



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 Ingeniera de Empresas

TEMA: “Creación de una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato”

AUTOR: Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía

TUTOR: Ing. Julio Mauricio Vizquete Muñoz Mg.

AMBATO – ECUADOR

Mayo 2019



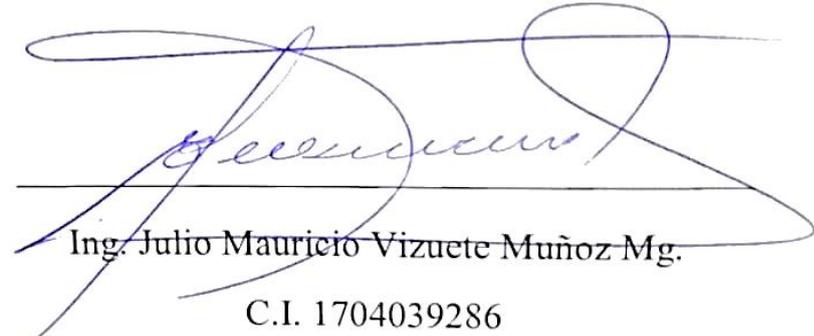
APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Julio Mauricio Vizuite Muñoz Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Creación de una Aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato**” presentado por la señorita **Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía** para optar por el título de Ingeniera 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.

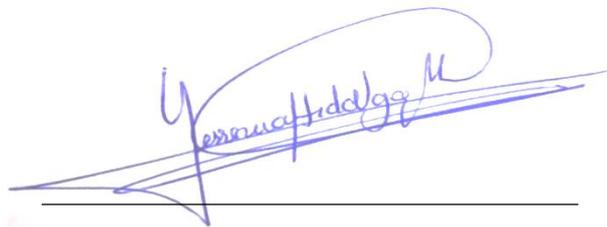
Ambato, 29 de abril de 2019



Ing. Julio Mauricio Vizuite Muñoz Mg.
C.I. 1704039286

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía

C.I. 180452439-3

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. Arturo Fernando Montenegro Ramírez

C.I. 1803845385



Ing. Rodrigo Fernando Miranda López

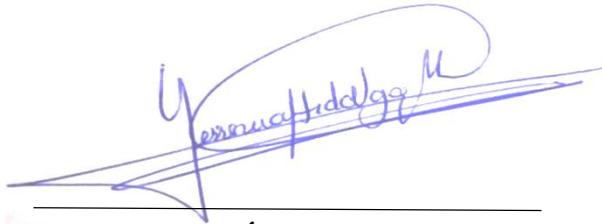
C.I. 1803556040

Ambato, 29 de abril de 2019

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo 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.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jessenia de los Angeles Hidalgo Mejia', written over a horizontal line.

Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía

C.I. 180452439-3

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento inmenso es a Dios quien ha sabido guiar y bendecir mi camino para poder cumplir las metas que me he propuesto.

A los docentes de la facultad de Ciencias Administrativas que han compartido su conocimiento conmigo y de una u otra forma han sido parte esencial de mi formación Académica.

Un especial y sincero agradecimiento al Ingeniero Fernando Silva por haberme apoyado en la elaboración de este emprendimiento, sin lugar a duda es un gran profesional y docente; y al Ingeniero Mauricio Vizuite por direccionar de manera adecuada la elaboración del mismo.

A mi madre y hermana por haberme apoyado moral y económicamente para que yo concluya con mi formación académica, enseñándome siempre los valores y principios adecuados para ser una excelente ser humano y una gran profesional

A todas mis amigas por todo el cariño y apoyo que he recibido cuando más lo necesitaba y a todas las personas que en algún momento fueron parte importante de mi vida.

Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de emprendimiento a toda mi familia quienes sin dudarlo me han apoyado siempre y han estado conmigo en los buenos y malos momentos.

A Nelly Mejía y Mónica Galarza quienes son el motivo que tengo para salir adelante, ellas son y serán siempre mi apoyo incondicional.

A Josseline Franco, Dayana Muñoz y Gaby Moyano por ser mis confidentes, mis amigas, mis hermanas por apoyarme y ayudarme en todo este proceso.

A todos mis compañeros por ser parte importante en todo el proceso universitario y ser parte de experiencias únicas.

Jessenia de los Ángeles Hidalgo Mejía

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	IV
DERECHOS DE AUTOR	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA.....	VII
ÍNDICE GENERAL	VIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XVI
ÍNDICE DE CUADROS.....	XIX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XX
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XXI
RESUMEN EJECUTIVO	XXII
ABSTRACT.....	XXIII
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO EL PROBLEMA	1
1.1 Definición del Problema.....	1
1.2 Análisis de Involucrados	3
1.2.1 Base Teórica.....	3
1.2.2 Matriz de Análisis de Involucrados.	4
1.3. Análisis de Problemas.....	5
1.3.1. Base Teórica.....	5
1.3.2. Árbol de Problemas.....	6
1.3.3. Análisis del Árbol de Problemas.....	7

1.4. Análisis de Objetivos	8
1.4.1 Base Teórica.....	8
1.4.2 Árbol de Objetivos	9
1.4.3 Análisis del Árbol de Objetivos	10
CAPÍTULO II	11
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	11
2.1. Nombre del Emprendimiento	11
2.2. Localización Geográfica.....	11
2.3. Justificación.....	12
2.4. Objetivos.....	13
2.4.1 Objetivo General	13
2.4.2 Objetivos Específicos.....	13
2.5. Beneficiarios	14
2.6. Resultados a alcanzar.....	14
CAPÍTULO III.....	16
ESTUDIO DE MERCADO	16
3.1. Descripción del Servicio	16
3.1.1 Aplicación móvil Definición.....	16
3.1.2 Beneficios.....	16
3.1.3 Componentes de la aplicación móvil	17
3.1.4 Proceso de Diseño y Desarrollo de una app.....	18
3.1.5 Uso	19
3.2. Segmentación de mercado.....	20
3.2.1 Base teórica	20
3.2.2 Segmentación de mercado para el proyecto.....	20
3.2.3 Proyección del Segmento de Mercado	21

3.2.4	Muestra y Población.....	22
3.2.4.1	Base teórica	22
3.2.4.2	Población y Muestra para el Proyecto.....	23
3.2.5	Análisis e Interpretación Encuestas clientes	24
3.2.6	Análisis e Interpretación Encuestas propietarios de los gimnasios.....	36
3.3.	Estudio de la Demanda.....	42
3.3.1	Base teórica	42
3.3.2	Estudio de la demanda por personas	42
3.3.3	Estudio de la demanda por personas proyectada	43
3.4.	Estudio de la Oferta.....	47
3.4.1	Base teórica	47
3.4.2	Estudio de la Oferta por personas	48
3.4.3	Estudio de la Oferta por personas proyectada.....	48
3.4.4	Estudio de la Oferta por uso de App	49
3.4.5	Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada.....	50
3.4.6	Estudio de la Oferta por gimnasios	51
3.5.	Demanda Potencial Insatisfecha DPI	52
3.5.1	Base teórica	52
3.6.	Precio.....	55
3.6.1	Base teórica	55
3.6.2	Precio aplicado al proyecto	55
3.7.	Canales de Distribución.....	57
3.7.1	Base teórica	57
3.7.2	Canal de distribución para el proyecto.....	57
3.7.3	Ventajas del canal de distribución Intermedio	58
3.7.4	Desventajas del canal de distribución Intermedio.....	58

3.8. Estrategias de Comercialización.....	58
3.8.1 Base teórica	58
3.9. Análisis FODA	59
3.10. Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI).....	60
3.10.1 Base teórica	60
3.10.2 Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI) aplicado al proyecto	61
3.11. Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM).....	62
3.11.1 Base teórica	62
3.11.2 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM) aplicado al proyecto	62
3.12. Matriz FODA	63
3.12.1 Base teórica	63
3.12.2 Matriz FODA aplicado al proyecto.....	64
CAPÍTULO IV	66
ESTUDIO TÉCNICO	66
4.1. Tamaño del Emprendimiento	66
4.1.1 Factores determinantes del tamaño	66
4.1.2 Tamaño Optimo	67
4.1.2.1 Base teórica	67
4.1.2.2 Tamaño Óptimo aplicado al proyecto	67
4.2. Localización	68
4.2.1 Base teórica	68
4.2.2 Método cuantitativo de puntos ponderados.....	69
4.2.3 Macro localización	70
4.2.4 Micro localización.....	71
4.3. Ingeniería de proyecto.....	71
4.3.1 Base teórica	71

a. Servicio-proceso.....	72
b. Balance de materiales.....	73
a. Características de Insumos y materiales indirectos.....	73
c. Periodo Operacional estimado de la planta.....	75
d. Capacidad de producción.....	75
e. Distribución de equipos.....	76
f. Distribución de la planta (Lay-out).....	77
CAPÍTULO V.....	80
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	80
5.1. Aspectos Generales.....	80
5.2. Diseño Organizacional.....	80
5.2.1 Niveles Jerárquicos.....	81
5.2.2 Misión.....	81
5.2.2.1 Base teórica.....	81
5.2.2.2 Misión del proyecto.....	82
5.2.3 Visión.....	82
5.2.3.1 Base teórica.....	82
5.2.3.2 Visión del proyecto.....	82
5.2.4 Valores.....	82
5.2.4.1 Base teórica.....	82
5.2.4.2 Matriz axiológica.....	83
5.3. Estructura Organizacional.....	84
5.3.1 Base Teórica.....	84
5.3.2 Estructura Organizacional aplicada al proyecto.....	84
5.4. Estructura Funcional.....	85
5.4.1 Base Teórica.....	85

5.4.2 Estructura Funcional aplicada al proyecto	85
5.5. Manual de Funciones.....	86
5.5.1 Base Teórica.....	86
5.5.2 Manual de Funciones aplicado al proyecto	87
CAPÍTULO VI.....	91
ESTUDIO FINANCIERO	91
6.1. Inversión en activos fijos tangibles	91
Activos fijos.....	91
6.2. Inversión en activos intangibles	92
6.3. Inversión en activos circulantes o capital de trabajo	93
6.3.1 Activos Corrientes o Circulantes	93
6.3.2 Pasivo Circulante	95
6.3.3 Capital de trabajo	96
6.4. Resumen de las Inversiones	97
6.5. Financiamiento	97
6.6. Plan de inversiones	99
6.7. Presupuesto de gastos e ingresos.....	99
□ <i>Gastos operativos</i>	99
□ <i>Gastos Administrativos</i>	102
□ <i>Gastos Financieros</i>	103
<i>Resumen de presupuesto de Gastos</i>	104
6.7.1 Situación Financiera Actual	105
6.7.2 Situación Financiera Proyectada	105
6.7.3 Presupuesto de Ingresos	107
6.7.5 Estado de Resultados Proyectado	108
6.7.6 Flujo de Caja	109

6.8. Punto de equilibrio	110
6.8.1 Base Teórica.....	110
6.8.2 Punto de equilibrio en unidades monetarias	111
6.8.3 Punto de equilibrio en unidades de producto	111
6.9. Tasa de descuento y criterio alternativo para la evaluación del proyecto	113
6.9.1 Base Teórica.....	113
6.9.2 Calculo Tmar1 sin financiamiento	113
6.9.3 Calculo Tmar2 con financiamiento	113
6.9.4 Calculo Tmar1 global mixto	114
6.9.5 Calculo Tmar2 global mixto	114
6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN).....	115
6.10.1 Base Teórica.....	115
6.10.2 Calculo VAN 1.....	115
6.10.3 Calculo VAN 2.....	116
6.11. Indicadores Financieros.....	116
6.11.1 Base Teórica.....	116
6.11.2 Índice de Solvencia	117
6.11.3 Índice de Liquidez.....	118
6.11.4 Índice de Endeudamiento.....	118
6.11.5 Índice de Apalancamiento.....	119
6.12. Tasa beneficio - costo.....	119
6.13. Periodo de recuperación de la Inversión	120
6.14. Tasa Interna de retorno.....	120
6.14.1 Base Teórica.....	120
6.14.2 Tasa Interna de retorno del proyecto.....	121
6.15. Análisis de sensibilidad	121

6.14.1 Base Teórica.....	121
6.14.2 Análisis de sensibilidad del proyecto.....	122
CAPÍTULO VII.....	123
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	123
7.1. Conclusiones	123
7.2. Recomendaciones	125
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	126
ANEXOS	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1; Segmentación de mercado	21
Tabla 2; Proyección del segmento de mercado.....	21
Tabla 3; Pregunta 1	24
Tabla 4; Pregunta 2	25
Tabla 5; Pregunta 3	26
Tabla 6; Pregunta 4	27
Tabla 7; Pregunta 5	28
Tabla 8; Pregunta 6	29
Tabla 9; Pregunta 7	30
Tabla 10; Pregunta 8	31
Tabla 11; Pregunta 9	32
Tabla 12; Pregunta 10	33
Tabla 13; Pregunta 11	34
Tabla 14; Pregunta 12	35
Tabla 15; Pregunta 1: encuesta propietarios	38
Tabla 16; Pregunta 2: encuesta propietarios	39
Tabla 17; Pregunta 3: encuesta propietarios	40
Tabla 18; Pregunta 4: encuesta propietarios	41
Tabla 19; Demanda por personas	42
Tabla 20; Estudio de la demanda por personas proyectada	43
Tabla 21; Estudio de la demanda por uso de la App.....	44
Tabla 22; Estudio de la demanda por uso de la App proyectada	44
Tabla 23; Pregunta guía para la demanda por gimnasios.....	46
Tabla 24; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios	46
Tabla 25; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios proyectada.....	46
Tabla 26; Estudio de la Oferta por personas	48
Tabla 27; Estudio de la Oferta por personas proyectada.....	48
Tabla 28; Estudio de la Oferta por uso de App.....	49
Tabla 29; Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada	50
Tabla 30; Estudio de la oferta por gimnasios.....	51
Tabla 31; Estudio de la oferta por gimnasios proyectada	51

Tabla 32; Demanda Potencial Insatisfecha para el proyecto	53
Tabla 33; Demanda Potencial Insatisfecha por gimnasios.....	54
Tabla 34; Precio aplicado al proyecto.....	56
Tabla 35; Escala de Impacto	61
Tabla 36; Matriz PCI.....	61
Tabla 37; Matriz POAM	62
Tabla 38; DPI REAL.....	67
Tabla 39; Localización optima.....	69
Tabla 40; Insumos	73
Tabla 41; Diagrama de flujo	75
Tabla 42; Capacidad de Producción DPI real	76
Tabla 43; Herramientas y software	76
Tabla 44; Distribución de equipos	76
Tabla 45; Muebles y enseres	77
Tabla 46; Suministros de oficina	77
Tabla 47; Matriz Axiológica	83
Tabla 48; Manual de Funciones Gerente general.....	87
Tabla 49; Manual de Funciones Asesor de marketing on-line.....	88
Tabla 50; Manual de Funciones Secretaria	89
Tabla 51; Manual de Funciones Jefe de operaciones.....	90
Tabla 52; Activos Fijos Equipos	91
Tabla 53; Activo Fijo Muebles y Enseres	92
Tabla 54; Total Activos Fijos.....	92
Tabla 55; Total Activos Diferidos	93
Tabla 56; Activo Corriente.....	95
Tabla 57; Financiamiento.....	98
Tabla 58; Comparativo Instituciones Financieras.....	98
Tabla 59; Plan de Inversión.....	99
Tabla 60; Insumos	100
Tabla 61; Cargos depreciación y Amortización.....	100
Tabla 62; Mantenimiento de Equipos	101
Tabla 63; Personal de contacto Directo	101
Tabla 64; Total Gastos Operativos.....	101

Tabla 65; Servicios Básicos	102
Tabla 66; Sueldo Administrativo	102
Tabla 67; Suministro de Oficina	103
Tabla 68; Arriendo	103
Tabla 69; Total Gastos Administrativos	103
Tabla 70; Préstamo bancario	104
Tabla 71; Total Gastos Financieros.....	104
Tabla 72; Resumen de presupuesto de Gastos	104
Tabla 73; Situación Financiera Actual	105
Tabla 74 ; Situación Financiera Proyectada.....	106
Tabla 75; Presupuesto de Ingresos	107
Tabla 76; Estado de Resultados Proyectado	108
Tabla 77; Flujo de Caja	109
Tabla 78; Costos Fijos y Costos Variables	110
Tabla 79; Calculo Tmar1 global mixto	114
Tabla 80; Calculo Tmar2 global mixto	114
Tabla 81; Análisis de sensibilidad.....	122

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1; Matriz de Involucrados.....	4
Cuadro 2; Árbol de Problemas.....	6
Cuadro 3; Árbol de Objetivos	9
Cuadro 4; Beneficiarios.....	14
Cuadro 5; Gimnasios de la ciudad de Ambato.....	36
Cuadro 6; Análisis FODA.....	59
Cuadro 7; Matriz FODA aplicado al proyecto.....	64
Cuadro 8; Proceso del servicio.....	72
Cuadro 9; Simbología ASME	74
Cuadro 10; Referencia del plano de distribución.....	78
Cuadro 11; Niveles Jerárquicos	81

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1; Ubicación Geográfica	11
Ilustración 2; Componentes de una aplicación móvil	18
Ilustración 3; Diseño y Desarrollo de una app	18
Ilustración 4; Estudio de la demanda por uso de la App proyectada	45
Ilustración 5; Canal de distribución Intermedio	58
Ilustración 6; Macro localización	70
Ilustración 7; Micro localización	71

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1; Pregunta 1	24
Gráfico 2; Pregunta 2	25
Gráfico 3; Pregunta 3	26
Gráfico 4; Pregunta 4	27
Gráfico 5; Pregunta 5	28
Gráfico 6; Pregunta 6	29
Gráfico 7; Pregunta 7	30
Gráfico 8; Pregunta 8	31
Gráfico 9; Pregunta 9	32
Gráfico 10; Pregunta 10	33
Gráfico 11; Pregunta 11.	34
Gráfico 12; Pregunta 12	35
Gráfico 13; Pregunta 1: encuesta propietarios	38
Gráfico 14; Pregunta 2: encuesta propietarios	39
Gráfico 15; Pregunta 3: encuesta propietarios	40
Gráfico 16; Pregunta 4: encuesta propietarios	41
Gráfico 17; Estudio de la demanda por personas proyectada	43
Gráfico 18; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios proyectada.....	47
Gráfico 19; Estudio de la Oferta por personas proyectada	49
Gráfico 20; Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada	50
Gráfico 21; Estudio de la oferta por gimnasios proyectada	51
Gráfico 22; Demanda Potencial Insatisfecha para el proyecto	53
Gráfico 23; Demanda Potencial Insatisfecha por gimnasios.....	54
Gráfico 24; Precio aplicado al proyecto.....	56
Gráfico 25; DPI real	68
Gráfico 26; Distribución de la planta (Lay-out).....	79
Gráfico 27; Estructura Organizacional.....	84
Gráfico 28; Estructura Funcional	85
Gráfico 29; Punto de equilibrio.....	112

RESUMEN EJECUTIVO

El sector deportivo en la actualidad ha crecido notablemente, las personas se preocupan más por su salud, inclusive por su aspecto físico, por lo cual los gimnasios se han convertido en una necesidad, existen un sin número de gimnasios dentro de la provincia que muchas personas desconocen.

Es por esta razón que en el presente proyecto de emprendimiento se propone la creación de una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato, que proporcione información sobre ubicación, precios, servicios que oferta, perfil de los entrenadores, horarios de atención, entre otros con el objetivo de cubrir la demanda existente en el mercado y aportar una herramienta tecnológica con estrategias de promoción que incremente el nivel de reconocimiento y rentabilidad del sector.

El emprendimiento tiene como instrumento de recolección de datos dos encuestas, la primera direccionada a la población de entre 15 a 59 años en la cual la aceptación de la app fue de un 79% y la segunda encuesta con la que se palpó que el 99% de los propietarios de los gimnasios estaban de acuerdo en promocionar su local en la app.

Está estructurado bajo cuatro estudios primordiales: el estudio de mercado en el cual se identifica la demanda potencial insatisfecha, permite establecer el precio, así como los canales de comercialización más apropiados; el estudio técnico plantea el proceso que se debe seguir para el cumplimiento del servicio; en el estudio organizacional se conoce la estructura orgánica y funcional, misión, visión y los niveles jerárquicos que conforman la empresa; finalmente el estudio financiero evalúa la situación económica a tiempo presente y futuro mediante indicadores financieros y permite evidenciar la viabilidad del emprendimiento.

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, APLICACIÓN MÓVIL, GIMNASIOS, TECNOLOGÍA

ABSTRACT

The sport sector today has grown remarkably, people are more concerned about their health, including their physical appearance, for which gyms have become a necessity, and there are a number of gyms in the province that many people do not know

It is for this reason that in the present project of entrepreneurship the creation of a mobile application of the gyms of the city of Ambato is proposed, that provides information on the location, prices, services that offer, profile of the trainers, hours of attention, among others with the objective of covering the existing demand in the market and providing a technical tool with promotion strategies that increase the level of recognition and profitability of the sector.

The entrepreneurship has as data collection instrument data, the first address to the population between 15 to 59 years in which the acceptance of the app was 79% and the second survey with which it was felt that 99% the owners of the gyms agreed to promote their location in the app.

It is structured under four primary studies: the market study in which the unmet potential demand is identified, allows establishing the price, as well as the most appropriate marketing channels; the technical study raises the process that must be followed for the fulfilment of the service; in the organizational study we know the organic and functional structure, mission, vision and the hierarchical levels that make up the company; Finally, the financial study evaluates the economic situation in the present and future, using financial indicators and demonstrating the viability of the entrepreneurship

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, MOBILE APPLICATION, GYMS, TECHNOLOGY.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO EL PROBLEMA

1.1 Definición del Problema

¿Cómo el desaprovechamiento de las aplicaciones móviles como herramienta de publicidad y promoción para dar a conocer el sector deportivo limita el reconocimiento del sector de los gimnasios de la ciudad de Ambato?

En América Latina y el Caribe para el año 2015 el acceso de los habitantes a internet fue del 55% y el uso de banda ancha creció fuertemente especialmente en modalidad móvil 58% de la población ya hace uso de este servicio, para poder acceder a estos servicios en el 2016 se requería tan solo del 2% de los ingresos a diferencia del 2010 que representaba el 18% de los mismos. Los esfuerzos por la difusión del servicio han hecho que se disminuya la brecha con los países que perteneces a la Organización para la cooperación y desarrollo Económico (OCDE). (Rojas, Poveda, y Grimblatt 2016); mientras que en el Ecuador de acuerdo al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de Información (2016) que elaboro el “Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información” el acceso a internet en el últimos años en él ha tenido un crecimiento exponencial gracias a políticas públicas que están siendo aplicadas para que toda la ciudadanía tenga acceso a la banda ancha, este Plan Nacional también tiene como objetivo aumentar la penetración de servicios de TIC en la población.

En Latinoamérica el auge del comercio electrónico en los últimos años ha sido exponencial, creciendo aproximadamente un 30% anual y con la proyección de que en América Latina alcanzara los 85.000 millones de dólares negociados entre las empresas y el cliente, estos números hacen ver que Latinoamérica es un mercado bastante prometedor para invertir en comercio electrónico en un futuro inmediato (Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico ILCE, 2017); por otro lado Para el autor Ottati (2017) el Ecuador no es un país muy maduro en Latinoamérica a nivel del comercio electrónico, pero la oferta está siendo alta a nivel de grandes empresas y emprendedores, en el país el perfil del compradores está en una edad promedio de 26 a 33 años y en su mayoría de sexo femenino, lo que más se adquiere on-line son electrodomésticos, ropa y productos turísticos. Se destaca que el e-commerce está

creciendo y madurando esto es un punto a favor de los emprendedores ya que la demanda de nuevos productos y servicios es alta.

Latinoamérica es el territorio sociocultural más poblado del mundo cuenta con 625 millones de habitantes, pero solo 9.9 millones de personas que equivale al 3.18% son afiliadas algún gimnasio, a pesar de eso el negocio del “fitness” facturo \$6,000 millones de dólares en 2016 un 7% más que en el 2015, en la actualidad existen aproximadamente 65.800 gimnasios en toda la región.

De acuerdo a lo señalado, tanto a nivel Latinoamérica como en el Ecuador, las autoridades han creados varios proyectos, leyes u objetivos en donde se prioriza elevar el uso de la tecnología ya que esto va de la mano con el crecimientos del comercio electrónico, sin embargo de acuerdo con el autor Punin (2014) que realizo el estudio llamado “Medios digitales en Ecuador: perspectiva de futuro” concluye que los medios digitales en el país ofrecen pocas aplicaciones para Smartphone y otro tipo de dispositivos móviles, para lo cual se debería promover proyectos de transmedia, aplicaciones portátiles para dispositivos tecnológicos [...], dándonos como pauta que no todos los sectores están siendo atendidos a nivel tecnológico, este es el caso del sector del fitness y acondicionamiento físico, que no tiene gran presencia en los medios digitales, lo que provoca que clientes potenciales pierdan interés por conocer más sobre los servicios que se ofertan.

Varias de las aplicaciones existentes hoy en día se enfocan fuertemente a promocionar el sector turístico, resignando el desarrollo de aplicación en otros sectores de la economía, evidenciando en gran medida el sector de los gimnasios. Como la tecnología y el comercio electrónico van creciendo, la necesidad del ser humano por encontrar información a la mano que le permita cuidar su cuerpo y alimentación también crece, el mantenerse activo o encontrar un lugar que se adecue a sus necesidades es primordial, el ejercicio claro está que no necesariamente debe ser realizado en un gimnasio, pero ya sea por falta de tiempo o simple comodidad; oficinistas, madres de familia, adolescentes y estudiantes en general prefieren hacerlo.

El encontrar un gimnasio que se adapte a las necesidades de sus potenciales clientes, resulta más complicado de lo habitual, y que en muchos de los casos se deberá visitar

el lugar para obtener la información necesaria o esperar recomendaciones de amigos y familiares. Además de esto el problema se soporta en las siguientes consideraciones:

1. Se evidencia mediante observación directa que en el repositorio de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato no se han desarrollado temas enfocados al estudio de las aplicaciones móviles y sus beneficios en las empresas ambateñas.
2. En una exploración detallada realizada en diferentes motores de búsqueda de internet como Google, Bing, Yahoo! y ask.com y en plataformas de distribución digital de aplicaciones móviles como play store y app store, se evidencia la ausencia de un aplicaciones móviles que proporcione la información necesaria en cuanto a ubicación, oferta de servicios y precios de los gimnasios existentes en la ciudad de Ambato.
3. En conversaciones entabladas con los propietarios de los gimnasios de la ciudad de Ambato se evidencio que no todos poseen un sitio web adecuado que proporcione información en cuanto a precio, servicios que ofertan y ubicación, misma información que es necesaria para que sus potenciales clientes se sientan más interesados en asistir a estos sitios.

Al verlo desde el punto de vista emprendedor puede ser una gran oportunidad para explotar este sector y mejorarlo tanto para beneficios de los propietarios como para comodidad de los clientes.

Es por eso que surge la idea de la creación de una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato que proporcione información actualizada en cuanto a ubicación, promociones, servicios y costos.

1.2 Análisis de Involucrados

1.2.1 Base Teórica.

De acuerdo con Ortegón, Pacheco, y Prieto (2012) el análisis de involucrados es una actividad que reúne a los principales implicados ya sea de manera directa o indirecta desde el inicio del proyecto, analiza sus dinámicas y reacciones o beneficios que podrán tener en el proceso o avance del proyecto.

El análisis de involucrados permite optimizar los beneficios sociales e institucionales del proyecto y limita los impactos negativos que este puede tener, se analiza sus intereses y expectativas y se puede aprovechar y potenciar el apoyo de aquellos que se interesan o se ven beneficiados por el mismo. (Pérez, Maldonado, y Uzcátegui, 2012)

Es decir en base a lo expuesto el análisis de involucrados es una idea general de todos los que intervienen en el proyecto de manera directa e indirecta y aportan o se benefician del mismo, haciendo más viable el proyecto.

