



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

Implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil.

**AUTOR:**

Ing. Charles Michael Villafuerte Pazmiño

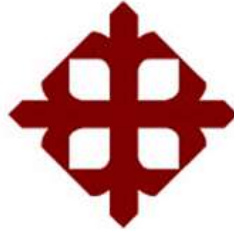
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO:  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TUTORA:**

Lcda. Beatriz Annabell Loor Ávila, Ph.D

**Guayaquil, Ecuador**

2018



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Ingeniero en Marketing y Negociación Comercial, Charles Michael Villafuerte Pazmiño, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas.

**DIRECTORA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

\_\_\_\_\_  
**Lcda. Beatriz Annabell Loor Ávila, Ph.D.**

**REVISORA**

\_\_\_\_\_  
**Lcda. Nadia Acosta Chiriboga, Mgs.**

**DIRECTORA DEL PROGRAMA**

\_\_\_\_\_  
**Econ. María del Carmen Lapo Maza, Ph.D.**

**Guayaquil, 31 de octubre del 2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Charles Michael Villafuerte Pazmiño**

**DECLARO QUE:**

El Proyecto de Investigación Implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y crossfit en la ciudad de Guayaquil, previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

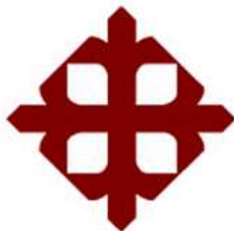
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de investigación del Grado Académico en mención.

**Guayaquil, 31 de octubre del 2018.**

**EL AUTOR**

---

Charles Michael Villafuerte Pazmiño



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Charles Michael Villafuerte Pazmiño**

**Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Proyecto de Investigación Magíster en Administración de Empresas titulada: Implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y crossfit en la ciudad de Guayaquil, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.**

**Guayaquil, 31 de octubre del 2018.**

**EL AUTOR**

---

Charles Michael Villafuerte Pazmiño

## **AGRADECIMIENTO**

Antes de todo, agradezco a Dios por darme la oportunidad de tener vida, y guiarme en todos los pasos que doy día a día, como lo fue en esta etapa de crecimiento profesional que fue muy dura pero enriquecedora.

Gracias a mis padres: Charles y Janet, por ser los principales motores de mi vida, apoyándome siempre en mis sueños, por regañarme cuando lo han creído necesario, por creer siempre en mis proyectos, por los sabios consejos, principios y valores que me han inculcado desde pequeño.

Agradezco a todos los docentes del programa, por haber compartido sus conocimientos y experiencias, que sin duda me servirán para el resto de mi vida, con una mención especial, a la MGs. Beatriz Loor Ávila, mujer a quien admiro por su sacrificio de ser Docente, Directora de Carrera, estudiante, esposa, madre y como si fuera poco tutora de mi proyecto de investigación, que con sus conocimientos, y observaciones en cada reunión que teníamos, fue un valioso aporte para mi investigación.

**Charles Michael Villafuerte Pazmiño**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo en primer lugar se lo dedico a Dios, por bendecirme y darme las fuerzas necesarias para continuar en este proceso de obtener mi título de cuarto nivel.

A mis padres, por su incondicional amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y ser lo que soy. Aunque seguramente ustedes estarán felices por este logro, es para mí un orgullo y privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

A mis hermanos por estar siempre presentes, que como hermano mayor siempre me verán como un ejemplo y por el apoyo moral que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

Y seguramente se me escapa alguien, es por esto que agradezco a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron a que esta investigación se realice con éxito.

**Charles Michael Villafuerte Pazmiño**

# ÍNDICE GENERAL

Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción .....	2
Antecedentes .....	5
Planteamiento de la Investigación.....	6
Planteamiento del problema.....	7
Formulación del problema .....	8
Justificación.....	9
Línea de investigación de la MAE.....	10
Preguntas de investigación.....	11
Hipótesis.....	11
Objetivos .....	11
Capítulo I.....	13
Fundamentación teórica conceptual.....	13
Marco teórico .....	13
Origen del CrossFit .....	15
Aspectos generales del CrossFit.....	16
Riesgos en programas de alta intensidad en el CrossFit. ....	19
Crecimiento de la actividad del CrossFit en Europa, EE.UU., Latinoamérica y Ecuador .....	22
Red de servicios médicos.....	25
Atenciones médicas y profesionales .....	27
Marco Conceptual .....	28

Marco legal.....	30
Capítulo II .....	39
Marco Referencial.....	39
Antecedentes Referenciales .....	39
Capítulo III.....	46
Marco metodológico .....	46
Diseño de la investigación .....	46
Tipo de investigación .....	47
Población y muestra .....	48
Técnicas e instrumentos de la investigación.....	51
Capítulo IV.....	68
Plan Financiero.....	68
Estimación del mercado .....	76
<i>Proyección de la demanda</i> .....	79
<i>Proyección del mercado</i> .....	80
Estado de resultados.....	82
Determinación del PVP y Proyección de venta de intangibles.....	84
Capital de trabajo .....	85
Financiamiento.....	87
Depreciación de los activos.....	89
Flujo de caja .....	90
Punto de equilibrio .....	94
<i>Punto de equilibrio</i> .....	94
Análisis de sensibilidad.....	94
Estado de situación financiera.....	96



CONCLUSIONES .....	98
RECOMENDACIONES .....	99
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	101
APÉNDICES .....	106

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Gimnasios encuestados. ....	49
Tabla 2. Muestra de expertos .....	50
Tabla 3. Tabulación de resultados de la pregunta 1.....	53
Tabla 4. Tabulación de resultados de la pregunta 2 .....	54
Tabla 5. Tabulación de resultados de la pregunta 3.....	55
Tabla 6. Tabulación de resultados de la pregunta 4.....	56
Tabla 7. Tabulación de resultados de la pregunta 5.....	57
Tabla 8. Tabulación de resultados de la pregunta 6.....	58
Tabla 9. Tabulación de resultados de la pregunta 7.....	59
Tabla 10. Tabulación de resultados de la pregunta 8.....	60
Tabla 11. Tabulación de resultados de la pregunta 9.....	61
Tabla 12. Tabulación de resultados de la pregunta 10.....	62
Tabla 13. Datos del especialista en traumatología.....	63
Tabla 14. Datos del especialista en fisioterapia.....	64
Tabla 15. Datos del especialista en nutrición.....	64
Tabla 16. Activos tangibles.....	67
Tabla 17. Muebles y enseres.....	68
Tabla 18. Equipos de oficina.....	68
Tabla 19. Total de activos tangibles.....	69
Tabla 20. Activos intangibles.....	69
Tabla 21. Activos no corrientes.....	70
Tabla 22. Gastos operativos.....	70
Tabla 23. Sueldos y salarios del personal.....	72
Tabla 24. Sueldos y beneficios sociales para el primer año (2018).....	72

Tabla 25. Sueldos y beneficios sociales a partir del segundo año (2019).....	73
Tabla 26. Comisiones en base al cumplimiento.....	73
Tabla 27. Servicios básicos.....	73
Tabla 28. Costos fijos mensuales.....	74
Tabla 29. Costos fijos anuales.....	74
Tabla 30. Variación de la inflación acumuladas (2010-2017).....	75
Tabla 31. Proyección de la demanda .....	78
Tabla 32. Proyección del mercado.....	79
Tabla 33. Capacidad instalada y DPI.....	80
Tabla 34. Estado de resultados mensual.....	81
Tabla 35. Estado de resultados anual.....	82
Tabla 36. Determinación del PVP.....	83
Tabla 37. Proyección de ventas intangibles.....	84
Tabla 38. Capital de trabajo.....	85
Tabla 39. Inversión.....	86
Tabla 40. Aportes.....	86
Tabla 41. Comercial prioritario PYMES.....	86
Tabla 42. Amortización del préstamo.....	87
Tabla 43. Depreciación de activos fijos .....	88
Tabla 44. Depreciación acumulada de activos.....	88
Tabla 45. Flujo de caja anual .....	89
Tabla 46. Evaluación financiera.....	92
Tabla 47. Punto de equilibrio.....	93
Tabla 48. Análisis de sensibilidad.....	94
Tabla 49. Estado de situación financiera.....	95

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características de la investigación.....	46
Figura 2. Rango de edad de los encuestados.....	54
Figura 3. Sexo de los encuestados.....	55
Figura 4. Tiempo dedicado al entrenamiento diario .....	56
Figura 5. Tiempo que se ha venido realizando el entrenamiento.....	57
Figura 6. Domicilio de los aficionados .....	58
Figura 7. Servicios brindados por los gimnasios. ....	59
Figura 8. Recomendación de los servicios por parte de los encuestados.....	60
Figura 9. Aspectos que debería contemplar los beneficios. ....	61
Figura 10. Disponibilidad de pago de los encuestados. ....	62
Figura 11. Modalidad de pago del beneficio.....	63

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación está enfocado en realizar una investigación descriptiva acerca de cómo elaborar una red de beneficios, dirigida específicamente a los aficionados que realizan actividad física en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil. Los beneficios constan de consultas médicas inmediatas con especialistas en diferentes áreas (traumatología, terapia física y nutrición) y que tiene una modalidad de prepago incluida en la mensualidad del gimnasio, para lo cual se ha realizado una investigación de mercado para determinar a qué segmento de la población va a estar enfocado el negocio, cuáles son los valores que se van a percibir por el servicio y la rentabilidad del proyecto; todo esto mediante la utilización de técnicas cuantitativas para determinar la proyección del mercado y de técnicas cualitativas, es decir entrevistas realizadas a los especialistas relacionados con la temática, por medio de una muestra no probabilística, para determinar la demanda. Con toda esta información recopilada se realizó un análisis sobre la viabilidad de la implementación de la propuesta que consta de un programa de beneficios de fácil accesibilidad así como de forma ágil e inmediata en caso de ocurrir algún tipo de eventualidad al momento de realizar la(s) actividad(es) física(s).

**Palabras clave:** Red de beneficios, CrossFit, musculación, gimnasios, traumatología, nutrición

## ABSTRACT

The present titration work is focused on carrying out a descriptive investigation about how to elaborate a benefit network, aimed specifically at amateurs who perform physical activity in gymnasiums and CrossFit in the city of Guayaquil. The benefits consist of immediate medical consultations with specialists in different areas (traumatology, physical therapy and nutrition) and that has a prepaid modality included in the monthly payment of the gym, for which a market research has been carried out to determine which segment of the population will be focused on the business, what are the values that will be perceived by the service and the profitability of the project; all this through the use of quantitative techniques to determine the projection of the market and qualitative techniques, ie interviews made to specialists related to the subject, by means of a non-probabilistic sample, to determine the demand. With all this information collected an analysis was made about the feasibility of the implementation of the proposal that consists of a program of benefits of easy accessibility as well as in an agile and immediate way in case of occurrence some type of eventuality at the moment of carrying out the (s) ) physical activities).

**Keywords:** Network of benefits, CrossFit, bodybuilding, gyms, traumatology, nutrition

## **Introducción**

El presente trabajo nace de la necesidad de poder ofrecer una red de beneficios de manera efectiva e inmediata a un costo razonable, basada en asistencia médica especializada y en descuentos en servicios orientados al área deportiva, que puedan ser utilizados por adeptos a la práctica de actividades físicas de musculación y de CrossFit.

La investigación tiene como finalidad realizar un estudio de factibilidad para la creación o implementación de una red de beneficios orientada a personas que practican actividad física en gimnasios para musculación y de CrossFit, ubicados en la ciudad de Guayaquil.

En la actualidad las personas que se dedican a este tipo de actividades físicas (Apéndice 1), “Representan un porcentaje considerable de la Población Económicamente Activa (PEA)” (El Universo, 2015, Párr. 12), se considera importante el estudio de este sector deportivo que está en expansión en el mercado. En el año 2015 los ecuatorianos destinaron USD \$1`692.951 por concepto de membresías a gimnasios, este grupo de personas al practicar dicho deporte que demanda la utilización de mancuernas, pesas y demás implementos, están expuestos a accidentes y/o lesiones que resultan muchas veces en hospitalización por traumatismos.

Un usuario de gimnasio, es una persona que está expuesta a jornadas de duro entrenamiento, debido a que es una actividad de mucho impacto, rutinas con ejercicios fuertes y con pesos que según el avance y la evolución del practicante se incrementa. Pero, existen muchas personas que no toman las precauciones del caso y

aumentan los pesos sin considerar que aún no están aptos para el mismo y con esto aparecen los inconvenientes.

La implementación de este proyecto, permitirá a los aficionados al CrossFit o ejercicios de musculación, realizarlas de forma segura y tener un respaldo en caso de producirse algún tipo de inconveniente o percance durante el entrenamiento con halteras o circuitos de CrossFit, debido a que podrán acceder a los prestadores y a la vez a los servicios. Ente los cuales se tienen:

- Asesoría traumatológica, nutricional o deportológica.- Permite al usuario del beneficio, acceder de forma inmediata, a cualquiera de estos servicios solicitados en cualquier momento, dentro del área de cobertura.
- Alimentación.- Brinda la facilidad de acceder a locales afiliados que tengan un menú acorde a las necesidades nutricionales de los que practican esta actividad.
- Medicinas.- Acceso a farmacias afiliadas, que provean de las medicinas necesarias para mantener la salud en las mejores condiciones con descuento.
- Suplementos.- Poder acceder a locales afiliados que ofrezcan suplementos alimenticios y vitamínicos, para un mejor desempeño en su actividad física.

