de atención a los clientes. Así como, un estudio organizacional para delimitar las funciones de cada empleado en la empresa y aspectos internos como la misión, visión y valores.

Se desarrolló un estudio financiero para determinar la forma de financiamiento más óptima que en este caso es a través de una aportación de capital propio de los propietarios y con un préstamo a una entidad financiera con lo cual se cubre las operaciones de la empresa. Además, se verifica la viabilidad del mismo a través de los indicadores financieros y los diferentes estados contables.

7.2. Recomendaciones

Se recomienda a las empresas utilizar diferentes modelos de negocio para captar a los clientes y ofrecer servicios competitivos en un mercado altamente competitivo; donde los medios y plataformas digitales son de vital importancia para satisfacer las necesidades actuales de los clientes; y más aún en tiempos de pandemia donde las limitaciones de movilidad y el riesgo de contagio está es auge.

Las empresas comercializadoras de productos tecnológicos deben definir las necesidades de los clientes potenciales, para satisfacerlas adecuadamente y fidelizar la compra. Donde, los servicios como el envío a domicilio son relevante en una tienda virtual para atraer a segmentos desatendidos de clientes; así como precios competitivos.

Se recomienda que los canales de comercialización de las empresas virtuales se definan previamente a fin de incluir servicios extras como el envío a domicilio. Además, se debe monitorear frecuentemente cómo evoluciona la tienda virtual y el manejo de un stock de inventario que no permite desabastecimientos de los productos.

Se debe invertir en capacitaciones frecuentes al personal sobre manejo del cliente en medios digitales, así como el monitoreo frecuente de los indicadores utilizados en el capítulo financiero para lograr un funcionamiento adecuado de las empresas y garantizar una óptima toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguerre, C. (2019). Digital trade in Latin America: mapping issues and approaches. *Digital Policy Regulation and Governance*, 21(1), 2-18.
- Alvarez, H. (2018). *Mercadotecnia al alcance de todos*. México D.F.: GRP via PublishDrive.
- Álvarez, R. (2007). *Estadística aplicada a las ciencias de la salud*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- ARCOTEL. (2017). *Crecimiento de usuarios conectados en Ecuador*. Obtenido de <https://bit.ly/3ctF7JJ>
- Arenal, C. (2018). *Dirección y estrategias de ventas e intermediación comercial*. La Rioja, España: Tutor.
- Arenal, C. (2019). *Investigación y recogida de información de mercados*. San Millán: EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN.
- Arguello, A., Llumiguano, M., Gavilánez, C., & Torres, L. (2020). *Administración De Empresas. Elementos Básicos*. Bolívar, Ecuador: Pons Publishing House.
- Bayón, J. (2019). *Fundamentos de estrategia*. España: Elearning S.L.
- Caldas, M., & Hidalgo, M. (2019). *Empresa e iniciativa emprendedora 360*. Editex.
- Callejas, E., & Mánez, M. (2018). *Liderando retos: Estrategias para afrontar los conflictos interpersonales en el mundo empresarial*. España: ESIC.
- Cámara de Comercio Electrónica Ecuatoriana. (2021). *Análisis Comportamiento de Compra por Internet en Ecuador 2021*. Obtenido de <https://cece.ec/>
- Castro, J., Córdova, V., Moreno, K., & Quisimalín, M. (2013). *Mercadotecnia: fundamentos de dirección comercial y marketing*. Riobamba: EDITEXT.
- Contreras, J., & Rojas, V. (2015). *Analysis of programs related to the intervention in boys, girls and adolescents who have been victims of human right violations*. Revist Scielo.