1.2.2 Matriz de Análisis de Involucrados.

Cuadro 1; Matriz de Involucrados

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y NORMATIVAS
Propietarios de los gimnasios de la ciudad de Ambato	Captar nuevos clientes	Debido a la administración empírica con la que cuenta la mayoría de gimnasios, el uso de herramientas de marketing son las básicas.	LEY DEL DEPORTE, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN TITULO I PRECEPTOS FUNDAMENTALES <i>Art. 3.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.</i> La práctica del deporte, educación física y recreación debe ser libre y voluntaria y constituye un derecho fundamental y parte de la formación integral de las personas. Serán protegidas por todas las Funciones del
	Incrementar sus ingresos y tener reconocimiento en el mercado	La inadecuada utilización de medios digitales para dar a conocer información relevante de los gimnasios hace que se disminuyan potenciales clientes	
	Posicionarse en la mente del usuario.	El nulo conocimiento sobre los beneficios de la utilización de medios digitales para dar a conocer los gimnasios hace que no existan clientes leales a un solo establecimiento.	
Deportistas, oficinistas, adolescentes, amas de casa	Encontrar gimnasios que se adecuen a sus necesidades	La falta de información encontrada en los medios digitales de los gimnasios hace que los deportistas no conozcan toda la variedad que existe y puedan realizar una elección adecuada	

	Accesibilidad a información de los gimnasios en cualquier lugar	Las múltiples ocupaciones o la falta de tiempo para visitar cada gimnasio y elegir cual será el que se adecue a sus necesidades, hace que potenciales clientes pierdan interés.	Estado. <u>Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.-</u> Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República.
Secretaría del Deporte	Gimnasios adecuados como complemento para una buena salud Consolidar una industria responsable e innovadora para continuar con el desarrollo de mejores productos y servicios, que fomenten estilos de vida saludables.	Enfermedades cardiovasculares debido a que las personas no realizan ninguna actividad física complementaria llevando una vida sedentaria, llevan en muchos casos a la obesidad infantil con sus preocupantes consecuencias.	
Experto en áreas informáticas	Creación de aplicaciones nacionales de áreas de servicio no explotadas en el área informática	Escaso desarrollo de nuevos proyectos en áreas informáticas	

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

1.3. Análisis de Problemas

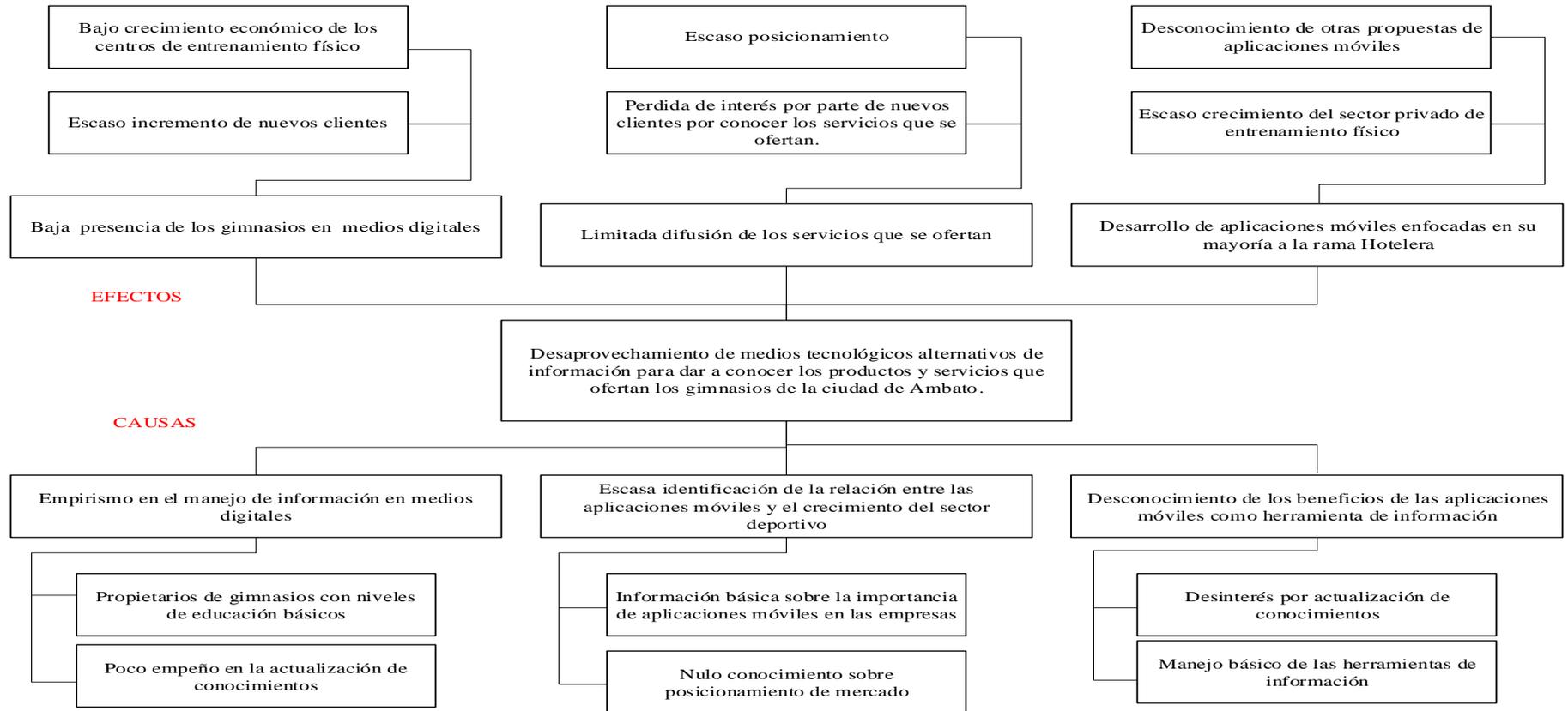
1.3.1. Base Teórica

De acuerdo con Martínez Guillen (2012) es la fase cuyo fin es analizar el problema y vivirlo en partes primordiales, examinando el vínculo entre ellas y comprendiendo el contexto del problema y como se ven afectadas entre sí.

Basada en esta definición el análisis de problemas es una etapa que ayuda a la generación de soluciones potenciales, ya que se conoce el contexto del problema y como las partes involucradas se ven afectadas entre sí.

1.3.2. Árbol de Problemas

Cuadro 2; Árbol de Problemas



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

1.3.3. Análisis del Árbol de Problemas

Los Propietarios de gimnasios con niveles básicos de educación y el poco empeño en la actualización de conocimientos hacen que exista un empirismo en el manejo de información en medios digitales por tal razón existe un desaprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato y por ende una baja presencia de los gimnasios en medios digitales que conlleva un escaso incremento de nuevos clientes y bajo crecimiento económico de los centros de entrenamiento físico.

El nulo conocimiento sobre posicionamiento de mercado y la información básica sobre la importancia de aplicaciones móviles en las empresas se da por la escasa identificación de la relación entre las aplicaciones móviles y el crecimiento del sector deportivo por tal razón existe un desaprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato generando una limitada difusión de los servicios que se ofertan que conlleva a la pérdida de interés por parte de nuevos clientes por conocer los servicios que se ofertan y el escaso posicionamiento del sector.

El manejo básico de las herramientas de información y el desinterés por actualización de conocimientos se da por el desconocimiento de los beneficios de las aplicaciones móviles como herramienta de información por tal razón existe un desaprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato provocando que se desarrollen aplicaciones móviles enfocadas en su mayoría a la rama Hotelera y por ende el escaso crecimiento del sector privado de entrenamiento físico y el desconocimiento de otras propuestas de aplicaciones móviles.

1.4. Análisis de Objetivos

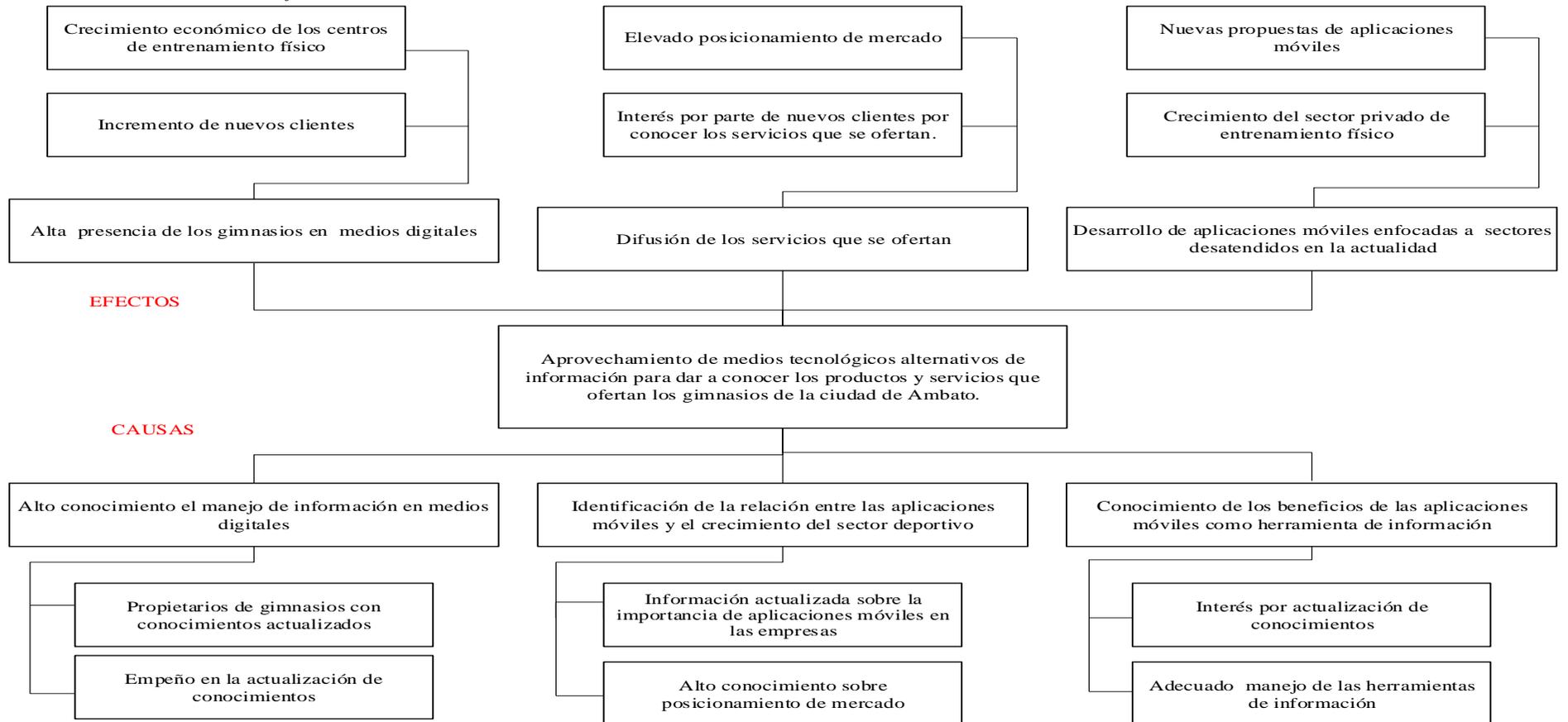
1.4.1 Base Teórica

El Árbol de Objetivos busca dar una perspectiva positiva de las condiciones negativas que se exponen en el árbol de problema, se evalúan como deseadas y factibles de alcanzar. Al dar el enfoque positivo las causas son los medios y efectos son los medios y el que era expuesto como problema centra se convierte en el propósito del proyecto (Ortegón, Pacheco, y Prieto, 2012).

Desde la perspectiva personal el árbol de objetivos es una presentación general de los que se desea lograr con el proyecto, el que en un inicio fue el problema del proyecto se convierte en el objetivo principal a alcanzar con la ejecución del mismo.

1.4.2 Árbol de Objetivos

Cuadro 3; Árbol de Objetivos



Elaborado por: Jessenia Hidalgo
Referencia: Investigación Propia

1.4.3 Análisis del Árbol de Objetivos

Propietarios de gimnasios con conocimientos actualizados y el empeño en la actualización de conocimientos hace que se produzca un alto conocimiento del manejo de información en medios digitales por tal razón existe un aprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato y por ende una alta presencia de los gimnasios en medios digitales que conlleva un incremento de nuevos clientes y el crecimiento económico de los centros de entrenamiento físico.

El alto conocimiento sobre posicionamiento de mercado y la información actualizada sobre la importancia de aplicaciones móviles en las empresas se da por la identificación de la relación entre las aplicaciones móviles y el crecimiento del sector deportivo por tal razón existe un aprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato generando difusión de los servicios que se ofertan por ende interés por parte de nuevos clientes por conocer los servicios que se ofertan y elevado posicionamiento de mercado.

El adecuado manejo de las herramientas de información y el interés por actualización de conocimientos se da por el conocimiento de los beneficios de las aplicaciones móviles como herramienta de información por tal razón existe un aprovechamiento de medios tecnológicos alternativos de información para dar a conocer los productos y servicios que ofertan los gimnasios de la ciudad de Ambato provocando el desarrollo de aplicaciones móviles enfocadas a sectores desatendidos en la actualidad las mismas que ayudan al crecimiento del sector privado de entrenamiento físico y nuevas propuestas de aplicaciones móviles.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1. Nombre del Emprendimiento

“Creación de una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato.”

2.2. Localización Geográfica

País: Ecuador

Zona: 3

Provincia: Tungurahua

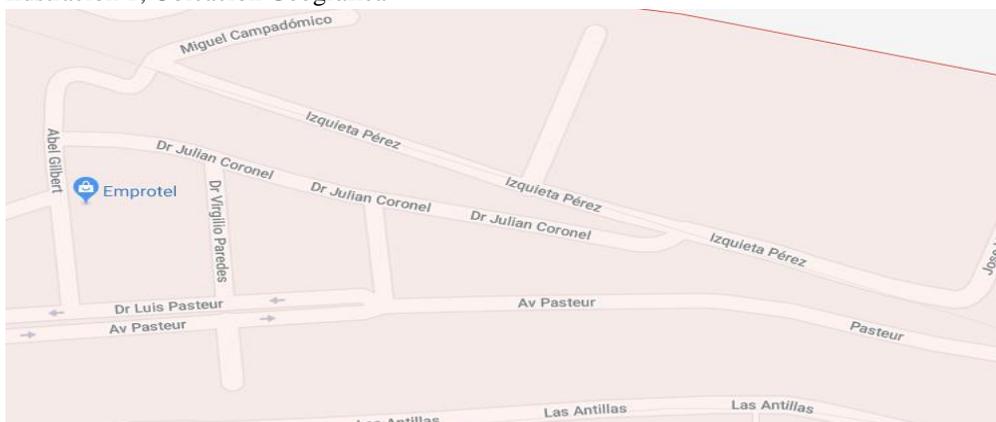
Cantón: Ambato

Parroquia: La Merced

Barrio: Cashapamba

Calles: Julián Coronel y José Rivera

Ilustración 1; Ubicación Geográfica



Elaborado Por: Jessenia Hidalgo
Fuente: Google maps

2.3. Justificación

El Ecuador de acuerdo al TEA (Tasa de Emprendimiento País) se encuentra en tercer lugar a nivel mundial con un 27.24%, en el grupo analizado se ubicaron 4 países sudamericanos (Ecuador, Perú, Argentina y Brasil), ubicando América Latina en la segunda fuera mundial emprendedora. Claro está que no todos los emprendimientos que surgen se sostienen a lo largo de tiempo, ya que de acuerdo al estudio existen dos fuerzas de motivación, la primera es Emprender por Oportunidad y la segunda es Emprender por necesidad. (Universidad ECOTEC, 2017)

En el caso de este emprendimiento la motivación es el emprender por Oportunidad ya que se palpó la necesidad de crear una aplicación móvil para que el sector de fitness y acondicionamiento físico esté presente en los medios digitales de tal manera que sus clientes actuales se fidelicen a la empresa y crezca la cantidad de nuevos clientes; La adaptación de aplicaciones móviles a la empresa o a un sector en general permite que estas estén al alcance de un clic de sus potenciales clientes, ayudando a que se incrementen las ventas a cambio de la comodidad del cliente.

Sumado a este panorama los objetivos y políticas que plantea el gobierno para que todos los ecuatorianos tengan acceso a internet es un gran punto a nuestro favor ya que entre más personas tengan acceso a este servicio mayores serán nuestros clientes potenciales.

Por esto es importante destacar que la Asamblea Constituyente (2008) que redactó la Constitución de la República del Ecuador en su Capítulo Segundo de los Derechos el Buen Vivir, sección tercera que hace referencia a la comunicación e Información se estipula que “Todas las personas, en forma individual o colectiva tienen derecho a el acceso universal de las tecnologías de información y comunicación”; por otra parte el objetivo número 11 del Plan Nacional del Buen Vivir asegura la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica, en el mismo se garantiza la calidad, accesibilidad y tarifas equitativas de los servicios de internet, así como fortalecimiento de las capacidades necesarias de la ciudadanía para el uso de las TIC, priorizando a las MIPYMES y a los actores de la económica popular y solidaria. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (2012) en su folleto informativo sobre la transformación de la Matriz Productiva se identifica “14 sectores productivos y 5 industrias estratégicas que plantea transformar el patrón de especialización de la economía ecuatoriana y lograr una inserción estratégica y soberana en el mundo”, uno de los sectores a priorizar es el sector tecnológico (software, hardware y servicios informativos) ya que es un sector que se espera crezca en gran medida y aporte de manera significativa a la economía ecuatoriana.

Este tipo de políticas y objetivos hacen viable el emprendimiento ya que el acceso a internet conlleva a que las personas usen no solo redes sociales, sino las aplicaciones móviles que contengan información que ellos consideren relevante.

2.4. Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Desarrollar una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Demostrar la factibilidad de la creación de una aplicación móvil de los gimnasios a través del levantamiento de información y el análisis de los resultados.
- Comprobar la factibilidad técnica administrativa de la creación de una aplicación móvil de los gimnasios.
- Visualizar la factibilidad económica y financiera de la creación de una aplicación móvil de los gimnasios mediante el análisis de sensibilidad.

2.5. Beneficiarios

En este cuadro se exponen los principales beneficiarios directos e indirectos del proyecto, estas personas o instituciones ayudaran en el desarrollo del proyecto en un periodo corto o largo obtendrán beneficios del mismo, cabe recalcar que el principal beneficiario de este proyecto sin lugar a duda serán los propietarios de los gimnasios ya que se reforzara la lealtad de los clientes antiguos y se incrementara el reconocimiento del sector en plataformas digitales dando cabida para que nuevos clientes se integren.

Cuadro 4; Beneficiarios

TIPO DE BENEFICIARIOS		BENEFICIOS
Directos	Dueños de Gimnasios	El incremento de nuevos clientes ayudara en el progreso económico de estos centros de entrenamiento y a su vez este sector privado elevara su posicionamiento de mercado
Indirectos	Clientes	El tener información actualizada al alcance de la mano, ayuda a incentivar la visitar el uso de los gimnasios
Indirectos	Expertos en áreas informáticas	Incrementar la elaboración nacional de aplicaciones virtuales de diferentes áreas de servicios a las ya explotadas (área turística) ayuda a que existan más fuentes de trabajo.

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

2.6. Resultados a alcanzar

La creación de una aplicación móvil de los gimnasios espera alcanzar:

- Incrementar clientes en los gimnasios
- Elevar el posicionamiento de mercado del sector
- Facilitar el acceso a información actualizada

- Incrementar los ingresos de los propietarios

Estos resultados a alcanzar son todos consecutivos ya que si se incrementa los clientes en los gimnasios por ende los ingresos de los propietarios se incrementara, adicional al dar a conocer los gimnasios en plataformas virtuales ayuda a que el posicionamiento del sector se eleve y por ende aporte con mayor fuerza a la economía del país.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Descripción del Servicio

3.1.1 Aplicación móvil Definición

De acuerdo con Cuello y Vittone (2013) en su libro Diseñando apps para móviles las Aplicaciones son programas que se pueden descargar en la web o en tiendas digitales y pueden ser utilizadas desde un teléfono u otro aparato móvil como tabletas o MP3, para que el concepto se entienda mejor las aplicaciones móviles son para los teléfonos inteligentes, lo que los programas para un computador.

Para el autor Casademont (2016) una aplicación es un tipo de software que realiza alguna función que el usuario desea realizar, una aplicación, como cualquier tipo de software, está formada por uno o más programas escritos en algún lenguaje de programación un programa simplemente es una secuencia de instrucciones que determinaran el comportamiento de la aplicación cuando se ejecute.

Podemos sostener entonces, que las aplicaciones móviles son apps diseñados para todo tipo de teléfono inteligente que permite al usuario realizar diferentes actividades facilitándole la comunicación con el entorno, y en este caso beneficiaria al gimnasio en la interrelación con los clientes.

3.1.2 Beneficios

Para Melgoza Rangel (2017) los principales beneficios de las aplicaciones móviles son:

Fortalecimiento de marca: El sector podrá tener mayor posicionamiento de mercado ya que los clientes actuales y potenciales podrán interactuar y conocer más sobre los productos, servicios y beneficios que tienen.

Mayor visibilidad: Al estar localizada en las tiendas principales como Google play Store y App Store de Apple, estará disponible para miles de usuarios interesados en el servicio.

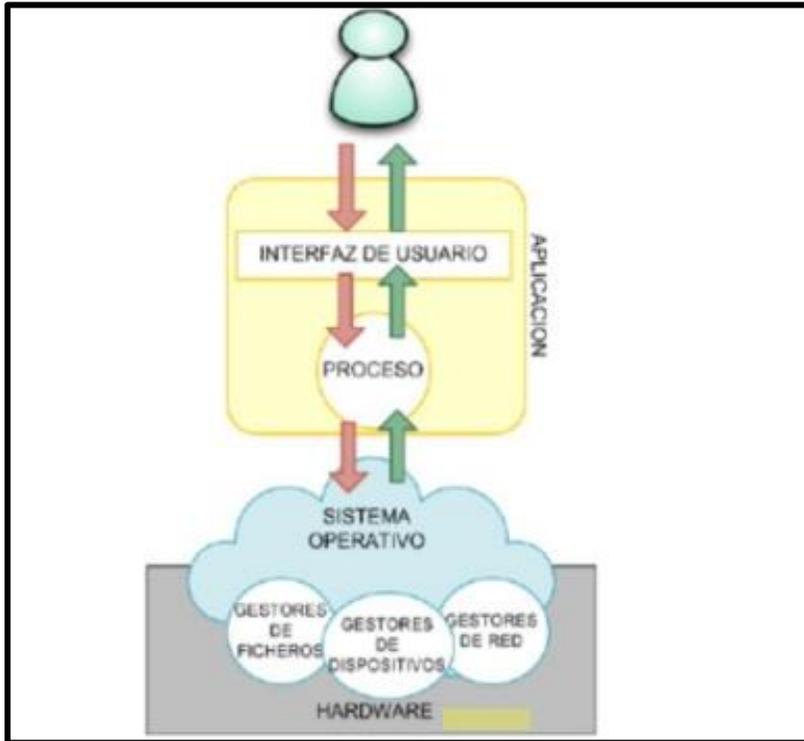
Otro canal de venta: Los usuarios podrán conocer todo lo que se oferta y por ende los potenciales clientes se incrementaran.

Fidelización de los clientes: Al estar en la lista de aplicaciones de los clientes y que ellos puedan comparar el gimnasio al que asisten actualmente con otros hace que se fortalezca el vínculo entre cliente-gimnasio.

3.1.3 Componentes de la aplicación móvil

Citando a Casademont (2016) quien indica los componentes que forman parte de una aplicación son la parte visible de una aplicación es conocida como interfaz de usuario, mediante la cual el usuario interacciona con la aplicación insertando y recibiendo información de la misma, las interfaces más conocidas son las interfaces gráficas, aunque existen otras muchas como las táctiles, las interfaces de línea de comandos o las interfaces de voz la función de la interfaz de usuario es recoger los datos que el usuario le proporciona y enviárselos a la aplicación, y al revés mostrar los resultados que genera al usuario. Cuando la aplicación se ejecuta es conocida como proceso, por tanto, un proceso es una serie de acciones que están determinadas por las instrucciones de un programa de aplicación el proceso se ejecuta sobre el sistema operativo del ordenador, el cual actúa como intermediario entre el hardware del ordenador y las aplicaciones, el sistema operativo es el software que entiende los detalles de la operación de los componentes hardware del ordenador de esta forma, el sistema operativo aísla a las aplicaciones del hardware del ordenador y hace que el desarrollo de estas sea mucho más sencillo.

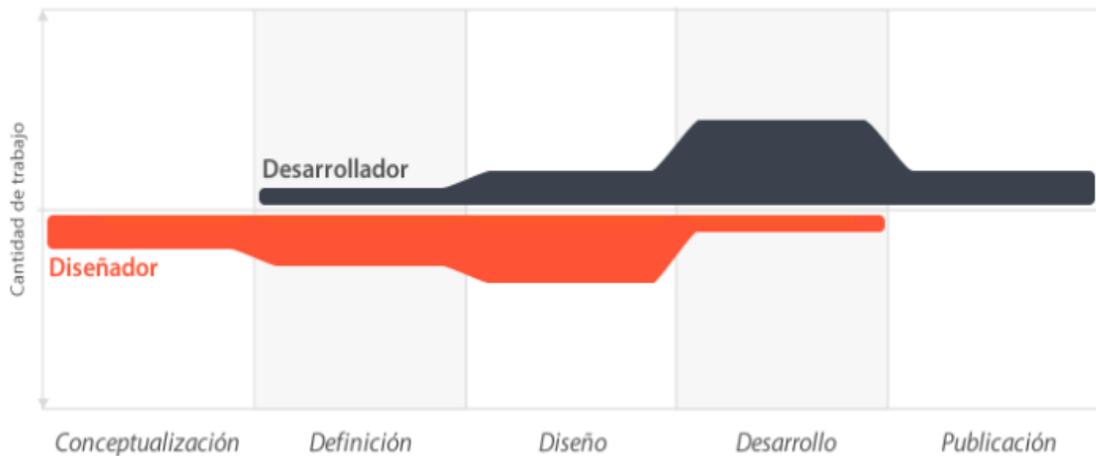
Ilustración 2; Componentes de una aplicación móvil



Referencia: Casademont J. (2016)

3.1.4 Proceso de Diseño y Desarrollo de una app

Ilustración 3; Diseño y Desarrollo de una app



Elaborado por: Cuello y Vittone (2013)

Referencia: Diseñando apps para móviles

1. *Conceptualización*; En esta etapa se da la idea de la aplicación, se toma en cuenta las necesidades y problemas de los usuarios, la idea final responde a una investigación preliminar y posterior viabilidad del concepto.
2. *Definición*; Se describe con detalle los usuarios para quienes está dirigida la aplicación. También se detallan las bases de la funcionalidad, lo cual determina la base de la funcionalidad.
3. *Diseño*; En esta etapa se lleva a un plano tangible los conceptos y definiciones que se expusieron antes, se crean prototipos para ser probados con usuarios y posterior un diseño visual acabo.
4. *Desarrollo*; El programador se encargara de dar vida a los diseños y crear la estructura sobre cual se apoyara el funcionamiento de la aplicación.
5. *Publicación*; La aplicación es finalmente puesta a disposición de los usuarios en las tiendas, luego de este paso trascendental se realiza un seguimiento a través de analíticas, estadísticas y comentarios de usuarios, para evaluar el comportamiento y desempeño de la app, corregir errores, realizar mejoras y actualizarla en futuras versiones.

3.1.5 Uso

De acuerdo con Appnet (2017) un dispositivo móvil es una gran manera de enviar información relevante a tus clientes, lo básico es informar sobre horarios y números de teléfono de contacto, las cuales son siempre necesarios, pero prácticamente no hay límites en cuanto a comunicación se refiere desde el dispositivo móvil.

La aplicación para los gimnasio puede ofrecer un listado detallado de la política de precios, un listado de los productos y servicios para así incrementar el valor añadido de la App, cada miembro puede acceder a su cuenta de usuario, hacer que los miembros del gimnasio disfruten de las diferentes ventajas que un gimnasio posee puede ser una tarea complicada, pero con la ayuda de la aplicación el nivel de satisfacción se incrementara al igual que las miembros de cada gimnasio, una aplicación móvil, con las notificaciones push activas puede enviar a los clientes mensajes de una forma rápida a sus dispositivos móviles, las notificaciones push pueden contener ofertas especiales, pruebas gratuitas,

cupones o simplemente un recordatorio que informe a los clientes de los diferentes productos que se ofrece.

3.2. Segmentación de mercado

3.2.1 Base teórica

De acuerdo a Pinzón (2017) una segmentación de mercado es un paso de análisis previo que ayuda a elegir mejor al público objetivo y permite refinar las estrategias a realizar frente a los segmentos resultantes, de modo que cada acción que se ejecuta en el segmento elegido es mucho más efectiva y rentable.

Citando a los autores Caldas, Carrión, & Heras (2017) la Segmentación de mercado consiste en dividir el mercado en grupos de compradores con características similares; cada uno de estos grupos se denomina segmento de mercado de este modo, la empresa podrá profundizar, de forma más adecuada, en el conocimiento de cada grupo, con el objeto de adaptarse a los distintos requerimientos de cada segmento, una empresa puede dirigir su oferta a uno o varios segmentos de mercado en principio debe dirigirse a los que pueda atender mejor y resulten más rentables el segmento o segmentos a los que se dirija finalmente se denomina mercado objetivo, público objetivo o target, los criterios de segmentación más utilizados son geográficos, demográficos, socioeconómicos, psicológicos, por edad, sexo o profesión.

Señalaremos entonces la segmentación de mercado es una división de diferentes grupos según las diversas necesidades y preferencias que tienen cada uno de determinado producto o servicio.

3.2.2 Segmentación de mercado para el proyecto

En la segmentación de mercado se realiza un análisis de la población dividiéndola en variables geográficas y demográficas, para de esta manera llegar a determinar nuestro mercado objetivo que este caso son las personas de edades entre 15 y 59 años de la ciudad de Ambato dando un mercado objetivo de 197914 personas en el año 2010, quienes podrán ser lo usuarios de la aplicación móvil. Los datos obtenidos para este

análisis fueron obtenidos de la fuente oficial (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Tabla 1; Segmentación de mercado

SEGMENTACIÓN DE MERCADO				
Variable	Variable	Dato	Fuente	Año
Geográfica	Zona 3	1456302	INEC	2010
Demográfica	Tungurahua	504583	INEC	2010
Geográfica	Ambato	329856	INEC	2010
Demográfica	Población económicamente activa	48,5%	INEC	2010
Geográfica	Edades entre 15 y 59 años	60%	INEC	2010

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: INEC (2010)

3.2.3 Proyección del Segmento de Mercado

$TCP = Tasa\ de\ natalidad - Tasa\ de\ mortalidad$

$TCP\ (Ambato) = 1.54\%$

Tabla 2; Proyección del segmento de mercado

PROYECCIÓN DEL SEGMENTO DE MERCADO		
AÑO	MERCADO OBJETIVO	TCP
2010	197914	1,54%
2011	200962	3048
2012	204057	3095
2013	207199	3142
2014	210390	3191
2015	213630	3240
2016	216920	3290
2017	220261	3341
2018	223653	3392

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: INEC (2010)

3.2.4 Muestra y Población

3.2.4.1 Base teórica

Población

De acuerdo con Punta (2017) Este grupo es finito o infinito y puede estar constituido por personas, editoriales, programas de televisión, animales, especies vegetales, entre otros.

El autor Lalangui (2018) define como la totalidad de elementos, individuos, entidades con características similares de las cuales se utilizarán como unidades de muestreo. También es conocido como Universo.