En el capítulo uno se plantea la problemática existente por parte de los aficionados al no contar con un seguro de asistencia por parte de especialistas al momento de llevar a cabo la práctica del acondicionamiento físico, ya sea este en gimnasios de musculación o de CrossFit, además de plantear el problema objeto de estudio, la justificación y el objetivos general así como los específicos del trabajo y su justificación.



El capítulo dos abarca una revisión de la plataforma teórica de la situación actual del problema, de cómo se aborda esta temática y del marco legal dentro del cual se enmarca. En el tercer capítulo se realizará la investigación de mercado en la ciudad de Guayaquil, focalizándola en los segmentos de clase media y media-alta de la PEA, se realizarán visitas a los lugares donde se practica esta actividad en el norte de la ciudad, para dar a conocer y ofrecer a los aficionados la oportunidad de pertenecer a la red de servicios así como de sus beneficios.

La implementación del proyecto tiene lugar en la ciudad de Guayaquil, con proyección a otras localidades de la provincia del Guayas, en donde se practican estas actividades, con el objetivo de ofrecer los mismos beneficios (según disponibilidad).

En el capítulo cuatro se redacta la propuesta que se basa en la cobertura de servicios y beneficios por medio de un costo razonable y asequible a los aficionados, el mismo que puede ser financiado a partir de: el costo final de la mensualidad, beneficios incluidos en la mensualidad, un adicional de la membresía o un bono de obsequio para sus contactos que también practiquen estas actividades (sujeto a restricciones y condiciones).

La propuesta en concreto contempla una cobertura médica en especialidades de traumatología, nutrición y terapia física, que serán agendadas previa la ocurrencia del evento con la finalidad de ser atendidas de forma inmediata y efectiva a los beneficiarios del producto. El costo del servicio será determinado en el plan financiero a fin de establecer la evaluación del proyecto.

Adicional a esto se formularan beneficios extras que comprenden descuentos en tiendas y restaurantes relacionados a la actividad deportiva en la ciudad de Guayaquil,

cuyos servicios podrán ser solicitados por los beneficiarios y acceder a descuentos y promociones que serán establecidos en base al financiamiento del proyecto.

### **Antecedentes**

Según la autora Victoria Quiñones, en su trabajo de titulación: “Las lesiones más frecuentes en la práctica deportiva del CrossFit en deportistas del box Costa Blanca de San Vicente del Raspeig y Essential Box de Tomelloso”, comenta sobre los antecedentes del CrossFit y afirma:

El CrossFit nació oficialmente en 1995, con la principal intención de ser un programa de capacitación para el personal de emergencia y primeros auxilios (militares, bomberos, policías, etc.) en California. En este mismo año, 1995, Greg Gassman y su mujer crearon el primer gimnasio especializado en CrossFit en Santa Cruz (California). En 2007 se realizó la primera competición de CrossFit en California. En 2010 se crea la sede de los Juegos de CrossFit en Los Ángeles. El número de afiliados (box certificados) a CrossFit, Inc creció de 18 afiliados en 2005 a 1700 afiliados en 2010 hasta más de 8000 afiliados en 2013.

En Estados Unidos hay gimnasios (Box) CrossFit en prácticamente todos los estados (6000 centros) y rápidamente se está incorporando a Europa (1000 centros), en España en 2011 se disponía de 6 centros CrossFit, en 2014 ya son 100 los centros CrossFit españoles, el CrossFit se ha convertido en poco tiempo en un gigante del Fitness (Quiñones, 2017).

En el Ecuador la actividad del CrossFit se inició aproximadamente en el año 2009, y desde ese momento ha registrado un considerable crecimiento en su

actividad, hasta el año 2015, en las ciudades de Guayaquil y Quito se registra el funcionamiento de 12 y 9 centros aproximadamente. Esta actividad se registra además en ciudades de Manta, Machala, Cuenca, Ambato entre otras. Respecto a la actividad del CrossFit en Ecuador, el autor Christian Zumárraga en su trabajo de titulación: “Creación de marca y campaña publicitaria para marca de ropa deportiva”, comenta al respecto:

En el año 2007 el guayaquileño Carlos Andrade de 37 años se animó a probar una nueva metodología de entrenamiento que descubrió mientras navegaba en la web buscando alguna idea de negocio que fuera rentable para él y toda su familia. El primer Wod que realizó fue “Fran”, este Wod es un “benchmark”; benchmarks son wod’s que se usan en Crossfit para tener una referencia del progreso físico de los atletas (Zumárraga, 2017).

## **Planteamiento de la Investigación**

### **Objeto de estudio**

El objeto de esta investigación es analizar las posibles causas de la falta de beneficios para el desarrollo, mantenimiento y promoción de un estilo de vida saludable en los gimnasios de musculatura y CrossFit de la ciudad de Guayaquil; el cual será analizado mediante la oferta y la demanda de estos servicios y beneficios, con el fin de determinar la factibilidad de un modelo de negocios.

### **Campo de acción.**

Proyecto de emprendimiento.

## **Planteamiento del problema**

Debido a la capacidad por parte de los aficionados ya sea de ejercicios de musculación o de CrossFit, de poder afrontar eventualidades que podrían incidir de forma significativa en su salud, por causa de traumatismos (Roturas fibrilares, distensiones de ligamentos, fracturas por estrés y la descomposición de las fibras musculares) presentadas durante la práctica de estos ejercicios, se ve la necesidad de diseñar una propuesta encaminada a resolver estas dificultades por medio del acceso a una red de beneficios de forma efectiva e inmediata. Recientes estudios han demostrado que durante un periodo de 6 meses, la mayoría de los aficionados han sufrido una única lesión en un 85,2% (Quiñones, 2017).

En la actualidad el CrossFit es una actividad física que se practica de manera considerable en los diferentes boxes en la ciudad, la cual está orientada al acondicionamiento físico. Practicado por cada vez mayor número de personas, debido a la efectividad de sus rutinas para conseguir los resultados deseados, por cuanto esta actividad va acompañada de una serie de ejercicios con cierto grado de intensidad física.

Muchas veces la realización de actividades físicas requieren de cierto grado de conocimiento o experticia para su correcta ejecución, la falta de ésta puede ocasionar ciertas molestias o contratiempos como resultado de su ejecución. El objetivo de este proyecto se basa en establecer una red de beneficios que van desde la atención en servicios especializados de traumatología hasta descuentos en tiendas especializadas en las actividades del CrossFit así como ejercicios de musculación.

En la mayoría de los casos los aficionados carecen de un seguro médico que atienda este tipo de eventualidades de manera efectiva e inmediata, teniendo que recurrir a atención médica privada, incurriendo en gastos no reembolsables, los cuales pueden ser recurrentes, debido a la afición por la práctica ya sea de musculación o de CrossFit llevada a cabo en los gimnasios o WODs.

Los deportistas, que practican esta actividad en gimnasios ubicados al norte de la ciudad de Guayaquil, carecen de esta variedad de servicios, asesoría y atención inmediata especializada en su entrenamiento, los gimnasios presentes en este sector, cuentan en su mayoría con lo básico para su funcionamiento, es decir, entrenamiento de fisiculturismo y/o CrossFit, mediante pesas. Dejando de lado otras necesidades de los usuarios en cuanto al cuidado físico que acarrea este tipo de actividades.

La correcta nutrición constituye además un factor muy importante al momento de iniciar este tipo de acondicionamiento físico, debido al alto nivel de intensidad producto de las prácticas, tanto de los ejercicios de musculación como de CrossFit, es debido a esto que se ve la necesidad de incluir a esta especialidad dentro de la elaboración de la propuesta a fin de poder establecer un balance calórico y nutricional apropiado a fin de evitar cualquier tipo de descompensación o deficiencia al momento de las prácticas físicas.

### **Formulación del problema**

¿La inexistencia de una implementación de una red de beneficios incide en la ejecución de actividades físicas en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil?

## **Justificación**

La propuesta es una variedad de servicios y beneficios orientada a los aficionados de esta actividad física (CrossFit / Musculación), que encuentren en la misma un paquete atractivo (consulta a especialistas en traumatología, terapia física y nutricionistas) que les brinde ventajas y de esta manera desenvolverse de una forma efectiva y segura al momento de practicar estas actividades.

Uno de los objetivos de la investigación es establecer la demanda de este tipo de servicios y beneficios, para conocer qué grado de falencia existe en la actualidad en su práctica, para de esta forma diseñar una propuesta que contenga soluciones efectivas e inmediatas a las necesidades de las personas que realizan este tipo de actividad.

La presente propuesta, específicamente se enfoca en determinar una red de beneficios para los adeptos a la actividad física en gimnasios en la ciudad de Guayaquil, con opción a replicarse en otras ciudades del país. En relación a los lineamientos de investigación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Esta temática se relaciona con el campo de la salud, enfocado al bienestar humano, nutrición y educación para la salud, factores determinantes al momento de establecer una propuesta encaminada a atenuar lesiones físicas en los atletas que practican esta actividad y con esto mejorar las condiciones de los CrossFitters.

La propuesta se justifica desde el punto de vista empresarial, debido a que su implementación permitirá la explotación de nuevos mercados que tienen que ver con medicina propagada orientada específicamente a los aficionados y a la práctica del CrossFit en la ciudad de Guayaquil.

Del punto de vista de los aficionados existe una justificación práctica, debido a las facilidades que brinda la propuesta de poder acceder a consultas especializadas de forma inmediata y efectiva sea por causas traumatológicas o nutricionales.

La propuesta se justifica metodológicamente, debido a que es un proyecto que servirá como referente a los estudiantes de administración de empresas, por cuanto consta de una revisión actualizada de información sobre la temática así como de la evaluación económica del proyecto. Dentro de la información que aporta la realización de este trabajo está principalmente el establecimiento de la población (mercado meta) y del diseño de la propuesta en sí que consiste en el acceso a consultas de forma inmediata a especialistas que están vinculados a la práctica de acondicionamiento físico.

Finalmente se justifica desde el punto de vista profesional, debido a que será una oportunidad de negocios que incluyen a traumatólogos y nutricionistas, para que brinden sus servicios profesionales a cambio de honorarios bilateralmente pactados. La problemática que intenta resolver es la inexistencia o falta de atención especializada por parte de la aseguración pública al momento de solicitar la asistencia inmediata por parte de los afiliados.

El trabajo tiene una pertinencia desde el punto de vista novedoso debido a la inexistencia de este tipo de beneficios que unido al aspecto financiero le brindan justificación para la realización del mismo.

**Línea de investigación de la MAE (Maestría en Administración de Empresas).**

**Grupo de investigación.**

Desarrollo empresarial.

## **Línea de investigación**

Producción, comercialización y distribución de bienes y servicios.

## **Preguntas de investigación**

1. ¿Qué deberían conocer los consumidores acerca de ventajas y beneficios de una red de beneficios, al momento de adquirirlo?
2. ¿En su opinión, qué debería contar dentro del paquete contratado en su seguro médico como atención especializada inmediata, en caso de lesiones producto de realizar ejercicios de musculación y de CrossFit?
3. ¿En qué grado están interesados los aficionados al entrenamiento físico en adquirir un plan de beneficios que favorezca el desarrollo de sus actividades en el gimnasio de musculación y CrossFit?
4. ¿Qué modelo de negocio es el más idóneo para mantener este tipo de servicio en el tiempo?

## **Hipótesis**

La implementación de una red de beneficios incide en la correcta realización de actividad física en gimnasios y CrossFit en la ciudad de Guayaquil.

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

Implementar una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivos Específicos:**

- Determinar el tipo de lesiones por parte de los usuarios de gimnasios de musculación y de CrossFit en la ciudad de Guayaquil.



- Establecer el diseño de la red de beneficios desde el punto de vista de la determinación del mercado meta a través de encuestas a los usuarios de gimnasios de musculación y de CrossFit en la ciudad de Guayaquil.
- Diseñar un modelo de negocios que posea viabilidad técnica y económica por medio de la obtención e indicadores financieros.

## Capítulo I

### Fundamentación teórica conceptual

#### Marco teórico

La teoría de las metas de logro estudia la conducta dirigida hacia una meta, incluidas las causas, dirección, y consecuencias de esta actividad, refiriéndose a cómo los individuos se acercan, se comprometen, y responden a actividades de logro, así como a las razones por las que se implican con ciertas conductas de ejecución. Según esta teoría, en los contextos de logro existen dos estados de implicación predominantes: una implicación al ego, en la que se percibe éxito cuando el es superior al de los demás; y una implicación a la tarea, en la que el término meta significa mejora de la propia competencia personal. Este estado de implicación es el resultado de la interacción de factores disposicionales (orientación motivacional) y contextuales (clima motivacional) (Franco, Coterón, Gómez, Brito, & Martínez, 2017).

La orientación al ego se relaciona positiva y significativamente con la motivación intrínseca hacia la estimulación y la ejecución, los tres tipos de motivación extrínseca y la desmotivación, mientras que la orientación a la tarea se relaciona de forma positiva y significativa con los tres tipos de motivación intrínseca, la motivación extrínseca (identificación e introyección), y de forma negativa y significativa con la desmotivación (Moreno, Cervellón, & González, 2007).