- Córdoba Padilla, M. (2015). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá, Colombia: Ecoe .
- Daza, S., & Lozano, M. (2014). *Percepciones de las ciencias y las tecnologías en Colombia*. Bogotá, Colombia: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- Domínguez, G., & Domínguez, A. (2016). *Didáctica y aplicación de la administración de operaciones*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Espinoza, F. A., & Flores, J. (2018). Estrategias de comercio electrónico: oportunidad de negocios en las empresas del sur de Sonora. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Computacionales e Informática*, 7(13), 64-79. doi:<https://www.reci.org.mx/index.php/reci/article/view/78>
- Galiana, J. (2017). *El impacto de las Tics en las asesorías: nuevas oportunidades de negocio*. España: MH.
- Gallego, C., Icart, M., & Segura, A. (2006). *Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina*. Barcelona: Edicions Universitat Barcelona.
- Garza, A. (2018). *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales y humanidades*. México D.F.: EL COLEGIO DE MÉXICO.
- Gonzales, A. (2016). *Aproximación a la comprensión de un endulzante natural alternativo*. Buenos Aires: ProEdiciones.
- Grande, I., & Abascal, E. (2017). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: ESIC.
- Gudiño, N. (2018). *Marketing Digital destinado al desarrollo de del e-commerce en el sector del calzado*. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Hoyo, A. (2019). *El precio de mercado. Ejemplos de aplicación en el análisis histórico*. Santander: Ediciones Universidad Cantabria .

- INEC. (2015). *Los usuarios de teléfonos inteligentes (Smartphone) se incrementaron en un 60%*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/los-usuarios-de-telefonos-inteligentes-smartphone-se-incrementaron-en-un-60/>
- Ishikawa, A., & Strandberg, L. (2009). *Negocios inclusivos creando valor para las empresas y para la población de bajos ingresos. Cuadernos de la cátedra la Caixa de responsabilidad social de la empresa y gobierno corporativo*. España: : Business School, Universidad de Navarra.
- Jiménez, L. (2019). *Dirección y comercialización*. Madrid, España: Ediciones Parainfo S.A.
- Jiménez, R., & Serna, R. (2018). *Información contable para la gestión y su control*. Bogotá, Colombia: Ediciones U.
- Mesa, M. (2016). *Fundamentos del marketing*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Molinillo, S. (2020). *Distribución comercial aplicada*. Madrid: ESIC Editorial.
- Moreno, T. (2018). *Modelo para el montaje de una tienda virtual en la empresa de calzado "CM ORIGINAL"*. Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Nivelo, W. (2016). *Manual práctico para el diseño y evaluación de proyectos*. Domain.
- Olmos, L., & García, R. (2016). *Estructura del mercado turístico*. Madrid : Ediciones Paraninfo, S.A.
- Ortega, F. (2020). *Resultado, rentabilidad y caja*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Ortega, M. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador. *Retos*(20), 233-247.
- Pantanetti, M., & Morales, S. (2019). *Análisis fundamental: Estrategias para invertir en el mercado argentino*. Madrid, España: Vergara.
- Pavía Sánchez, I. (2015). *Comunicación en las relaciones profesionales*. Málaga, España: IC Editorial.

- Pérez, J., & Veiga, C. (2015). *El Diagnostico Economico Financiero de la empresa*. Madrid: ESIC.
- Pesántez, J. A., & González, M. L. (2020). E-commerce B2B como estrategia competitiva en el comercio internacional: Desafíos para Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 5(1), 72-93.
- Pesantez, Z., & Moreira, E. (2020). Analysis of the digital business trend in the planning zone 8 of Ecuador. *Boletín de Coyuntura*, 27, 36-42.
- Ponce, O. M., Salazar, G., & Baque, E. (2019). *Introducción a las finanzas*. Alicante, España: 3Ciencias Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Preve, L., Fraile, G., & Sarria, V. (2016). *Las finanzas en la empresa: Combinando rigurosidad e intuición*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.
- Prieto Herrera, J. E. (2015). *Proyectos: enfoque gerencial*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Rigol, L., Campdesuñer, R., & Noda, M. (2010). *Modelo y procedimiento para la gestión de la demanda de un destino turístico*. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria.
- Rivera, J., & de Garcillán, M. (2007). *Dirección de marketing fundamentoa y aplicaciones*. Madrid: ESIC Editorial.
- Rodríguez, K., Ortíz, O., Quiroz, A., & Parrales, M. (2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Espacios*, 40(42), 100-19.
doi:10.48082/espacios-a20v41n42p09
- Ruiz, E. (2020). Ecommerce, tendencia a la post pandemia en negociaciones nacionales e internacionales en el año 2020. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala.
- Socas, E. (2020). *Economía de la Empresa 2º Bachillerato*. España: Compartiendo Conocimiento SLU.
- Tondolo, K. (2017). *Análisis de factibilidad para la adquisición de un inmueble como proyecto de inversión*. Estados Unidos: Grin.