De acuerdo con lo expuesto puedo decir que la población es un conjunto de personas con características iguales los cuales están destinados a un estudio estadístico.

Muestra

Para Lalangui (2018) la muestra es una parte o un subconjunto de la población en el que se observa el fenómeno a estudiar y de donde sacaremos unas conclusiones generalizables a toda la población. En general, se considera que una muestra es grande cuando el número de individuos seleccionados es igual o superior a 30 y una muestra es pequeña cuando los individuos son menos de 30.

De acuerdo a Mejía (2016) una muestra es un segmento o subconjunto finito e importante tomado de una población. Dentro de cualquier proceso investigativo de amplio espectro, es esencial seleccionar una muestra.

Entonces señalaremos que la muestra es una determinada parte de la población que se utiliza para la investigación con el fin de obtener características representativas de la toda la población.

3.2.4.2 Población y Muestra para el Proyecto

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

n: tamaño de la muestra

z: nivel de confianza 1.96

P: probabilidad a favor 50%

Q: probabilidad en contra 50%

N. población de universo

e: nivel de error 5%

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(223653)}{1.96^2(0.5)(0.5) + (223653)(0.05)^2}$$

$$n = \frac{214796.341}{560.0929}$$

$$n = 383.50 \sim \mathbf{384 \text{ Persona}}$$

En el proyecto se realizaron dos tipo de encuestas: la primera (Anexo 1) estará enfocada a los clientes y la segunda (Anexo 2) se la realizara a propietarios de los gimnasios de la ciudad de Ambato. Por lo cual la muestra antes expuesta pertenece al mercado objetivo en este caso se aplicara a 384 personas la primera encuesta y la segunda encuesta se aplicara a todos los gimnasios registrados en el SRI en este caso existen 38 en la ciudad de acuerdo a la base de datos obtenida.

3.2.5 Análisis e Interpretación Encuestas clientes

1. ¿Conoce lo que es una Aplicación Móvil?

Tabla 3; Pregunta 1

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	373	217246	97%
No	7	4077	2%
No responde	4	2330	1%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 1; Pregunta 1



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De las 223653 personas que es el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 97% que corresponde a 217813 personas, conocen lo que es una Aplicación Móvil, mientras que el 2% que corresponde a 4088 personas, no la conocen y el 1% que representa a 1752 personas no responden. Se obtiene que la gran mayoría de personas conoce lo que es una Aplicación Móvil.

2. ¿Qué información le gustaría encontrar sobre Ambato en una Aplicación Móvil?

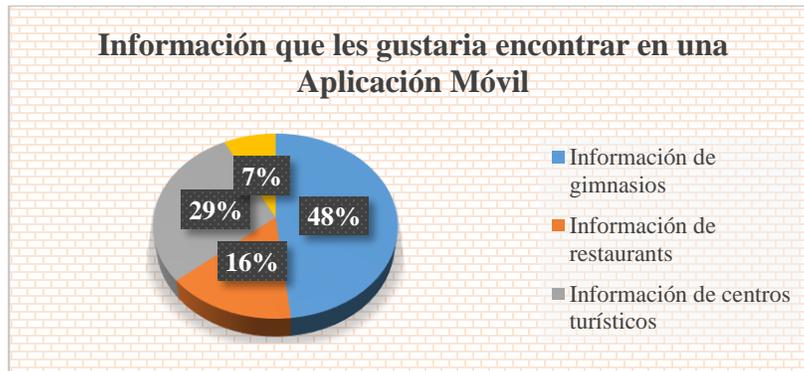
Tabla 4; Pregunta 2

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Información de gimnasios	185	107749	48%
Información de restaurants	60	34946	16%
Información de centros turísticos	110	64067	29%
Información de lugares de diversión	29	16890	8%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 2; Pregunta 2



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De las 223653 personas que es el 100% del mercado objetivo del proyecto, el 48% que corresponde a 107749 personas, indica que le gustaría encontrar información de gimnasios en la aplicación móvil, por otra parte, el 16 % que equivale a 34946 personas mencionan que les gustaría encontrar información sobre restaurants en la aplicación móvil, el 29% correspondientes a 64067 personas dicen que les gustaría encontrar información de centros turísticos y el 8% perteneciente a 16890 personas alegan que les gustaría información de lugares de diversión. Lo que demuestra que las personas prefieren información en la aplicación móvil sobre los gimnasios lo que aduce la importancia del emprendimiento.

3. ¿Si en una Aplicación Móvil se promocionaría todo los gimnasios de la ciudad de Ambato usted la descargaría y usaría?

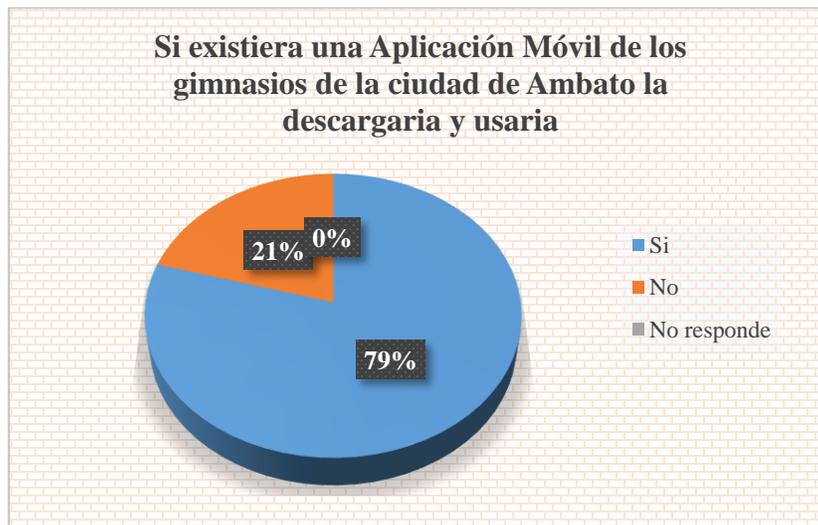
Tabla 5; Pregunta 3

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	305	177641	79%
No	79	46012	21%
No responde	0	0	0%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 3; Pregunta 3



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 223653 que es el 100% de mercado objetivo el 79% que corresponde a 177641 personas indican que SI descargarán y utilizarían la aplicación móvil que promocionara todos los gimnasios de la ciudad de Ambato si esta existiera, por otro lado el 21% que corresponde a 46012 personas dicen que NO descargarían o usarían la aplicación móvil, a pesar del resultado expuesto se demuestra que tendría gran acogida la aplicación móvil para la mayoría del mercado objetivo.

4. Si en la pregunta 3 respondió SI, escoja el factor que influye en su decisión

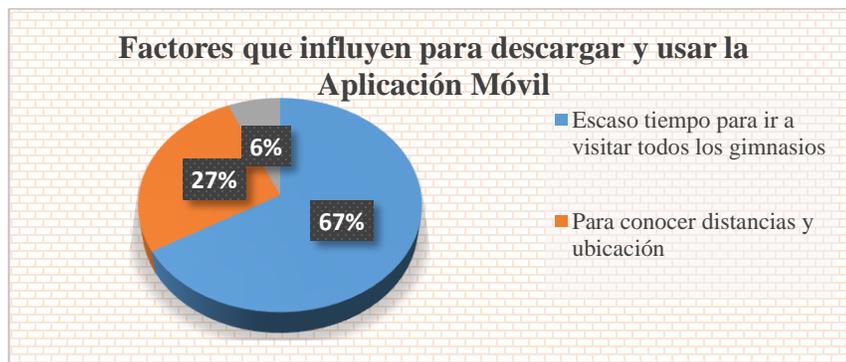
Tabla 6; Pregunta 4

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Escaso tiempo para ir a visitar todos los gimnasios	203	118233	67%
Para conocer distancias y ubicación	82	47759	27%
Para comparar los productos y precios entre diferentes gimnasios	20	11649	7%
Total	305	177641	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 4; Pregunta 4



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 177641 personas que es el 100% de las personas que respondieron Si en la pregunta 3, el 67% que corresponden a 118233 personas manifiestan que el factor que influye en su decisión es el escaso tiempo que tienen para ir a visitar todos los gimnasios, mientras que el 27% que corresponde a 47759 personas alegan que usarían la aplicación para conocer distancias y ubicación de los diferentes gimnasios, y el 7% que equivale a 11649 personas indican que la utilizarían para comparar los precios y productos entre diferentes gimnasios. Estos factores son determinantes para conocer el éxito del emprendimiento ya que es toda la información que se abarca en el desarrollo de la aplicación móvil.

5. ¿Qué información le gustaría conocer de los gimnasios en la Aplicación Móvil? (Escoja más de uno)

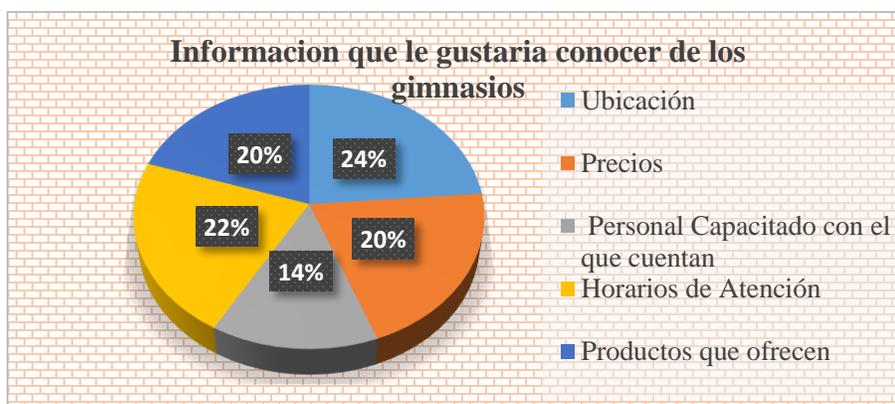
Tabla 7; Pregunta 5

ALTERNATIVAS	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Ubicación	370	215499	96%
Precios	320	186378	83%
Personal Capacitado con el que cuentan	220	128135	57%
Horarios de Atención	340	198026	89%
Productos que ofrecen	310	180553	81%
Total	384	223653	406%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 5; Pregunta 5



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 223653 personas que son las que conforman nuestro mercado objetivo, 215499 personas que corresponden al 96% dice que les gustaría conocer la ubicación de los gimnasios, el 89% equivalente a 198026 personas les interesa también que exista información sobre los horarios de atención, el 83% que corresponde a 186378 personas adicional les interesa los precios de la gimnasios, 180553 personas equivalente al 81% dicen que también debe existir información sobre los productos que se ofrecen, el 57% que corresponde a 128135 personas les interesa conocer si el gimnasio tiene personal capacitado.

6. ¿Conoce alguna página virtual en la ciudad de Ambato que ofrezca este tipo de información acerca de los gimnasios?

Tabla 8; Pregunta 6

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	0	0	0%
No	380	221323	99%
No responde	4	2330	1%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 6; Pregunta 6



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

Del 100% que corresponden a 223653 personas pertenecientes al Mercado Objetivo, el 99% está dada por 221323 personas, quienes manifiestan que NO conocen ninguna página virtual en la ciudad de Ambato que ofrezca este tipo de información acerca de los gimnasios y el 1% que pertenece a 2330 personas no responden. Se observa la carencia de aplicaciones móviles o paginas virtuales que ofrezca información real y actualizada acerca de los gimnasios.

7. ¿Qué promoción le gustaría recibir? Por descargar y usar la Aplicación Móvil.

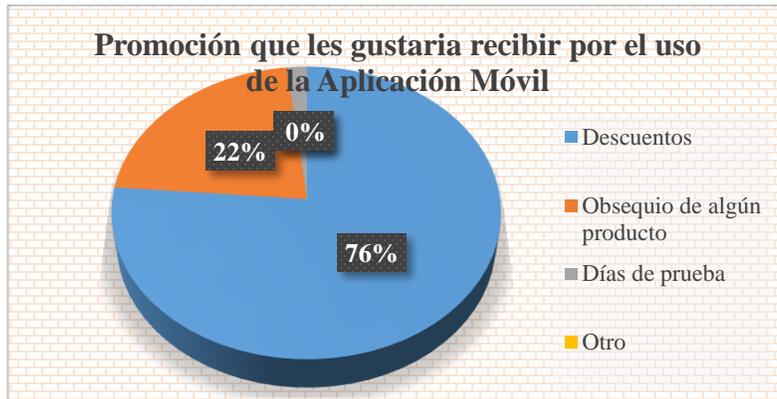
Tabla 9; Pregunta 7

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Descuentos	293	170652	76%
Obsequio de algún producto	84	48924	22%
Días de prueba	7	4077	2%
Otro	0	0	0%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 7; Pregunta 7



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

Del 100% que corresponden a 223653 personas pertenecientes al Mercado Objetivo, el 76% está dada por 223653 personas que manifiestan que la promoción que les gustaría recibir por descargar y usar la Aplicación Móvil son descuentos; el 22% que pertenece a 48924 personas optan por un obsequio de algún producto que ayude en su proceso de ejercitarse; y el 2% dada por 4077 personas optaron por días de prueba. Como se observan la mayoría de personas eligen los descuentos al momento de descargar y usar la aplicación móvil.

8. ¿Qué red social utiliza con más frecuencia para informarse acerca de nuevos productos y servicios?

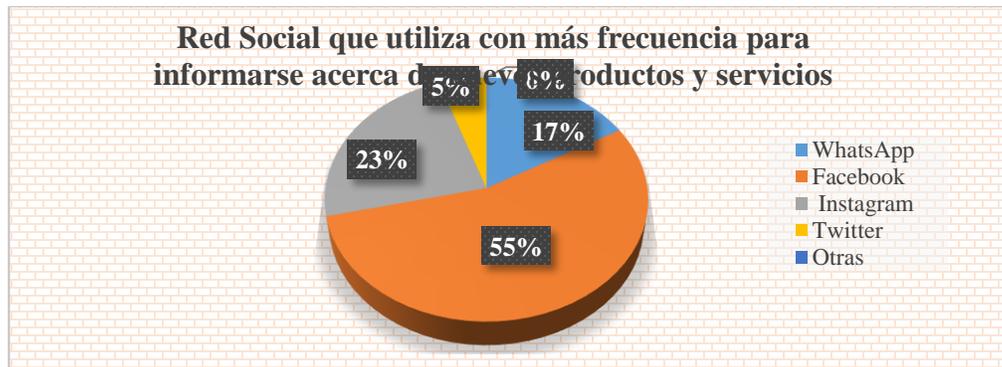
Tabla 10; Pregunta 8

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
WhatsApp	64	37276	17%
Facebook	210	122310	55%
Instagram	90	52419	23%
Twitter	20	11649	5%
Otras	0	0	0%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 8; Pregunta 8



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

Del 100% que corresponden a 223653 personas pertenecientes al Mercado Objetivo, el 17% que equivale a 37276 personas manifiestan que utilizan WhatsApp para informarse acerca de nuevos productos y servicios; el 55% que pertenece a 122310 personas mencionan que utilizan Facebook con más frecuencia para informarse; seguido del 23% correspondientes a 52419 personas que prefieren Instagram y el 5% dada por 11649 personas optan por Twitter. Llegando a la conclusión que el mercado objetivo se informa más frecuencia a través de Facebook de los nuevos productos y servicios y en segundo lugar en Instagram por lo cual estas redes sociales serán primordiales para realizar publicidad.

9. Mensualmente ¿Cuánto veces visitaría usted esta Aplicación Móvil para informarse de los gimnasios?

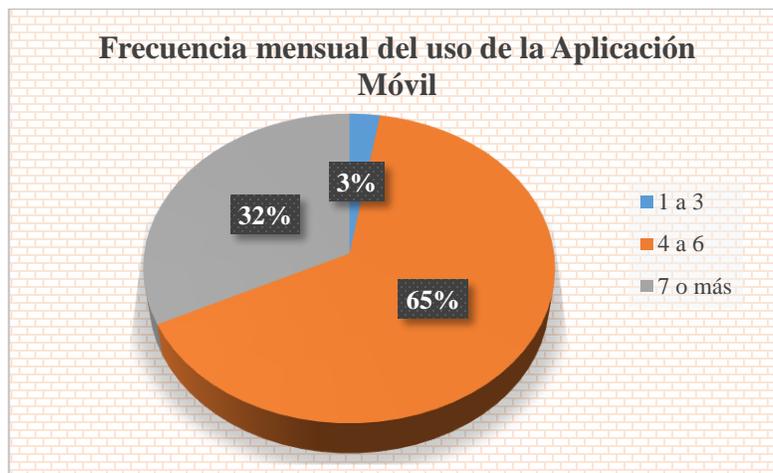
Tabla 11; Pregunta 9

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
1 a 3	10	5824	3%
4 a 6	250	145607	65%
7 o más	124	72221	32%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 9; Pregunta 9



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 223653 que es el 100% de mercado objetivo el 3% que corresponde a 5824 personas indican que mensualmente visitarían de 1 a 3 veces la Aplicación Móvil para informarse de los gimnasios, el 65 % menciona que lo harían de 4 a 6 veces al mes y el 32% que corresponden a 72221 personas optan por más de 7 veces al mes. Según los resultados a gran mayoría visitaría la aplicación móvil de 4 a 6 veces al mes lo que indica la aceptación de la aplicación ya que les dará facilidad a los clientes para conocer todo sobre los gimnasios desde el lugar en el que se encuentren.

10. ¿Qué característica de la Aplicación Móvil considera más relevante para descargarla y usarla?

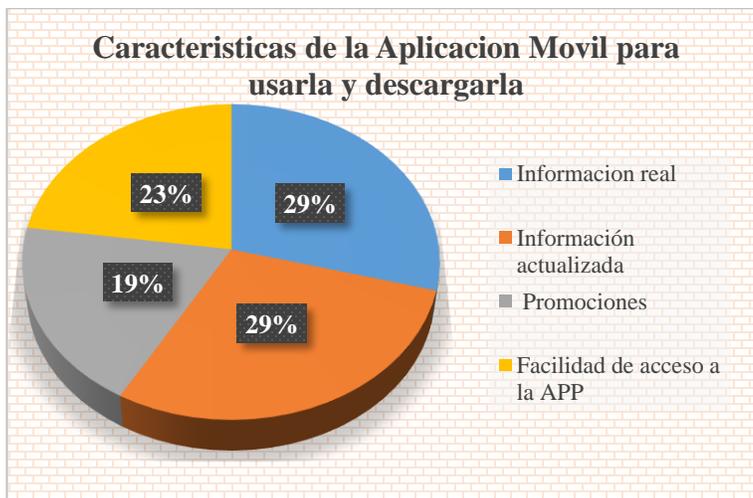
Tabla 12; Pregunta 10

ALTERNATIVAS	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Información real	384	223653	100%
Información actualizada	384	223653	100%
Promociones	250	145607	65%
Facilidad de acceso a la APP	300	174729	78%
Total	384	223653	343%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 10; Pregunta 10



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 223653 que es el 100% de mercado objetivo el 100% de personas indican que les gustaría que en la aplicación exista información real e información actualizada, el 78 % equivalente a 174729 personas necesitan que exista facilidad para el acceso a la App, mientras que el 65% correspondiente a 145607 personas afirman que les interesa las promociones que la aplicación móvil les proporcionaría.

11. Considera que el uso de esta nueva tecnología provocaría el incremento de usuarios a los gimnasios de la ciudad.

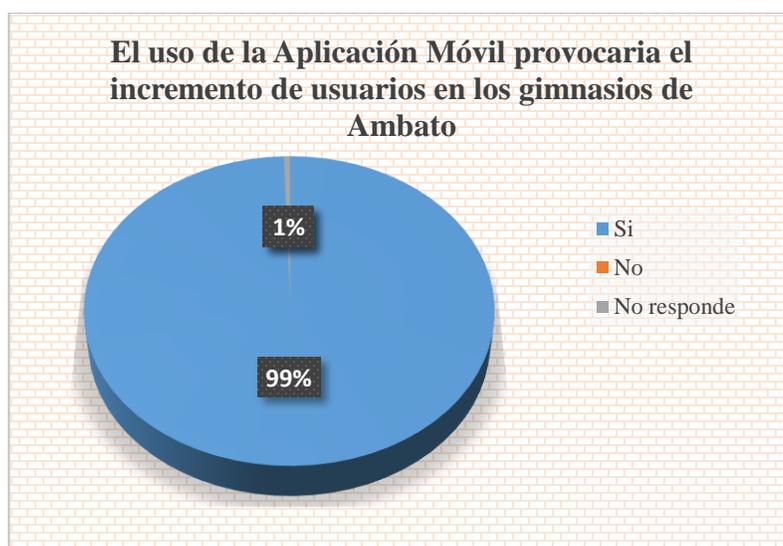
Tabla 13; Pregunta 11

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	382	222488	99%
No	0	0	0%
No responde	2	1165	1%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 11; Pregunta 11



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

Del 100% que corresponden a 223653 personas pertenecientes al Mercado Objetivo, el 99% está dada por 222488 personas que manifiestan que el uso de esta nueva tecnología SI incrementara los usuarios a los gimnasios de la ciudad y el 1 % que pertenece a 1165 personas no responde. Hoy en día las nuevas tecnologías permiten tener muchas facilidades como la aplicación móvil que será una herramienta de gran utilidad para los dueños de los gimnasios y para los clientes ya que se podrá convertir en una fuente de información veraz y oportuna

12. ¿Qué información adicional le gustaría encontrar en la Aplicación Móvil?

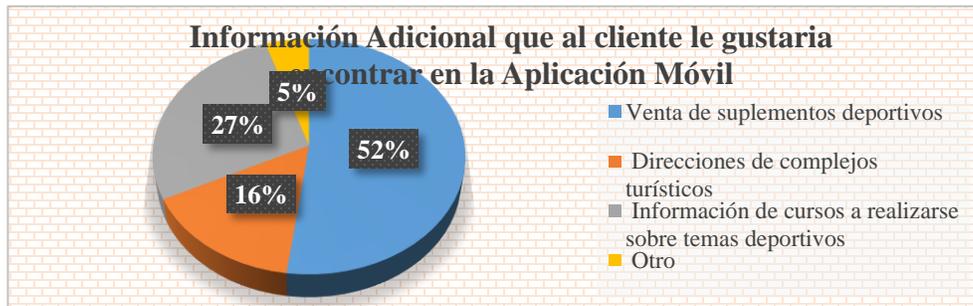
Tabla 14; Pregunta 12

RESPUESTA	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Venta de suplementos deportivos	200	116486	52%
Direcciones de complejos turísticos	60	34946	16%
Información de cursos a realizarse sobre temas deportivos	105	61155	27%
Otro	19	11066	5%
Total	384	223653	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Gráfico 12; Pregunta



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Análisis e interpretación

De 223653 personas que es el 100% del mercado objetivo el 52% que corresponden a 116486 personas les gustaría encontrar en la Aplicación Móvil venta de suplementos deportivos, mientras que el 16% que corresponde a 34946 personas alegan que les gustaría encontrar direcciones de complejos turísticos, el 27% que equivale a 61155 personas indican que desearían encontrar información de cursos a realizarse sobre temas deportivos y el 5% que equivale a 11066 personas respondieron que les gustaría encontrar venta de ropa deportiva, direcciones de nutricionistas o entrenadores personales entre las respuestas más relevantes, la aplicación móvil al ser un medio de comunicación moldeable permite que toda la información requerida por el cliente se vaya incrementando paulatinamente.

3.2.6 Análisis e Interpretación Encuestas propietarios de los gimnasios

De acuerdo a la base del SRI existen aproximadamente 100 gimnasios registrados en la ciudad de Ambato, esta base de datos será la base para analizar el aspecto financiero del proyecto, pero cabe recalcar que en la realidad existen más gimnasios en la ciudad ya que este negocio está creciendo, pero por cuestiones de registro la base de datos que proporciona el SRI no despliega a todos los gimnasios, ya que al momento de registrarlos por actividad económica hay deficiencia en el registro.

Cuadro 5; Gimnasios de la ciudad de Ambato

RAZÓN SOCIAL	NOMBRE
Molina Córdova Gabriela Alejandra	360° FUNCTIONAL TRAINING STUDIO
Villavicencio Ortiz Nidia Anabel	GIMNASIO K.G.M.
Brito Salazar Omar Ernesto	GYM ELITE
Flores Gordon Rodolfo Fernando	ARMY FITNESS GYM
Garcés Vargas Ítalo Eduardo	MUSCLE EXTREME GYM
Terán Núñez Víctor David	NÉMESIS GYM
García Paucar Miguel Eduardo	ATHOS
Villacis Martínez Roberto Bladimir	CROSSFIT TITÁN
Alvarado Ochoa Bolívar Alexander	EVOLUCIÓN GYM
Ortiz Gutiérrez Mi Shell Guadalupe	LITO CARRIEL FITNESS CLUB
Carrillo Zea Martin Sebastián	LOMAX GIMNASIO
Zamora Arroba Liliana Nataly	ZEN ARTE SUAVE
Freire Cunache Vicente Patricio	CROSSFIT SPORT
Sandoval Ulloa Luis Alberto	SABA FITNESS
Balladares Bajaan María Fernanda	MUSCLE HOUSE
Vaca Barona Mónica Paulina	FIT HOUSE
Andrade Ferrin Christian David	ATF FITNESS CENTER
Coba Nájera Juan Alberto	CENTRO DE CULTURA FÍSICA UPADA
Pico Fierro Daniel Andrés	BARRACUDA GYM
Solís Martínez Edgar Giovanni	ELIZABETH GYM
Escobar Zúñiga Elizabeth De Los Ángeles	CROWS GYM
Núñez Núñez Marco Orlando	ELITE GYM 2
Coba Puma José Ángel	CLUB LOS ÁNGELES GYM
Ramos Ibarra Juan Fernando	GIMNASIO RAM'S GYM
Segura Pérez Raquel Gabriela	ZONA GYM
Brito Salazar Omar Ernesto	GYM ELITE
Santamaría Calero Marcelo Patricio	BODY HEALTH GYM

Alulema Tamayo Pastoriza	BODY GYM
Flores Gordon Rodolfo Fernando	ARMY FITNESS GYM
Gordon García Andrés Marcelo	ARMY FITNESS GYM 2
Verdezoto Guijarro Carlos Vinicio	ZONA GYM
Ramos Ibarra Juan Fernando	GIMNASIO RAM'S GYM
Viteri Tobar Sandra Elizabeth	GIMNASIO GRECO
Paredes Salazar Juan Carlos	ELITE PLATINUM
Fiallos Machado Francisco Vinicio	TAEKWONDO CLUB AMÉRICA
Carrillo Valencia Nora Inés	CLUB KEOPS
Tipan Guamán Luis Andrés	CLUB DE ARTES MARCIALES FÉNIX
Vayas Coronel Luis Eduardo	ABSOLUTE TRAINING CENTER
Ortiz Paredes María De Los Ángeles	AVALON CLUB GIMNASIO
Darquea Lalama Carlos Manuel	BODY FACTORY
Lalama Alvarado Martha Catalina	BODY FACTORY GYM AND FITNESS
Maldonado Rodríguez Manuel Andrés	CROSSFIT AMBATO
Ponce Caicedo Diego Fernando	CROSSFIT SECOYA
Sánchez Arcos Diana Elizabeth	D.M. GYM
Ortiz Hidalgo Franklin Rimheyer	FAO GYM
Castillo Viera Paola Gioconda	FITLAND
Bonilla Manjarrez Santiago Omar	GIMNASIO COREA
Ortiz Brito Zahidita Lorena	GIMNASIO FLE GYM
Viteri Tobar Sandra Elizabeth	GIMNASIO GRECO
Villacres Bustos Carlos Patricio	GIMNASIO GRIMEX
Noguera Montesdeoca Danny Daniel	IRON GYM
Chadan Tubon José Abelardo	IRON MAN'S GYM
Morales López Mónica Estefanía	LEO GYM
Villafuerte Carranza Paola Monserrat	LIFE FIT GYM
Guerrero Veloz María Belén	MASTER GYM
Santamaría Guevara Luis Rosendo	MASTER GYM AEROBICS DOS
Suarez Burga Luis Ángel	MASTER GYM SUAREZ
Alecorp	OXIGENO FITNESS CENTER
Bustos Lascano Edith Carol	PERSONAL FITNESS
Romero Rosero Mario Hernando	RUMBA SPORT
López Macías Víctor Miguel	SKAINOS
Acosta Cisneros Luis Enrique	TOTAL ENERGY GYM
Alarcón Mayorga Orlando Vladimir	VLADYGYM
Alarcón Mayorga Gina Fernanda	VM GYM

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Servicio de Rentas Internas 2017-2018

1. ¿Estaría usted dispuesto a pagar una membresía para que su gimnasio sea promocionado en una aplicación móvil?

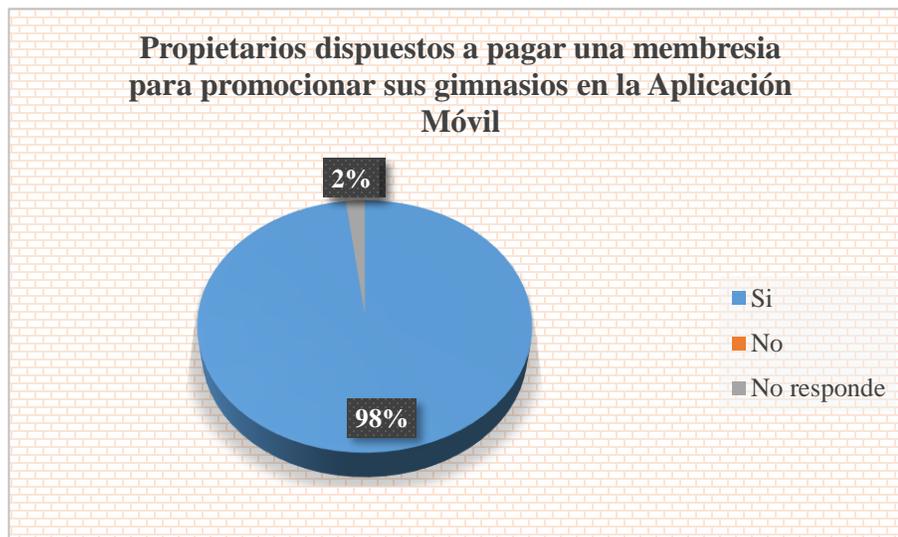
Tabla 15; Pregunta 1: encuesta propietarios

Respuesta	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	98	98%
No	0	0%
No responde	2	2%
Total	100	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Gráfico 13; Pregunta 1: encuesta propietarios



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Análisis e interpretación

De los 100 propietarios de los gimnasios, el 98% corresponde a 98 personas, estarían dispuestos a pagar una membresía para que su gimnasio sea promocionado en una aplicación móvil y el 2% que representa a 2 personas no responden. Se obtiene que la gran mayoría de los dueños del gimnasio están dispuestos a pagar la membresía, sabiendo que su gimnasio se promocionaría a través de la aplicación móvil y así poder incrementar sus clientes y ganancias.

2. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por esta membresía?

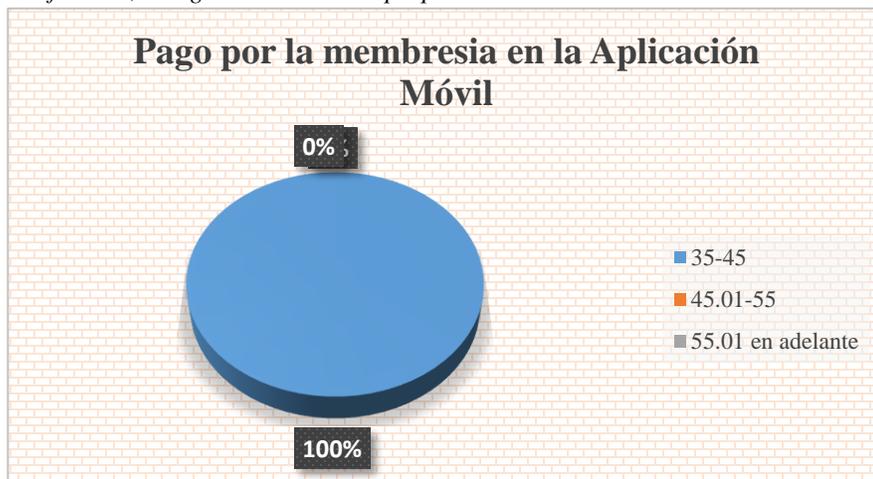
Tabla 16; Pregunta 2: encuesta propietarios

Respuesta	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
35-45	100	100%
45.01-55	0	0%
55.01 en adelante	0	0%
Total	100	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Gráfico 14; Pregunta 2: encuesta propietarios



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Análisis e interpretación

De los 100 propietarios de los gimnasios, el 100% está dispuesto a pagar por esta membresía el valor de 35-45, es decir el valor promedio de cobro por la membresía es de \$ 40 cada mes, este precio se adapta a los costos de elaboración de la aplicación incluida la utilidad respectiva para el emprendimiento.

3. ¿Usted estaría dispuesto a realizar descuentos o dar promociones para sus posibles clientes por el uso de la aplicación móvil?

Tabla 17; Pregunta 3: encuesta propietarios

RESPUESTA	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE
Si	99	99%
No	1	1%
No responde	0	0%
Total	100	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Gráfico 15; Pregunta 3: encuesta propietarios



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Análisis e interpretación

De los 100 propietarios de los gimnasios que es el 100% de los encuestados el 99% que corresponde a 99 personas indican que estarían dispuestos a realizar descuentos o dar promociones para sus posibles clientes por el uso de la aplicación móvil lo cual demuestra la alta aceptación que tienen por la aplicación.

4. ¿Cuál de estos rangos le gustaría que sean calificados?

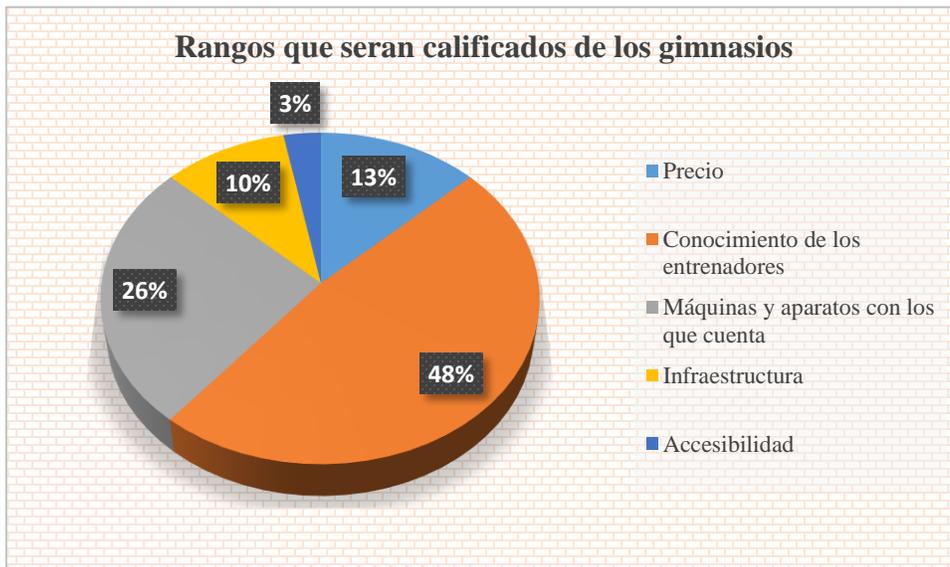
Tabla 18; Pregunta 4: encuesta propietarios

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	13	13%
Conocimiento de los entrenadores	48	48%
Máquinas y aparatos con los que cuenta	26	26%
Infraestructura	10	10%
Accesibilidad	3	3%
Total	100	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Gráfico 16; Pregunta 4: encuesta propietarios



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Encuesta realizada a los propietario de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Análisis e interpretación

De los 100 propietarios de los gimnasios que es el 100% de los encuestados el 48% que corresponde a 48 personas indican que debería ser calificado el conocimiento que tienen los entrenadores, 26% que equivale a 26 personas opinan que las máquinas y aparatos con los que cuenta el gimnasio, 13 personas dicen que el precio es importante mientras que 10 personas afirman que en menor medida se debería evaluar la infraestructura y accesibilidad.

3.3. Estudio de la Demanda

3.3.1 Base teórica

De acuerdo con Enciclopedia (2018) la demanda, en economía, refiere a la cantidad de bienes o servicios que la población pretende conseguir, para satisfacer sus necesidades o deseos. Estos bienes o servicios pueden ser muy variados, como alimentos, medios transporte, educación, actividades de ocio, medicamentos, entre muchas otras cosas, es por ello que se considera que prácticamente todos los seres humanos son demandantes.

Para Gonzales (2018) Define la demanda como la cantidad de servicio o bien que una persona o un grupo de ellas desean adquirir.

Luego de citar a los autores se define la demanda como la cantidad de un producto o servicio que los individuos pueden adquirir a cambio de un valor monetario según sus necesidades.

3.3.2 Estudio de la demanda por personas

El valor determinado para la demanda en el año 2018 es de 176686 personas de edades entre 15 y 59 años.

Tabla 19; Demanda por personas

AÑO	Mercado Objetivo	Porcentaje de Aceptación	Demanda por Personas
2018	223653	79%	176686

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Resultados de encuesta realizada a clientes edades entre 15 y 59 años

Este resultado se obtiene de la pregunta 3 de la encuesta aplicada a los clientes, en esta pregunta se les plantea: **¿Si en una Aplicación Móvil se promocionaría todo los gimnasios de la ciudad de Ambato usted la descargaría y usaría?** a la cual 305 personas de la muestra respondieron que SI la descargarían y utilizarían, para obtener la demanda se multiplica el porcentaje de aceptación por el mercado objetivo y se obtiene el resultado.

3.3.3 Estudio de la demanda por personas proyectada

Tabla 20; Estudio de la demanda por personas proyectada

AÑO	Demanda por Personas	TCP
2018	177641	1,54%
2019	180377	2736
2020	183154	2778
2021	185975	2821
2022	188839	2864
2023	191747	2908

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 17; Estudio de la demanda por personas proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, 177641 personas de nuestro mercado objetivo descargarían y usarían la Aplicación móvil para informarse de los gimnasios existentes en la ciudad de Ambato, después de proyectar la demanda con la tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 los usuarios de la App serían 191747 personas.

3.3.4 Estudio de la demanda por uso de la App

Este resultado se obtiene de la pregunta 4 de la encuesta aplicada a los clientes, en esta pregunta se les plantea: **Mensualmente ¿Cuánto veces visitaría usted esta Aplicación Móvil para informarse de los gimnasios?** a la cual 250 personas de la muestra respondieron que la visitarían de 4 a 6 veces al mes, para obtener el resultado de la demanda por uso de la App se multiplica el valor de la demanda que para el año 2018 es de 177641 personas por el porcentaje de cada alternativa que se expuso en la pregunta.

Tabla 21; Estudio de la demanda por uso de la App

DEMANDA	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad Promedio	Cantidad de uso de la App
177641	1 a 3	3%	5329	2	10658
	4 a 6	65%	115467	5	577333
	7 o más	32%	56845	7	397916
TOTAL 2018					985908

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

3.3.5 Estudio de la demanda por uso de la App proyectada

Tabla 22; Estudio de la demanda por uso de la App proyectada

AÑO	Demanda por uso de la App	TCP
2018	985908	1,54%
2019	1001091	15183
2020	1016507	15417
2021	1032162	15654
2022	1048057	15895
2023	1064197	16140

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Ilustración 4; Estudio de la demanda por uso de la App proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, la aplicación móvil se usaría 985908 veces para buscar algún tipo de información acerca de los gimnasios de la ciudad de Ambato, después de proyectar la demanda del uso de la App con la tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 la aplicación móvil se usaría 1064197 veces.

3.3.6 Estudio de la demanda por gimnasios

Este resultado se obtiene de la pregunta 1 de la encuesta aplicada a los propietarios de los gimnasios, en esta pregunta se les plantea: **¿Estaría usted dispuesto a pagar una membresía para que su gimnasio sea promocionado en una aplicación móvil?** a la cual de los 100 gimnasios encuestados 98 gimnasios respondieron que Si y 2 gimnasios no respondieron a la pregunta, para obtener el resultado de la demanda por uso de la App desde el punto de vista los gimnasios se coge el resultado de los gimnasios que respondieron que SI a la pregunta.

Tabla 23; Pregunta guía para la demanda por gimnasios

Respuesta	Mercado Objetivo	Porcentaje
Si	98	98%
No	0	0%
No responde	2	2%
Total	100	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Tabla 24; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios

AÑO	Mercado Objetivo	Porcentaje de Aceptación	Demanda por Personas
2018	100	98%	98

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Tabla 25; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios proyectada

AÑO	Demanda por Gimnasios	TCP
2018	98	1,54%
2019	100	2
2020	101	2
2021	103	2
2022	104	2
2023	106	2

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 18; Demanda de la aplicación móvil por gimnasios proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, la aplicación móvil tendría la información en cuenta a ubicación, servicios, personal y costos de 98 gimnasios, después de proyectar la demanda del uso de la App por parte de los gimnasios con la tasa de crecimiento poblacional del 1.54% (se usa la tasa de crecimiento poblacional ya que así como crece la población crece la prestación de servicios de los gimnasios) obteniendo que para el año 2023 la aplicación móvil tendría la información de 106 gimnasios.

3.4. Estudio de la Oferta

3.4.1 Base teórica

Citando a Ávila (2016) la oferta es el fenómeno correlativo a la demanda, se le considera como la cantidad de mercancías que se ofrece a la venta a un precio dado por unidad de tiempo, la oferta de un producto se determina por las diferentes cantidades que los productores están dispuestos y aptos para ofrecer en el mercado, en función de varios niveles de precios, en un período dado.

De acuerdo a Economipedia (2018) la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado (un pueblo, una región, un continente...) y a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. Los precios no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos e incluso en un mismo producto, dos oferentes diferentes pueden decidir poner un precio diferente.

Señalamos entonces que es una determinada cantidad ya sea de bienes o servicios que se ofrecen a un determinado público objetivo a cambio de una unidad monetaria.

3.4.2 Estudio de la Oferta por personas

Tabla 26; Estudio de la Oferta por personas

AÑO	Mercado Objetivo	Porcentaje de Aceptación	Oferta por Personas
2018	223653	21%	46012

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

3.4.3 Estudio de la Oferta por personas proyectada

Tabla 27; Estudio de la Oferta por personas proyectada

AÑO	Oferta por Personas	TCP
2018	46012	1,54%
2019	46721	709
2020	47440	719
2021	48171	731
2022	48912	742
2023	49666	753

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 19; Estudio de la Oferta por personas proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, la oferta por personas es de 46012 esta cantidad refleja nuestros potenciales usuarios y futuros clientes de los gimnasios de la ciudad de Ambato, después de proyectar la oferta por personas con la tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 la aplicación móvil tendría una oferta por personas de 49666.

3.4.4 Estudio de la Oferta por uso de App

Tabla 28; Estudio de la Oferta por uso de App

OFERTA	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad Promedio	Cantidad de uso de la App
46012	1 a 3	3%	1380	2	2761
	4 a 6	65%	29908	5	149539
	7 o más	32%	14724	7	103067
TOTAL 2018					255367

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

3.4.5 Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada

Tabla 29; Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada

AÑO	Oferta por uso de la App	TCP
2018	255367	1,54%
2019	259299	3933
2020	263292	3993
2021	267347	4055
2022	271464	4117
2023	275645	4181

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 20; Estudio de la Oferta por uso de la App proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, la aplicación móvil se podría usar 255367 veces para buscar algún tipo de información acerca de los gimnasios de la ciudad de Ambato, después de proyectar la demanda del uso de la App con la tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 la aplicación móvil se podría usar 275645 veces.

3.4.6 Estudio de la Oferta por gimnasios

Tabla 30; Estudio de la oferta por gimnasios

AÑO	Mercado Objetivo	Porcentaje de Aceptación	Oferta por Personas
2018	100	2%	2

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Tabla 31; Estudio de la oferta por gimnasios proyectada

AÑO	Oferta por Personas	TCP
2018	2	1,54%
2019	2	0,031
2020	2	0,0313
2021	2	0,0318
2022	2	0,0322
2023	2	0,0327

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 21; Estudio de la oferta por gimnasios proyectada



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que el año 2018, la aplicación móvil tendría una oferta del 2% que equivale a dos gimnasios que no respondieron a la encuesta. Esta oferta no varía o crece a pesar de que se la proyecta con la TCP. Esto se debe que al ser un emprendimiento nuevo, los gimnasios en su mayoría apoyarían el proyecto ya que en el sector no está presente en el área tecnológica de una manera adecuada.

3.5. Demanda Potencial Insatisfecha DPI

3.5.1 Base teórica

Para Valle (2016) el mercado potencial o DPI está compuesto por el conjunto de consumidores que podríamos llegar a tener si más clientes compraran nuestro producto, es decir el mercado potencial son nuestros clientes actuales y todos los de la otra empresa, a los que debemos persuadir, a través de técnicas de marketing.

Como indica Peláez (2009) es aquel mercado conformado por el conjunto de clientes que no consume el producto que deseamos ofrecer, debido a que no tienen las características exigidas por nosotros del segmento al que deseamos vender, porque consumen otro producto (pollo), le compran a la competencia, ya sea uno similar o un sustituto (conservas de atún) o sencillamente no consumen por temor a ver afectado su salud.

Diremos entonces que el mercado potencial O DPI se refiere a los nuevos consumidores que el producto o servicio pueden tener, dependiendo de las diferentes estrategias que aplique.

3.5.2 Demanda Potencial Insatisfecha por clientes

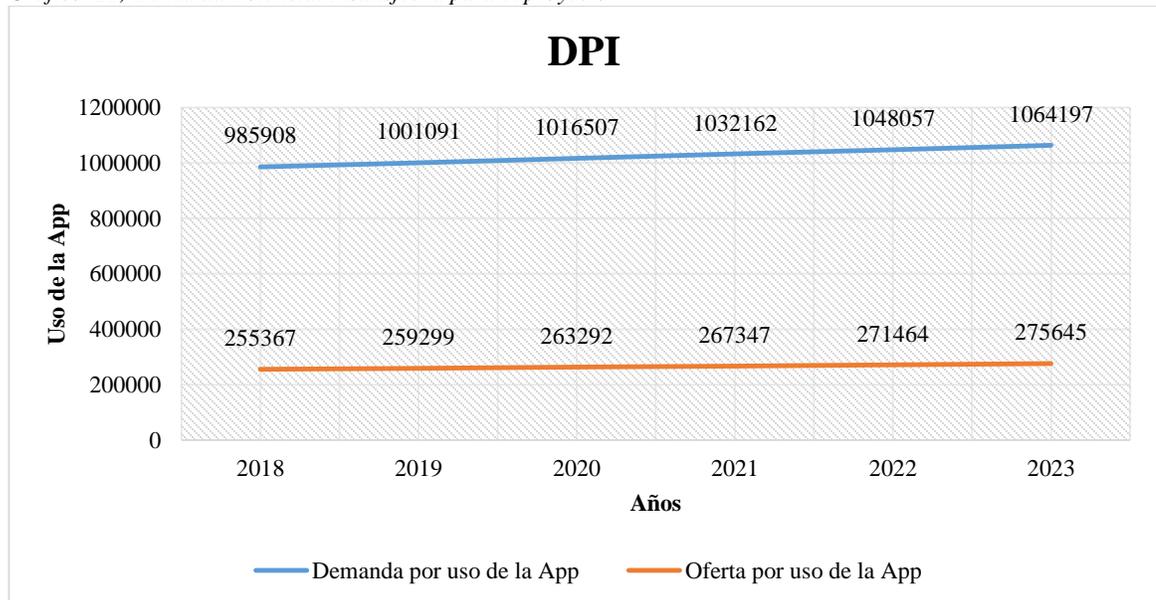
Tabla 32; Demanda Potencial Insatisfecha para el proyecto

AÑO	Demanda por uso de la App	Oferta por uso de la App	DPI
2018	985908	255367	730541
2019	1001091	259299	741791
2020	1016507	263292	753215
2021	1032162	267347	764814
2022	1048057	271464	776593
2023	1064197	275645	788552

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 22; Demanda Potencial Insatisfecha para el proyecto



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que en el año 2018, la aplicación móvil tendrá una demanda potencial insatisfecha de 255367, después de proyectar la

demanda potencial insatisfecha con una tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 esta demanda será de 275645.

3.5.3 Demanda Potencial Insatisfecha por gimnasios

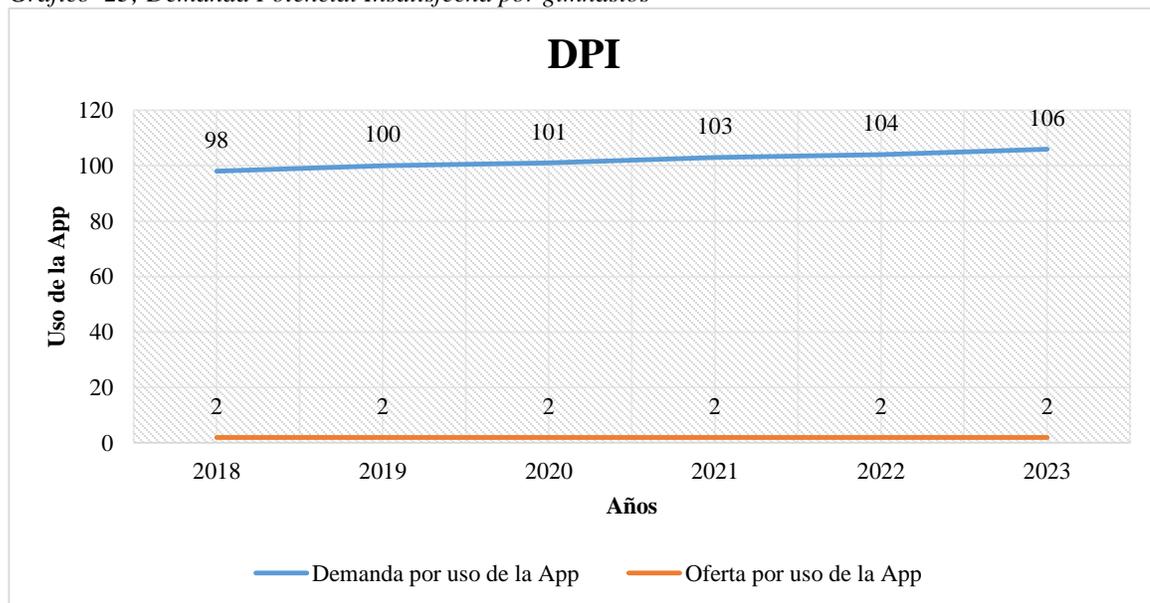
Tabla 33; Demanda Potencial Insatisfecha por gimnasios

AÑO	Demanda por uso de la App	Oferta por uso de la App	DPI
2018	98	2	96
2019	100	2	98
2020	101	2	99
2021	103	2	101
2022	104	2	102
2023	106	2	104

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 23; Demanda Potencial Insatisfecha por gimnasios



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que en el año 2018, la aplicación móvil tendrá una demanda potencial insatisfecha de 96 gimnasios, después de proyectar

la demanda potencial insatisfecha con una tasa de crecimiento población del 1.54% se obtiene que para el año 2023 esta demanda será de 104 gimnasios.

3.6. Precio

3.6.1 Base teórica

Para Econlink (2018) se puede definir al precio de un bien o servicio como el monto de dinero que debe ser dado a cambio del bien o servicio. Otra definición de precio nos dice que el precio es monto de dinero asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar un producto o servicio.

De acuerdo Peiró & Sevilla (2017) el precio es la cantidad necesaria para adquirir un bien, un servicio u otro objetivo suele ser una cantidad monetaria, para que se produzca una transacción el precio tiene que ser aceptado por los compradores y vendedores, por ello el precio es un indicador del equilibrio entre consumidores y ahorradores cuando compran y venden bienes o servicios.

Luego de citados los autores se puede definir al precio como el valor monetario que se antepone a un producto o servicio para realizar la transacción de compra- venta.

3.6.2 Precio aplicado al proyecto

El cálculo del precio del proyecto se realiza a través del método “datos de la encuesta”, este valor se obtiene de la pregunta 2 de la encuesta realizada a los propietarios de los gimnasios, en esta pregunta se le planteo el valor que estarían dispuestos a pagar por la membresía en la aplicación móvil. El 100% de los encuestados escogieron el rango que va de \$35 a \$45. Para obtener le precio promedio que se cobrara por la membresía se suman las dos cantidades y se divide para dos, dando como resultado \$40 que es lo que costara la membresía. Para la proyección se utiliza el 2.54% de inflación obtenida en el Banco Central del Ecuador

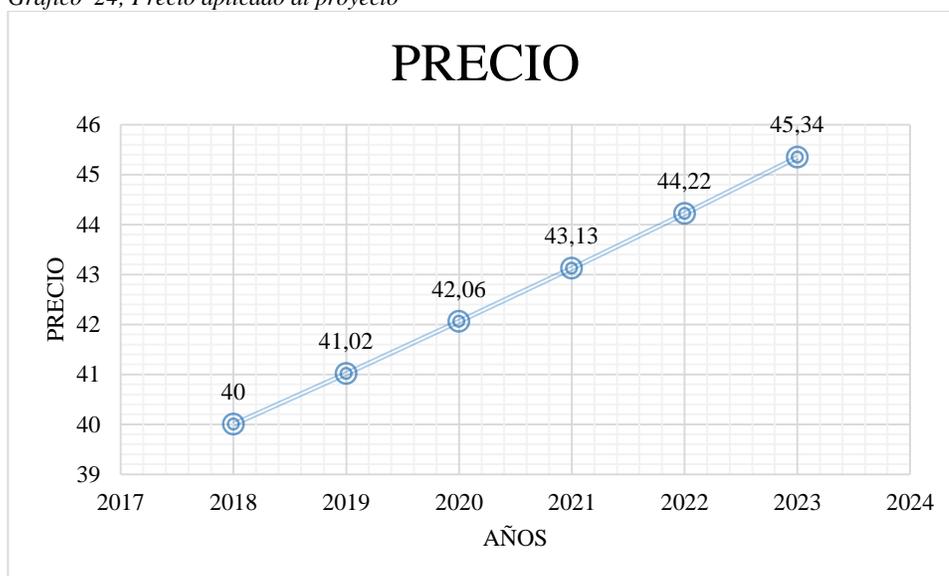
Tabla 34; Precio aplicado al proyecto

AÑO	INFLACIÓN	PRECIO
2018	--	40
2019	1,02	41,02
2020	1,04	42,06
2021	1,07	43,13
2022	1,10	44,22
2023	1,12	45,34

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Gráfico 24; Precio aplicado al proyecto



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Cálculos propios en base a encuesta realizada

Análisis e Interpretación

Después de los cálculos correspondientes se obtuvo que en el año 2018, la membresía para la aplicación móvil tendrá un precio de 40 USD, este valor será cancelado por los propietarios de los gimnasios de la ciudad de Ambato, después de proyectar el precio con una tasa de inflación de 2.54% se obtiene que para el año 2023 este precio tendrá un crecimiento de 1.05 USD es decir la membresía costará 45.34 USD.

3.7. Canales de Distribución

3.7.1 Base teórica

Citando a Caldas, Reyes, y Heras, (2017) los canales de distribución son el conjunto de intermediarios entre el productor y el consumidor final. Los intermediarios pueden ser de dos tipos: Mayoristas compran cantidades elevadas de productos al fabricante para vender a otros intermediarios. Pero nunca al consumidor final. Minoristas: venden directamente al consumidor. Es el caso del mercado o los comercios tradicionales, el supermercado. Las tiendas descuento, las grandes superficies.

De acuerdo con Bahillo y Pérez, (2017) un canal de distribución trata de estudiar las actividades y los recursos necesarios para hacer llegar los productos a los consumidores es básico determinar cómo van a llegar los productos y servicios al cliente, pues, aunque el diseño del producto y el precio sean adecuados, la venta del mismo fracasara si el cliente no puede acceder a él en el lugar y momento precisos.”

En base a lo expuesto podemos decir que el canal de distribución es el conjunto de personas u organizaciones que se encuentran entre el que produce y el consumidor final, en algunos casos existirán intermediarios hasta que el producto llegue a su destino final.

3.7.2 Canal de distribución para el proyecto

La aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato utiliza el canal de **distribución Intermedio.**

Este canal enfocado al proyecto se lo maneja de la siguiente manera:

1. Creación de aplicación móvil
2. Aplicación móvil disponible en tiendas virtuales como: Play store y App store
3. Descargas de la aplicación por parte de los usuarios.

Se manejaría como el intermediario del proyecto a las tiendas virtuales ya que de estas nuestros clientes podrán adquirir la aplicación sin costo alguno o alguna alteración de la aplicación original.

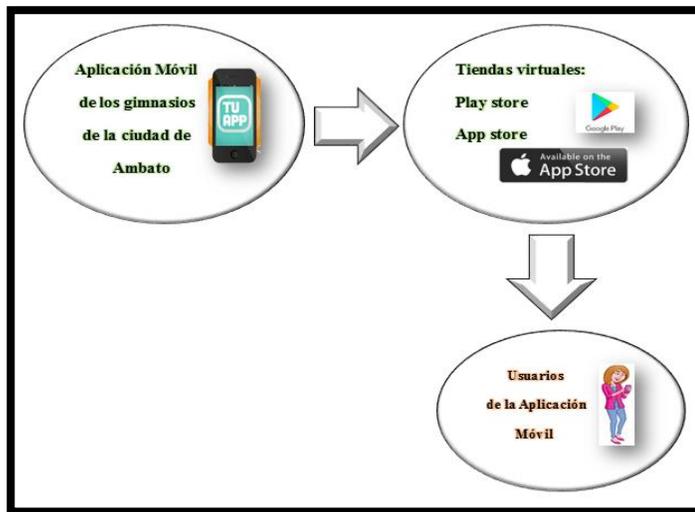
3.7.3 Ventajas del canal de distribución Intermedio

- Mayor cobertura del mercado.
- Ahorro de tiempo en los usuarios.
- Reducción de costos fijos.

3.7.4 Desventajas del canal de distribución Intermedio

- Preferencia por la competencia
- Deslealtad empresarial

Ilustración 5; Canal de distribución Intermedio



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

3.8. Estrategias de Comercialización

3.8.1 Base teórica

De acuerdo con Arechavaleta (2016) una buena estrategia de comercialización aumentará radicalmente la posibilidad de que los productos tengan mayor aceptación por parte del consumidor final, utilizar una estrategia de comercialización es la manera que tiene una compañía de poner la atención en sus productos y servicios en lugar de apoyarse en publicidad aleatoria que puede costar más de lo que la compañía produce, las empresas visionarias saben que hay ciertos factores que determinan la forma apropiada de hacer publicidad, estos factores determinantes pueden ayudar a diseñar una

estrategia efectiva de comercialización que puede dar a sus productos la mejor atención posible de parte del público.”

Citando a Chávez (2017) las estrategias comerciales están relacionadas principalmente con el comercio exterior, ya que a través del mismo se da la transacción de bienes, pero para que un país pueda lograr abarcar el mercado es necesario mantener una constante renovación en la aplicación de las estrategias debido a que los avances generados diariamente conllevan a que la competitividad entre los países sea reñida, cada país cuenta con empresas ya sean públicas o privadas que tienen la finalidad de generar un bien o servicio que satisfaga las necesidades de los consumidores y que a su vez les genere una utilidad, pero para que el bien o servicio sea aceptado es necesario el uso de estrategias comerciales. Generalmente una empresa para aplicar y gestionar una buena estrategia comercial la subdivide en 4 partes: estrategia para el producto, para el precio, para la distribución y para la comunicación.