En el siguiente capítulo se aplica un estudio de factibilidad de implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividad física en

gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil. Que tiene como propósito establecer los pros y contras de una serie de alternativas técnicas y valorarlas económica, financiera, social y ambientalmente, a fin de determinar si una obra se puede desarrollar de manera posible, práctica y viable. Esto es, con la finalidad de concretar una solución que responda de manera óptima a las necesidades de un problema. De acuerdo a esto, las autoras María Salazar y Stefanie Salazar, en su trabajo de titulación denominado: “Análisis de factibilidad de exportación de artículos de Indalum a Bolivia, El Salvador, Honduras y Guatemala”, comentan al respecto del estudio de factibilidad y afirman: “El estudio de factibilidad permite a una organización conocer si un proyecto a ejecutarse será positivo o negativo a partir del análisis para su correcto desempeño y a su vez saber si ayuda a la preservación el medio ambiente” (Salazar & Salazar, 2015).

El estudio de factibilidad se justifica desde el punto de vista de la practicidad que proporciona, al tener un paquete de beneficios que van desde el acceso inmediato a precios módicos en consultas con especialistas en traumatología, nutrición y terapia física que estén destinados a la actividad del CrossFit y musculación.

Es importante establecer la importancia del estudio de mercado en la propuesta, debido a la capacidad de poder analizar aspectos en los cuales se desenvuelve, tales como son: El administrativo, el técnico, el financiero y el legal. Elementos constitutivos importantes al momento de analizar la viabilidad del mismo, dentro de la gestión empresarial y que merece una especial atención.

Por medio del estudio de factibilidad se obtendrá la rentabilidad del proyecto, este es necesario para obtener criterios referentes a la capacidad de pago que deben

solventarse para su ejecución, debido a que es un instrumento para orientar la toma de decisiones en la evaluación del mismo. Este estudio es el resultado de la evaluación en base a la información para determinar el éxito o fracaso del proyecto.

### **Origen del CrossFit.**

Respecto a los orígenes del CrossFit, muchos autores han escrito al respecto, entre ellos Michael Richards, en su trabajo de titulación denominado: “Gestión de comunicación de crisis para la empresa CrossFit 746W”, donde el autor acota:

Para poder hablar acerca de la historia del CrossFit, se debe remontar al año 1974, en el cual a la edad de 18 años, Greg Glassman, entrenador de famosos atletas de la época y de oficiales de policía, crea un entrenamiento de alta intensidad para poder obtener resultados eficientes con técnicas que permitan el trabajo de todo el cuerpo. En 1995 Glassman es despedido, deja de entrenar al departamento de policía de Santa Cruz-California, de esta forma decide abrir el primer gimnasio de CrossFit en Estados Unidos y empieza a captar la atención de la radio y la televisión (Richards, 2015).

El CrossFit se origina a partir de técnicas especializadas de ejercitación muscular, diseñadas de manera independiente por el ex militar Greg Glassman. Mismas que fueron desarrolladas para el entrenamiento de militares y policías en USA. Posteriormente se popularizaron en toda la unión americana en gimnasios dedicados a esta actividad, inicialmente en el estado norteamericano de California. Se fundamenta específicamente en el alto grado de intensidad de las rutinas sin necesidad del empleo de máquinas tradicionales de musculación utilizadas en los gimnasios comunes, su popularidad se extendió posteriormente a Europa y América

del Sur, hasta convertirse en una tendencia que se mantiene con un alto grado de popularidad hasta la actualidad.

### **Aspectos generales del CrossFit.**

El CrossFit es un régimen de ejercicios, según lo relatado por la página oficial Crossfit.com, la cual especifica lo siguiente:

El CrossFit es un régimen de ejercicios desarrollado por Greg Glassman durante varias décadas. Glassman, fundador y CEO de CrossFit, fue la primera persona en la historia en definir la aptitud física de una manera significativa y medible: aumento de la capacidad de trabajo a lo largo del tiempo y los dominios modales (CrossFit.com, 2018).

Según el sitio oficial de la actividad, el CrossFit es una práctica que consta de movimientos funcionales de alta intensidad física, la mayoría de estas rutinas se basan en disciplinas como la gimnasia, la halterofilia, el remo, entre otras; donde se trata de mover grandes cargas (peso) a largas distancias. El CrossFit es un programa de acondicionamiento físico que se basa en movimientos repetitivos con cierto grado de intensidad y fuerza física, emplea además rutinas que comprenden carrera de determinada distancia y levantamiento olímpico de pesas, que le brinda cierto aspecto deportivo a su desempeño.

La práctica del CrossFit consiste en un sistema de acondicionamiento físico que contempla una serie de ejercicios que poseen un alto nivel de intensidad, este sistema es el resultado del análisis de las prácticas tradicionales de los culturistas en los Gimnasios en California, que Greg Glassman observó y llegó luego de un análisis de observación a la conclusión sobre la ineficiencia de estas rutinas sobre el

mejoramiento de la condición física en relación al tiempo invertido en la ejecución de cada una de las series que comprende cada uno de los grupos musculares.

La autora: Karen Torres, en su trabajo titulado: “Plan de marketing para incrementar las ventas de una empresa de medicina prepagada en la ciudad de Guayaquil”, publicado en el Repositorio institucional en el 2018, comenta acerca de las estrategias para incrementar el número de beneficiarios de este tipo de servicios médicos y afirma:

Los servicios de medicina prepagada han crecido y este aumento de la oferta ha significado no solo una mayor cobertura, un mejoramiento de los servicios al cliente y precios competitivos sino que ha llevado a una verdadera competencia por la innovación en los planes de marketing dentro de las empresas que brindan el servicio de medicina prepagada en la ciudad de Guayaquil. En este sentido se vuelve fundamental generar confianza y seguridad en el cliente, evidenciar no solo los prestadores de salud asociados, sino también la eficiencia del servicio, el fuerte compromiso ambiental y la responsabilidad social de la empresa (Torres, 2018).

En el trabajo de tesis se plantea la necesidad de diseñar un plan de mercadeo enfocado, cuyo objetivo principal es incrementar de forma efectiva las ventas originadas a partir de la implementación de una empresa dedicada a ofrecer servicios de medicina prepagada en las áreas antes comentadas. Este tipo de propuestas se originan generalmente por las necesidades de proyección de negocios existentes en todo tipo de empresas, debido a que estas permiten una aproximación más realista sobre la situación actual de las organizaciones del ramo, esto va de la mano además

con la elaboración de las propuestas involucradas, mismas que deben ser elaboradas de manera detallada, enfocada y completa para de esta manera estar en la capacidad de poder cumplir sus objetivos a mediano o corto plazo. Respecto al CrossFit los autores (Lafontaine & Serenko, 2018), comentan sobre al aspecto funcional del entrenamiento y de las lesiones inmersas en el desarrollo de esta actividad:

En los últimos años, el entrenamiento del CrossFit se ha convertido en una forma física cada vez más popular de las actividades de entrenamiento. La formación CrossFit se basa en una filosofía que promueve constantemente variados movimientos funcionales que se realizan con un alto nivel de intensidad.

De acuerdo con los creadores de CrossFit, este nivel de intensidad conduce a una respuesta neuroendocrina dentro del cuerpo, causando la liberación del factor de crecimiento similar a la insulina y la hormona de crecimiento humana. Se ha demostrado que estas hormonas están asociadas con el crecimiento del tejido muscular esquelético, así como un aumento en la fuerza muscular. Estas relaciones fisiológicas sugieren que el CrossFit tiene el potencial de ser una forma efectiva de entrenamiento, pero los críticos del régimen del CrossFit han sugerido que pone a los atletas en un riesgo significativo de lesiones (Lafontaine & Serenko, 2017).

El reporte señala la formación de una respuesta hormonal que se presenta como resultado directo de la práctica del acondicionamiento físico del CrossFit, esta formación consiste en la producción de insulina y la hormona del crecimiento, esto produce como resultado un aumento progresivo en la masa muscular. Hay que

recalcar además que se pueden producir como resultado de la práctica, ciertas lesiones, estas son específicamente de tipo musculoesquelético.

### **Riesgos en programas de alta intensidad en el CrossFit.**

Respecto a las lesiones producidas al practicar incorrectamente el CrossFit, el autor Gorka Salvatierra, correspondiente al trabajo de titulación: “Estudio del nuevo fenómeno deportivo CrossFit”, comenta:

La correcta evaluación y progresión desde el inicio del sujeto resultan variables cruciales para beneficiarse de cualquier programa de entrenamiento, sin embargo cuando el entrenamiento es realizado con intensidades muy elevadas y grandes volúmenes de entrenamiento el riesgo de lesión y sobreentrenamiento aparecen; como describe el Colegio Americano del Deporte (ACSM).

El cual advierte del increíble impacto que este tipo de actividades generaba sobre las lesiones musculoesqueléticas entre las que destacaban las roturas fibrilares, distensiones de ligamentos, fracturas por estrés y la descomposición de las fibras musculares para su posterior liberación en el torrente sanguíneo (Salvatierra & Izquierdo, 2014).

Los ejercicios de musculación y la práctica del CrossFit deben ser realizados con precaución y bajo supervisión de especialistas en el área (entrenadores certificados), debido a que su ejecución de manera errónea puede acarrear lesiones y traumatismos con determinada severidad. La gravedad dependerá de la intensidad con la cual fue realizada la actividad y entre las acciones a tomar están la consulta



especializada con un traumatólogo o un deportólogo, profesionales con experiencia en este tipo de afectaciones musculares.

Respecto a un estudio sobre lesiones ocasionadas durante el entrenamiento del CrossFit, los autores: Mirwais Mehrab, Robert-Jan de Vos y Gerald Kraan. En su artículo denominado: “Injury Incidence and Patterns Among Dutch CrossFit Athletes”, el cual se enfoca a la incidencia y patrones de lesiones entre los atletas holandeses de CrossFit, publicado en la revista: Orthopedic Journal of Sport Medicine, comentan al respecto y afirman como conclusión de su estudio:

La tasa de incidencia de lesiones para los atletas que participan en la práctica del CrossFit estudiados fue del 56.1%. De los cuales presentaron comúnmente partes del cuerpo lesionadas, entre las que se encontraron el hombro, espalda baja y parte de la rodilla. Una corta duración de la práctica desarrollada en el box de CrossFit se asoció significativamente con un mayor riesgo de lesión. Estos resultados proporcionan información útil como base para futuras investigaciones de prevención de lesiones en atletas CrossFit (Mehrab, De Vos, Kraan, & Mathjssen, 2017).

Del estudio realizado se pudo constatar un porcentaje significativo de atletas holandeses, aficionados a la práctica del CrossFit, desarrollaron lesiones significativas, especialmente en zonas de los hombros, rodillas y espalda baja. Estas zonas fueron determinadas como propensas a desarrollar lesiones debido a esta actividad, la cual se ejecuta comúnmente sin supervisión o conocimiento apropiado.

Respecto a los riesgos por lesiones durante la práctica del CrossFit, y su comparación entre otras disciplinas deportivas, los autores: C. Klimek, C. Ashbeck,

AJ Broock y C. Durall, desarrollaron el artículo: “Are de injuries more common with CrossFit training then other forms of exercise”, publicado en la revista: Journal of Sport Rehabilitation, comentan y afirman:

La evidencia actual sugiere que el riesgo de lesión del entrenamiento CrossFit es comparable al levantamiento de pesas olímpico, carrera de distancia, atletismo y campo, rugby, fútbol, hockey sobre hielo, fútbol o gimnasia.

Lesiones en el hombro(s) parece ser algo común con CrossFit. Sin embargo, la certeza de estas conclusiones es cuestionable dada la falta de aleatorización, control o entrenamiento uniforme en los estudios revisados.

Los médicos deben saber que la lesión es más frecuente en casos donde la supervisión no siempre está disponible para los atletas. Esto es más a menudo el caso para participantes masculinos que pueden no buscar activamente la supervisión durante el ejercicio CrossFit (Klimek, Ashbeck, Broock, & Durall, 2018).

Con referencia al artículo anterior, los autores comentan que el esfuerzo implícito llevado a cabo en la actividad de CrossFit, es comparable con otras disciplinas entre las que se pueden contar al levantamiento de pesas, rugby, Como resultado de esta, se pueden producir lesiones de cierta consideración en el (los) hombro(s), esto muchas veces se produce por la ejecución no supervisada de esta actividad al momento de realizarse en el box.

## **Crecimiento de la actividad del CrossFit en Europa, EE.UU., Latinoamérica y Ecuador.**

Con relación a la actividad Crossfitera en el mundo, se tienen referencias de esta actividad en algunas partes del globo. Siendo una actividad más arraigada en unos lares que en otros, debido muchas veces a la cultura y en otras al tiempo en que se practica la actividad en esa localidad. Respecto a estudios referentes a la práctica del CrossFit en España, se tiene la: “Encuesta Nacional de Tendencias de Fitness en España para 2018”, artículo presentado por los autores, donde realizaron un estudio sobre aspectos de esta práctica por medio de encuestas realizadas a los aficionados en España durante el 2017; Respecto a la tendencia en la prevención y readaptación funcional de lesiones, comentan:

Esta tendencia hace referencia a programas de ejercicio orientados tanto a la prevención de lesiones como a la readaptación funcional y el re-entrenamiento una vez sufrida una lesión y pasada la fase de recuperación fisioterapéutica. El objetivo de estos programas es conseguir poner a la persona que ha sufrido la lesión en una situación de acondicionamiento físico adecuado para volver a rendir físicamente y a la vez tratar de evitar reincidencias en la lesión (Veiga, Valcarce, King, & De la Cámara, 2018).