Vázquez, L., & Sánchez, R. (2020). *Introducción a la gestión de empresas*. México: Ediciones Pirámide.

Yaque Sánchez, A. (2016). *Preparar y acondicionar elementos y máquinas de la planta química*. Bogotá, Colombia: IC Editorial.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



Tema: “Modelo de negocio para la comercialización de productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato”

Objetivo: Diagnosticar el ambiente interno y externo para establecer estrategias de negocio para una eficiente comercialización

Instructivo:

- Marque con una X la respuesta que esté más próxima a su realidad.
- Sus respuestas serán tratadas de forma anónima

Preguntas:

1. Género

Hombre	
Mujer	

2. Edad

_____ Años

3. Nivel de educación

Inicial	
Primaria	
Básica superior	
Bachillerato	
Universitaria	

4. ¿Qué característica es importante al momento de adquirir un producto?

Calidad	
Precio	
Tamaño	
Diseño	
Cantidad	

5. ¿Usted utilizaría una tienda virtual como modelo de negocio de e-commerce para comercializar productos tecnológicos y accesorios para celulares en la ciudad de Ambato?

Productos tecnológicos:

Sí	
No	

Accesorios para celulares:

Sí	
No	

6. ¿Está de acuerdo que nuestros productos se comercialicen al por mayor?

Nada de acuerdo	
Poco de acuerdo	
Regular	
De acuerdo	
Muy de acuerdo	

7. ¿Con qué frecuencia usted compra accesorios para celulares o productos tecnológicos?

Productos tecnológicos:

Nunca	
Casi nunca	
Ocasionalmente	
Casi todos los días	
Todos los días	

Accesorios para celulares:

Nunca	
Casi nunca	
Ocasionalmente	
Casi todos los días	
Todos los días	

8. ¿Utilizaría la tienda virtual para comprar productos tecnológicos para computadoras por un valor promedio entre \$20 a \$50 mensualmente?

Sí	
No	

9. ¿Utilizaría la tienda virtual para comprar accesorios para celulares por un valor promedio entre \$16 a \$25 mensualmente?

Sí	
No	

9. ¿Cuánto gasta mensualmente en productos tecnológicos para computadoras y accesorios para celulares?

Productos tecnológicos:

De \$20 y \$29	
De \$30 y \$39	
De \$40 y \$49	
De \$50 y \$59	
Más de \$60	

Accesorios para celulares:

De \$5 y \$10	
De \$11 y \$15	
De \$16 y \$20	
De \$21 y \$25	
Más de \$25	

10. ¿Es importante para usted que el local posea variedad de productos?

Nada importante	
Poco importante	
Regular	
Importante	
Muy importante	

11. ¿Está de acuerdo que el personal que le atienda esté capacitado?

Nada de acuerdo	
Poco de acuerdo	
Regular	
De acuerdo	
Muy de acuerdo	

12. ¿Es importante para usted que el establecimiento cuente con un buzón de sugerencias para mejorar la atención?

Nada importante	
Poco importante	
Regular	
Importante	
Muy importante	

13. ¿Está de acuerdo que se implemente un servicio de postventa?

Nada de acuerdo	
Poco de acuerdo	
Regular	
De acuerdo	
Muy de acuerdo	

14. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en accesorios para computadoras?

Entre \$20 y \$30	
Entre \$40 y \$50	
Entre \$60 y \$70	
Entre \$80 y \$90	
Más de \$100	

15. ¿Cuál es el monto promedio que invertiría en accesorios para celulares?

Entre \$5 y \$10	
Entre \$11 y \$15	

Entre \$16 y \$20	
Entre \$21 y \$25	
Más de \$25	

16. ¿Está de acuerdo que se promocione los productos de la *e-commerce* en redes sociales?

Nada de acuerdo	
Poco de acuerdo	
Regular	
De acuerdo	
Muy de acuerdo	

17. ¿Es importante para usted que nuestro local se encuentre ubicado en una zona de estratégica la ciudad?