Señalaremos entonces que las estrategias de comercialización son acciones que permiten a la empresa llegar al consumidor final, permitiéndole cumplir objetivos y tener una ventaja estratégica en cuanto a la competencia.

Las estrategias de comercialización se las realizaran mediante el análisis FODA en el cual se investigan los factores externos como las oportunidades y amenazas y factores internos como fortalezas y debilidades, ya que todos estos factores influyen en el desenvolvimiento adecuado del emprendimiento.

3.9. Análisis FODA

Cuadro 6; Análisis FODA

FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1 Personal capacitado en el desarrollo y creación de la aplicación móvil.	1 Accesibilidad tecnológica superior al 50% por parte del mercado objetivo.
2 Comodidad para clientes.	2 Creciente número de gimnasios en la ciudad de Ambato.
3 Actualización: los clientes encontrar información actual de todos los gimnasios	3 Nula competitividad en el mismo sector.

4	Flexibilidad: los clientes pueden ingresar a la aplicación desde cualquier lugar	4	Sector deportivo desatendido a nivel tecnológico
5	No limita el uso, se pueden incrementar varios servicios y ofertas para mayor satisfacción del cliente.	5	Accesibilidad a créditos económicos que apoyan el desarrollo de emprendimientos a nivel tecnológico.
6	Funcionalidad moldeable de acuerdo a las cambiantes exigencias del entorno digital.	6	Manejo de marketing digital en auge que ayudara a incrementar el alcance de la App.
DEBILIDADES		AMENAZAS	
1	Actualizaciones constantes que eleven el costo de mantenimiento de la App	1	Incremento en los precios para el manejo y desarrollo de aplicaciones móviles.
2	Marca no reconocida.	2	Alto riesgo de inseguridad, exposición elevada a hackers.
3	Poco conocimiento en el manejo de App por una parte del mercado objetivo.	3	Actitud reacia a la nueva iniciativa.
4	Poca apertura por parte de los propietarios para recolectar información veraz.	4	Posibles réplicas de la aplicación que confundan al mercado objetivo.
5	Inexistencia de un medio de control para medir la calidad del servicio que se les presta a los clientes en los diferentes gimnasios.		

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

3.10. Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI)

3.10.1 Base teórica

Citando a Uribe (2017) es un método que permite evaluar las fortalezas y debilidades de la compañía en relación con las oportunidades y amenazas, a manera de diagnóstico estratégico involucrando los factores que afectan la operación corporativa, se obtiene y procesa información primaria y secundaria sobre cada una de las capacidades a analizar; Atuesta (2017) Indica que se orienta a precisar las Fortalezas y Debilidades de los cinco recursos fundamentales de la empresa: Humanos, Financieros, Tecnológicos, Productivos y Comerciales, permite examinar la posición estratégica y establecer áreas que necesitan ayuda. Podemos decir que es una matriz que permite evaluar las fortalezas y debilidades con las que cuenta una determinada organización frente a su competencia

3.10.2 Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI) aplicado al proyecto

Tabla 35; Escala de Impacto

ESCALA DE IMPACTO	
4	Alto Impacto
3	Medio alto
2	Medio Bajo
1	Bajo Impacto

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Tabla 36; Matriz PCI

MATRIZ PCI				
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL	
<u>Fortalezas</u>				
Personal capacitado en el desarrollo y creación de la aplicación móvil.	0,07	3	0,21	
Comodidad para clientes.	0,08	4	0,32	
Actualización: los clientes encontrar información actual de todos los gimnasios	0,06	3	0,18	
Flexibilidad: los clientes pueden ingresar a la aplicación desde cualquier lugar	0,09	4	0,36	
No limita el uso, se pueden incrementar varios servicios y ofertas para mayor satisfacción del cliente.	0,07	3	0,21	
Funcionalidad moldeable de acuerdo a las cambiantes exigencias del entorno digital.	0,07	4	0,28	
<u>Debilidades</u>				
Actualizaciones constantes que eleven el costo de mantenimiento de la App	0,12	2	0,24	
Marca no reconocida.	0,09	3	0,27	
Poco conocimiento en el manejo de App por una parte del mercado objetivo.	0,08	3	0,24	
Poca apertura por parte de los propietarios para recolectar información veraz.	0,08	4	0,32	
Inexistencia de un medio de control para medir la calidad del servicio que se les presta a los clientes en los diferentes gimnasios.	0,15	4	0,6	
TOTAL	0,96		3,23	

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

3.11. Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM)

3.11.1 Base teórica

De acuerdo con Atuesta (2017) el perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM) es la metodología que permite identificar y valorar las amenazas y oportunidades potenciales de una empresa. Dependiendo de su impacto e importancia un grupo estratégico puede determinar si un factor del entorno constituye una amenaza o una oportunidad para la organización.

3.11.2 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM) aplicado al proyecto

Tabla 37; Matriz POAM

MATRIZ POAM			
FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL
<i>Oportunidades</i>			
Accesibilidad tecnológica superior al 50% por parte del mercado objetivo.	0,1	4	0,40
Creciente número de gimnasios en la ciudad de Ambato.	0,09	4	0,36
Nula competitividad en el mismo sector.	0,2	4	0,80
Sector deportivo desatendido a nivel tecnológico	0,15	4	0,60
Accesibilidad a créditos económicos que apoyan el desarrollo de emprendimientos a nivel tecnológico.	0,13	3	0,39
Manejo de marketing digital en auge que ayudara a incrementar el alcance de la App.	0,07	4	0,28
<i>Amenazas</i>			
Incremento en los precios para el manejo y desarrollo de aplicaciones móviles.	0,08	4	0,32
Alto riesgo de inseguridad, exposición elevada a hackers.	0,04	2	0,08
Actitud reacia a la nueva iniciativa.	0,05	2	0,10
Posibles réplicas de la aplicación que confundan al mercado objetivo.	0,03	3	0,09
TOTAL	0,94		1,86

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

3.12. Matriz FODA

3.12.1 Base teórica

De acuerdo con el autor Christopher (2016) indica que este modelo permite a una organización (empresa, administración pública o asociación) identificar rápidamente los factores tanto internos, vinculados a su funcionamiento interno, como externos, que dependen del entorno en el que opera. Es una herramienta para ayudar a la toma de decisiones y facilita la elaboración de un plan estratégico, El gran poder del análisis FODA reside en su simplicidad. Además de ser fácil de utilizar, permite extraer resultados que pueden comunicarse a un público no especializado sin grandes dificultades.”

De acuerdo a Martínez y Milla, Diagnóstico estratégico (2012) el análisis DAFO resume los aspectos clave de un análisis del entorno de una actividad empresarial (perspectiva externa) y de la capacidad estratégica de una organización (perspectiva interna). DAFO es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información relativa al negocio, útil para examinar sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocio, entre otras.”

El análisis FODA permite a toda organización conocer sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para de esta manera tomara acciones correctivas mediante estrategias oportunas que permitan alcanzar los diferentes objetivos propuestos.

3.12.2 Matriz FODA aplicado al proyecto

Cuadro 7; Matriz FODA aplicado al proyecto

MATRIZ FODA		
	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
FACTORES EXTERNOS	1. Incremento en los precios para el manejo y desarrollo de aplicaciones móviles.	1. Accesibilidad tecnológica superior al 50% por parte del mercado objetivo.
	2. Alto riesgo de inseguridad, exposición elevada a hackers.	2. Creciente número de gimnasios en la ciudad de Ambato.
	3. Actitud reacia a la nueva iniciativa.	3. Nula competitividad en el mismo sector.
FACTORES INTERNOS	4. Posibles réplicas de la aplicación que confundan al mercado objetivo.	4. Sector deportivo desatendido a nivel tecnológico
		5. Accesibilidad a créditos económicos que apoyan el desarrollo de emprendimientos a nivel tecnológico.
		6. Manejo de marketing digital en auge que ayudara a incrementar el alcance de la App.
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS FO
1. Personal capacitado en el desarrollo y creación de la aplicación móvil.	Aprovechar el conocimiento y la experiencia del personal capacitado para elevar la seguridad de la aplicación móvil previniendo posibles replicas o hackers. (F1;A2;A4)	Aprovechar la accesibilidad a créditos económicos para ir incrementando de manera constante los servicios que se le pueden brindar al mercado objetivo (O5;F3;F5)
2. Comodidad para clientes.		
3. Actualización: los clientes encontrar información actual de todos los gimnasios		

4. Flexibilidad: los clientes pueden ingresar a la aplicación desde cualquier lugar	Realizar publicidad constante en varias plataformas virtuales aprovechando la versatilidad con la que cuenta la aplicación móvil para adaptarse a las necesidades de los potenciales clientes. (F5; A3:A4)	Incrementar paulatinamente el número de gimnasios que se vayan promocionando, así como también de más lugares de ciudad corporal y entrenamiento físico para brindar un mejor servicio a nuestro mercado objetivo (O1;O2:F5;F2)
5. No limita el uso, se pueden incrementar varios servicios y ofertas para mayor satisfacción del cliente.		
6. Funcionalidad moldeable de acuerdo a las cambiantes exigencias del entorno digital.		
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DA	ESTRATEGIAS DO
1. Actualizaciones constantes que eleven el costo de mantenimiento de la App	Crear un sistema de control que vaya de la mano de la App para tener un control de calidad en cuanto a la prestación de servicios por parte de los gimnasios y así elevar la aceptación de los potenciales clientes de la App. (D5;A3)	Aprovechar la nula competitividad en el sector y que el sector deportivo este desatendido a nivel tecnológico para disminuir el impacto negativo que puede ocasionar que no exista la marca reconocida. (O3;04;D2)
2. Marca no reconocida.		
3. Poco conocimiento en el manejo de App por una parte del mercado objetivo.	Expandir la prestación de servicios a varias Zonas de Tungurahua para incrementar los ingresos de la aplicación, disminuyendo el peligro en cuanto al incremento de costos de mantenimiento. (D5; A1)	Realizar un proyecto de introducción de la marca aprovechando el auge del marketing digital para evitar que no exista apertura por parte de los propietarios de los gimnasios para recolectar la información veraz. (D4;O6)
4. Poca apertura por parte de los propietarios para recolectar información veraz.		
5. Inexistencia de un medio de control para medir la calidad del servicio que se les presta a los clientes en los diferentes gimnasios.		

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño del Emprendimiento

4.1.1 Factores determinantes del tamaño

a. Demanda potencial insatisfecha

La demanda potencial insatisfecha dentro del emprendimiento hacer referencia a las necesidades que no están siendo cubiertas en el aspecto tecnológico en el sector de los gimnasios de la ciudad de Ambato mediante el DPI se va a calcular y conocer el tamaño óptimo teniendo en cuenta que este puede variar debido a los constantes cambios en gustos y preferencias existentes en los usuarios y las constantes actualizaciones en el ámbito tecnológico.

b. Tecnología

Es el factor principal en la creación de la aplicación móvil, pues el objetivo de la misma es posicionar al sector de los gimnasios en el ámbito tecnológico, es fundamental ya que en la nueva era los potenciales clientes de este sector están en constante contacto con la tecnología y el uso de aplicaciones como herramienta principal de búsqueda.

c. Financiamiento

Es fundamental para poner en marcha el emprendimiento, el desarrollo de la aplicación, la compra de licencias y la publicidad son los motores principales para que el emprendimiento comience a ingresar en el mercado digital.

d. Insumos

Son el recurso primordial para que el emprendimiento se dé, al tratarse de una aplicación móvil que incluye todo los gimnasios de la ciudad de Ambato, hace que nuestro único y principal insumo sea el aporte mensual por el pago de membresías de los propietarios de los gimnasios.

4.1.2 Tamaño Óptimo

4.1.2.1 Base teórica

De acuerdo a Márquez (2016) El concepto de tamaño varía en función del sector de actividad o del ámbito geográfico en que ésta actúa. Sin embargo, existen diversos criterios, generalmente aceptados, para clasificarlas por su tamaño. Los más habituales son el número de empleados, el volumen de ventas, el capital, el valor añadido, etc. Normalmente los proyectos suponen la aparición de una pequeña empresa que se espera adquiera un mayor tamaño a través de su consolidación en el mercado. Sin embargo, hay que tener en cuenta, que para determinadas actividades se requiere una masa crítica determinada, por debajo de la cual es imposible que la empresa sea viable.

De acuerdo con el autor mencionado el tamaño óptimo del emprendimiento varía según los diferentes aspectos que lo engloban, en especial con respecto a la producción de un lote o mezcla de productos.

4.1.2.2 Tamaño Óptimo aplicado al proyecto

En el inicio del proyecto se cubrirá el 70% de la demanda potencial insatisfecha debido al tamaño óptimo del proyecto, este porcentaje podrá subir en menos de una semana o un mes tentativamente ya que al ser una aplicación móvil depende mucho de la acogida del usuario. Se hace referencia en el proyecto a este porcentaje para que los cálculos sean más certeros y los más pegados a la realidad. Después del cálculo correspondiente se obtiene que en el año 2018 se tendrá un DPI real de 67 gimnasios.

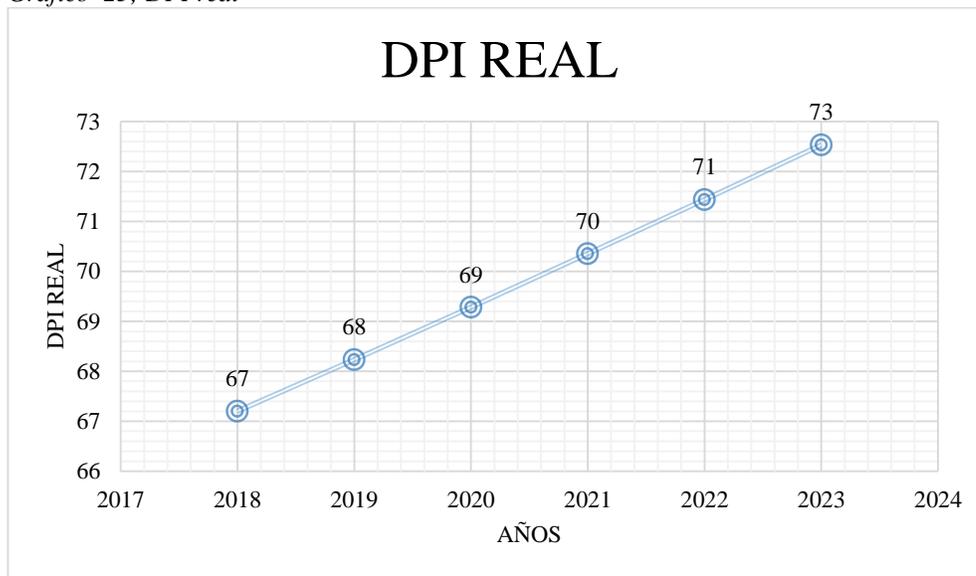
Tabla 38; DPI REAL

AÑO	DPI	ESTIMACIÓN	DPI REAL
2018	96	70%	67
2019	97	70%	68
2020	99	70%	69
2021	101	70%	70
2022	102	70%	71
2023	104	70%	73

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Gráfico 25; DPI real



Elaborado por: Jessenia Hidalgo
Referencia: Investigación Propia

4.2. Localización

4.2.1 Base teórica

Citando a Catillo (2015) persigue determinar la ubicación más adecuada teniendo en cuenta la situación de los puntos de venta o mercados de consumidores, puntos de abastecimiento para el suministro de materias primas o productos intermedios, la interacción con otras posibles plantas.

Señalaremos entonces que consiste en conocer todos los aspectos de una organización para saber exactamente su localización.

4.2.2 Método cuantitativo de puntos ponderados

Escala	Impacto
3	Alto Impacto
2	Medio Impacto
1	Bajo impacto

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Tabla 39; Localización optima

FACTORES RELEVANTES	PESO PONDERADO		OPCIÓN A		OPCIÓN B		OPCIÓN C
Acceso a todos los servicios básicos	15	3	45	3	45	3	45
Arriendo a precios adecuados y convenientes	13	2	26	2	26	2	26
Seguridad en el sector	17	3	51	3	51	2	34
Adecuada infraestructura	16	2	32	3	48	3	48
Accesibilidad a internet	20	3	60	2	40	2	40
Sector accesible para los clientes	19	1	19	3	57	3	57
TOTAL	100		233		267		250

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Después de realizar el análisis de tres posibles lugares en donde estaría ubicada la oficina del emprendimiento, se obtiene que la mejor opción es la B la misma que tiene lugar en el Sector de Cashapamba en las calles Julián Coronel y José Rivera, al ser un emprendimiento virtual el principal requisito es que el acceso a internet se optimice, adicional el lugar elegido tiene acceso a todos los servicios básicos, una infraestructura adecuada, el sector es seguro y la accesibilidad que tienen los clientes al lugar es idónea.

4.2.3 Macro localización

- **País:** Ecuador
- **Región:** Sierra
- **Zona:** 3
- **Provincia:** Tungurahua
- **Cantón:** Ambato

Ilustración 6; Macro localización



Referencia: Google maps

4.2.4 Micro localización

- **Cantón:** Ambato
- **Parroquia:** La Merced
- **Barrio:** Cashapamba
- **Calles:** Julián Coronel y José Rivera

Ilustración 7; Micro localización



Referencia: Google maps

4.3. Ingeniería de proyecto

4.3.1 Base teórica

Para López (2017) la ingeniería de proyecto es un conjunto de conocimientos de carácter analítico y técnico, cuyas actividades y tareas hacen la logística de elegir el proceso productivo, por consiguiente, la ingeniería de proyecto provee toda la información en términos de requerimientos de unidades físicas necesarias para armar los presupuestos y flujo de caja del proyecto.

La ingeniería del proyecto permite analizar de manera técnica todas las actividades y tareas que engloban la empresa de manera que se cuente con información precisa para elaborar los respectivos estados financieros.

a. Servicio-proceso

Cuadro 8; Proceso del servicio

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO	RECURSOS
1	Registro	Registro de la aplicación como usuario con cuenta de correo electrónico y contraseña Ingresar el perfil	30 min	Computador, Internet, Ingeniero en sistemas
2	Administración	Creación de cuentas de cada uno de los gimnasio que optan por ser parte de la aplicación móvil Ingresar los servicios que oferta Descripción de cada uno de los gimnasios Ingresar las coordenadas GPS	2 horas	Computador, Internet, Ingeniero en sistemas
3	Crear Instructores	Subir imágenes (hasta 10, cantidad recomendada por el consumo de datos de la aplicación) Días y horarios de atención Lista de instructores Subir Foto Nombres y apellidos Titulo Fecha de nacimiento Describir las actividades que desarrolla dentro del gimnasio	2 horas	Computador, Internet, Ingeniero en sistemas
4	Promoción	Crear publicidad para dar a conocer la aplicación móvil y los servicios que ofrece	1 semana	Internet, Auxiliar de marketing y ventas
5	Ingreso de usuarios	El usuario descarga la aplicación móvil Ingresa	Indefinido	Internet, Celular.
6	Búsqueda de gimnasios	El usuario podrá hacer la búsqueda de acuerdo a parámetros como:	Indefinido	Internet, Celular.
7	Cumplimiento del	Ubicación (ciudad, calles,		

servicio	barrio)		
	Precio		
	Nombre de servicio que ofrece		
	Nombre del gimnasio		
	Una vez que el usuario realiza la búsqueda		
	Encuentra el gimnasio	Indefinido	Internet, Celular.
	Cumple su objetivo		
	Satisface sus necesidades		

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

b. Balance de materiales

Estado Inicial del proyecto

a. Características de Insumos y materiales indirectos

Los insumos hacen referencia a los implementos que el emprendimiento utiliza para realizar sus operaciones, en esta ocasión al ser un emprendimiento virtual el insumo primordial es el Internet ya que este es el que le da vida al emprendimiento, adicional a esto consideramos como insumos las facturas y las tarjetas de presentación.

Tabla 40; Insumos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA
Internet		Ilimitado
Facturas	1000	Unidades
Tarjetas de presentación	300	Unidades

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

b. Diagrama de Flujo

De acuerdo Talavela (2018) Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo flujo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso, el diagrama de flujo ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un

proceso. Muestra la relación secuencial entre ellas, facilitando la rápida comprensión de cada actividad y su relación con las demás, el flujo de la información y los materiales, las ramas en el proceso, la existencia de bucles repetitivos, el número de pasos del proceso, las operaciones de interdepartamentales... Facilita también la selección de indicadores de proceso.

Diremos entonces que los diagramas de flujo permiten obtener una representación gráfica de diferentes procesos obteniendo una descripción detallada de cada paso con sus respectivas descripciones detalladas en cada símbolo grafico del flujograma.

Se elabora el diagrama de flujo de la aplicación móvil de acuerdo con la secuencia de las actividades del servicio y se considera las normas establecidas para su construcción, American Society of Mechanical Engineers (ASME).

Cuadro 9; Simbología ASME

SIMBOLOGÍA	REPRESENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Operación	Ejecución de una actividad de proceso
	Inspección	Comprobación de las características y cualidades del producto.
	Desplazamiento o Transporte	Movimiento o traslado de un lugar a otro.
	Deposito o espera	Demora en el proceso
	Almacenamiento	Depósito o almacenamiento de información o documentos.

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Tabla 41; Diagrama de flujo

DIAGRAMA DE FLUJO

Servicio: Aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Inicia en: Registro de la aplicación

Método: Vertical normas ASME

Termina en : Cumplimiento del servicio

Fecha: 11 de diciembre de 2018

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

N°	ACTIVIDADES	TIEMPO	DISTANCIA (METRO)	○	□	◐	➔	▽	OBSERVACIÓN
1	Registro	30 minutos		●					
2	Administrador	2 horas		●					
3	Crear instructores	2 horas		●					
4	Promoción	1 semana							
5	Ingreso de usuarios	Indefinido		●					
6	Búsqueda de gimnasios	Indefinido		●					
7	Cumplimiento del servicio	Indefinido		●					
TOTAL				6	1				

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

c. Periodo Operacional estimado de la planta

Se la conoce como el tiempo de vida del proyecto y es por el cual se realiza las proyecciones a futuro de factores relacionados con la empresa, la aplicación móvil considero como vida útil 5 años en el tiempo que desarrollara sus actividades y es por los mismos que se han proyectado los datos como la demanda y oferta.

d. Capacidad de producción

Una vez realizado el cálculo del DPI real se estableció que se cubrirá el 2% de la demanda potencial insatisfecha ya que es el valor estimado que la empresa alcanzara a

cubrir durante el año, y lo que respectivamente da como resultado que diariamente se lograra cubrir 30 visitas diarias y aproximadamente 900 visitas mensuales.

Tabla 42; Capacidad de Producción DPI real

Servicio Diario	Servicio mensual	Servicio Anual	DPI real
30	913	10958	2%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

e. Distribución de equipos

Herramientas y software

Tabla 43; Herramientas y software

Descripción	Consumo Anual
Marketing y publicidad	1
Dominio y hosting	1
Licencia Google Play	1

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Equipos

Tabla 44; Distribución de equipos

Descripción	Consumo Anual
Computadora de escritorio All in one HP AIO 20-c205, procesador Intel Celeron J3060, disco duro de 1tera, memoria RAM 4 gigas.	2
Impresora EPSON WF-2750 multifunción, papel foto, cartulina, adhesivo, sistema de tinta continua.	1
Teléfono inalámbrico Panasonic KXTGB210, color negro, identificador de llamadas, tecnología DECT, Agenda con capacidad para hasta 50 número de teléfonos	2

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Muebles y enseres

Tabla 45: Muebles y enseres

Descripción	Consumo Anual
Sillas ergonómicas espaldar alto, de regulación neumática de altura.	3
Escritorio Curvo Juvenil MUAN Jr. elaborado en madera	3
Archivadores gaveta en metal	2

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Suministros de oficina

Tabla 46: Suministros de oficina

Descripción	Consumo Anual
Archivadores grandes de plástico tamaño oficio	3
Remas de papel Bond A4	3
Perforadoras	2
Sellos con el logotipo de la empresa	1
Esferos por cajas BIC azul	1

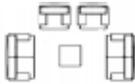
Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

f. Distribución de la planta (Lay-out)

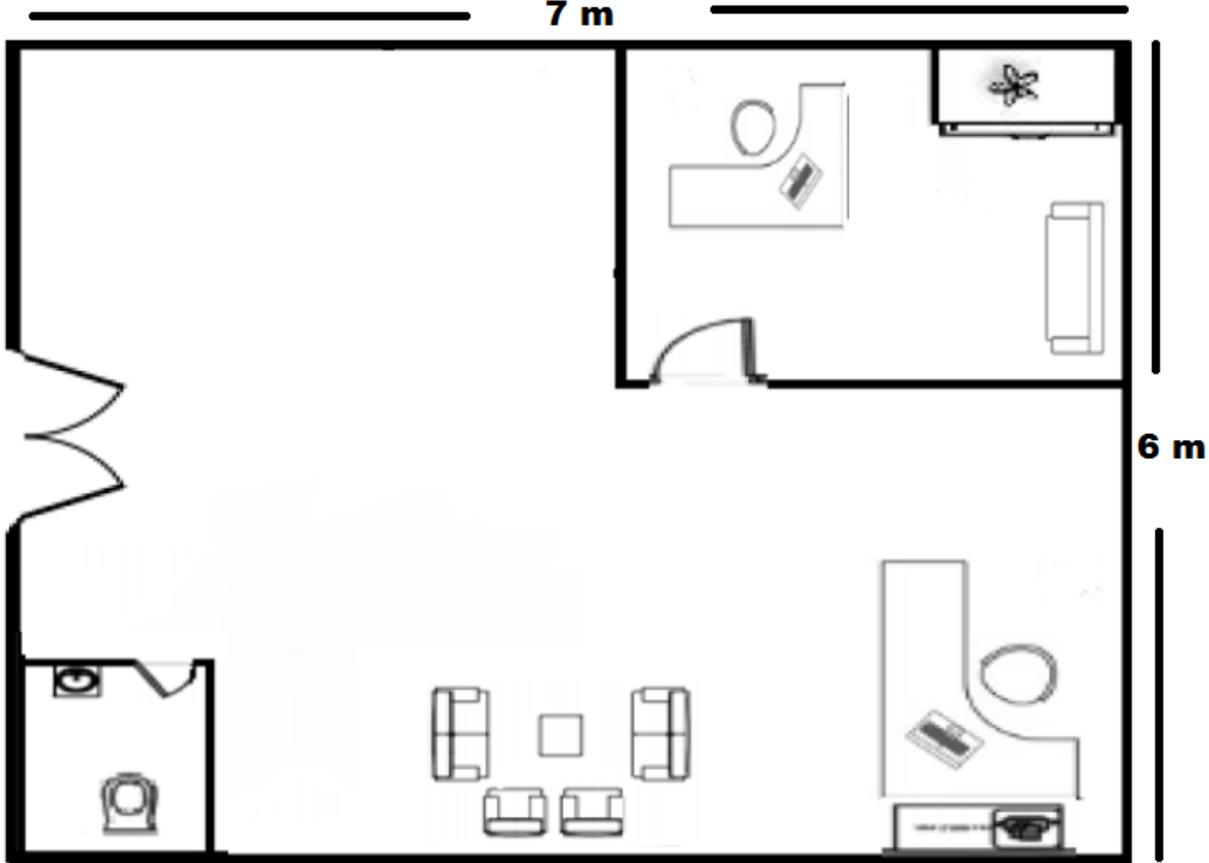
La distribución adecuada de la planta para el emprendimiento es la distribución por proceso, al ser un emprendimiento virtual, el espacio físico necesario se divide en tan solo una oficina y la recepción, el proceso de atención no es complicado, ya que pocos serán los clientes que asistan. Los propietarios de los gimnasios serán los posibles visitantes en las oficinas por solventar alguna inquietud acerca del manejo de aplicación.

Cuadro 10; Referencia del plano de distribución

GRAFICO	REFERENCIA
	Puerta principal
	Puertas
	Escritorios
	Archivador
	Sala de espera
	Sillón oficina
	Computadoras
	Impresora
	Lavamanos
	Inodoro

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Gráfico 26; Distribución de la planta (Lay-out)



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Aspectos Generales

Las aplicaciones existentes hoy en día se enfocan fuertemente a promocionar el sector turístico dejando desatendido en gran medida el sector de los gimnasios. A si como la tecnología y el comercio electrónico van creciendo, también crece la necesidad de estar saludables es decir tener una alimentación adecuada y complementarla con ejercicio físico, claro está que este puede no ser necesariamente realizado al asistir a un gimnasio, pero ya sea por falta de tiempo o simple comodidad; oficinistas, madres de familia, adolescentes y estudiantes en general prefieren hacerlo.

Pero el encontrar un gimnasios que se adapte a tus necesidades es un poco más complicado de lo necesario ya que en muchos de los casos se deberá visitar el lugar para obtener la información necesaria o esperar recomendaciones de amigos y familiares, al verlos desde el puntos de vista emprendedor puede ser una gran oportunidad para explotar este sector y mejorarlo tanto para beneficios de los propietarios como para comodidad de los clientes.

Es por eso que surge la idea de la creación de una aplicación móvil de los gimnasios de la ciudad de Ambato que proporcione información actualizada en cuanto a ubicación, promociones, servicios y costos.

5.2. Diseño Organizacional

El diseño organizacional es de gran importancia ya que ayuda a determinar la correcta estructura de las diferentes áreas, se expresa las actividades que se deben realizar en cada área para cumplir con los objetivos que tiene la empresa.

5.2.1 Niveles Jerárquicos

• Nivel Ejecutivo

En el emprendimiento en este nivel se ubica el Gerente General, es el encargado de las responsabilidades administrativas y de encaminar a la organización en el cumplimiento de los objetivos.

• Nivel Operativo

En este nivel está el jefe de Operaciones, es decir el personal encargado del manejo de la aplicación, es de quien depende el funcionamiento adecuado de la aplicación móvil, en sus actualizaciones y modificaciones.