La práctica del CrossFit en Europa ha tenido una considerable aceptación, esto se puede evidenciar en base a la información respecto a la proliferación de los boxes o lugares donde se practica el CrossFit, que han llegado a más de 325 centros de práctica, específicamente en España, de donde se derivan además proyecciones en base a encuestas con el fin de determinar la dinámica de esta actividad, la cual ocupa

el tercer lugar después de Inglaterra e Italia, donde se pueden llegar a registrar las concesiones de franquicias mensuales por el orden de los 300 centros. La actividad del CrossFit en Colombia, es comentada por el autor Douglas Oberbeck, en su trabajo de tesis titulado: “Plan de Empresa: CrossFit Equilibrio”, el cual afirma respecto al tema de la actividad en Colombia y anota:

El programa de entrenamiento físico en CrossFit ofrece un servicio totalmente nuevo al mercado de salud y condición física en el mundo, y este programa y la marca CrossFit han crecido fenomenalmente, desde menos de 100 afiliales en 2006 a más de 6,000 fíliales mundialmente en 2014. En primera instancia, la industria de salud y Fitness está creciendo, y además CrossFit es un producto nuevo en el mercado que captura clientes de los gimnasios y programas tradicionales. La población de Cali puede apoyar entre 10 a 20 gimnasios CrossFit, y en el momento solamente hay un gimnasio afiliado de CrossFit en el suroccidente de Colombia. El crecimiento de CrossFit también demuestra la potencial en el mercado por captación de clientes (Obereck, 2014).

La experiencia del CrossFit en Colombia ha llegado a niveles de crecimiento tales que se pueden encontrar en casi todas las ciudades importantes de ese país, debido principalmente a la novedad de su práctica y la efectividad de los resultados, la cual se ha apoderado del mercado de ejercitación colombiano. Esto se ha dado principalmente como causas directas de la práctica de acondicionamiento, además se ha debido a la efectividad en los resultados obtenidos en su ejecución, que ha generado una demanda constante en su práctica. Respecto a la práctica del CrossFit en Brasil y sus consecuencias, un artículo titulado: “, comentan al respecto:

Estudios recientes de revisión sugieren que la frecuencia de las lesiones musculoesqueléticas entre las modalidades que utilizan ejercicios de fuerza predominantemente, como, por ejemplo, el levantamiento de peso olímpico, fisiculturismo y CrossFit, es menor en relación a los deportes colectivos como el rugby y el fútbol (uno a siete lesiones de 15 a 81, respectivamente, para 1.000 horas de entrenamiento).

La literatura también sugiere que la carrera presenta un riesgo mayor de desarrollo de lesiones cuando se compara con las modalidades que implican la fuerza como componente de la aptitud física predominante (Guimarães, Carvalho, William, & Rub, 2017).

Con referencia a la práctica del CrossFit en Brasil se puede comentar que las lesiones producidas, como resultado de la práctica inadecuada de la actividad puede llegar a tener niveles relevantes incluso fatales, esto como resultado de estudios realizados en los boxes en ese país, a esto hay que añadir el excesivo entrenamiento que constituye una de las principales causas.

Finalmente no se podía dejar de lado la práctica de esta actividad, desde el punto de vista local, en el Ecuador esta actividad denota una proyección a mediano plazo y su práctica inadecuada influye en molestias provocadas directamente por su ejecución, respecto a esto, los autores Jiménez y Jerez, en su trabajo de titulación denominado: “Prevalencia de la tendinitis rotuliana en las personas que practican CrossFit en un gimnasio de la ciudad de Ambato”, comenta respecto a las patologías presentadas por la mala ejecución del CrossFit, anota:

La tendinitis rotuliana es una patología que se presenta con dolor en el vértice inferior de la rótula, es causada por sobre esfuerzo o sobrecarga, y ésta altamente relacionada a deportes de alta intensidad; entre éstos deportes se encuentra el CrossFit que combina saltos y el uso de cargas que suponen una gran sobrecarga del tendón rotuliano. Esta investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de tendinitis rotuliana en las personas que practican CrossFit, el número de horas promedio en práctica de CrossFit y describir el género, edad y el índice de masa corporal en relación con la tendinitis rotuliana (Jerez & Jiménez, 2017).

En Ecuador, la actividad del CrossFit ha tenido una considerable trayectoria en el mercado, es una práctica con una determinada popularidad que poco a poco se ha venido incorporando entre las preferencias de los aficionados al acondicionamiento físico, que ven en esta actividad la obtención de resultados en menor tiempo que va de la mano con la adopción de nuevos hábitos alimenticios. Adicional a esto es conveniente acotar las patologías presentadas debido a su ejecución inapropiada que incide directamente en lesiones presentadas principalmente a la altura de las articulaciones y que deben ser atendidas por personal especializado, incurriendo de esta forma en gastos imprevistos por parte de los aficionados.

### **Red de servicios médicos.**

Una red de servicios médicos profesionales consiste en un beneficio al cual los socios del gimnasio se pueden hacer acreedores, ya sea al momento de adquirir la membresía del box o como producto de un pago adicional de esa membresía. Esta puede ser debitada de forma mensual de parte del socio y de esta forma amortizar su

costo para poder financiar el acceso de estos a consultas con especialistas ya sean en traumatología, nutrición o terapia física.

Respecto a lo que consiste una red de servicios en medicina el autor Leonel Giordano, comenta al respecto en su trabajo de titulación: “Exploración de la asistencia pre hospitalaria y hospitalaria de pacientes con traumatismos considerados de gravedad en un efector de 1er nivel de atención pertenecientes a la red de servicios de salud de la provincia de Santa Fe”:

Una red de servicios médicos está conformada por centros de atención provinciales y municipales. Incluye servicios con internación (hospitales con tres niveles de complejidad), efectores sin internación (centros de salud, centros de atención ambulatoria, centros de diagnóstico o tratamiento), redes de soporte para el proceso de atención. Los niveles de atención, son un conjunto de establecimientos de salud con niveles de complejidad diferentes, necesarios para resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud de diferente magnitud y severidad (Giordano, 2015).

El funcionamiento de las redes de servicios médicos es de suma importancia, debido a que los procesos en que se fundamentan, brindan criterios al momento de diseñar y evaluar planes de negocios, proporcionando conocimientos sobre cómo funcionan las redes de beneficios, las prestaciones y consultas médicas especializadas. Criterios necesarios al momento de brindar este tipo de servicios.

La red de servicios médicos se determina por medio de la capacidad de esta en atender a todos los afiliados a los beneficios. Hay que tomar en cuenta que estos tienen un periodo de tiempo de solicitud, lo que posibilita la capacidad de la red de

beneficios poder atenderla, es importante conocer el número de afiliados potenciales para de esta forma estar en capacidad de establecer el número de especialistas necesario para poder atender ese número de beneficiarios.

### **Atenciones médicas y profesionales.**

La atención médica ya sea esta por parte de traumatólogos o deportólogos, se lleva a cabo en base a la solicitud de los afiliados inscritos, su financiamiento se realiza gracias al prepago del servicio y de esta forma poder implementar la red de beneficios y de esta forma poder realizar la cobertura de estos a los afiliados. El financiamiento de esta red se calcula en base a los clientes efectivos del seguro y de esta forma se calcula la proporción de los posibles pacientes y el número de especialistas de la red.

Las consultas se establecen por medio de métodos estadísticos con la finalidad de poder calcular la probabilidad de que ocurra una solicitud de atención como resultado de una emergencia médica, ya sea esta como resultado de la mala práctica por concepto de ejercitación de gimnasia musculatoria o por mala ejecución de una rutina de CrossFit.

Se observa la necesidad de diseñar una agenda para poder realizar las consultas al buró de profesionales, la agenda de consultas a fin de poder atender a los beneficiarios, sugiere la creación de un procedimiento adecuado, respecto a esto la autora Cecilia Saint-Pierre, en su trabajo de titulación: “Mejora del sistema de atención primaria de salud desde la logística y la gestión de operaciones” comenta al respecto:



El procedimiento de entrega de horas médicas no cuenta con un sistema de información de apoyo para su realización. El registro de las horas médicas se lleva en agendas de papel organizadas por un profesional, las que son manejadas en la ventanilla del sector correspondiente, lo que dificulta la posibilidad de contrastar las horas 8 asignadas con las horas realmente realizadas, de forma de conocer el ausentismo real de los pacientes y poder tomar acciones sobre él, así como realizar otros análisis estadísticos y de gestión (Saint-Pierre, 2012).

La gestión y agendamiento de citas médicas en las instituciones estatales de aseguramiento son llevadas a cabo de forma manual y muchas veces poco eficiente, lo que puede ocasionar inconvenientes al momento de agilizar las citas médicas especializadas para sus afiliados, evidenciando de esta forma la utilidad del presente proyecto cuando se trate de alguna mala ejecución de actividades físicas.

El marco teórico antes redactado se justifica debido a la actualización de la información que lo conforma, así como de la tendencia de la problemática, criterios necesarios para la elaboración de la metodología a utilizar.

### **Marco Conceptual**

**Box:** Se llama a los espacios para entrenamiento avalados por CrossFit Inc (Uribe, 2017).

**CrossFit:** CrossFit es un régimen de ejercicios desarrollado por Greg Glassman durante varias décadas. Glassman, fundador y CEO de CrossFit, fue la primera persona en la historia en definir la aptitud física de una manera significativa y medible.

Aumento de la capacidad de trabajo a lo largo del tiempo y los dominios modales. Luego creó un programa específicamente diseñado para mejorar la forma física y la salud (CrossFit.com, 2018).

**Halterofilia:** El concepto de halterofilia hace referencia a la disciplina olímpica que consiste en el levantamiento de peso. A la barra de metal que el deportista debe levantar, la cual tiene discos o bolas en sus extremos, se la conoce como haltera (Definicion.com, 2018).

**Musculo-esquelético:** Los músculos esqueléticos son los principales músculos del cuerpo humano, que constituyen una gran parte de la masa muscular. El sistema nervioso central controla los músculos esqueléticos. En los músculos esqueléticos encontramos células musculares con varios núcleos, nervios, tejido conjuntivo y vasos sanguíneos. Gracias a los músculos esqueléticos el cuerpo se mantiene en posición, las articulaciones son estables, se realizan los movimientos y se produce energía a través de contracciones de intensidad variable (Salud CCM, 2014).

**Neuroendocrino:** Relacionados con las interacciones entre el sistema nervioso y el sistema endocrino. Neuroendocrino se refiere a ciertas células que envían hormonas a la sangre en respuesta a la estimulación del sistema nervioso (Instituto Nacional del Cáncer, 2013).

**Tendinitis:** La tendinitis del hombro es una inflamación de los tendones, especialmente de aquellos que forman parte de un grupo de cuatro músculos cuya característica común es la rotación del hombro. En la mayoría de los casos es debida a demasiada una actividad demasiado importante de estos tendones unidos a los músculos, creando una inflamación (Salud CCM, 2014).

**Tendinitis rotuliana:** es una inflamación o lesión del tendón rotuliano, el tejido que une la rótula a la tibia. También se le denomina rodilla de saltador. Es una lesión que se produce por sobrecarga, movimientos repetitivos que causan daño o irritación en los tejidos. Esta lesión afecta fundamentalmente a deportistas ya que se produce por sobrecarga (Bonilla, Chavarría, & Grajales, 2016).

**WOD:** Proviene de las siglas en inglés (Work Out Of The Day), ampliamente utilizadas en la práctica del CrossFit, para referirse específicamente a la rutina diaria a realizar (CrossFit.com, 2018).

El marco conceptual redactado responde a una explicación adicional, aclara ideas relacionadas al tema a tratar, criterios necesarios para poder tener un conocimiento adicional de la terminología, propia de la temática abordada.

## **Marco legal**

### **Constitución de la República del Ecuador**

#### **Capítulo Segundo**

#### **Sección Séptima**

#### **Salud**

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales.

Y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Asamblea Nacional, 2018).

**Art. 39.-** El Estado garantizará los derechos de las jóvenes y los jóvenes, y promoverá su efectivo ejercicio a través de políticas y programas, instituciones y recursos que aseguren y mantengan de modo permanente su participación e inclusión en todos los ámbitos, en particular en los espacios del poder público. El Estado reconocerá a las jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, libertad de expresión y asociación. El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento (Asamblea Nacional, 2018).

**Art. 298.-** Se establecen pre asignaciones presupuestarias destinado a los gobiernos autónomos descentralizados, al sector salud, al sector educación, a la educación superior; y a la investigación, ciencia, tecnología e innovación en los términos previstos en la ley. Las transferencias correspondientes a pre asignaciones serán predecibles y automáticas. Se prohíbe crear otra pre-asignación presupuestario (Asamblea Nacional, 2018).

## **Capítulo Sexto**

### **Sección segunda**

#### **Salud**

**Art. 358.-** El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad (Asamblea Nacional, 2018).

La referencia que se realiza de estos artículos dentro del marco legal corresponde exclusivamente a enmarcar el contexto del trabajo realizado y justificar la pertinencia investigativa del mismo, debido principalmente a la inclusión del estado ecuatoriano como vigilante constante del bienestar de los ciudadanos ecuatorianos principalmente, garantizando además el acceso d forma libre y gratuita a los servicios de salud y a la promoción de la práctica deportiva que mejora el nivel y la calidad de vida de todos y cada uno de los ciudadanos.

## **Ley Orgánica de Salud**

### **Capítulo II**

#### **De la alimentación y nutrición**

**Art. 16.-** El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios (Registro Oficial, 2017).

### **Capítulo V**

#### **De los accidentes**

**Art. 34.-** La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestres, el Ministerio del Trabajo y Empleo, otros organismos competentes, públicos y privados, y los gobiernos seccionales, impulsarán y desarrollarán políticas, programas y acciones para prevenir y disminuir los accidentes de tránsito, laborales, domésticos, industriales y otros; así como para la atención, recuperación, rehabilitación y reinserción social de las personas afectadas. El Estado reconoce a los accidentes de tránsito como problema de salud pública, en cuanto sus consecuencias afecten la integridad física y mental de las personas.