Nada importante	
Poco importante	
Regular	
Importante	
Muy importante	

18. ¿Estaría de acuerdo que todas las promociones se realicen por redes sociales?

Nada de acuerdo	
Poco de acuerdo	
Regular	
De acuerdo	
Muy de acuerdo	

19. ¿Es importante para usted que el establecimiento tenga promociones cada mes?

Nada importante	
Poco importante	
Regular	
Importante	
Muy importante	

20. ¿Qué le gustaría recibir al momento de hacer sus compras?

Descuentos	
------------	--

Producto extra	
Puntos acumulativos	
Obsequio	
Domicilio gratis	

21. ¿Qué tan probable es que usted recomiende nuestro establecimiento?

Nada probable	
Poco probable	
Regular	
Probable	
Muy probable	

Anexo 2: Equipos y vehículo



Nuevo | 19 vendidos

Laptop Hp, Intel Celeron, 8ram, 1tb O Ssd 256gb, 14 Pulgadas

U\$S 460

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (10 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 14. Computadora laptop

Fuente: <https://bit.ly/35CD4z9>



Nuevo | 623 vendidos

Hp Epson Impresora Multifuncion Tinta Continua L3150 415

U\$S 196⁴²

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (865 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 15. Impresora

Fuente: <https://bit.ly/3xE5EMB>



\$ 400

Moto usada shineray año 2014

El Quinche, Quito, Pichincha

Descripción del vendedor



Hector
Miembro desde sept. 2020

[Chatea con el vendedor](#)

[Mostrar número](#)

Ilustración 16. Moto de entrega

Fuente: <https://cutt.ly/5mwx7of>

Anexo 3: Muebles y enseres



Nuevo | 988 vendidos ♥

Silla De Oficina Ejecutiva Giratoria Ergonomica Incluido Iva

U\$\$ 58⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (408 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 17. Sillones

Fuente: <https://cutt.ly/3meNOOn>



Nuevo ♥

Sillón Giratorio Ejecutivo Gerencial, Zeke

U\$\$ 150

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (50 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 18. Sillas

Fuente: <https://cutt.ly/6meNVlc>



Ilustración 19. Escritorio

Fuente: <https://cutt.ly/zmeN9JW>

Nuevo | 162 vendidos

**Escritorio Moderno Girable
Mueble Para Pc, Laptop,
Portátil**

U\$S 55

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: **Bianco**

Cantidad: **1 unidad** (8 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 20. Sillas ejecutivas

Fuente: <https://cutt.ly/xmeMh3Y>

Nuevo | 5 vendidos

**Sillón Sala, Espera, Lounge,
Recepción, Peluquería**

U\$S 120

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (2 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor



Ilustración 21. Archivadores

Nuevo | 16 vendidos

**Bibliotecas,libreros,archivadores,
Muebles De Oficina**

U\$S 240

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Envío gratis a todo el país
Cayambe, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (33 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Fuente: <https://cutt.ly/BmeMWbo>



Nuevo | 17 vendidos

Perchas Metálicas De 2 Metros De Alto 

U\$S 45

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Loja, Loja
[Ver costos de envío](#)

Color: **Blanco**

Cantidad: **1 unidad**  (935 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 22. Percheros

Fuente: <https://cutt.ly/NmeMO4w>

Anexo 4: Inventario de Mercadería



Nuevo | 200 vendidos

Camara Web, Webcam 720, 1080, 1920 Desde 12 Dólares 

U\$S 11⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: **Negro**

Cantidad: **1 unidad**  (647 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 23. Cámaras webcam

Fuente: <https://cutt.ly/Yme9zkC>



Nuevo | 891 vendidos

Microfono Usb Flexible Pc Laptop Con Soporte Blanco Negro 

U\$S 5²⁰

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad**  (1208 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 24. Micrófonos

Fuente: <https://cutt.ly/Rme9WoE>



Nuevo | 200 vendidos

**Mouse Inalambrico Tipo
Genius Trabajo Estudios
Oficina Usb**



U\$S 8

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad ▾ (9939 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 25. Mouse