• Nivel Auxiliar

En el emprendimiento contamos con dos personas en este nivel, La Secretaria quien será la encargada de la atención al cliente, recepción de documentos, y tendremos también un asesor de marketing digital quien será el encargado de realizar estrategias adecuadas para posicionar la aplicación móvil en la mente del consumidor.

Cuadro 11; Niveles Jerárquicos

NIVEL	PUESTO
Nivel ejecutivo	Gerente general Operaciones
Nivel Operativo	Asesor de marketing on-line
Nivel auxiliar	Secretaria

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

5.2.2 Misión

5.2.2.1 Base teórica

Hax (2014) indica que la misión de la empresa aborda la esencia de lo que ella es en realidad. Tiene dos componentes principales: la definición del alcance del negocio. Y las competencias únicas que la empresa ha desarrollado y que seguirá cultivando en el futuro.

Entonces podemos decir que la forma de exponer la misión de la empresa puede variar según la cultura y organización, es decir es el ser de cada empresa.

5.2.2.2 Misión del proyecto

Somos una empresa creadora de una aplicación móvil que tiene como objetivo elevar el reconocimiento del sector deportivo a nivel tecnológico, incrementando la satisfacción de los clientes, siendo respetuosos y honestos en la información compartida en la App.

5.2.3 Visión

5.2.3.1 Base teórica

Para los autores Martínez y Milla, Metas estratégicas (2012) el punto de comienzo para articular la jerarquía de metas de una empresa es la visión de una compañía, que podíamos definir como la declaración que determina donde queremos llegar en el futuro, una visión puede o no puede tener éxito, depende de si el resto sucede según la estrategia de la empresa.

Señalaremos entonces que la visión es hacia dónde quiere llegar una empresa en largo plazo, es decir sus planes futuros.

5.2.3.2 Visión del proyecto

Ser líder entre las aplicaciones móviles a nivel del Ecuador en el año 2020, incrementando nuestra prestación de servicios a todas las líneas de cuidado corporal existentes, brindando mayores beneficios a los usuarios de la App.

5.2.4 Valores

5.2.4.1 Base teórica

Granja (2017) define los valores como un objeto de actitud y comportamiento, en otros términos, una palabra cargada de connotaciones que lleva a las personas a comportarse, moverse y actuar de una determinada manera.

De acuerdo a Riquelme (2018) los valores definen los principios éticos de la empresa, junto a la visión y misión constituyen su esencia e identidad corporativa.

Cualquier empresa que espere obtener éxito debe definir claramente sus valores de manera que sean solidos ya que de ellos depende la identidad de cada empresa, los valores como mencionan los autores son los principios que cada cliente percibirá.

5.2.4.2 Matriz axiológica

Tabla 47: Matriz Axiológica

Valores y principios	Empleados	Usuarios	Clientes	Directivos
Grupo de interés				
Respeto	X	X	X	X
Honestidad	X	X	X	X
Confianza	X		X	
Puntualidad	X	X	X	X
Responsabilidad	X		X	X
Sinceridad	X	X	X	X

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Respeto: Tanto con los clientes externos e internos en cuanto al manejo adecuado de la información que se encuentre en la aplicación móvil.

Honestidad: Información veraz y actualizada para todos los usuarios de la aplicación móvil, permitiéndole elegir de una mejor manera el gimnasio que cumpla con sus necesidades.

Puntualidad: Con todos los propietarios de los gimnasios al momento de emitir facturas y actualizar información que ellos requieran.

Responsabilidad: Con el manejo de información proporcionada por cada gimnasio.

Sinceridad: Con los usuario de la aplicación móvil, al momento de evaluar los parámetros de cada gimnasio, para realizar las recomendaciones respectivas.

5.3. Estructura Organizacional

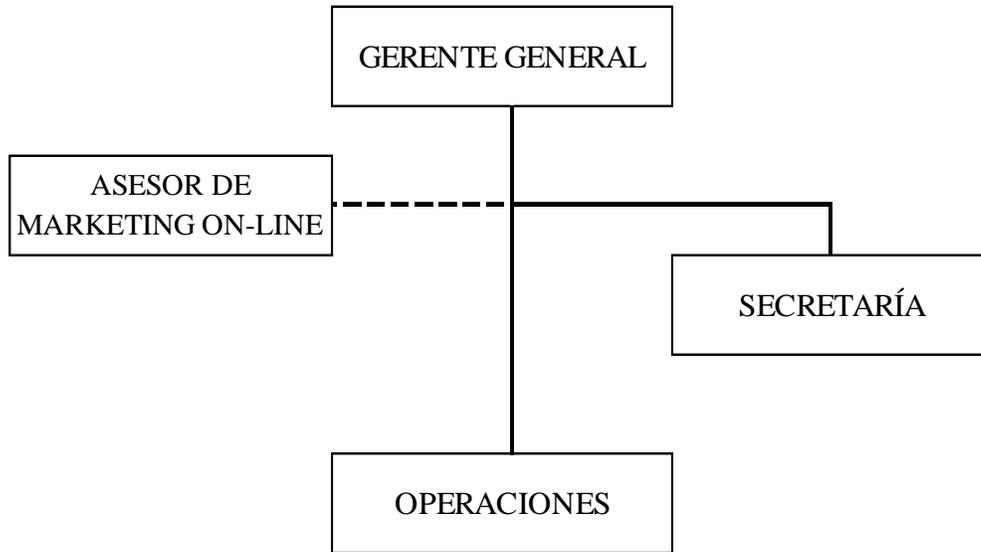
5.3.1 Base Teórica

Para Lacalle (2018) la estructura organizativa de la empresa ha de ser entendida como la disposición o ubicación de las distintas unidades funcionales de la organización, así como las distintas tareas o actividades que se desarrollaran en ella.

La estructura organizativa es la forma en como una empresa está constituida dependiendo de las diversas unidades que en ella existan según sus áreas.

5.3.2 Estructura Organizacional aplicada al proyecto

Gráfico 27; Estructura Organizacional



REFERENCIAS	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
Asesoría externa ----- Linea de Autoridad _____	Jessenia Hidalgo	Ing. Mg. Mauricio Vizúete	12/12/2018

Elaborado por: Jessenia Hidalgo
Referencia: Investigación Propia

5.4. Estructura Funcional

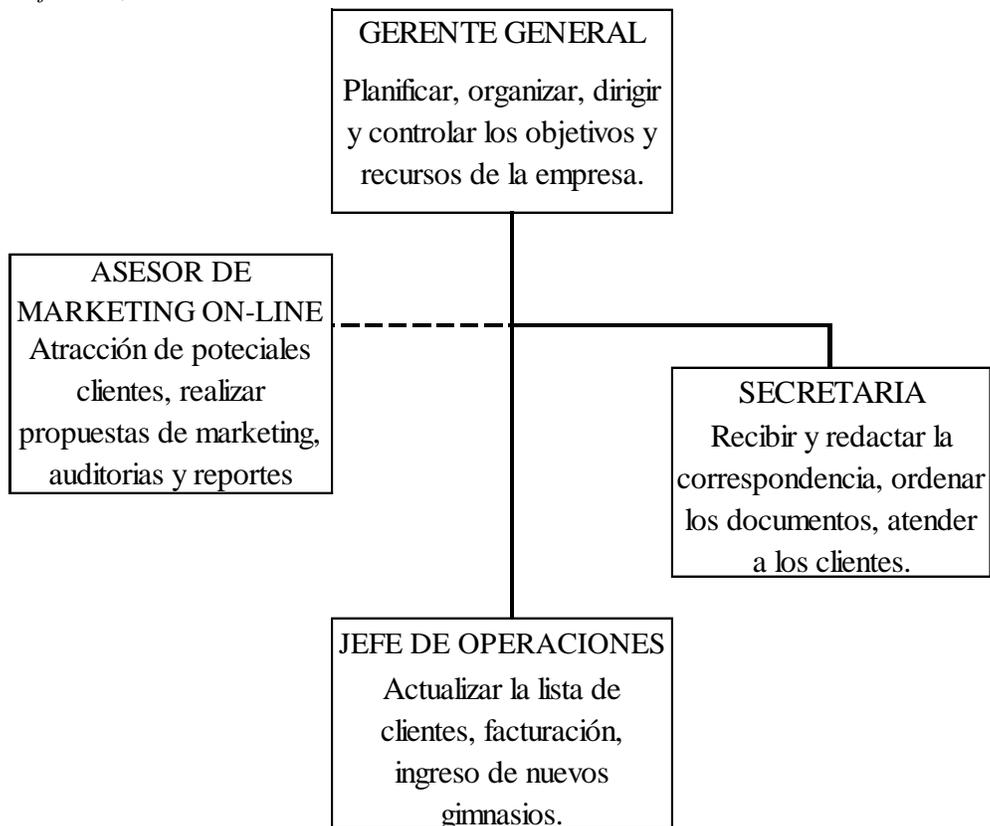
5.4.1 Base Teórica

De acuerdo con Rodríguez (2017) la estructura funcional es la forma de organización empresarial más tradicional, es una estructura jerárquica donde cada empleado tiene un superior y los equipos son agrupados por especialidades.

La estructura funcional es la que agrupa las actividades o tareas asignadas a cada uno de los puestos establecidos en las empresas.

5.4.2 Estructura Funcional aplicada al proyecto

Gráfico 28; Estructura Funcional



REFERENCIAS	ELABORADO POR	APROBADO POR	FECHA
Asesoría externa ----- Linea de Autoridad _____	Jessenia Hidalgo	Ing. Mg. Mauricio Vizueté	12/12/2018

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

5.5. Manual de Funciones

5.5.1 Base Teórica

De acuerdo a Gilberto (2017) indica que es un instrumento o herramienta de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa ya que estos podrán tomar las decisiones más acertadas apoyados por las directrices de los superiores, y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles, incluyendo informes de labores que deben ser elaborados por lo menos anualmente dentro de los cuales se indique cualitativa y cuantitativamente en resumen las labores realizadas en el período.

De acuerdo con el autor se dice que un manual de funciones es un documento que permite establecer de manera clara y precisa cada una de las responsabilidades y funciones de los empleados de dicha institución.

5.5.2 Manual de Funciones aplicado al proyecto

Tabla 48: Manual de Funciones Gerente general

	ZONA FIT		FECHA	12	12	2018
			PÁGINA	1	DE	4
	MANUAL DE FUNCIONES (GENERAL)	Sustituye				
		FECHA				
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO						
DESCRIPCIÓN						
NOMBRE DEL PUESTO:	Gerente general					
UBICACIÓN:	Nivel Ejecutivo					
CLAVE:	GG012018					
ÁMBITO DE OPERACIÓN:	Administrativo					
RELACIÓN						
JEFE INMEDIATO:	Ninguno					
SUBORDINADOS DIRECTOS:	Asesor de marketing on-line, secretaria, jefe de operaciones					
DEPENDENCIA FUNCIONAL:	Dirección administrativa					
PRÓPOSITO DEL PUESTO						
Planificar, organizar, dirigir y controlar los objetivos y recursos de la empresa.						
FUNCIONES						
Ser el representante de la empresa dentro y fuera de la misma						
Manejar los recursos que dispone la empresa, de tal manera evitar pérdida de los mismos						
Direccionar a la empresa hasta el logro de sus objetivos						
Liderar la empresa para el cumplimiento de las metas propuestas						
COMUNICACIÓN: Descendente						
EXPECIFICACIONES						
EXPERIENCIA:	En cargos similares mínimo de 2 años					
CONOCIMIENTOS:	Administración y finanzas					
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, toma de decisiones, responsabilidad, puntualidad					
ELABORADO POR:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:				
Jessenia Hidalgo	Ing. Mauricio Vizuete					

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: (Fincowsky, 2014)

Tabla 49; Manual de Funciones Asesor de marketing on-line

	ZONA FIT		FECHA	12	12	2018
			PÁGINA	2	DE	4
	MANUAL DE FUNCIONES (GENERAL)		Sustituye			
			FECHA			
		PÁGINA		DE		
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO						
DESCRIPCIÓN						
NOMBRE DEL PUESTO:	Asesor de marketing on-line					
UBICACIÓN:	Nivel Auxiliar					
CLAVE:	AMO022018					
ÁMBITO DE OPERACIÓN:	Administrativo					
RELACIÓN						
JEFE INMEDIATO:	Gerente General					
SUBORDINADOS DIRECTOS:	Ninguno					
DEPENDENCIA FUNCIONAL:	Dirección comercial					
PRÓPOSITO DEL PUESTO						
Atracción de potenciales clientes, realizar propuestas de marketing, auditorías y reportes						
FUNCIONES						
Crear e implementar estrategias que permitan atraer nuevos clientes a la empresa Elaborar auditorías y reportes de marketing mediante medios digitales Analizar las necesidades y requerimientos del mercado						
COMUNICACIÓN: Ascendente y descendente						
EXPECIFICACIONES						
EXPERIENCIA:	En cargos similares mínimo de 2 años					
CONOCIMIENTOS:	Marketing y ventas, canales de comercialización.					
HABILIDADES:	Trabajo en equipo, liderazgo, responsabilidad.					
ELABORADO POR:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:				
Jessenia Hidalgo	Ing. Mauricio Vizúete					

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: (Fincowsky, 2014)

Tabla 50; Manual de Funciones Secretaria

	ZONA FIT		FECHA	12	12	2018
			PÁGINA	3	DE	4
	MANUAL DE FUNCIONES (GENERAL)		Sustituye			
			FECHA			
		PÁGINA		DE		
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO						
DESCRIPCIÓN						
NOMBRE DEL PUESTO:	Secretaria					
UBICACIÓN:	Nivel Auxiliar					
CLAVE:	SC032018					
ÁMBITO DE OPERACIÓN:	Administrativo					
RELACIÓN						
JEFE INMEDIATO:	Gerente General					
SUBORDINADOS DIRECTOS:	Ninguno					
DEPENDENCIA FUNCIONAL:	Dirección Administrativa					
PRÓPOSITO DEL PUESTO						
Recibir y redactar la correspondencia, ordenar los documentos, atender a los clientes.						
FUNCIONES						
Mantener al día la agenda con las actividades diarias del gerente general Atender las llamadas y la correspondencia que llega hasta la empresa Gestionar, ordenar y redactar documentos e informes						
COMUNICACIÓN: Descendente y ascendente						
EXPECIFICACIONES						
EXPERIENCIA:	En cargos similares mínimo de 2 años					
CONOCIMIENTOS:	Atención al cliente, manejo de paquete office.					
HABILIDADES:	Carismático, motivador, responsable, puntualidad.					
ELABORADO POR:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:				
Jessenia Hidalgo	Ing. Mauricio Vizuet					

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: (Fincowsky, 2014)

Tabla 51; Manual de Funciones Jefe de operaciones

	ZONA FIT		FECHA	12	12	2018
			PÁGINA	4	DE	4
	MANUAL DE FUNCIONES (GENERAL)		Sustituye			
			FECHA			
		PÁGINA		DE		
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO						
DESCRIPCIÓN						
NOMBRE DEL PUESTO:	Jefe de operaciones					
UBICACIÓN:	Nivel operativo					
CLAVE:	JO042018					
ÁMBITO DE OPERACIÓN:	Administrativo					
RELACIÓN						
JEFE INMEDIATO:	Gerente General					
SUBORDINADOS DIRECTOS:	Ninguno					
DEPENDENCIA FUNCIONAL:	Dirección Administrativa					
PRÓPOSITO DEL PUESTO						
Actualizar la lista de clientes, facturación, ingreso de nuevos gimnasios.						
FUNCIONES						
Encargado de entablar relaciones con las empresas Creación de los contratos con los que se va a trabajar con las empresas Ingresar y registrar los gimnasios con los que se va a trabajar						
COMUNICACIÓN:	Ascendente					
EXPECIFICACIONES						
EXPERIENCIA:	En cargos similares mínimo 2 años					
CONOCIMIENTOS:	Informática, sistemas, paquete de office.					
HABILIDADES:	Proactivo, responsabilidad, puntualidad.					
ELABORADO POR:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:				
Jessenia Hidalgo	Ing. Mauricio Vizuite					

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: (Fincowsky, 2014)

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversión en activos fijos tangibles

Activos fijos

De acuerdo con Horngre (2014) los activos fijos son activos tangibles de larga duración, como terrenos, edificios y equipo, usados en las operaciones de la compañía, el costo de un activo fijo es el precio de compra más todos los impuestos, comisiones de venta y las demás cantidades pagadas para adquirir el activo y prepararlo para su uso. Los activos fijos son los bienes tangibles o intangibles que posee una empresa y no están destinados para la venta.

Equipos

Tabla 52; Activos Fijos Equipos

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora de escritorio All in one HP AIO 20-c205, procesador Intel Celeron J3060, disco duro de 1tera, memoria RAM 4 gigas.	2	\$ 530,00	\$ 1.060,00
Impresora EPSON WF-2750 multifunción, papel foto, cartulina, adhesivo, sistema de tinta continua.	1	\$ 210,00	\$ 210,00
Teléfono inalámbrico Panasonic KXTGB210, color negro, identificador de llamadas, tecnología DECT, Agenda con capacidad para hasta 50 número de teléfonos	2	\$ 36,00	\$ 72,00
TOTAL			\$ 1.342,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Muebles y enseres

Tabla 53; Activo Fijo Muebles y Enseres

DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sillas ergonómicas espaldar alto, de regulación neumática de altura.	3	\$ 117,00	\$ 351,00
Escritorio Curvo Juvenil MUAN Jr., elaborado en madera	3	\$ 120,00	\$ 360,00
Archivadores gaveta en metal	2	\$ 54,00	\$ 108,00
TOTAL			\$ 819,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Tabla 54; Total Activos Fijos

TOTAL ACTIVO FIJO	VALOR
Equipos	\$1.342,00
Muebles y enseres	\$ 819,00
Total	\$2.161,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Análisis

La inversión en activos fijos será de \$2161, esta inversión se realiza principalmente en los equipos de cómputo ya es la principal herramienta de trabajo para proporcionar un adecuado servicio a los propietarios de los gimnasios, también se invierte \$819 en muebles y enseres para que la oficina este adecuadamente amoblada para comodidad de los colaboradores de la empresa.

6.2. Inversión en activos intangibles

Activos Deferidos

Acosta (2016) menciona que “Está integrado por valores cuya recuperación está condicionada generalmente, por el transcurso del tiempo, es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que en un lapso se convertirán en gastos. Así, se pueden

mencionar los gastos de instalación, las primas de seguro, etc. Representa erogaciones que deben ser aplicadas a gastos o costos de periodos futuros, por lo que tienen que mostrarse en el balance a su costo no devengado, es decir, se acostumbra mostrar únicamente la cifra neta y no la cantidad original. La porción de ciertas partidas de gastos que es aplicable a ejercicios o periodos posteriores a la fecha de un balance general.”

Señalaremos entonces que los activos diferidos son aquellos que, y son pagados de manera anticipada y el uso no se los de en corto plazo, sino que se irán dando uso de ellos en el transcurrir del tiempo.

Tabla 55; Total Activos Diferidos

TOTAL ACTIVO DIFERIDO	VALOR
Marketing y publicidad	\$ 400,00
Dominio y hosting	\$ 150,00
Licencia Google Play	\$ 35,00
Gastos de constitución	\$ 100,00
TOTAL	\$ 685,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

6.3. Inversión en activos circulantes o capital de trabajo

6.3.1 Activos Corrientes o Circulantes

• Caja-Banco

Para Jauregui (2016) comprende los fondos que se encuentran en poder de la organización y los depositados en bancos con libre disponibilidad. Son aquellos activos que poseen poder cancelario legal ilimitado y otros con similares características de liquidez, certeza y efectividad.”

Después de citar al autor se menciona que la cuenta caja- bancos es donde se contabiliza la tesorería de la empresa en caja se contabiliza el dinero físico de la empresa, mientras que en bancos se contabiliza el dinero que existe en las cuentas bancarias.

La empresa cuenta con \$ 500,00 para enfrentar gastos imprevistos.

• **Inventario**

Es el registro del total insumos es decir lo que se va utilizar en la prestación del servicio de la aplicación móvil, este valor se divide para 12 que es el número de meses del año.

$$\mathbf{Inventario} = \frac{\mathbf{Total\ Insumos}}{12}$$

$$\mathbf{Inventario} = \frac{1049}{12}$$

$$\mathbf{Inventario} = 87.42$$

• **Cuentas por cobrar**

Granados & Leovigildo (2016) mencionan que representa un derecho de la empresa originado por ventas a crédito, préstamos a empleados, en definitiva, por el cumplimiento de su objeto social, se debita cuando se adquiere el derecho o por las notas debito emitidas por la propia compañía se acredita cuando los clientes hacen pagos parciales o totales, cuando se hacen notas a crédito por la propia compañía, cuando devuelven mercancía o cuando se da de baja por dificultad en el recaudo.

Señalaremos entonces que las cuentas por cobrar son las diferentes ventas o servicios que se recuperará en diferentes sumas a través de un documento que lo legalice.

Periodo promedio de recuperación (PPR): A los propietarios de los gimnasios se les dará un crédito de 15 a 30 días siendo el promedio de 22.5 que equivale a 23 días.

$$\mathbf{Cuentas\ por\ cobrar} = \frac{\mathbf{Ventas\ anuales}}{360} * \mathbf{Periodo\ promedio\ de\ recuperaci3n}$$

$$\mathbf{Cuentas\ por\ cobrar} = \frac{32256}{360} * 23$$

Cuentas por cobrar = \$ 2060.80

Análisis

El total de ventas anuales se da con la multiplicación del DPI real por el precio y esto se divide para el número de días del año calendario multiplicado por el PPR obteniendo un total de cuentas por cobrar de \$ 2060.80

Tabla 56; Activo Corriente

ACTIVO CORRIENTE	
CUENTA	CANTIDAD
Caja-Bancos	\$ 500,00
Inventario	\$ 87,42
Cuentas por cobrar	\$ 2.060,80
TOTAL	\$ 2.648,22

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Análisis

Los Activos Corrientes que componen la empresa Zona Fit son Caja-Banco \$500.00, Inventario \$87.42 y cuentas por cobrar por un valor de \$ 2060.80 siendo el valor más alto y dándonos un total de \$2648.22 en activos corrientes.

6.3.2 Pasivo Circulante

De acuerdo con Ristol y Pujol (2018) el pasivo corriente es la deudas que la empresa debe pagar en un plazo de hasta un año. Son las deudas con vencimiento a corto plazo.

El pasivo corriente son las deudas u obligaciones que una empresa debe cancelar en corto plazo.

$$\text{Tasa Circulante} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$2.5 = \frac{2648.22}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\mathbf{Pasivo\ Corriente} = \frac{2648.22}{2.5}$$

$$\mathbf{Pasivo\ Corriente} = \$ 1059.29$$

La tasa circulante del 2.5 es un valor ya determinado por la institución bancaria y oficializada por el Banco Central del Ecuador para que opere de manera equitativa sin generar pérdidas.

Análisis

La empresa Zona Fit tiene un pasivo corriente de \$ 1059.29, este valor se da mediante el la división del activo corriente equivalente a \$ 2648.22 para la tasa circulante del 2.5.

6.3.3 Capital de trabajo

Para Márquez (2015) el capital de trabajo representa el recurso con el que la empresa puede trabajar de manera inmediata, es decir, que es lo que tiene disponible para continuar con sus operaciones normales, para determinar este recurso, solo se utiliza una sencilla formula: Activo circulante – Pasivo circulante = capital de trabajo

Diremos entonces que el capital de trabajo es con lo que cuenta la empresa después de restar sus activos de los pasivos.

$$\mathbf{Capital\ de\ trabajo} = \mathbf{Total\ Activo\ Circulante} - \mathbf{Total\ Pasivo\ Circulante}$$

$$\mathbf{Capital\ de\ trabajo} = 2648.22 - 1059.29$$

$$\mathbf{Capital\ de\ trabajo} = \$ 1588.93$$

Análisis

El capital de trabajo con el que cuenta la empresa Zona Fit es de \$ 1588.93 que son los recursos económicos para su operación normal a corto plazo.

6.4. Resumen de las Inversiones

De acuerdo a los autores Caldas y Reyes (2017) la inversión empresarial es todo desembolso de dinero que se utiliza para adquirir bienes o instrumentos de producción denominados bienes de equipo, que la empresa utilizara durante varios años para alcanzar sus objetivos y obtener un beneficio.

Después de lo señalado por el autor diremos que es un conjunto de pasos a seguir con el fin de direccionar las inversiones ya sean actuales o futuras hacia una adecuada inversión sin tener riesgos que asumir.

$$***Inversión Inicial*** = *Activos Fijos* + *Activos Diferidos* + *Capital de Trabajo*$$

$$***Inversión Inicial*** = 2161 + 685 + 1588.93$$

$$***Inversión Inicial*** = $ 4434.93$$

Análisis

La Inversión Inicial de la empresa Zona Fit es de \$ 4434.93 esto incluye los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

6.5. Financiamiento

Como menciona Coelho (2016) se refiere a la acción y efecto de financiar, que es el acto dotar de dinero una empresa, organización o individuo, por lo general para concretar proyectos o llevar a cabo actividades específicas

Como menciona el autor se refiere al dinero que una empresa adquiere para algún negocio o puesta en marcha de algún tipo de proyecto.

Tabla 57; Financiamiento

FINANCIAMIENTO	MONTO	APORTACIÓN
Capital propio	\$ 1.434,93	32,36%
Instituciones Financieras	\$ 3.000,00	67,64%
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 4.434,93	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación Propia

Análisis

La empresa Zona Fit para el desarrollo de la aplicación móvil cuenta con un capital propio de \$ 1434.93 que equivale al 32.36% de la inversión total, el 67.64% restante será financiado por una entidad financiera con un crédito de \$ 3000.00.

Tabla 58; Comparativo Instituciones Financieras

INSTITUCIÓN FINANCIERA	MONTO	TASA DE INTERÉS ACTIVA	PLAZO	GARANTES	ENTRADA
Banco del pacífico	\$ 3.000,00	11,23%	24	1 Garante	\$ -
Banco Pichincha	\$ 3.000,00	25,33%	24	1 Garante	\$ -
Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP	\$ 3.000,00	20%	24	Ninguno	\$ -

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Simuladores Financieros

Análisis

Después de realizar una comparación entre 3 entidades financieras para conocer, cual es la mejor opción para realizar el préstamo que se necesita, se ha escogido como mejor opción al Banco del Pacífico que posee un tasa activa de 11.23%, el préstamo se realizara a 24 meses plazo, en el banco seleccionado se requiere un garante y no hay ningún tipo de pago como entrada del crédito. En el comparativo realizado se puede reflejar que el banco Pichincha tiene una tasa activa de 25.33% que es la más alta.

6.6. Plan de inversiones

La empresa Zona Fit presenta su plan de inversión detallado de la siguiente manera:

Tabla 59; Plan de Inversión

PLAN DE INVERSIÓN		
INVERSIÓN	TOTAL	APORTE
Activo Fijo	\$ 2.161,00	48,73%
Activo Diferido	\$ 685,00	15,45%
Capital de trabajo	\$ 1.588,93	35,83%
TOTAL INVERSIÓN	\$ 4.434,93	100%
Capital propio	\$ 1.434,93	32,36%
Instituciones Financieras	\$ 3.000,00	67,64%
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 4.434,93	100%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Simuladores Financieros

Análisis

La empresa invertirá 48.73% en Activos fijos equivalente a \$ 2161, en Activos diferidos el 15.45% equivalente a \$ 15.45 y su capital de trabajo será de \$ 1588.93 equivalente a 35.83%, para esto se realizará un préstamo de \$ 3000.00 que es el 67.64% del inversión total y el 32.36% será el capital propio.

6.7. Presupuesto de gastos e ingresos

• *Gastos operativos*

Para Cárdenas (2016) está formado por tres elementos básicos, materia prima directa, sueldos y salarios directos y costos indirectos de producción, estos tres elementos sirven para evaluar los artículos terminados, los inventarios de producción en proceso y el costo de los productos vendidos.

Señalaremos entonces que son los gastos necesarios que la empresa realiza para poder producir el bien o servicio.

Tabla 60; Insumos

INSUMOS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Internet	Ilimitado	\$ 35,00	\$ 420,00
Facturas	5 (facturero de 200 unidades)	\$ 121,00	\$ 605,00
Tarjetas de presentación	500	\$ 24,00	\$ 24,00
TOTAL			\$ 1.049,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 61; Cargos depreciación y Amortización

CARGOS DE DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		
DEPRECIACIÓN		
DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR DEPRECIACIÓN
Equipos	\$ 1.342,00	\$ 268,40
Muebles y enseres	\$ 819,00	\$ 163,80
TOTAL DEPRECIACIÓN	\$ 2.161,00	\$ 432,20
AMORTIZACIÓN		
DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR AMORTIZACIÓN
Marketing y publicidad	\$ 400,00	\$ 80,00
Dominio y hosting	\$ 150,00	\$ 30,00
Licencia Google Play	\$ 35,00	\$ 7,00
Gastos de constitución	\$ 100,00	\$ 20,00
TOTAL AMORTIZACIÓN	\$ 685,00	\$ 137,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

El cálculo de la depreciación se lo realiza mediante el método de línea recta, esto significa que el valor total de cada uno de los se divide para los años de duración del proyecto en este caso 5 años.

Tabla 62; Mantenimiento de Equipos

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN			CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora de escritorio All in one HP AIO 20-c205			2	\$ 20,00	\$ 40,00
Impresora multifunción	EPSON	WF-2750	1	\$ 15,00	\$ 15,00
TOTAL					\$ 55,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

El mantenimiento de las computadoras se lo realizara cada seis meses por el uso que se le da a la mismas, la impresora solo tendrá mantenimiento una vez al año ya que el uso no será frecuente. Para los equipos telefónicos no existirá mantenimiento.