La revisión de estos artículos contemplados en la Ley Orgánica de Salud, y que tienen que ver principalmente en el fomento por parte del estado en promover prácticas saludables desde el punto de vista nutricional, así como la prevención de accidentes así como promover la atención y recuperación cuando se amerite, se justifican para la inclusión en este proyecto debido a la pertinencia expresada (Registro Oficial, 2017).

### **Ley del deporte, educación física y recreación**

El Ministerio del Deporte y Actividad Física, por medio de su última modificación, efectuada el 20 de febrero del 2015, expide lo siguiente:

## **Título II**

### **Del Ministerio Sectorial**

**Art. 13.-** Del Ministerio.- El Ministerio Sectorial es el órgano rector y planificador del deporte, educación física y recreación; le corresponde establecer, ejercer, garantizar y aplicar las políticas, directrices y planes aplicables en las áreas correspondientes para el desarrollo del sector de conformidad con lo dispuesto en la Constitución, las leyes, instrumentos internacionales y reglamentos aplicables. Tendrá dos objetivos principales, la activación de la población para asegurar la salud de las y los ciudadanos y facilitar la consecución de logros deportivos a nivel nacional e internacional de las y los deportistas incluyendo, aquellos que tengan algún tipo de discapacidad (Asamblea Nacional, 2013).

**Art. 110.-** Del cuidado médico.- Para la práctica de cualquier deporte, las y los ciudadanos están obligados a que un médico, de preferencia deportólogo, evalúe su estado de salud antes de conferir la respectiva acreditación para iniciar sus prácticas. Las y los deportistas o las delegaciones ecuatorianas, antes de viajar al exterior representando al país en los juegos bolivarianos, sudamericanos, panamericanos, mundiales, olímpicos, paralímpicos u otros, deben presentar obligatoriamente el certificado de evaluación de su estado de salud conferido por el médico respectivo (Asamblea Nacional, 2013).

**Art. 147.-** Publicidad y Consumo.- La publicidad fija o alternativa en las instalaciones deportivas públicas o privadas, así como, en las indumentarias de los deportistas, deberá fomentar la práctica de estilos de vida saludables, valores éticos y morales. Se prohíbe la propaganda y/o publicidad que promueve la violencia, el consumo de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, tabaco o sus derivados, bebidas alcohólicas, excepto las bebidas de moderación las cuales deberán contener expresamente mensajes de responsabilidad explícitos y adicionales a los exigidos por la ley que desalienten el consumo irresponsable así como el consumo por menores de edad, la discriminación y el racismo, el sexismo, la intolerancia religiosa o política y toda aquella que atente contra los derechos; especialmente el uso de imágenes que atenten contra la dignidad de las personas o al interés superior del niño (Asamblea Nacional, 2013).

El enunciado de estos artículos en el presente trabajo se justifican debido a que estos responden a la Ley de Deportes, Recreación física y recreación, actividades



dentro de las cuales se enmarca la temática abordada en el estudio, y que tiene que ver por el desenvolvimiento de las actividades físicas propuestas.

**Reglamento sustitutivo para otorgar permisos de funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2014).**

## **Capítulo II**

### **Del permiso de funcionamiento**

**Art. 3.-** El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Autoridad Sanitaria Nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente (Ministerio de Salud Pública, 2015).

**Art. 4.-** La Autoridad Sanitaria Nacional, a través de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, otorgará el Permiso de Funcionamiento a los establecimientos categorizados en este Reglamento como servicios de salud. La Autoridad Sanitaria Nacional, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCSA, otorgará de forma automatizada el Permiso de Funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario, a excepción de los establecimientos descritos en el inciso anterior. Los Permisos de Funcionamiento se emitirán de acuerdo a la categorización señalada en el presente Reglamento, conforme a su riesgo sanitario (Ministerio de Salud Pública, 2015).

**Art. 5.-** Los establecimientos que dispongan de la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura obtendrán el Permiso de Funcionamiento ingresando únicamente la solicitud a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCOSA. El Permiso de Funcionamiento a los establecimientos sujetos a control sanitario, a excepción de los establecimientos de servicios de salud, será otorgado sin inspección previa, y solamente con el cumplimiento de los requisitos documentales descritos en el presente Reglamento (Ministerio de Salud Pública, 2015).

**Art. 6.-** El Certificado de Permiso de Funcionamiento otorgado a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCOSA y por las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, tendrá vigencia de un año calendario, contado a partir de su fecha de emisión (Ministerio de Salud Pública, 2015).

**Art. 7.-** El Certificado de Permiso de Funcionamiento contendrá la información que se detalla a continuación:

- Categoría del establecimiento.
- Código del establecimiento.
- Número del Permiso de Funcionamiento.
- Nombre o razón social del establecimiento.
- Nombre del propietario o representante legal.
- Nombre del responsable técnico, cuando corresponda.
- Actividad del establecimiento.

- Tipo del riesgo.
- Dirección exacta del establecimiento.
- Fecha de expedición.
- Fecha de vencimiento.
- Firma de la autoridad competente.

La categoría o calificación de empresas, medianas y pequeñas empresas, micro empresas (MIPYMES), se realizará de conformidad con lo señalado en el artículo 53 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (Ministerio de Salud Pública, 2015).

**Art. 8.-** Los establecimientos categorizados como artesanales están exentos del pago del derecho por Permiso de Funcionamiento; y, para su funcionamiento se regirán por lo dispuesto en la Ley de Fomento Artesanal vigente y en este Reglamento (Ministerio de Salud Pública, 2015).

Los artículos antes citados responden a las reglamentaciones exigidas para el funcionamiento de instituciones que deben ser sujetas a vigilancia y control sanitario por parte del estado, esto como respuesta a la aplicación de regulaciones que tienen que ser tomadas en cuenta por parte de entes que se dediquen a ofrecer servicios de salud.

## Capítulo II

### Marco Referencial

#### Antecedentes Referenciales

Analizando las franquicias dedicadas a la actividad física, especialmente del CrossFit, se puede hacer referencia a la empresa Gold's Gym, la cual es un referente en la ciudad de Guayaquil, debido a la calidad del servicio que proporciona, la variedad de equipos así como las amplias instalaciones. Respecto a esto el trabajo de titulación: “Aplicación móvil para la venta del servicio “Salud” a los usuarios del spa “Gold's Gym” de la ciudad de Guayaquil”, del autor Freddy Jordán comenta al respecto: La empresa “Gold's Gym” aparece en la ciudad de Guayaquil, en el año 2006 en base al emprendimiento visionario de sus gestores: la Familia Ortiz quienes con su lema de “Formando cuerpos bellos y saludables” incursiona en este tipo de mercado que ha ido creciendo paulatinamente. Actualmente al gimnasio ya se lo considera como una tradición que moldea y tonifica cuerpos de una manera rápida, eficaz y saludable.

Actualmente está ubicado en Kennedy Nueva, Av. Francisco de Orellana, en el World Trade Center planta baja. Sus características diferenciadoras con la competencia son diversas, entre ellas se tienen: gran variedad de equipos, amplias instalaciones y un buen servicio al cliente (Jordan, 2015).

Adicional a esto se puede comentar la existencia de otras empresas dedicadas a la actividad del CrossFit en la ciudad de Guayaquil, entre las que se puede comentar el caso de la empresa Amaru CrossFit, ubicada al sur de la ciudad, especializada en brindar un entrenamiento variado y funcional que brinda una alternativa a los

ejercicios de musculación tradicional. En su trabajo de titulación: “Plan de Marketing del gimnasio Amaru CrossFit en el sector sur de la ciudad de Guayaquil”, la autora Nicole Orellana., comenta al respecto:

Todo empieza en marzo del año 2011 cuando Alex Andrade quiso dar a conocer el sistema de CrossFit en la ciudad de Guayaquil, específicamente en el sector sur de la ciudad. El nombre que le dio al gimnasio fue Amaru CrossFit con el concepto de ser el primer gimnasio especializado en CrossFit en este sector, al brindar un nuevo sistema de entrenamiento variado y sobretodo funcional, con ejercicios realizados a alta intensidad (Orellana, 2014).

El estudio de mercado comentado, constituye una de las etapas más representativas y críticas del análisis de factibilidad del estudio, debido a esto, su desarrollo debe estar bien estructurado a fin de poder establecer la viabilidad del plan. En relación a esto, el autor Andrés Espinel, en su trabajo de titulación: “Estudio de factibilidad para la creación de una agencia asesora productora de seguros en la ciudad de Quito, enfocada en seguros individuales tanto personales como patrimoniales”, comenta respecto a los objetivos del estudio de mercado y afirma:

El principal objetivo del estudio de mercado es el de obtener información relevante y efectiva que ayude a conocer y enfrentar las condiciones del mercado, a partir de la información se pueda tomar decisiones acertadas y anticipar razonablemente la evolución del mismo, sus principales funciones son:

- Determinar la existencia real de la demanda de los seguros. Conocer que tipos de seguro tendrán más demanda (Espinel, 2012).

- Determinar el Tamaño óptimo de la muestra. Conocer los principales competidores del proyecto (Espinel, 2012).
- Determinar la ventaja competitiva del proyecto frente a la competencia (Espinel, 2012).

De acuerdo al análisis de la cita expuesta se puede acotar que, la puesta en marcha de una investigación de mercados es una tarea compleja que abarca desde la definición de un problema hasta la obtención de resultados y su transferencia a los directivos para la toma de decisiones.

De esta forma en cuanto a la investigación de mercado se puede concluir como la transformación en una herramienta poderosa, que permite a las empresas poder obtener toda la información que sea requerida para estar en la capacidad de determinar las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias de mercado que sean más adecuadas a los intereses de la compañía. Además se relaciona de forma directa con el presente trabajo, debido a la intención de realizar un estudio de mercado para diseñar un producto, en este caso un seguro individual personal que va dirigido a los aficionados de la práctica del CrossFit en gimnasios de la ciudad de Guayaquil.

El acceso de los usuarios al servicio de seguridad es un punto importante al momento de diseñar el plan de negocios. Respecto al acceso de la población en Ecuador a los servicios de calidad en medicina pre pagado, los autores Doris Oyos y Washington Lescano, en su trabajo de titulación: “Diseño y estructuración de un Modelo de Gestión Administrativo-Financiero, para la prestación de servicios de calidad en empresas de medicina pre pagada”.

En Ecuador el número de afiliados al Sistema de Medicina Pre pagada es un poco más de 300 mil (3% de la población). Claro que estas estadísticas solo dan cuenta del número de afiliados y no consideran los usuarios no afiliados que utilizan los servicios de atención médica (principalmente los centros médicos de Ecuasanitas y Salud SA).

Estudios efectuados en marzo del 2007 determinaron que la demanda de este tipo de servicios continúa creciendo a una tasa promedio del 5% (según Tribuna del Consumidor); y aunque en la actualidad ha empezado a desacelerarse, todavía son vistos como la opción más económica para acceder a una cobertura sanitaria de calidad, puesto que reducen los gastos por atención médica que cualquier otro sistema de atención no lo hace (Oyos & Lescano, 2007).

Esto se relaciona con el presente trabajo de titulación, desde el punto de vista del financiamiento del producto, es decir, como se solventará el beneficio a los asegurados, así como la red de descuentos, es importante establecer como se deberá llevar a cabo esta parte del proyecto, por cuanto es clave al momento de realizar el plan financiero y la posterior evacuación del proyecto.

Respecto a la proyección del mercado de la industria del fitness en otros países, como por ejemplo en Chile, donde la autora Pamela Quijada comenta:

El mercado en la región metropolitana (Santiago de Chile), está creciendo, así como también la competencia; en Santiago el número de recintos de este tipo ha aumentado de 75 en el año 2007 a 129 en el año 2011, sólo en la categoría de gimnasios se ha mostrado un aumento de un 72% en la ciudad de Santiago.

Este crecimiento se debe a que se está produciendo un cambio en las preferencias de los consumidores, lo que se refleja en este aumento de la

demanda por locales que ofrezcan un servicio integral con varias alternativas fitness, y que exista un compromiso con los clientes al estar al tanto de sus expectativas lo que por lo demás es lo que genera rentabilidad a largo plazo en este negocio (Quijada, 2014).

En el trabajo citado, la autora comenta el estado actual de la demanda así como su proyección en el mercado, elementos necesarios que proporcionan criterios sobre la sostenibilidad del proyecto, esto es necesario contemplar al momento de desarrollar la estimación de la demanda en el plan de negocios en el presente caso, cómo se proyectará en el futuro para determinar el nivel de clientes con el cual se contará para el diseño de la parte financiera del proyecto.

En cuanto a la elaboración de un plan de medicina prepagada en Colombia, el autor Jesús Ospina, de la Universidad Internacional de a Rioja, comenta sobre el diseño de este tipo de propuestas en su plan de negocios titulado: “plan de negocios para la creación de la Unidad de Medicina Integrativa UMIT, y anota al respecto:

Para la ejecución de dicho proyecto se requerirá una inversión inicial de \$ 675'000.000 de pesos Colombianos, los cuales permitirán a la empresa tener una liquidez total promedio del 30,4 con una solvencia no menor de 1,5 durante los 5 años proyectados, permitiendo una rentabilidad económica-financiera que durante el primer año de actividad será negativa pero que para el segundo año será del 56,6% para la rentabilidad económica y del 49,9% para su rentabilidad Financiera.