Fuente: <https://cutt.ly/5me9IAz>



Nuevo | 54 vendidos

**Teclado Genius / Quasad
Usb Inc Iva Nuevo**



U\$S 6⁵⁰

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color Del Teclado: Negro

Cantidad: 1 unidad ▾ (997 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 26. Teclados

Fuente: <https://cutt.ly/bme9H5A>



Ilustración 27. Ventiladores

Fuente: <https://cutt.ly/Ome9NGX>

Nuevo | 527 vendidos

Cooler Ventilador Base Enfriadora Reclinable Laptop Notebook

U\$S 10⁹⁹

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (746 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 28. Carcasas

Fuente: <https://cutt.ly/Rme3yWy>

Nuevo | 161 vendidos

Tapas Traseras Para Samsung A8 S6 Edge S7 S8 S9 Note 8 S10

U\$S 7⁹⁹

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (161 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 29. Fundas

Fuente: <https://cutt.ly/1me3gMN>

Nuevo | 447 vendidos

Estuche Silicona iPhone Se 6s 7 8 Xs Plus 11 12 Pro Max

U\$S 10

- Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)
- Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: Negro

Cantidad: 1 unidad (553 disponibles)

[Comprar ahora](#)

PuertoLibre Ecuador



Ilustración 30. Auriculares

Fuente: <https://cutt.ly/Yme3TCn>

Nuevo | 40 vendidos

Potentes Audifonos Gamer Ps4 Pc Laptop Celular + Microfono

U\$S 11⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: Negro

Cantidad: 1 unidad (4725 disponibles)



Ilustración 31. Manos libres

Fuente: <https://cutt.ly/Nme3xKE>

Nuevo | 1079 vendidos

Audifonos Inalambrico I12 Tws Bluetooth Tactil True Wireless

U\$S 8⁹⁹

Pago a acordar con el vendedor
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color: Blanco



Cantidad: 1 unidad (99 disponibles)



Ilustración 32. Tarjetas miso SD

Nuevo | 1857 vendidos

Tarjeta Memoria Micro Sd, Clase 10 (16gb 32gb 64gb 128gb)

U\$S 4

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo, tarjeta de crédito.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: 1 unidad (224 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Fuente: <https://cutt.ly/Jme3Aau>



Nuevo | 218 vendidos

Micas De Vidrio Templado De Celular Al Por Mayor ♡
\$0,39

U\$S 1

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▾ (782 disponibles)

[Comprar ahora](#)

🔒 6 meses de garantía de fábrica.

Ilustración 33. Protectores de pantalla

Fuente: <https://cutt.ly/2me3BkM>



Nuevo | 324 vendidos

Cable De Carga Magnetico Samsung Y iPhone ♡

U\$S 7⁴⁵

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▾ (676 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Ilustración 34. Cables varios para celular

Fuente: <https://cutt.ly/fme329t>

Cnt

Todos los Planes Internet

Internet
Fibra Óptica GO!

¡Vuela con la fibra óptica de CNT desde 40 MBPS!*

desde **\$22.31** /mes

[más info](#)

Ilustración 35. Internet

Fuente: <https://cutt.ly/3me9iVa>

Anexo 5: Suministros de limpieza



Ilustración 36. Escoba simple

Fuente: <https://cutt.ly/Dmro5Kn>

Nuevo | 49 vendidos

Escobas, Trapeadores, Cepillos

U\$S 1

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (51 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 37. Desinfectante

Fuente: <https://cutt.ly/UmroMFX>

Nuevo | 34 vendidos

Desinfectante Líquido Pisos Aromatizado Galon Dg

U\$S 5⁵⁰

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Guayaquil, Guayas
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** ▼ (197 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Anexo 6: Suministros de oficina



Ilustración 38. Resmas de papel Bond A4

Fuente: <https://cutt.ly/dmrpzbl>

Nuevo | 20 vendidos

**Resmas De Papel Bond
Magnum 75gr Resmas A4**

U\$S 3⁵⁰

Pago a acordar con el vendedor
Acepta efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (7 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 39. Perforadora