Tabla 63; Personal de contacto Directo

PERSONAL DE CONTACTO DIRECTO				
DESCRIPCIÓN		CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Jefe de operaciones		1	\$ 486,72	\$ 5.840,66
TOTAL				\$ 5.840,66

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 64; Total Gastos Operativos

GASTOS OPERATIVOS	
Insumos	\$ 1.049,00
Cargos De Depreciación	\$ 432,20
Cargos De Amortización	\$ 137,00
Mantenimiento De Equipos	\$ 55,00
Personal De Contacto Directo	\$ 5.840,66
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 7.513,86

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

• **Gastos Administrativos**

Citando a Riquelme (2017) indica que son los gastos en los que incurre una empresa que no están directamente vinculados a una función elemental como la fabricación, la producción o las ventas. Estos gastos están relacionados con la organización en su conjunto en lugar de un departamento individual. Los salarios de los altos ejecutivos y los costos de los servicios generales como la contabilidad son ejemplos de gastos administrativos.

Diremos entonces que son los diferentes gastos que engloba a todo el trabajo administrativo de la empresa, de manera que generen un eficiente funcionamiento de la organización.

Tabla 65; Servicios Básicos

SERVICIOS BÁSICOS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Energía eléctrica	4000wl	\$ 22,00	\$ 264,00
Agua potable	250m	\$ 5,00	\$ 60,00
Teléfono	Ilimitado	\$ 18,00	\$ 216,00
TOTAL			\$ 540,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 66; Sueldo Administrativo

SUELDO ADMINISTRATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gerente General	1	\$ 555,90	\$ 6.670,80
Asesor de Marketing	1	\$ 486,72	\$ 5.840,66
Secretaria	1	\$ 486,72	\$ 5.840,66
TOTAL			\$ 18.352,11

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 67; Suministro de Oficina

SUMINISTROS DE OFICINA			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Perforadoras	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Grapadoras	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Resmas de papel Bond	4	\$ 4,00	\$ 16,00
Archivadores de plástico	3	\$ 1,75	\$ 5,25
TOTAL			\$ 25,25

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 68; Arriendo

ARRIENDO			
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Arriendo	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
TOTAL			\$ 1.200,00

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Tabla 69; Total Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Servicios Básicos	\$ 540,00
Sueldo Administrativos	\$ 18.352,11
Suministros De Oficina	\$ 25,25
Arriendo	\$ 1.200,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 20.117,36

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

• *Gastos Financieros*

Para Emprendepyme (2016) los costes financieros se ocasionan en una empresa para financiar aquellos elementos que será necesario emplear en el proceso de producción y, en muchas ocasiones, se caracterizan por su larga permanencia en la empresa. Imagina, por ejemplo, que se adquiere maquinaria en renting. Esta maquinaria se trata de un elemento directamente relacionado con el proceso de producción y será un coste

financiero al que habrá que hacer frente por meses e, incluso, años. Basándonos en el autor expuesto diremos que son los costos que generan los créditos más los intereses que generan las entidades financieras.

Tabla 70; Préstamo bancario

PRÉSTAMO BANCARIO	
DESCRIPCIÓN	TOTAL
Interés 11,23% préstamo tasa activa	\$ 363,90
TOTAL	\$ 363,90

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Simulador financiero

Tabla 71; Total Gastos Financieros

GASTO FINANCIERO	
Préstamo Bancario	\$ 363,90
TOTAL GATOS FINANCIEROS	\$ 363,90

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Simulador financiero

Resumen de presupuesto de Gastos

Tabla 72; Resumen de presupuesto de Gastos

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE GASTOS	
GASTOS OPERATIVOS	
Insumos	\$ 1.049,00
Cargos De Depreciación	\$ 432,20
Cargos De Amortización	\$ 137,00
Mantenimiento De Equipos	\$ 55,00
Personal De Contacto Directo	\$ 5.840,66
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 7.513,86
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Servicios Básicos	\$ 540,00
Sueldo Administrativos	\$ 18.352,11
Suministros De Oficina	\$ 25,25
Arriendo	\$ 1.200,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 20.117,36
GASTO FINANCIERO	
Préstamo Bancario	\$ 363,90
TOTAL GATOS FINANCIEROS	\$ 363,90
TOTAL GASTOS DEL PROYECTO	\$ 27.995,12

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.7.1 Situación Financiera Actual

La situación financiera es el reflejo de movimientos económicos de la empresa, se lo realiza para poder identificar cambios contables y tener un conocimiento de los valores con los que cuenta la empresa. Se la conoce también como balance general.

Tabla 73; Situación Financiera Actual

EMPRESA "ZONA FIT"			
BALANCE GENERAL			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		Pasivo Corriente	\$ 1.059,29
Caja-Bancos	\$ 500,00	TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 1.059,29
Inventario	\$ 87,42		
Cuentas por cobrar	\$ 2.060,80	PASIVO LARGO PLAZO	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.648,22	Préstamo bancario	\$ 3.000,00
		TOTAL PASIVO LP	\$ 3.000,00
ACTIVO FIJO			
Equipos	\$ 1.342,00		
Muebles y enseres	\$ 819,00	TOTAL PASIVO	\$ 4.059,29
(-) Depreciación	\$ 432,20		
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 1.728,80		
		PATRIMONIO	
ACTIVO DIFERIDO		Capital	\$ 865,73
Marketing y publicidad	\$ 400,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 865,73
Dominio y hosting	\$ 150,00		
Licencia Google Play	\$ 35,00		
Gastos de constitución	\$ 100,00		
(-) Amortización	\$ 137,00		
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	\$ 548,00		
TOTAL ACTIVO	\$ 4.925,02	TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 4.925,02

GERENTE GENERAL

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.7.2 Situación Financiera Proyectada

La proyección de la situación financiera de la empresa “Zona Fit” se realiza con la inflación promedio de los últimos cinco años, no se toma en cuenta el año 2017 ya que en este año se produjo una deflación, la inflación promedio obtenida es de 2.72%, en base a esto se realiza la proyección desde el año 1 (2019) al año 5 (2023)

Tabla 74 ; Situación Financiera Proyectada

EMPRESA "ZONA FIT"					
BALANCE GENERAL PROYECTADO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
Caja-Bancos	\$ 513,60	\$ 527,57	\$ 541,92	\$ 556,66	\$ 571,80
Inventario	\$ 89,79	\$ 92,24	\$ 94,75	\$ 97,32	\$ 99,97
Cuentas por cobrar	\$ 2.116,85	\$ 2.174,43	\$ 2.233,58	\$ 2.294,33	\$ 2.356,74
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 2.720,25	\$ 2.794,24	\$ 2.870,24	\$ 2.948,31	\$ 3.028,51
ACTIVO FIJO					
Equipos	\$ 1.378,50	\$ 1.416,00	\$ 1.454,51	\$ 1.494,08	\$ 1.534,71
Muebles y enseres	\$ 841,28	\$ 864,16	\$ 887,66	\$ 911,81	\$ 936,61
(-) Depreciación	\$ 443,96	\$ 456,03	\$ 468,44	\$ 481,18	\$ 494,26
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 1.775,82	\$ 1.824,13	\$ 1.873,74	\$ 1.924,71	\$ 1.977,06
ACTIVO DIFERIDO					
Marketing y publicidad	\$ 410,88	\$ 422,06	\$ 433,54	\$ 445,33	\$ 457,44
Dominio y hosting	\$ 154,08	\$ 158,27	\$ 162,58	\$ 167,00	\$ 171,54
Licencia Google Play	\$ 35,95	\$ 36,93	\$ 37,93	\$ 38,97	\$ 40,03
Gastos de constitución	\$ 102,72	\$ 105,51	\$ 108,38	\$ 111,33	\$ 114,36
(-) Amortización	\$ 140,73	\$ 144,55	\$ 148,49	\$ 152,52	\$ 156,67
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	\$ 562,91	\$ 578,22	\$ 593,94	\$ 610,10	\$ 626,69
TOTAL ACTIVO	\$ 5.058,98	\$ 5.196,58	\$ 5.337,93	\$ 5.483,12	\$ 5.632,26
PASIVO					
Pasivo Corriente	\$ 1.059,29	\$ 1.088,10	\$ 1.117,70	\$ 1.148,10	\$ 1.179,33
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 1.059,29	\$ 1.088,10	\$ 1.117,70	\$ 1.148,10	\$ 1.179,33
PASIVO LARGO PLAZO					
Préstamo bancario	\$ 3.000,00	\$ 3.081,60	\$ 3.165,42	\$ 3.251,52	\$ 3.339,96
TOTAL PASIVO LP	\$ 3.000,00	\$ 3.081,60	\$ 3.165,42	\$ 3.251,52	\$ 3.339,96
TOTAL PASIVO	\$ 4.059,29	\$ 4.169,70	\$ 4.283,12	\$ 4.399,62	\$ 4.519,29
PATRIMONIO					
Capital	\$ 865,73	\$ 889,28	\$ 913,47	\$ 938,31	\$ 963,83
TOTAL PATRIMONIO	\$ 865,73	\$ 889,28	\$ 913,47	\$ 938,31	\$ 963,83
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$ 4.925,02	\$ 5.058,98	\$ 5.196,58	\$ 5.337,93	\$ 5.483,12

GERENTE GENERAL

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.7.3 Presupuesto de Ingresos

Tabla 75; Presupuesto de Ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESO				
AÑOS	DPI REAL	PRECIO	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS ANUALES
2018	67	\$ 40,00	\$ 2.688,00	\$ 32.256,00
2019	68	\$ 41,02	\$ 2.798,72	\$ 33.584,66
2020	69	\$ 42,06	\$ 2.914,00	\$ 34.968,05
2021	70	\$ 43,13	\$ 3.034,04	\$ 36.408,43
2022	71	\$ 44,22	\$ 3.159,01	\$ 37.908,13
2023	73	\$ 45,34	\$ 3.289,13	\$ 39.469,61

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

La empresa “Zona Fit ”para el año 2019 tiene un presupuesto de ingresos de \$ 33584.66, este valor se obtiene de la multiplicación del DPI real por el precio promedio obtenido en las encuestas, mensualmente la empresa tendrá un ingreso de \$ 2798.72 en el año 2019 llegando a obtener ingresos mensuales para el año 2023 de \$ 3289.13

6.7.5 Estado de Resultados Proyectado

Tabla 76; Estado de Resultados Proyectado

EMPRESA "ZONA FIT"					
ESTADO DE RESULTADOS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	\$ 33.584,66	\$ 34.968,05	\$ 36.408,43	\$ 37.908,13	\$ 39.469,61
(-) Gastos Operativos	\$ 7.718,23	\$ 7.928,17	\$ 8.143,82	\$ 8.365,33	\$ 8.592,86
(=) Utilidad Bruta	\$ 25.866,43	\$ 27.039,88	\$ 28.264,61	\$ 29.542,81	\$ 30.876,75
(-) Gastos Administrativos	\$ 20.664,55	\$ 21.226,63	\$ 21.803,99	\$ 22.397,06	\$ 23.006,26
(-) Gastos de venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Gastos financieros	\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de particip. trabajadores	\$ 4.837,97	\$ 5.449,35	\$ 6.460,62	\$ 7.145,74	\$ 7.870,49
(-) Participación trabajadores 15%	\$ 725,70	\$ 817,40	\$ 969,09	\$ 1.071,86	\$ 1.180,57
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 4.112,28	\$ 4.631,95	\$ 5.491,53	\$ 6.073,88	\$ 6.689,91
(-) Impuesto a la renta 22%	\$ 904,70	\$ 1.019,03	\$ 1.208,14	\$ 1.336,25	\$ 1.471,78
(=) Utilidad neta	\$ 3.207,58	\$ 3.612,92	\$ 4.283,39	\$ 4.737,63	\$ 5.218,13
(+) Cargos de depreciación y amortización	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20
(-) Pago a principales	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00		\$ -	\$ -
(=) Flujo neto de efectivo	\$ 2.276,78	\$ 2.682,12	\$ 4.852,59	\$ 5.306,83	\$ 5.787,33

GERENTE GENERAL

Elaborado por: Jessenia Hidalgo
Referencia: Investigación propia

6.7.6 Flujo de Caja

Tabla 77; Flujo de Caja

EMPRESA "ZONA FIT"							
FLUJO DE CAJA							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 4.434,93	\$ 33.584,66	\$ 34.968,05	\$ 36.408,43	\$ 37.908,13	\$ 39.469,61	
(+) Recursos Propios	\$ 1.434,93						
(+) Recursos Ajenos	\$ 3.000,00						
(+) Ingresos por venta		\$ 33.584,66	\$ 34.968,05	\$ 36.408,43	\$ 37.908,13	\$ 39.469,61	
(=) EGRESOS OPERACIONALES		\$ 28.382,79	\$ 29.154,80	\$ 29.947,81	\$ 30.762,39	\$ 31.599,13	
(+) Gastos operativos		\$ 7.718,23	\$ 7.928,17	\$ 8.143,82	\$ 8.365,33	\$ 8.592,86	
(+) Gastos de venta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(+) Gastos Administrativos		\$ 20.664,55	\$ 21.226,63	\$ 21.803,99	\$ 22.397,06	\$ 23.006,26	
(=) FLUJO OPERACIONAL	\$ 4.434,93	\$ 5.201,87	\$ 5.813,25	\$ 6.460,62	\$ 7.145,74	\$ 7.870,49	
INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(+) Crédito a contratarse a corto plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(=) EGRESOS NO OPERACIONALES		\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -	
(+) Interés pago de crédito a largo plazo		\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -	
Otros egresos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
(=) FLUJO NO OPERACIONAL		\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -	
(=) FLUJO NETO DE CAJA	\$ 4.434,93	\$ 4.837,97	\$ 5.449,35	\$ 6.460,62	\$ 7.145,74	\$ 7.870,49	

GERENTE GENERAL

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.8. Punto de equilibrio

6.8.1 Base Teórica

Báquiro (2017) indica que es aquel nivel de producción y ventas que una empresa o negocio debe alcanzar para lograr cubrir los costos y gastos con sus ingresos obtenidos, en otras palabras, es el nivel ingresos que iguala a la sumatoria de costos y gastos operacionales, es decir, donde la utilidad operacional es igual a cero, también considera como una herramienta útil para determinar el apalancamiento operativo que puede tener una empresa en un momento determinado.

Señalaremos entonces que el punto de equilibrio es el nivel de ventas adecuado para poder cubrir la totalidad de los costos de la organización.

Tabla 78; Costos Fijos y Costos Variables

DETALLE	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTO VARIABLE	VALOR
GASTOS OPERATIVOS	Cargos de depreciación	\$	432,20	
	Cargos de amortización	\$	137,00	
	Mantenimiento de equipo	\$	55,00	Insumos \$ 1.049,00
	Personal de contacto directo	\$	5.840,66	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	Servicios básico	\$	540,00	
	Sueldos	\$	18.352,11	Suministros de oficina \$ 25,25
	Arriendo	\$	1.200,00	
GASTOS FINANCIEROS	Interés préstamo bancario	\$	363,90	–
TOTAL	COSTOS FIJO	\$	26.920,87	COSTOS VARIABLES \$ 1.074,25

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.8.2 Punto de equilibrio en unidades monetarias

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Donde:

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

V = Ventas

$$PE = \frac{26920.87}{1 - \frac{1074.25}{32256}}$$

$$PE = \frac{26920.87}{0.97}$$

$$PE = \$ 27848.33$$

Análisis

La empresa “Zona Fit” encuentra un equilibrio en unidades monetarias en \$27848.33, siendo este el valor de ingresos anual que la empresa debe conseguir para no generar pérdidas o ganancias y solo lograr la recuperación del capital invertido.

6.8.3 Punto de equilibrio en unidades de producto

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

Donde:

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

PVU = Precio de venta unitario

CVU = Costo de venta unitario

$$PE = \frac{26920.87}{40 - 15.99}$$

$$PE = \frac{26920.87}{24.01}$$

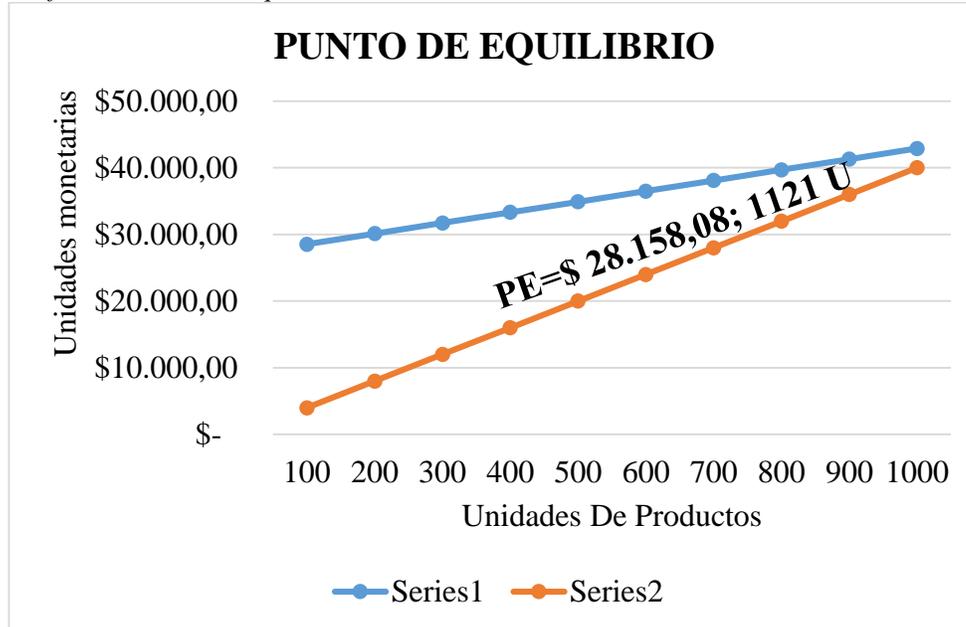
$$PE = 1121.04 \sim 1121 \text{ gimnasios}$$

Análisis

La empresa “Zona Fit” obtiene su punto de equilibrio en 1121 gimnasios, es decir con esta cantidad de gimnasios a los cuales preste sus servicios la empresa no obtiene perdidas ni ganancias, tan solo recupera lo invertido.

6.8.4 Punto de equilibrio graficado

Gráfico 29; Punto de equilibrio



Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

6.9. Tasa de descuento y criterio alternativo para la evaluación del proyecto

6.9.1 Base Teórica

Como menciona Rangel (2016) la tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR es un porcentaje que por lo regular determina la persona que va a invertir en tu proyecto, esta tasa se usa como referencia para determinar si el proyecto le puede generar ganancias o no.

Después de lo señalado diremos entonces que la TMAR se utiliza para verificar si el negocio va a tener o no ganancias

6.9.2 Calculo T_{mar1} sin financiamiento

$$T_{mar1} = i + f$$

Donde:

Tmar = Tasa mínima aceptable de rendimiento

i = Riesgo país (7.07% Banco Central del Ecuador)

f = Inflación (2.72%)

$$T_{mar1} = 0.0707 + 0.0272$$

$$T_{mar1} = 0.0979 \sim 9.79\%$$

6.9.3 Calculo T_{mar2} con financiamiento

$$T_{mar1} = i + f(2)$$

$$T_{mar1} = 0.0707 + 0.0544$$

$$T_{mar1} = 0.1251 \sim 12.51\%$$

6.9.4 Calculo Tmar1 global mixto

Tabla 79; Calculo Tmar1 global mixto

FUENTES	MONTO	%	TMAR 1	PONDERACIÓN
Capital propio	\$ 1.434,93	32%	0,0979	0,0317
Ins. Financieras	\$ 3.000,00	68%	0,1123	0,0760
TOTAL	\$ 4.434,93	100%		0,1076
Porcentaje				10,76%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Análisis

La tasa mínima aceptable de rendimiento global para la empresa “Zona Fit” es del 10.76% para los futuros inversionistas, de esta manera se puede cubrir el préstamo que fue otorgó a la empresa por parte de la entidad financiera que cobra una tasa de interés del 11.23%

6.9.5 Calculo Tmar2 global mixto

Tabla 80; Calculo Tmar2 global mixto

FUENTES	MONTO	%	TMAR 1	PONDERACIÓN
Capital propio	\$ 1.434,93	32%	0,1251	0,0405
Ins. Financieras	\$ 3.000,00	68%	0,1123	0,0760
TOTAL	\$4.434,93	100%		0,1164
Porcentaje				11,64%

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

Análisis

La tasa mínima aceptable de rendimiento global para la empresa “Zona Fit” es del 11.64% para los futuros inversionistas.

6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

6.10.1 Base Teórica

Para el autor Chain (2018) el VAN es un indicador que podría considerarse que es a futuro, esto es debido a que evalúa el resultado de cada uno de los proyectos en caso de que se vendiera y, para ello, emplea diferentes proyecciones en los flujos de gastos e ingresos. Este indicador no sólo mide la viabilidad, sino que ayuda a determinar el precio por el que se debería vender si se quiere obtener una rentabilidad de dicha transacción económica.

De acuerdo al autor señalaremos entonces que el valor actual neto es aquel que mide la rentabilidad de un negocio.

6.10.2 Calculo VAN I

$$\text{VAN1} = -\text{Inversion Inicial} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE}}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN1} = -4434.93 + \frac{2276.78}{(1+0.1076)^1} + \frac{2682.12}{(1+0.1076)^2} + \frac{4852.59}{(1+0.1076)^3} + \frac{5306.83}{(1+0.1076)^4} + \frac{5787.33}{(1+0.1076)^5}$$

$$\text{VAN1} = -4434.93 + \frac{2276.78}{1.11} + \frac{2682.12}{1.23} + \frac{4852.59}{1.36} + \frac{5306.83}{1.51} + \frac{5787.33}{1.67}$$

$$\text{VAN1} = -4434.93 + 2055.52 + 2186.15 + 3570.89 + 3525.65 + 3471.23$$

$$\text{VAN1} = \$ 10374.52$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 10.76% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

6.10.3 Calculo VAN 2

$$VAN2 = -Inversion\ Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{2276.78}{(1+0.1164)^1} + \frac{2682.12}{(1+0.1164)^2} + \frac{4852.59}{(1+0.1164)^3} + \frac{5306.83}{(1+0.1164)^4} + \frac{5787.33}{(1+0.1164)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{2276.78}{1.12} + \frac{2682.12}{1.25} + \frac{4852.59}{1.39} + \frac{5306.83}{1.55} + \frac{5787.33}{1.73}$$

$$VAN1 = -4434.93 + 2039.32 + 2151.82 + 3487.11 + 3415.79 + 3336.56$$

$$VAN1 = \$ 9995.67$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 11.64% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

6.11. Indicadores Financieros

6.11.1 Base Teórica

De acuerdo con INCP (2013) define los indicadores financieros:

Indicadores de liquidez: la liquidez de una organización es juzgada por la capacidad para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas se vencen. Se refieren no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino a su habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes.

Indicadores de eficiencia: Establecen la relación entre los costos de los insumos y los productos de proceso; determinan la productividad con la cual se administran los recursos, para la obtención de los resultados del proceso y el cumplimiento de los objetivos. Los indicadores de eficiencia miden el nivel de ejecución del proceso, se concentran en el cómo se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados por un proceso. Tienen que ver con la productividad.

Indicadores de desempeño: Es un instrumento de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos y que a su vez constituyen una expresión cuantitativa y/o cualitativa de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido.

Indicadores de endeudamiento: Tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

6.11.2 Índice de Solvencia

$$\mathbf{Solvencia} = \frac{\mathbf{Activo\ total}}{\mathbf{Pasivo\ total}}$$

$$\mathbf{Solvencia} = \frac{4925.02}{4059.29}$$

$$\mathbf{Solvencia} = 1.21$$

Análisis

De acuerdo con el indicador de solvencia la empresa “Zona Fit” tiene la capacidad de recuperar \$ 1.21 por cada dólar invertido.

6.11.3 Índice de Liquidez

$$\mathbf{Liquidez} = \frac{\mathbf{Activo corriente}}{\mathbf{Pasivo corriente}}$$

$$\mathbf{Liquidez} = \frac{2648.22}{1059.29}$$

$$\mathbf{Liquidez} = 2.5$$

Análisis

De acuerdo con el indicador de liquidez la empresa “Zona Fit” posee \$ 2.5 para poder cubrir sus obligaciones de pago por cada dólar de deuda esto a corto plazo.

6.11.4 Índice de Endeudamiento

$$\mathbf{Endeudamiento} = \frac{\mathbf{Activo total}}{\mathbf{Pasivo total}} * 100$$

$$\mathbf{Endeudamiento} = \frac{4925.02}{4059.29} * 100$$

$$\mathbf{Endeudamiento} = 82.42\%$$

Análisis

De acuerdo con el indicador de endeudamiento la empresa “Zona Fit” tiene un porcentaje de participación de los proveedores del 82.42%

6.11.5 Índice de Apalancamiento

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{4925.02}{865.73}$$

$$\text{Apalancamiento} = 5.69$$

Análisis

De acuerdo con el indicador de apalancamiento la empresa “Zona Fit” tiene 5.69 veces, al ser mayor a 1 significa que es beneficioso financiar la empresa ya que produce utilidad mayor a la deuda.

6.12. Tasa beneficio - costo

Este indicador expone el retorno que genera de alguna inversión, indica la tasa de interés con la que se genera la misma tasa de rentabilidad final.

$$R \frac{B}{C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R \frac{B}{C} = \frac{182338.89}{150574.71}$$

$$R \frac{B}{C} = 1.21$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” por cada dólar que se invirtió se obtiene 1.21 veces más ingresos calificando de esta forma positivamente rentable el proyecto.

6.13. Periodo de recuperación de la Inversión

El indicador refleja el tiempo en el que se recuperara la inversión inicial, para este cálculo se usa la inversión inicial y los flujos de efectivo de cada año.

$$PRI = \frac{\frac{\text{Inversión inicial}}{\sum FNE}}{\text{Numero de Años}}$$

$$PRI = \frac{4434.93}{\frac{20905.65}{5}}$$

$$PRI = 1.061$$

Análisis

1 año

$$0.061 * 12 = 0.73 = 0 \text{ meses}$$

$$0.73 * 30 = 21.9 \text{ días}$$

La empresa “Zona Fit” recupera su capital en 1 año y 21 días.

6.14. Tasa Interna de retorno

6.14.1 Base Teórica

De acuerdo a Flórez (2016) La tasa interna de retorno permite calcular el rendimiento esperado del plan de negocio antes de iniciar cualquier inversión. Si esta tasa llena las expectativas del inversionista, hará que el plan de negocio sea una realidad, pero si, por el contrario, este no colma las expectativas financieras del inversionista, no invertirán en el plan de negocio.

En base a lo expuesto anteriormente señalaremos entonces que la tasa Interna de Retorno es el porcentaje de ganancia o pérdida que tendrá el emprendimiento.

TIR = > TMAR Se acepta el proyecto

TIR = TMAR Es indiferente el proyecto

TIR = < Se descarta el proyecto

6.14.2 Tasa Interna de retorno del proyecto

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left(\frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right)$$

$$TIR = 0.1076 + (0.1164 - 0.1076) \left(\frac{10374.52}{10374.52 - 9995.67} \right)$$

$$TIR = 0.3486 \cong 34.86\%$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” la tasa interna de retorno es de 34.86% y al ser mayor al TMAR se evidencia la viabilidad económica del emprendimiento por lo que se demuestra que el proyecto es atractivo para los inversionistas ya que el valor de utilidad que se genera es representativa.

6.15. Análisis de sensibilidad

6.14.1 Base Teórica

Reyes (2018) menciona que varía el valor del proyecto ante cambios en alguna de sus variables clave, manteniendo el valor de las demás constante, es decir, este análisis se hace una variable a la vez y supone independencia entre las distintas variables que influyen el valor de un proyecto.

En base a esto diremos entonces que el análisis de sensibilidad permite la toma de decisiones dentro de la empresa.

6.14.2 Análisis de sensibilidad del proyecto

El análisis de los realiza exponiendo dos panoramas un negativo en cual existe un decremento del 20% y un escenario positivo en donde hay un crecimiento de 20%. Esto se realiza en el cálculo de cada indicador análisis de sensibilidad en la empresa “Zona Fit” es útil para conocer los riesgos y las utilidad de la empresa, este

Tabla 81; Análisis de sensibilidad

ESCENARIO	OPTIMISTA +20%	REAL	PESIMISTA -20%
VAN 1	28205,67	10374,52	-7456,64
VAN 2	27426,58	9995,67	-7435,24
TIR	42,63%	34,86%	317,49%
R B/C	1,45	1,21	0,97
PRI	5 meses 26 días	1 año 21 días	6 años 9 meses 7 días

Elaborado por: Jessenia Hidalgo

Referencia: Investigación propia

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- El desaprovechamiento de la tecnología provoca que las empresas perciban menores ingresos y pierdan mercado, debido a que los propietarios no tienen interés en incursionar dentro de la comercialización digital, para poder promocionar sus productos o servicios, o porque consideran un desperdicio de recursos sin considerar los beneficios que adquieren gracias a la inversión que es mínima.
- La creación de una aplicación móvil que permita a los usuarios acceder a información básica sobre los gimnasios proporciona grandes ventajas a los propietarios de los negocios quienes evidenciarán más ingresos y mayor rentabilidad ya que mediante el uso de la tecnología todas las personas podrán acceder a su información siendo una manera de ofertar sus productos y servicios al mercado.
- El estudio de mercado desarrollado permite conocer que el 98% de los propietarios de los gimnasios acepta esta nueva forma de promocionar sus negocios, mientras que el 97% de los encuestados mencionan que accedería a la aplicación móvil para localizar y encontrar gimnasios acorde a sus necesidades.
- El emprendimiento logrará cubrir el 70% de la demanda potencial insatisfecha ya que al no existir un servicio similar en el mercado la empresa puede cubrir estas necesidades de acuerdo a los recursos disponibles que posee.
- La estructura orgánica y funcional de la empresa planteada mediante el estudio organizacional permite que exista un orden jerárquico para el desarrollo de las funciones y actividades de cada uno de los colaboradores, mediante la misión y visión de la empresa se encaminara a la misma para el logro de sus objetivos.
- El estudio financiero desarrollado indica que se requiere de una inversión inicial de \$ 4.434,93 que será cubierto mediante capital propio el 32.36% y mediante un crédito a una institución bancaria se cubrirá el 687.64% restante, el mismo se recuperará en 1 año y 21 días con una tasa de rendimiento del 10.76% evidenciando así la factibilidad

financiera de la implementación de una aplicación móvil del sector deportivo de la ciudad de Ambato para que los negocios puedan abarcar nuevos mercados y satisfacer las necesidades de los usuarios.