Manteniendo en promedio a partir de este segundo año una rentabilidad del 45% y 40% respetivamente, todo bajo un valor de la VAN de 69'041'648, y



una TIR del 34,33% muy superior a la rentabilidad exigida por el accionista calculada en un 18% (Ospina, 2015).

El trabajo acotado, se detallan los indicadores financieros del proyecto, estos criterios serán de mucha importancia al momento de elaborar la presente propuesta, debido a que estos indicadores proveerán de información necesaria y vital al momento de evaluar la presente propuesta.

Otro de los trabajos consultados hace referencia al financiamiento de este tipo de activos intangibles (seguros), los cuales ofrecen una gama de ventajas. Respecto a cómo serían debitados los costos para acceder a la red de beneficios en el área metropolitana de Santiago de Chile, el autor Santiago Carrillo, comenta en su trabajo de titulación: Aplicación móvil para Smartphone, lo siguiente: “Para que las personas puedan tener los beneficios que se ofrecen se requiere hacer una alianza con los restaurantes”. Dicha alianza requiere una inscripción mensual, semestral o anual por parte de las empresas” (Carrillo, 2013) .

De lo anteriormente citado se puede acotar que la alianza estratégica entre empresas que se orientan hacia la misma actividad, en este caso la práctica deportiva, puede ser muy conveniente al momento de aunar esfuerzos y con esto minimizar costos operativos individuales.

Respecto al diseño de una clínica de rehabilitación y fisioterapia, un estudio realizado por la autora Ariana Martínez, titulado: Plan de negocios de una clínica de rehabilitación física, elaborado en México, en su informe señala:

El principal objetivo de este siguiente plan de negocio está basado en la definición, análisis, medición y factibilidad de una empresa que ofrezca

servicios de rehabilitación física, una clínica donde se pretende mejorar el nivel de vida de aquellas personas que sufren por tener alguna lesión o deficiencia física, ya que en todas las sociedades del mundo hay todavía obstáculos que les impiden ejercer sus libertades y dificultan su participación en actividades sociales, es por eso que queremos lograr en ellos el deseo de ser personas capaces de realizar cualquier actividad y recuperar su movilidad física (Martínez, 2012).

En el informe citado, se comentan los objetivos principales que debe seguir la propuesta, de cómo debe elaborarse y dirigirse en primer lugar, cuáles deben ser los beneficiarios y por ende cual debería ser el target al cual debe enfocarse la propuesta, elementos que son necesarios para poder detallar las ventajas y beneficios al momento de ser adquirido.

## **Capítulo III**

### **Marco metodológico**

#### **Diseño de la investigación**

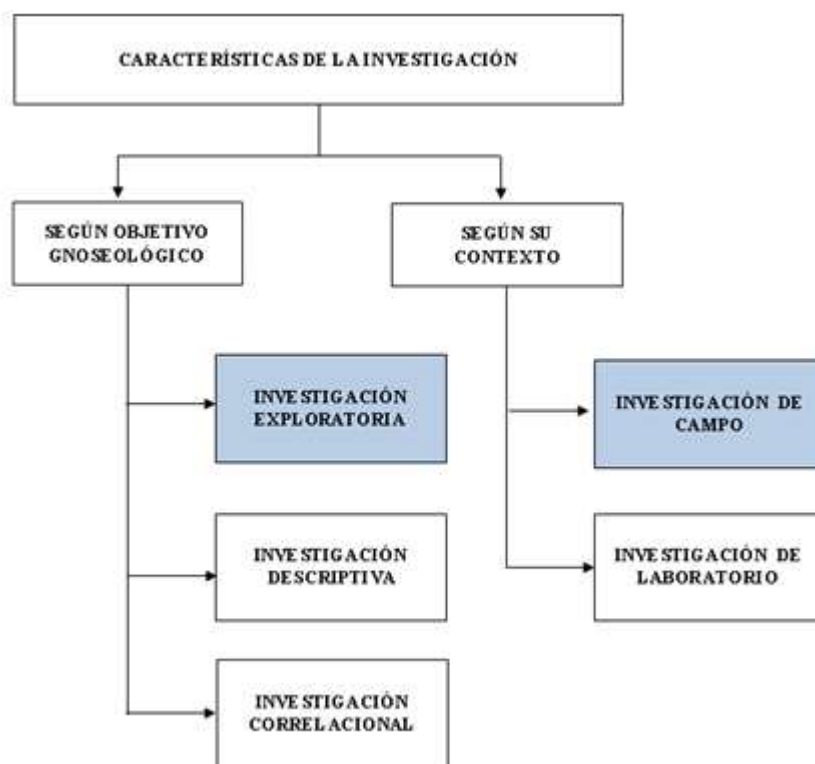
El desarrollo de la investigación contempla la utilización de técnicas e instrumentos adecuados, los cuales permiten su desarrollo de una manera técnica; La metodología empleada contempla los principios básicos de la investigación científica, con esto se persigue desarrollar de manera eficiente su contexto y así poder cumplir con las interrogantes que fueron descritas al inicio del trabajo.

Según la finalidad del trabajo, se lo puede enmarcar dentro de la investigación aplicada, por cuanto el producto final de la propuesta, puede ser desarrollado y aplicado como un plan de negocios dentro de cualquier empresa que se dedique a desarrollar productos orientados a la actividad del acondicionamiento físico y/o servicios especializados a este segmento del mercado y que estén ubicados en la ciudad de Guayaquil.

De acuerdo al contexto de la investigación, se puede decir que el trabajo está orientado a la investigación de campo, debido a que para su realización se ha procedido a realizar un análisis de los distintos establecimientos dedicados al acondicionamiento físico en la ciudad de Guayaquil. Como resultado de esta investigación, se obtendrán criterios y resultados que serán necesarios tomar en cuenta al momento de elaborar una propuesta y con esta, cumplir con los objetivos planteados al inicio de la investigación.

## Tipo de investigación

Al momento de establecer el marco metodológico es importante conocer el tipo de investigación abordado, esto proporciona información acerca del ámbito metodológico de la misma, así como su finalidad. Es importante establecer entonces, el modo del cual fue concebido y así poder determinar a partir del tratamiento de los datos, los resultados esperados.



*Figura 1.* Características de la investigación. Definición de alcances y proceso de investigación. R. Quincho y W. Bada. 2016, p.86.

Respecto a la investigación se puede afirmar además que es de tipo exploratoria, debido a que se el resultado de ésta permitirá aumentar los niveles de conocimiento acerca de la problemática abordada, y que han sido estudiados por otros autores muy levemente, respecto a esto el autor:

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Según lo anteriormente expuesto, se puede comentar que de acuerdo al objetivo gnoseológico de la investigación, este se lo puede encasillar dentro de la investigación descriptiva, debido a que se ha partido de una problemática existente, que constituye el tratamiento de las diferentes lesiones musculares, producto de la ejercitación en los gimnasios; Por medio de una serie de beneficios basados en el acceso de una red de especialistas. El enfoque de la investigación es mixto debido que se utilizarán técnicas cuantitativas (Encuestas) y cualitativas (Entrevistas).

## **Población y muestra**

### **Población**

Con la finalidad de recabar información pertinente y de esta manera poder obtener resultados contundentes, se realizó una investigación de campo enfocada específicamente a los aficionados al acondicionamiento físico que acuden a los gimnasios ubicados en la ciudad de Guayaquil y que pertenecen a un estrato socioeconómico medio y alto.

La población corresponde a los usuarios de seis establecimientos que se dividen en dos grupos, el primero que está orientado a la práctica de ejercicios de musculación (pesas y halteras); y el otro grupo enfocado a los usuarios de gimnasios

de CrossFit. De esta manera se podrá recopilar información acerca de las lesiones y necesidades relacionadas a la práctica de estas actividades.

### **Muestra**

Debido al carácter de la investigación, se ha considerado la necesidad de utilizar una muestra probabilística, es decir una muestra o conjunto de personas (usuarios del gimnasio de musculación y CrossFit), que tiene la misma probabilidad de ser elegidos y consultados sobre la problemática abordada en la investigación. Esta muestra será tomada de los gimnasios que serán considerados para el estudio, los cuales se resumen en la tabla a continuación:

Tabla 1.

#### *Gimnasios encuestados*

Ítem	Gimnasio	Categoría	Ubicación
1	Gold's Gym	Musculación	Norte
2	Taurus	Musculación	Norte
3	MacroGym	Musculación	Norte
4	República	CrossFit	Norte
5	Guayaquil	CrossFit	Norte
6	HT Fitness center	CrossFit	Norte

## Cálculo de la muestra finita

La fórmula de la población finita utilizada y el tamaño de la muestra se plantean a continuación:

n: Tamaño de la muestra

N: Número de inscritos promedio en cada gimnasio

p: Posibilidad de éxito del evento,  $p=0.5$

q: Posibilidad de fracaso del evento,  $q=0.5$

E: Error (normalmente considerado 5%)

Z: Nivel de confianza para el 95%,  $Z=1.96$

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

$$n = \frac{(1.96)^2(250)(0.5)(0.5)}{(250 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$n = 150$  aficionados.

La muestra a encuestar está compuesta de 150 aficionados (25 aficionados por cada establecimiento), que asisten a los gimnasios detallados en la tabla anterior, ellos proporcionarán elementos de juicio, basados en sus experiencias al momento de realizar las prácticas, tanto de musculación, así como la de CrossFit. Para de esta forma poder elaborar una propuesta específica que tenga que ver con consultas a

especialistas en lesiones, nutrición y terapia física que pueda ser requeridas en cualquier moneo por los aficionados.

Adicionalmente se ha procedido a trabajar con una muestra no probabilística, es decir con una muestra de expertos que están vinculados directamente con el tema abordado. Esta muestra de expertos pertenece a áreas de especialización en traumatología, fisioterapia y nutrición, a los cuales se les formularán preguntas con el objetivo de recabar criterios válidos para la formulación de la propuesta.

Tabla 2.

*Muestra de expertos*

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>	<b>Correo electrónico</b>
Dr. Galo Gómez	Cínica Alcívar	galo_garyg@hotmail.com
Dra. Kerly Muñoz	Consultorio del Cuerpo Consular	kerlytashilaine@gmail.com
Lcdo. Peter Fonda	MetroRed-Guayaquil	peter_fonda_mslm@hotmail.com

**Técnicas e instrumentos de la investigación.**

La técnica es la forma con la cual se va a obtener algún tipo de dato o información, en este caso la técnica a utilizar será la encuesta y la entrevista.

Por lo antes expuesto se puede afirmar que la investigación cuenta con métodos empíricos en su desarrollo, estos son utilizados para obtener información (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Dentro de los métodos empíricos, se puede comentar que existen los empíricos fundamentales y los empíricos complementarios, siendo estos últimos los utilizados para el desarrollo de la investigación. Finalmente se define como la encuesta como la técnica a utilizar para la recopilación de la información.



El instrumento de la investigación corresponde a los métodos empíricos complementarios, es decir la encuesta, la cual está desarrollada dentro de un formulario estructurado, que contiene diferentes cuestionamientos los cuales serán planteados a los consultados con la finalidad de obtener de ellos las necesidades mismas que deberán ser solventadas por medio de la propuesta.

La encuesta fue realizada de manera individual a una muestra probabilística compuesta por los asistentes a los gimnasios, ya sean de musculación o de CrossFit. Estos serán consultados sobre las diferentes inquietudes planteadas en la encuesta y que serán encaminadas a obtener de ellos, las principales necesidades presentadas al momento de realizar la práctica de estas actividades de acondicionamiento físico.

La entrevista fue planteada a la muestra de expertos, cuya temática tiene que ver con la problemática en sí, es decir sobre la falta de asesoramiento nutricional, principales causa de lesiones o traumatismos o tratamientos re habilitantes, que se puedan dar durante la práctica, ya sea de ejercicios de musculación o de CrossFit.

### **Encuesta**

La encuesta está dirigida a un grupo de personas, las cuales están relacionadas entre sí o tienen en común el ser aficionados a la práctica de CrossFit o de musculación, que asisten regularmente a uno de los gimnasios detallados anteriormente, ubicados en la ciudad de Guayaquil y que tienen la probabilidad de ser afectados por algún tipo de lesión muscular o de ser asesorados al momento de realizar dichas prácticas.

Las encuestas realizadas se muestran a continuación, donde se presenta el cuestionamiento respectivo sobre alguna necesidad específica, su correspondiente

tabulación, su gráfico estadístico y su respectivo análisis para de esta forma poder determinar una posible solución a ser tomada en cuenta en la propuesta final del proyecto.

Las variables que están inmersas en el cuestionario son la variable independiente: La implementación de la red de beneficios y la dependiente: Personas que realizan la actividad física en los gimnasios. Se ha realizado un muestreo por conveniencia, debido a que la población no se ha definido por medio de una fuente confiable.

La encuesta fue estructurada por medio del planteamiento de varios cuestionamientos que se presentan al momento de la práctica tanto por parte de los ejercicios de musculación así como del CrossFit, según la aplicación de la encuesta se la diseñó como encuesta personal, debido a que se realizó cara a cara con cada uno de los aficionados en los gimnasios seccionados para el estudio.

Según el objetivo de la encuesta, esta está estructurada como encuesta descriptiva, debido a que su finalidad es describir y registrar la situación actual al momento de aplicar la técnica y desde el punto de vista del tipo de preguntas, se puede acotar es de tipo cerrada, debido a que se propone un modelo a fin de encasillar cada una de las respuestas posibles. Es necesario acotar que las encuestas fueron procesadas por medio de una hoja electrónica de Microsoft Excel®, a fin de obtener la tabulación y la elaboración de los gráficos respectivos.