Fuente: <https://cutt.ly/umrpRsp>

Nuevo

**Perforadora Eagle P5024b
80 Mm Todo Importado
Papeles**

U\$S 1⁹⁶

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Riobamba, Chimborazo
[Ver costos de envío](#)

Cantidad: **1 unidad** (299 disponibles)

[Comprar ahora](#)



Ilustración 40. Caja de esferos

Nuevo

**Bolígrafo Bic Punta Media
Caja X 12**

U\$S 2⁸⁸

Pago a acordar con el vendedor
Acepta depósito bancario, efectivo.
[Más información](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Pichincha (Quito)
[Ver costos de envío](#)

Color De La Tinta: **NEGRO, AZUL, ROJO,
VERDE**

Cantidad: **1 unidad** (49 disponibles)

Fuente: <https://cutt.ly/SmrpDQC>

Anexo 7: Tablas de amortización

Tabla 145. Tabla de Amortización Banco Pichincha

BANCO PICHINCHA Cuentas Tarjetas Créditos Inversiones Servicios Abre tu cuenta

Tipo de persona: Producto: Subproducto:

Nivel Ventas anuales entre USD 100.000 y USD 1000.000

Monto: dólares Plazo: meses

Frecuencia de pago:

Cuota	Fecha de pago	Capital	Interés	Seguro desg.	Seguro incendio/vehículo	Interés gracia	Valor cuota
0	26-jun-21	0	0	0	0	0	45000
1	26-jul-21	1044.17	421.13	30	0	1495.3	43955.83
2	26-ago-21	1054.63	411.35	29.31	0	1495.29	42901.2
3	26-sep-21	1065.21	401.48	28.6	0	1495.29	41835.99
4	26-oct-21	1075.88	391.52	27.89	0	1495.29	40760.11
5	26-nov-21	1086.67	381.45	27.17	0	1495.29	39673.44
6	26-dic-21	1097.56	371.28	26.45	0	1495.29	38575.88
7	26-ene-22	1108.57	361.01	25.71	0	1495.29	37467.31
8	26-feb-22	1119.68	350.63	24.98	0	1495.29	36347.63
9	26-mar-22	1130.91	340.15	24.23	0	1495.29	35216.72
10	26-abr-22	1142.24	329.57	23.48	0	1495.29	34074.48
11	26-may-22	1153.69	318.88	22.72	0	1495.29	32920.79

12	26-jun-22	1165.26	308.08	21.95	0	1495.29	31755.53
13	26-jul-22	1176.94	297.18	21.17	0	1495.29	30578.59
14	26-ago-22	1188.74	286.16	20.39	0	1495.29	29389.85
15	26-sep-22	1200.66	275.04	19.59	0	1495.29	28189.19
16	26-oct-22	1212.69	263.8	18.8	0	1495.29	26976.5
17	26-nov-22	1224.85	252.46	17.98	0	1495.29	25751.65
18	26-dic-22	1237.13	240.99	17.17	0	1495.29	24514.52
19	26-ene-23	1249.53	229.41	16.35	0	1495.29	23264.99
20	26-feb-23	1262.06	217.72	15.51	0	1495.29	22002.93
21	26-mar-23	1274.71	205.91	14.67	0	1495.29	20728.22
22	26-abr-23	1287.49	193.98	13.82	0	1495.29	19440.73
23	26-may-23	1300.4	181.93	12.96	0	1495.29	18140.33
24	26-jun-23	1313.43	169.76	12.1	0	1495.29	16826.9
25	26-jul-23	1326.6	157.47	11.22	0	1495.29	15500.3
26	26-ago-23	1339.9	145.06	10.33	0	1495.29	14160.4
27	26-sep-23	1353.33	132.52	9.44	0	1495.29	12807.07
28	26-oct-23	1366.9	119.85	8.54	0	1495.29	11440.17
29	26-nov-23	1380.6	107.06	7.63	0	1495.29	10059.57
30	26-dic-23	1394.44	94.14	6.71	0	1495.29	8665.13
31	26-ene-24	1408.42	81.09	5.78	0	1495.29	7256.71
32	26-feb-24	1422.54	67.91	4.84	0	1495.29	5834.17
33	26-mar-24	1436.8	54.6	3.89	0	1495.29	4397.37
34	26-abr-24	1451.21	41.15	2.93	0	1495.29	2946.16
35	26-may-24	1465.75	27.57	1.97	0	1495.29	1480.41
36	26-jun-24	1480.41	13.85	0.99	0	1495.25	0