7.2. Recomendaciones

- Utilizar la tecnología para promocionar las empresas permitirá que las mismas abarquen nuevos mercados, percibirán mayores ingresos y mejor utilidad y el reconocimiento por parte de los usuarios.
- Desarrollar constantemente estudios de mercado ya que las necesidades, gustos y preferencias de las personas varían a través del tiempo por tal motivo las empresas deberán adaptarse a los requerimientos del mercado para cubrir las necesidades insatisfechas.
- El adecuado canal de comercialización y sus estrategias permitirán superar las debilidades y amenazas que puede presentar un negocio, a su vez se podrá satisfacer las necesidades de la demanda potencial y atraer nuevos usuarios a que utilicen la aplicación que inicialmente se enfoca en los gimnasios pero que posterior a estos se podrá enfocar en otro productos y servicios.
- Plantear una estructura orgánica y funcional para las empresas permite que exista niveles de autoridad y líneas de mando para el desarrollo de las tareas y funciones, de igual manera el planteamiento de la misión y visión de la empresa permite dar a conocer a los usuarios la finalidad que tiene el negocio en el mercado y bajo qué valores trabaja cada uno de los colaboradores.
- Evaluar la viabilidad económica y financiera de cualquier negocio o proyecto permite que a través de indicadores ya sea a tiempo presente como a tiempo futuro se pueda medir el grado de rentabilidad que tendrá el proyecto a su vez permite que los futuros inversionistas evidencian el porcentaje de utilidad que obtendrán de su inversión.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A. (23 de 11 de 2016). *Activo Diferido*. Obtenido de <https://leyderecho.org/activo-diferido/>
- Appnet. (2017). *Como Aumentar los ingresos de tu gimnasio con una app móvil*. Obtenido de <https://www.tu-app.net/blog/app-gimnasio/>
- Arechavaleta, F. (2016). *Estrategias de Comercialización*. México: UNAM.
- Atuesta, P. (31 de 05 de 2017). *Matriz PCI*. Obtenido de <https://prezi.com/cj-xssyriw-o/matriz-pci/>
- Ávila, J. (2016). *Economía*. México: Umbral.
- Bahillo, M., & Pérez, M. (2017). *Operaciones auxiliares de gestión de tesorería*. España: Paraninfo.
- Caldas, M. E., Reyes, H., & Heras, A. J. (2017). *Empresa e iniciativa emprendedora*. . Editex.
- Caldas, M., & Reyes, A. (2017). *Plan de inversiones y plan de financiación*. . Editex.
- Caldas, M., Carrión, H., & Heras, A. (2017). *Empresa e iniciativa emprendedora*. . Editex.
- Cárdenas, R. (2016). *Costos 1*. México: Bosques de las lomas.
- Casademont, J. (2016). *Redes de comunicaciones. De la telefonía móvil a internet*. UPC.
- Catillo, D. (20 de 06 de 2015). Obtenido de <https://prezi.com/8ex0fdijpl52/localizacion-optima-del-proyecto/?webgl=0>
- Chain, S. (26 de 01 de 2018). *VAN: qué es y para qué sirve*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/van-que-es-y-para-que-sirve/>

- Chávez, K. (2017). *Estrategias Comerciales*. Obtenido de <http://puceae.puce.edu.ec/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/217-para-entender-amplemente-el-concepto-de-estrategias-comerciales-es-importante-desglosarlo>
- Christophe, S. (2016). El análisis DAFO: Los secretos para fortalecer su negocio. Copyrighted.
- Coelho, F. (2016). *Finnacimiento*. Obtenido de <https://www.diccionariodedudas.com/autor/fabian-coelho/>
- Cuello, J., & Vittone, J. (2013). *Diseñando apps para móviles*. España. Obtenido de ppdesignbook.com/es/contenidos/las-aplicaciones/
- Econlink. (26 de 09 de 2018). *Precio*. Obtenido de <https://www.econlink.com.ar/definicion/precio.shtml>
- Economipedia. (29 de 01 de 2018). *Oferta*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/oferta.html>
- Emprendepyme. (2016). *Costos Finnaciers*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/costes-financieros.html>
- Enciclopedia. (2017). *Definición de plan de acción*. Obtenido de <https://www.tiposde.org/empresas-y-negocios/1021-definicion-de-plan-de-accion/>
- Enclopedia. (2018). *Concepto de Demanda*. Obtenido de <https://concepto.de/demanda/>
- Flórez, J. A. (2016). *Proyectos de inversión para las PYME*. Bogotá: ECOE.
- Gilberto, G. (2017). *Manual de Funciones*. Obtenido de <https://gilbertogonzalezsanchez.files.wordpress.com/2012/10/trabajo-3-definicic3b3n-del-manual-funciones.pdf>

- Gónzales, P. (25 de 07 de 2018). Obtenido de <https://okdiario.com/curiosidades/2018/07/25/que-oferta-demanda-2758201>
- González, S. (16 de 02 de 2018). *El plan de acción: definición y componentes*. Obtenido de <https://overflow.pe/plan-accion-definicion-componentes/>
- Granados, I., & Leovigildo, L. (2016). *Contabilidad Gerencial. Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Granjo, J. (2017). *Cómo hacer un Plan Estratégico de Recursos Humanos*. España: Netbiblo.
- Hax, A. (2014). *Estrategias para el liderazgo Competitivo*. México: Ediciones Gránica.
- Horngre, C. (2014). *Contabilidad. Un Enfoque Aplicado a Mexico*. México: Pearson Educación.
- INCP. (2013). Obtenido de <https://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Fascículo Provincial de Tungurahua*. Quito. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>
- Irrarrázabal, A. (2010). *Contabilidad: Fundamentos y Usos*. Chile: Universidad Católica de Chile.
- Jauregui, M. (01 de 02 de 2016). *Rubro caja y bancos: definición, características y componentes*. Obtenido de <https://aprendiendoadministracion.com/rubro-caja-y-bancos-definicion-caracteristicas-y-componentes/>
- Jesuites. (17 de 07 de 2018). *Canales de comercialización en la gestión de ventas*. Obtenido de <http://fp.uoc.edu/blog/canales-de-comercializacion-gestion-de-ventas/>
- Lacalle, G. (2018). *Operaciones administrativas de compraventa*. Editex.

- Lalangui, D. (24 de 06 de 2018). *Población y Muestra de Tesis*. Obtenido de <https://www.emprendimientocontperu.com/poblacion-y-muestra-de-tesis/>
- López, R. (2017). *Ingeniería de proyectos*. España: ESIC.
- Márquez, J. (2016). Obtenido de <http://www.geoscopio.org/empresas/omega/habilidades/forma/creac-7.html>
- Marquez, M. (06 de 04 de 2015). *Capital de trabajo y capital contable*. . Obtenido de <https://contadorcontado.com/2015/04/06/diferencia-entre-capital-de-trabajo-y-capital-contable/>
- Martinez Guillen, D. (2012). *Analisis y Solucion de Problemas*. Madrid: Dias de santos .
- Martinez, D., & Milla, A. (2012). *Metas estratégicas*. Madrid: Diaz de Santos.
- Mejia, T. (2016). *¿Qué son la Población y la Muestra de una Investigación?* Obtenido de <https://www.lifeder.com/poblacion-muestra/>
- Melgoza Rangel, J. (5 de Enero de 2017). *DOPPLER*. Obtenido de 9 beneficios de crear aplicaciones móviles para tu negocio: <https://blog.fromdoppler.com/beneficios-de-aplicaciones-moviles/>
- Morales, P. (2016). *Análisis y Normatividad Contable básica aplicable a las partidas que conforman los estados financieros*. México.
- Nava, A., & Mendoza, K. (16 de 04 de 2016). *Administración del proceso de producción*. Obtenido de <http://administracion403ves.blogspot.com/2016/04/materia-prima-directa-e-indirecta.html>
- Ortegon, E., Pacheco, J., & Prieto, A. (Julio de 2012). *Comision Economica para America Latina y el Caribe*. Obtenido de CEPAL: repositorio.cepal.org
- Peiró, A., & Sevilla, A. (18 de 10 de 2017). *Precio*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/precio.html>

- Pelaez, J. (20 de 03 de 2009). Obtenido de <http://markegruop.blogspot.com/2009/03/mercado-potencial-vs-mercado-objetivo.html>
- Pérez, Á. (2016). Fuentes de financiación. España: ESIC.
- Perez, M., Maldonado, I., & Uzcátegui, S. (2012). El Marco Logico y las organizaciones educativas. *Revista Universitaria de Investigacion*.
- Pinzon, C. (2017). Obtenido de <https://carlospinzon.com/segmentacion-de-mercado-definicion-tipos-y-ventajas/>
- Polo, D. (2016). Obtenido de <https://www.gestionar-facil.com/costo-de-ventas/>
- Punta, U. (2017). *¿Qué son la Población y la Muestra de una Investigación?* Obtenido de <https://www.lifeder.com/poblacion-muestra/>
- Rangel, J. (11 de 03 de 2016). *Tasa minima atractiva de rendimiento*. Obtenido de <http://iejesusricardorangel.blogspot.com/2016/03/tasa-minima-atractiva-de-rendimiento.html>
- Riquelme, M. (25 de 10 de 2017). Obtenido de <https://www.webyempresas.com/gastos-administrativos/>
- Riquelme, M. (22 de 01 de 2018). *Valores De Una Empresa*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/valores-de-una-empresa/>
- Ristol, J., & Pujol, R. (2018). Técnica contable. Editex.
- Rodriguez, J. (2017). Estructura arquitectónica y diseño funcional. Madrid: Diaz de Santos.
- Romero, M. (2016). *Que es la materia prima directa*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/materia-prima-directa/>
- Sábado, T. (2010). Fundamentos de bioestadística y análisis de datos para enfermería. España: Universidad Autónoma de Barcelona.

- Talavera, C. (2018). *Calidad Total en la Administración Pública*. Granada: Unión Iberoamericana de Municipalistas.
- Traso. (2016). *Análisis Canales de Comercialización*. Obtenido de <http://www.trasologistics.com/analisis-canales-de-comercializacion>
- Universidad ECOTEC. (2017). *Ecuador ¿País de Emprendedores?* Samborondón. Obtenido de <http://ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/ecuador-pais-emprendedores.pdf>
- Uribe, A. (12 de 09 de 2017). *Perfil de capacidad interna PCI*. Obtenido de https://prezi.com/bnmk_etrl-up/perfil-de-capacidad-interna-pci/
- Valle, F. M. (2016). *Economía de la Empresa 2º Bachillerato (LOMCE)* . Editex.
- Váquiro, J. (2017). *El punto de equilibrio*. Obtenido de <https://www.pymesfuturo.com/puntodeequilibrio.htm>

ANEXOS

Encuestas

Encuesta clientes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



ENCUESTA

Objetivo: Determinar el grado de aceptación de una Aplicación Móvil dedicado a la promoción y localización de los gimnasios del cantón Ambato

Información Adicional

Aplicación Móvil.- Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones permiten al usuario efectuar un conjunto de tareas de cualquier tipo, profesional, de ocio, educativas, de acceso a servicios, facilitando las gestiones o actividades a desarrollar.

Instrucciones:

1. Leer atentamente las siguientes preguntas.
2. Marque con un (X) la respuesta que usted considere correcta.
3. No hay respuestas buenas o respuestas malas, se sugiere que se responda con absoluta sinceridad.

1. ¿Conoce lo que es una Aplicación Móvil?

- Si
- No
- No responde

2. ¿Qué información le gustaría encontrar sobre Ambato en una Aplicación Móvil?

- Información de gimnasios
- Información de restaurants
- Información de centros turísticos
- Información de lugares de diversión

3. **¿Si en una Aplicación Móvil se promocionaría todo los gimnasios de la ciudad de Ambato usted la descargaría y usaría?**

- Si
- No
- No responde

¿Por qué?

4. **Si en la pregunta 3 respondió SI, escoja el factor que influye en sus decisión**

- Escaso de tiempo para ir a visitar todos los gimnasios
- Por conocer distancia y ubicación
- Para comparar los precios y productos entre diferentes gimnasios

5. **¿Qué información le gustaría conocer de los gimnasios en la Aplicación Móvil? (Escoja más de uno)**

- Ubicación
- Precios
- Personal Capacitado con el que cuentan
- Horarios de Atención
- Productos que ofrecen

6. **¿Conoce alguna página virtual en la ciudad de Ambato que ofrezca este tipo de información acerca de los gimnasios?**

- Si
- No
- No responde

Cual _____

7. **¿Qué promoción le gustaría recibir? Por descargar y usar la Aplicación Móvil.**

- Descuentos
- Obsequio de algún producto
- Días de prueba
- Otro

¿Qué? _____

8. ¿Qué red social utiliza con más frecuencia para informarse acerca de nuevos productos y servicios?

- WhatsApp
 - Facebook
 - Instagram
 - Twitter
 - Otras
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

¿Cuales? _____

9. Mensualmente ¿Cuánto veces visitaría usted esta Aplicación Móvil para informarse de los gimnasios?

- 1 a 3
 - 4 a 6
 - 7 o más
- | |
|--|
| |
| |
| |

10. ¿Qué característica de la Aplicación Móvil considera más relevante para descargarla y usarla?

- Información real
 - Información actualizada
 - Promociones
 - Facilidad de acceso a la APP
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |

11. Considera que el uso de esta nueva tecnología provocaría el incremento de usuarios a los gimnasios de la ciudad.

- Si
- No
- No responde

Porque _____

12. ¿Qué información adicional le gustaría encontrar en la Aplicación Móvil?

- Venta de suplementos deportivos
- Direcciones de complejos turísticos
- Información de cursos a realizarse sobre temas deportivos
- Otro

Encuesta Propietarios de los gimnasios



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS



ENCUESTA

Objetivo: Determinar el grado de aceptación de una aplicación móvil dedicado a la promoción y localización de los gimnasios de la ciudad de Ambato

Instrucciones:

- 1.- Leer atentamente las siguientes preguntas.
- 2.- Marque con un (X) la respuesta que usted considere correcta.
- 3.- No hay respuestas buenas o respuestas malas, se sugiere que se responda con absoluta sinceridad.

1. ¿Estaría usted dispuesto a pagar una membresía para que su gimnasio sea promocionado en una aplicación móvil?

- Si
- No
- No responde

2. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por esta membresía?

- 35 a 45
- 45.01 a 55
- 55.01 en adelante

3. ¿Usted estaría dispuesto a realizar descuentos o dar promociones para sus posibles clientes por el uso de la aplicación móvil?

- Si
- No
- No responde

4. ¿Cuál de estos rangos le gustaría que sean calificados?

- Precio
- Conocimiento de los entrenadores
- Máquinas y aparatos con los que cuenta
- Infraestructura
- Accesibilidad
- Otros

Cuales _____

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

SIMULADOR DE CRÉDITO

SIMULADOR DE CRÉDITO



PYME PACÍFICO

Crterios De Simulación

Monto Solicitado

Plazo (meses)

Sistema de Amortización

Para conocer las condiciones, costo total del crédito y la tabla de amortización proyectada, por favor genere los archivos de los botones: **Exportar a excel** y **Condiciones y Costo Total del Crédito**

Información General De La Simulación

Segmento: COMERCIAL	Tasa de Interés: 11.23	Moneda: DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Producto: PYME PACIFICO	Plazo (meses): 24	
Monto Solicitado: 3000.00	Fecha de simulación: 2019/02/06	
Sistema de Amortización: Francés	Fecha de vencimiento: 2021/01/26	

Ver

Cuota	Fecha	Capital Inicial	Amortización mensual de capital	Interés mensual	Total cuota financiera	Saldo Capital	Seguro de desgravamen	Seguro de incendio	Total seguros	Total a pagar
1	2019-03-08	\$ 3,000.00	\$ 111.95	\$ 28.20	\$ 140.15	\$ 2,888.05	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
2	2019-04-07	\$ 2,888.05	\$ 113.15	\$ 27.00	\$ 140.15	\$ 2,774.90	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
3	2019-05-07	\$ 2,774.90	\$ 114.05	\$ 26.10	\$ 140.15	\$ 2,660.85	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
4	2019-06-06	\$ 2,660.85	\$ 115.25	\$ 24.90	\$ 140.15	\$ 2,545.60	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
5	2019-07-06	\$ 2,545.60	\$ 116.45	\$ 23.70	\$ 140.15	\$ 2,429.15	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
6	2019-08-05	\$ 2,429.15	\$ 117.35	\$ 22.80	\$ 140.15	\$ 2,311.80	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
7	2019-09-04	\$ 2,311.80	\$ 118.55	\$ 21.60	\$ 140.15	\$ 2,193.25	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
8	2019-10-04	\$ 2,193.25	\$ 119.75	\$ 20.40	\$ 140.15	\$ 2,073.50	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
9	2019-11-03	\$ 2,073.50	\$ 120.65	\$ 19.50	\$ 140.15	\$ 1,952.85	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
10	2019-12-03	\$ 1,952.85	\$ 121.85	\$ 18.30	\$ 140.15	\$ 1,831.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
11	2020-01-02	\$ 1,831.00	\$ 123.05	\$ 17.10	\$ 140.15	\$ 1,707.95	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
12	2020-02-01	\$ 1,707.95	\$ 124.25	\$ 15.90	\$ 140.15	\$ 1,583.70	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
13	2020-03-02	\$ 1,583.70	\$ 125.45	\$ 14.70	\$ 140.15	\$ 1,458.25	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
14	2020-04-01	\$ 1,458.25	\$ 126.35	\$ 13.80	\$ 140.15	\$ 1,331.90	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
15	2020-05-01	\$ 1,331.90	\$ 127.55	\$ 12.60	\$ 140.15	\$ 1,204.35	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
16	2020-05-31	\$ 1,204.35	\$ 128.75	\$ 11.40	\$ 140.15	\$ 1,075.60	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
17	2020-06-30	\$ 1,075.60	\$ 129.95	\$ 10.20	\$ 140.15	\$ 945.65	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
18	2020-07-30	\$ 945.65	\$ 131.15	\$ 9.00	\$ 140.15	\$ 814.50	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
19	2020-08-29	\$ 814.50	\$ 132.63	\$ 7.50	\$ 140.15	\$ 681.85	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
20	2020-09-28	\$ 681.85	\$ 133.85	\$ 6.30	\$ 140.15	\$ 548.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
21	2020-10-28	\$ 548.00	\$ 135.05	\$ 5.10	\$ 140.15	\$ 412.95	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
22	2020-11-27	\$ 412.95	\$ 136.25	\$ 3.90	\$ 140.15	\$ 276.70	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
23	2020-12-27	\$ 276.70	\$ 137.45	\$ 2.70	\$ 140.15	\$ 139.25	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.15
24	2021-01-26	\$ 139.25	\$ 139.25	\$ 1.20	\$ 140.45	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 140.45
		\$ 3,000.00		\$ 363.90	\$ 3,363.90		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,363.90

ROL DE PAGOS

ROL DE PAGOS EMPRESA "ZONA FIT"

N°	Nomina Empleado	Cargos	Sueldo Básico	Horas Extras	Subtotal Ingresos	Comisiones	Otros	Fondos De Reserva	Total Ingresos	Aporte Personal 9,45%	Descuentos	Total Egresos	Liquido A Recibir	Anual
1	S/N	Jefe de operaciones	\$ 394,00		\$ 394,00				\$ 394,00	\$ 37,23		\$ 37,23	\$ 356,77	\$ 4.281,20
2	S/N	Secretaria	\$ 394,00		\$ 394,00				\$ 394,00	\$ 37,23		\$ 37,23	\$ 356,77	\$ 4.281,20
3	S/N	Gerente	\$ 450,00		\$ 450,00				\$ 450,00	\$ 42,53		\$ 42,53	\$ 407,48	\$ 4.889,70

N°	Cargo	Sueldo Básico	Aporte Patronal 12,15%	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Vacaciones	Total Provisiones	Total Provisiones Anuales	Total A Pagar
1	Jefe de operaciones	394	\$ 47,87	\$ 32,83	\$ 32,83	\$ 16,42	\$ 129,95	\$ 1.559,45	\$ 486,72
2	Secretaria	394	\$ 47,87	\$ 32,83	\$ 32,83	\$ 16,42	\$ 129,95	\$ 1.559,45	\$ 486,72
3	Gerente	450	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 18,75	\$ 148,43	\$ 1.781,10	\$ 555,90

Escenario optimista 20+

EMPRESA "ZONA FIT"
ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	\$ 40.301,59	\$ 41.961,66	\$ 43.690,11	\$ 45.489,76	\$ 47.363,54
(-) Gastos Operativos	\$ 7.718,23	\$ 7.928,17	\$ 8.143,82	\$ 8.365,33	\$ 8.592,86
(=) Utilidad Bruta	\$ 32.583,36	\$ 34.033,50	\$ 35.546,30	\$ 37.124,43	\$ 38.770,67
(-) Gastos Administrativos	\$ 20.664,55	\$ 21.226,63	\$ 21.803,99	\$ 22.397,06	\$ 23.006,26
(-) Gastos de venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Gastos financieros	\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de participación trabajadores	\$ 11.554,91	\$ 12.442,96	\$ 13.742,30	\$ 14.727,37	\$ 15.764,41
(-) Participación trabajadores 15%	\$ 1.733,24	\$ 1.866,44	\$ 2.061,35	\$ 2.209,11	\$ 2.364,66
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 9.821,67	\$ 10.576,52	\$ 11.680,96	\$ 12.518,26	\$ 13.399,75
(-) Impuesto a la renta 22%	\$ 2.160,77	\$ 2.326,83	\$ 2.569,81	\$ 2.754,02	\$ 2.947,94
(=) Utilidad neta	\$ 7.660,90	\$ 8.249,69	\$ 9.111,15	\$ 9.764,25	\$ 10.451,80
(+) Cargos de depreciación y amortización	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20
(-) Pago a principales	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00		\$ -	\$ -
(=) Flujo neto de efectivo	\$ 6.730,10	\$ 7.318,89	\$ 9.680,35	\$ 10.333,45	\$ 11.021,00

GERENTE GENERAL

Valor Actual Neto 1

$$VAN1 = -Inversion Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{6730.10}{(1+0.1076)^1} + \frac{7318.89}{(1+0.1076)^2} + \frac{9680.35}{(1+0.1076)^3} + \frac{10333.45}{(1+0.1076)^4} + \frac{11021}{(1+0.1076)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{6730.10}{1.11} + \frac{7318.89}{1.23} + \frac{9680.35}{1.36} + \frac{10333.45}{1.51} + \frac{11021}{1.67}$$

$$VAN1 = -4434.93 + 6076.07 + 5965.50 + 7123.51 + 6865.14 + 661.38$$

$$VAN1 = \$ 28205.67$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 10.76% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

Valor Actual Neto 2

$$VAN2 = -Inversion Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{6730.10}{(1+0.1164)^1} + \frac{7318.89}{(1+0.1164)^2} + \frac{9680.35}{(1+0.1164)^3} + \frac{10333.45}{(1+0.1164)^4} + \frac{11021}{(1+0.1164)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{6730.10}{1.12} + \frac{7318.89}{1.25} + \frac{9680.35}{1.39} + \frac{10333.45}{1.55} + \frac{11021}{1.73}$$

$$VAN1 = -4434.93 + 6028.17 + 5871.82 + 6956.38 + 6651.22 + 6353.91$$

$$VAN1 = \$ 27426.58$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 11.64% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

Tasa beneficio - costo

$$R \frac{B}{C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R \frac{B}{C} = \frac{218806.67}{150574.71}$$

$$R \frac{B}{C} = 1.45$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” por cada dólar que se invirtió se obtiene 1.45 veces más ingresos calificando de esta forma positivamente rentable el proyecto.

Periodo de recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{\frac{\text{Inversión inicial}}{\sum FNE}}{\text{Número de Años}}$$

$$PRI = \frac{4434.93}{\frac{45083.79}{5}}$$

$$PRI = 0.49$$

Análisis

0 año

$0.49 * 12 = 5.88$ meses

$0.88 * 30 = 26.4$ días

La empresa “Zona Fit” recupera su capital en 5 meses y 26 días.

Tasa Interna de retorno

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left(\frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right)$$

$$TIR = 0.1076 + (0.1164 - 0.1076) \left(\frac{28205.67}{28205.67 - 27426.58} \right)$$

$$TIR = 0.4263 \cong 42.63\%$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” la tasa interna de retorno es de 42.63% y al ser mayor al TMAR se evidencia la viabilidad económica del emprendimiento por lo que se demuestra que el proyecto es atractivo para los inversionistas ya que el valor de utilidad que se genera es representativa

Escenario pesimista 20-

EMPRESA "ZONA FIT"

ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	\$ 26.867,73	\$ 27.974,44	\$ 29.126,74	\$ 30.326,51	\$ 31.575,69
(-) Gastos Operativos	\$ 7.718,23	\$ 7.928,17	\$ 8.143,82	\$ 8.365,33	\$ 8.592,86
(=) Utilidad Bruta	\$ 19.149,50	\$ 20.046,27	\$ 20.982,93	\$ 21.961,18	\$ 22.982,83
(-) Gastos Administrativos	\$ 20.664,55	\$ 21.226,63	\$ 21.803,99	\$ 22.397,06	\$ 23.006,26
(-) Gastos de venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Gastos financieros	\$ 363,90	\$ 363,90	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de participación trabajadores	\$ -1.878,96	\$ -1.544,26	\$ -821,07	\$ -435,88	\$ -23,44
(-) Participación trabajadores 15%	\$ -281,84	\$ -231,64	\$ -123,16	\$ -65,38	\$ -3,52
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ -1.597,11	\$ -1.312,62	\$ -697,91	\$ -370,50	\$ -19,92
(-) Impuesto a la renta 22%	\$ -351,37	\$ -288,78	\$ -153,54	\$ -81,51	\$ -4,38
(=) Utilidad neta	\$ -1.245,75	\$ -1.023,84	\$ -544,37	\$ -288,99	\$ -15,54
(+) Cargos de depreciación y amortización	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20	\$ 569,20
(-) Pago a principales	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00		\$ -	\$ -
(=) Flujo neto de efectivo	\$ -2.176,55	\$ -1.954,64	\$ 24,83	\$ 280,21	\$ 553,66

GERENTE GENERAL

Valor Actual Neto 1

$$VAN1 = -Inversion Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{-2176.55}{(1+0.1076)^1} + \frac{-1954.64}{(1+0.1076)^2} + \frac{24.83}{(1+0.1076)^3} + \frac{280.21}{(1+0.1076)^4} + \frac{553.66}{(1+0.1076)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{-2176.55}{1.11} + \frac{-1954.64}{1.23} + \frac{24.83}{1.36} + \frac{280.21}{1.51} + \frac{553.66}{1.67}$$

$$VAN1 = -4434.93 + (-1965.03) + (-1593.20) + 18.27 + 186.16 + 332.09$$

$$VAN1 = \$ - 7456.64$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 10.76% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

Valor Actual Neto 2

$$VAN2 = -Inversion Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{-2176.55}{(1+0.1164)^1} + \frac{-1954.64}{(1+0.1164)^2} + \frac{24.83}{(1+0.1164)^3} + \frac{280.21}{(1+0.1164)^4} + \frac{553.66}{(1+0.1164)^5}$$

$$VAN1 = -4434.93 + \frac{-2176.55}{1.12} + \frac{-1954.64}{1.25} + \frac{24.83}{1.39} + \frac{280.21}{1.55} + \frac{553.66}{1.73}$$

$$VAN1 = -4434.93 + (-1949.54) + (-1568.18) + 17.84 + 180.36 + 319.20$$

$$VAN1 = \$ - 7435.24$$

Análisis

El valor actual neto al ser superior a cero representa que el emprendimiento es factible, se determina que con una tasa de rendimiento del 11.64% y de esta manera se genera utilidad para la empresa.

Tasa beneficio - costo

$$R \frac{B}{C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R \frac{B}{C} = \frac{145871.11}{150574.71}$$

$$R \frac{B}{C} = 0.97$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” por cada dólar que se invirtió se obtiene 0.97 veces más ingresos calificando de esta forma positivamente rentable el proyecto.

Periodo de recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{\frac{\text{Inversion inicial}}{\sum FNE}}{\text{Numero de Años}}$$

$$PRI = \frac{\frac{4434.93}{-3272.49}}{5}$$

$$PRI = -6.77$$

Análisis

6 años

$0.77 * 12 = 9.24$ meses

$0.24 * 30 = 7.2$ días

La empresa “Zona Fit” recupera su capital en 6 años 9 meses y 7 días.

Tasa Interna de retorno

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left(\frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right)$$

$$TIR = 0.1076 + (0.1164 - 0.1076) \left(\frac{-7456.64}{(-7456.64) - (-7435.24)} \right)$$

$$TIR = 3.17 \cong 3.17\%$$

Análisis

De acuerdo con los cálculos la empresa “Zona Fit” la tasa interna de retorno es de 3.17% y al ser mayor al TMAR se evidencia la viabilidad económica del emprendimiento, cabe recalcar que en este escenario la tasa de retorno es considerablemente baja y en los primeros años tendríamos valores negativos por la cancelación del préstamo que se realizó, posterior a esto en los siguientes años ya contamos con un pequeño beneficio económico.