### **Entrevista**

La entrevista tiene por objetivo realizar una consulta a tres especialistas, en áreas de traumatología, terapia física y nutrición, con el afán de poder recabar

información relevante sobre la siniestralidad de los pacientes, duración de los tratamientos, terapias o número de consultas mensuales, esto determinará la demanda del servicio y sus respectivos costos.

El cuestionario de entrevistas consta de una serie de preguntas abiertas, es decir, preguntas que admiten respuestas a criterio del especialista consultado y que no se circunscribe en una serie de preguntas pre seleccionadas por el entrevistador. Respecto a la estructuración y a la aplicación de las técnicas cualitativas aplicadas para el presente diseño se puede acotar que las preguntas son de tipo general, debido a que se parte de una problemática en general de las prácticas físicas así como de la nutrición.

También se puede comentar que el diseño de la entrevista consta de preguntas estructurales, por cuanto se solicita al especialista una serie de criterios o conceptos para definir el contenido de la pregunta.

**Encuestas realizadas a los usuarios de los gimnasios de musculación y CrossFit.**

**1. ¿En qué rango de edad usted se encuentra?**

Tabla 3.

*Tabulación de resultados de la pregunta 1*

	Frecuencia	Porcentaje
18 a 25 años	53	35,33%
26 a 45 años	62	41,33%
46 a 60 años	24	16,00%
más de 60 años	11	7,33%
Total	150	100,00%

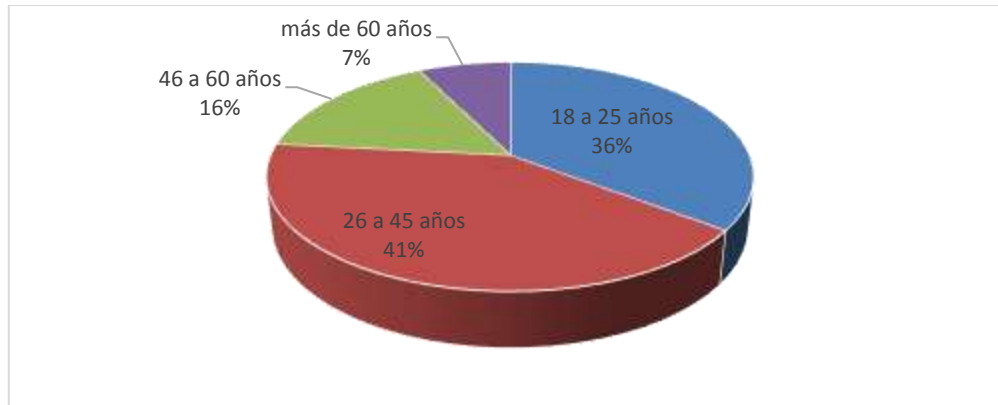


Figura 2. Rango de edad de los encuestados

### Análisis

De las encuestas realizadas se puede observar que la mayoría de los encuestados pertenecen al rango de edad de entre los 26 a 45 años, esto debe proporcionar un criterio en cuanto al tipo de servicios se puede ofertar dependiendo de este segmento del mercado. La propuesta entonces debe contemplar servicios que vayan directamente enfocados en este grupo de personas, es decir, la atención médica especializada, consultoría o algún tipo de descuento en establecimientos; deberá ser orientado a las personas de este rango de edad.

### 2. Favor indique su sexo: (M/F)

Tabla 4.

Tabulación de resultados de la pregunta 2

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	87	58,00%
Femenino	63	42,00%
Total	150	100,00%

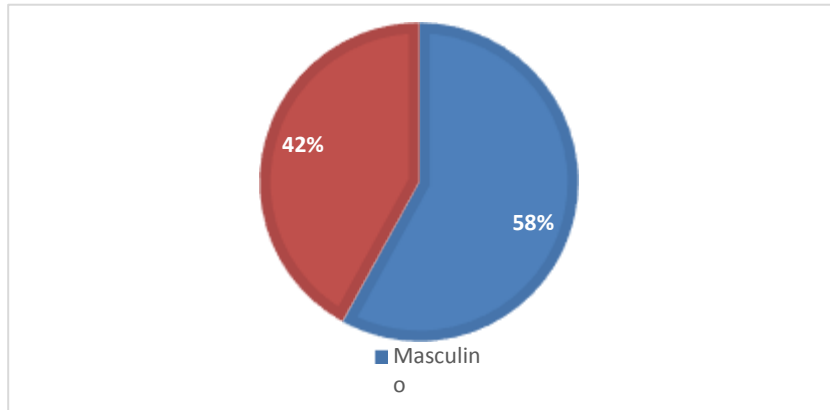


Figura 3. Sexo de los encuestados

### **Análisis**

Respecto a la consulta de la encuesta, en la segunda pregunta se puede observar claramente la tendencia de los aficionados respecto a que sexo pertenecen, esto es de importancia, debido a que esto proporcionará un criterio en cuanto a que tipo de servicio deberá ser diseñado, tomando en cuenta los resultados se puede pensar en qué tipo de servicios por ejemplo puede ser diseñado al momento de ofrecer algún tipo de descuento en establecimientos especializados en el condicionamiento físico.

### **3. ¿Cuántas horas semanales le dedica usted al entrenamiento del CrossFit /Musculación?**

Tabla 5.

*Tabulación de resultados de la pregunta 3*

	Frecuencia	Porcentaje
Más de 10 horas	63	42,00%
8-10 horas	55	36,67%
6-8 horas	15	10,00%
Menos de 6 horas	17	11,33%
Total	150	100,00%

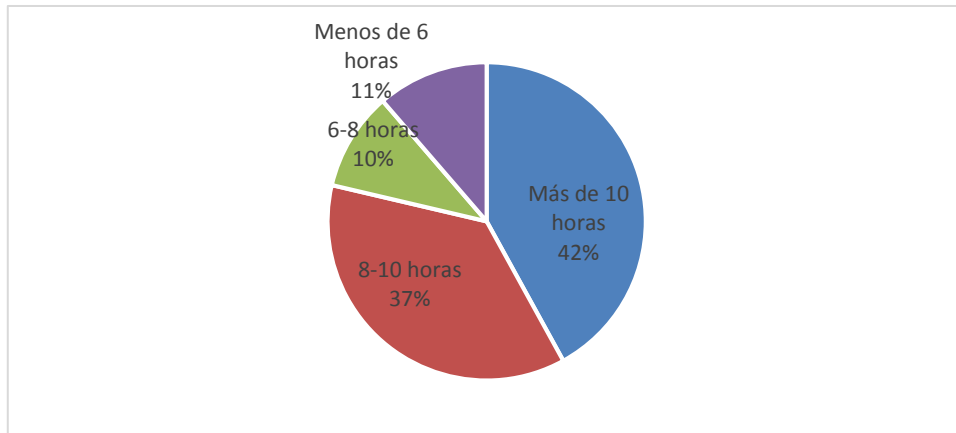


Figura 4. Tiempo dedicado al entrenamiento diario

### **Análisis**

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede comentar que la mayoría de las personas consultadas, entrenan más de diez horas semanales, esto proporciona información respecto a la probabilidad de las lesiones que se pueden cometer en el momento de entrenar, esto también brinda un criterio sobre qué tipo de asesoría nutricional y de entrenamiento se puede brindar, debido a la frecuencia del entrenamiento.

### **4. ¿Qué tiempo usted ha venido realizando la actividad del CrossFit/Musculación?**

Tabla 6.

*Tabulación de resultados de la pregunta 4*

	Frecuencia	Porcentaje
Más de 5 años	53	35,33%
3 a 5 años	32	21,33%
1 a 3 años	26	17,33%
Menos de 1 año	39	26,00%
Total	150	100,00%



Figura 5. Tiempo que se ha venido realizando el entrenamiento

### **Análisis**

Los resultados obtenidos por medio de la consulta número cuatro, provee una idea sobre la trayectoria que tienen los encuestados sobre el entrenamiento, tanto de CrossFit, así como en ejercicios de musculación, esto es importante, desde el punto de vista de los historiales médicos que ellos poseen respecto a sus lesiones, esto proporciona información relevante respecto al tipo de lesiones ocurridas a los aficionados durante todo ese lapso de tiempo.

### **5. ¿En qué parte de la ciudad de Guayaquil vive usted?**

Tabla 7.

*Tabulación de resultados de la pregunta 5*

	Frecuencia	Porcentaje
Ceibos	15	10,00%
Alborada	36	24,00%
Sauces	39	26,00%
Kennedy	12	8,00%
Garzota	24	16,00%
Otra	24	16,00%

Total 150 100,00%

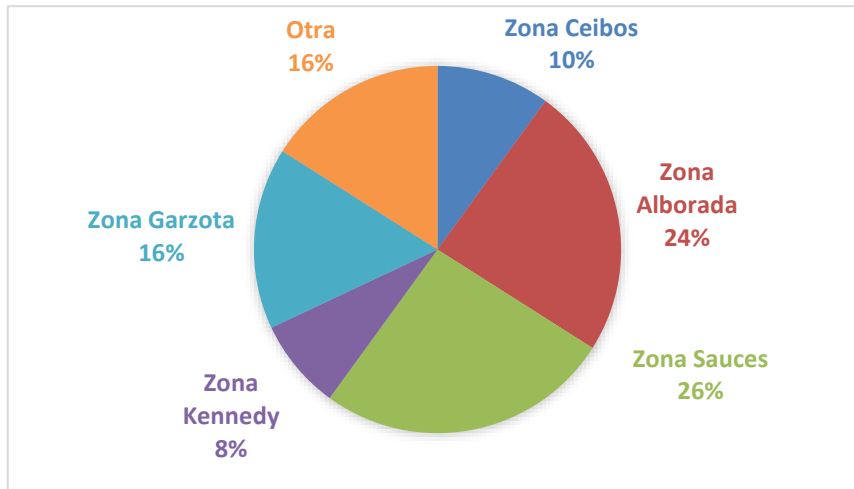


Figura 6. Domicilio de los aficionados

### Análisis

Una vez tabulados los datos contenidos en la quinta consulta realizada a los potenciales clientes, se puede ver que la mayoría de estos se encuentran ubicados de manera repartida en el sector norte de la ciudad. Esto brinda un criterio en cuando la logística y la ubicación, de ser el caso, de un establecimiento dedicado a ofrecer este tipo de beneficios, donde serían focalizadas las campañas publicitarias y donde serían establecidos los centros de atención.

### 6. ¿El gimnasio donde usted practica CrossFit/Musculación brinda algún tipo de red de beneficios (Atención traumatológica/medicina deportiva)?

Tabla 8.

Tabulación de resultados de la pregunta 6

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	16,67%
No	98	65,33%



No sabe	27	18,00%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,00%</b>

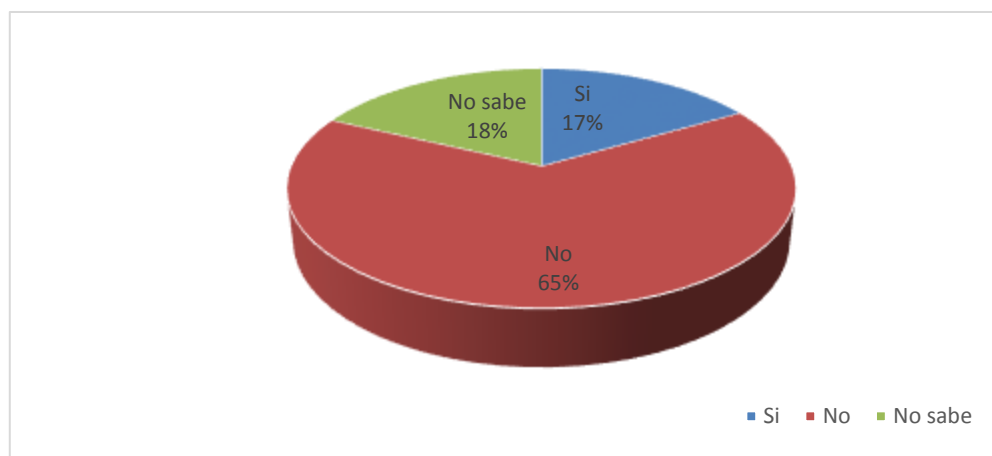


Figura 7. Servicios brindados por los gimnasios

### **Análisis**

La mayoría de los encuestados consultados manifestaron que el establecimiento donde actualmente practican CrossFit o entrenamiento de musculación, no cuenta con este tipo de servicios, ellos en algún caso dado de producirse un tipo de inconveniente, producto de la realización de la actividad, suelen solucionarlo de manera particular, es decir consultando un especialista particular.

### **7. ¿Recomendaría usted este tipo de beneficios para implementarse en este gimnasio?**

Tabla 9.