Fuente: <https://www.pichincha.com/portal/simuladores/simulador-de-creditos>

Tabla 146. Tabla de Amortización COAC Oscus

Simulador de Créditos

Ingreso de Datos

Monto a Solicitar

\$ 45000 ⌵

Plazo en meses

36 ⌵

COMERCIAL PYMES ⌵

Francés ⌵

SIMULAR

N	Fecha	Saldo Reducido	Capital	Interés	Seguro	Cuota
1	Sat Jun 26 2021	43939.26	1060.74	412.5	23.63	1496.87
2	Mon Jul 26 2021	42868.79	1070.47	402.78	23.07	1496.31
3	Wed Aug 25 2021	41788.51	1080.28	392.96	22.51	1495.75
4	Fri Sep 24 2021	40698.33	1090.18	383.06	21.94	1495.18
5	Sun Oct 24 2021	39598.16	1100.17	373.07	21.37	1494.61
6	Tue Nov 23 2021	38487.9	1110.26	362.98	20.79	1494.03
7	Thu Dec 23 2021	37367.46	1120.44	352.81	20.21	1493.45
8	Sat Jan 22 2022	36236.76	1130.71	342.54	19.62	1492.86
9	Mon Feb 21 2022	35095.68	1141.07	332.17	19.02	1492.27

10	Wed Mar 23 2022	33944.15	1151.53	321.71	18.43	1491.67
11	Fri Apr 22 2022	32782.06	1162.09	311.15	17.82	1491.06
12	Sun May 22 2022	31609.32	1172.74	300.5	17.21	1490.45
13	Tue Jun 21 2022	30425.83	1183.49	289.75	16.59	1489.84
14	Thu Jul 21 2022	29231.5	1194.34	278.9	15.97	1489.22
15	Sat Aug 20 2022	28026.21	1205.29	267.96	15.35	1488.59
16	Mon Sep 19 2022	26809.87	1216.34	256.91	14.71	1487.96
17	Wed Oct 19 2022	25582.39	1227.49	245.76	14.08	1487.32
18	Fri Nov 18 2022	24343.65	1238.74	234.51	13.43	1486.67
19	Sun Dec 18 2022	23093.56	1250.09	223.15	12.78	1486.02
20	Tue Jan 17 2023	21832.01	1261.55	211.69	12.12	1485.37
21	Thu Feb 16 2023	20558.89	1273.12	200.13	11.46	1484.7
22	Sat Mar 18 2023	19274.11	1284.79	188.46	10.79	1484.04
23	Mon Apr 17 2023	17977.54	1296.56	176.68	10.12	1483.36
24	Wed May 17 2023	16669.1	1308.45	164.79	9.44	1482.68
25	Fri Jun 16 2023	15348.65	1320.44	152.8	8.75	1481.99
26	Sun Jul 16 2023	14016.11	1332.55	140.7	8.06	1481.3
27	Tue Aug 15 2023	12671.35	1344.76	128.48	7.36	1480.6
28	Thu Sep 14 2023	11314.26	1357.09	116.15	6.65	1479.89
29	Sat Oct 14 2023	9944.73	1369.53	103.71	5.94	1479.18
30	Mon Nov 13 2023	8562.65	1382.08	91.16	5.22	1478.46
31	Wed Dec 13 2023	7167.9	1394.75	78.49	4.5	1477.74

32	Fri Jan 12 2024	5760.36	1407.54	65.71	3.76	1477.01
33	Sun Feb 11 2024	4339.92	1420.44	52.8	3.02	1476.27
34	Tue Mar 12 2024	2906.46	1433.46	39.78	2.28	1475.52
35	Thu Apr 11 2024	1459.86	1446.6	26.64	1.53	1474.77
36	Sat May 11 2024	0	1459.86	13.38	0.77	1474.01

Fuente: <http://simuladoresweb.oscus.coop/simulador-credito/>