*Tabulación de resultados de la pregunta 7*

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	105	70,00%
No	27	18,00%
No sabe	18	12,00%

Total 150 100,00%

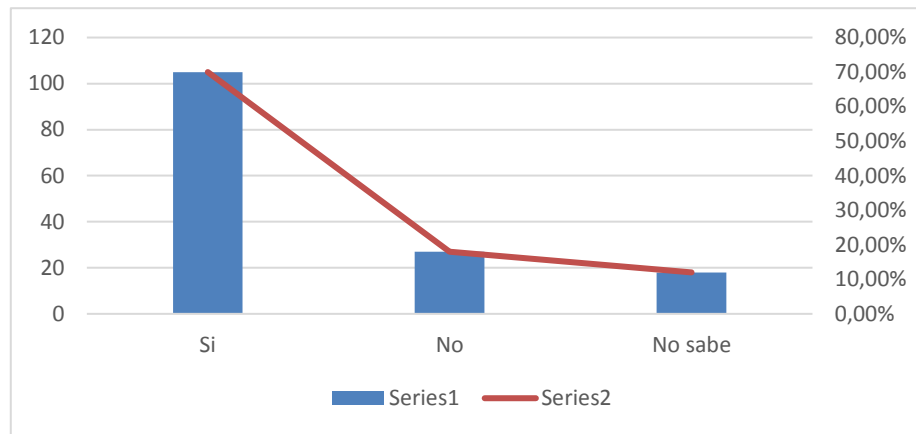


Figura 8. Recomendación de los servicios por parte de los encuestados

### Análisis

Respecto a los beneficios que pudiesen ser proporcionados por la red, esto brinda respaldo al momento de diseñar el producto, esto brinda además el grado de impacto que debe agregarse al momento de promocionar el producto para quienes no lo recomendarían, que es también una parte importante del mercado a considerar, ya que por lo visto no es mayoritario, pero que el tal caso debe ser tomado en cuenta para ser captado.

### 8. ¿Qué aspectos en su opinión debería contemplar principalmente una red de beneficios orientados a personas que realizan actividad física en gimnasios de musculación y CrossFit?

Tabla 10.

Tabulación de resultados de la pregunta 8

	Frecuencia	Porcentaje
Traumatología	75	50,00%
Asesoría nutricional	49	32,67%
Asesoría en entrenamiento	12	8,00%

Descuento en establecimientos	14	9,33%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,00%</b>



Figura 9. Aspectos que debería contemplar los beneficios

### **Análisis**

La mayoría de los encuestados manifestaron que el factor principal, por el cual se afiliarán a algún tipo de red de beneficios sería el aspecto traumatológico, es decir producto de las lesiones ocurridas durante el entrenamiento, esto manifiesta en primer plano la preocupación de la mayoría de los consultados sobre su estado de salud y además de la inquietud por parte de estos sobre su alimentación, factores importantes al momento de practicar este tipo de acondicionamiento físico.

### **9. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por este tipo de servicio mensualmente?**

Tabla 11.

*Tabulación de resultados de la pregunta 9*

	Frecuencia	Porcentaje
Más de \$10.00	9	6,00%
\$8.00 a \$10.00	15	10,00%

\$5.00 a \$8.00	41	27,33%
Menos de \$5.00	85	56,67%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,00%</b>

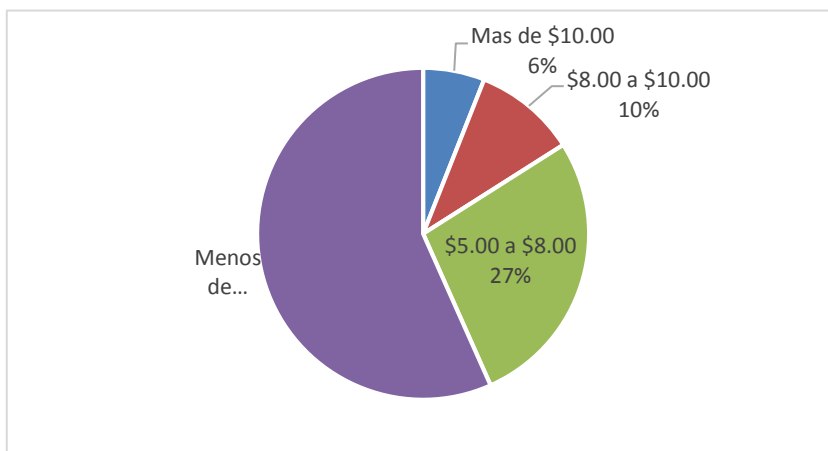


Figura 10. Disponibilidad de pago de los encuestados

### **Análisis**

Esta pregunta es muy importante, debido a que proporciona un criterio, respecto a la disponibilidad de pago de los encuestados, además de cómo debe ser elaborado el plan financiero de la red de beneficios. Elementos importantes al momento de establecer el precio final de la mensualidad estipulada para el efecto. Esto servirá de referencia al momento de diseñar los aspectos operativos del proyecto, desde el punto de vista del financiamiento.

### **10. ¿Cómo cree Usted que debería ser cancelado este tipo de servicio (incluido en la mensualidad, pago adicional)?**

Tabla 12.

*Tabulación de resultados de la pregunta 10.*

	Frecuencia	Porcentaje
Incluido en la mensualidad	82	54,67%

Pago adicional	68	45,33%
Total	150	100,00%

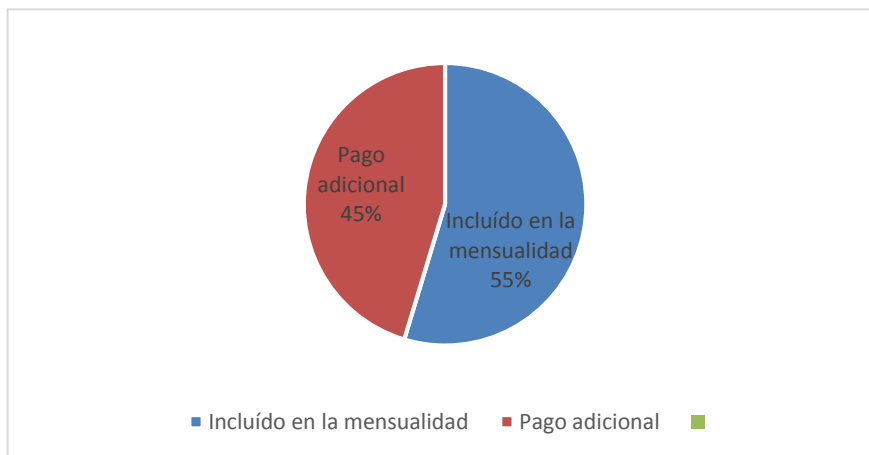


Figura 11. Modalidad de pago del beneficio

### Análisis

Finalmente en esta pregunta se analiza la forma de cobro de estos beneficios, la mayoría de los encuestados manifestaron que sería conveniente incluirla en la mensualidad, de esta forma la cobranza sería más efectiva por parte del establecimiento, además que así podría diseñarse una estrategia para establecer algún tipo de descuento, si fuese el caso para incentivar a los clientes potenciales.

### Detalles de los especialistas a entrevistar

Tabla 13.

*Datos del especialista en traumatología*

Información general	
Nombre del entrevistado	Dr. Galo Gómez S.
Institución	Hospital Clínica Alcívar
Área de especialidad	Traumatología
Tiempo de experiencia	25 años.

Correo electrónico	galo_garyg@hotmail.com
Fecha de la entrevista	05/04/2018

Tabla 14.

*Datos del especialista en fisioterapia*

Información general	
Nombre del entrevistado	Lcdo. Peter Fonda.
Institución	MetroRed-Guayaquil
Área de especialidad	Fisioterapia
Tiempo de experiencia	4 años.
Correo electrónico	peter_fonda_mslm@hotmail.com
Fecha de la entrevista	05/04/2018

Tabla 15.

*Datos del especialista en nutrición*

Información general	
Nombre del entrevistado	Dra. Kerly Muñoz.
Institución	Consultorio del Cuerpo Consular
Área de especialidad	Nutrición
Tiempo de experiencia	10 años.
Correo electrónico	kerlytashilaine@gmail.com
Fecha de la entrevista	06/04/2018

### **Análisis de resultados**

Mediante la técnica cualitativa de las entrevistas, los especialistas expusieron sus puntos de vista acerca de la viabilidad técnica de la propuesta que abarca el diseño de un plan de beneficios que proporcionan a las afiliadas consultas con profesionales de las especialidades médicas de traumatología, terapia física y

nutrición. A continuación el análisis de las respuesta proporcionadas por ellos, sus coincidencias en algunos casos que se observaron desde el punto de vista de sus campos de especialidad.

Una de las preguntas dirigidas a los entrevistados, se orienta a la frecuencia que poseen los clientes para cada una de las áreas consultadas. En el caso de las lesiones de tipo traumatológicas, el Dr. Galo Gómez S. especialista en el área de traumatología, comentó que la frecuencia de estas lesiones que coinciden de cierta manera por las comentadas por el Lcdo. Peter Fonda, manifestó que en el caso de terapias, estas son demandadas por parte de los usuarios con una frecuencia, la cual permite la determinación de la demanda proyectada.

La Dra. Kerly Muñoz, especialista en el área de nutrición manifestó que la frecuencia de las consultas en esta rama compensa de cierta forma el planteo de la propuesta, estos criterios fueron vertidos acerca de la frecuencia que tienen los pacientes en consultarse en sus especialidades respectivas.

En todos los casos, los especialistas denotaron una reacción positiva acerca de la frecuencia que los pacientes tienen de consultarse, factor importante al momento de elaborar la demanda de estos y poder especificar aspectos tales como el precio del producto.

En el segundo cuestionamiento, donde se consultó sobre el tipo de tratamiento recomendado para cada una de las especialidades abordadas. El Dr. Galo Gómez comentó que estas son muy frecuentes en este tipo de actividades; En el caso de las terapias físicas, el especialista en terapia física coincidió de gran manera con el

especialista anterior. Respecto a la especialidad de nutrición, la especialista en cuestión comentó que los pacientes demandan más tratamientos que tiene que ver con dietas de bajo nivel calórico en el caso de las mujeres y de aumento de masa corporal en el caso de los varones.

Los criterios proporcionados tanto como por el Dr. Gómez, así como por el terapeuta y la nutricionista, respecto a los tiempos demandados por sus respectivas áreas de especialización proporcionan una herramienta para poder establecer los tiempos y costos para los tratamientos aplicables a los usuarios del beneficio.

En el caso de la estimación de los costos de estos tratamientos ya sea en las áreas de traumatología y terapia física, se pudo observar que estos son relativamente continuos, es decir toman su tiempo, aspecto que será contemplado en la elaboración de la propuesta final.

Respecto a la conveniencia o no de implementar este tipo de propuesta, todos los entrevistados coinciden en la conveniencia, razón por la cual se puede considerar esto como un indicador positivo para su implementación y puesta en marcha.



## Capítulo IV

### Plan Financiero

#### Activos

La inversión inicial comprende los rubros que hay que cubrir con la finalidad de poner en marcha el proyecto, comprenden los valores necesarios para poder adquirir equipos y maquinarias para poder llevar a cabo las actividades de la empresa, estos se denominan tangibles, mientras que los intangibles corresponden los gastos que son necesario cubrir por concepto de trámites necesarios para poder reglamentar las actividades comerciales del negocio.

#### Activos tangibles

Dentro de los activos tangibles se tiene las computadoras e impresoras, equipos que serán necesarios en la empresa para que los empleados puedan desarrollar sus actividades con normalidad.

Tabla 16.

#### *Activos tangibles*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computadoras	3,00	600,00	1.800,00
Impresoras	1,00	400,00	400,00
		TOTAL	2.200,00

En el rubro a continuación se encuentra todo el mobiliario necesario para poder llevar a cabo las actividades de la empresa, es decir, para que sean utilizados tanto por los empleados así como los clientes al momento de ser atendidos en oficina.

Tabla 17.

*Muebles y enseres*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Escritorios de oficina	3,00	250,00	750,00
Silla de oficina	5,00	70,00	350,00
Sofás	2,00	150,00	300,00
Archivadores	3,00	100,00	300,00
Papelera de basura	3,00	15,00	45,00
Equipos de terapias	1,00	3.000,00	3.000,00
Estanterías	3,00	150,00	450,00
		TOTAL	5.195,00

A continuación se puede encontrar a demás equipo necesario al momento de llevar a cabo las actividades de la empresa, estos facilitan el desenvolvimiento de estas, su uso se denomina equipos de oficina, se detallan a continuación:

Tabla 18.

*Equipos de oficina*

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Datafast	1,00	220,00	220,00
A/A Split	2,00	700,00	1.400,00
Teléfono	3,00	60,00	180,00
		TOTAL	1.800,00

Tabla 19.

*Total de activos tangibles*

Descripción	Total
Equipos de computación	2.200,00
Muebles y enseres	5.195,00
Equipos de oficina	1.800,00
TOTAL	9.195,00

**Activos intangibles**

Son gastos necesarios para legalizar las actividades comerciales de la empresa, que permitan su desenvolvimiento normal en sus actividades, estos se detallan a continuación:

Tabla 20.

*Activos intangibles*

Descripción	Total
Registro de marca	350,00
TOTAL	350,00

**Activos no corrientes**

Corresponden a costos que tienen que ver con el alquiler del local donde funcionará la empresa, este es básicamente el depósito por concepto de depósito del espacio físico donde se apertura el local.

Tabla 21.

*Activos no corrientes*

Descripción	Total
Depósito de garantía (Alquiler 3 meses)	1.500,00
TOTAL	1.500,00

**Gastos operativos**

Corresponde a permisos de funcionamiento y gastos de constitución legal.

Tabla 22.

*Gastos operativos*

Descripción	Total
Permisos de funcionamiento	200,00
Gastos de Constitución Legal	1.500,00
TOTAL	1.700,00

**Gastos**

**Gastos fijos mensuales**

**Sueldos y salarios**

Para la determinación del número de traumatólogos necesarios se determinó por medio de la frecuencia que son solicitadas las citas, esto se calculó a partir del criterio del experto en traumatología (Sección 3.4.6), que manifestó la frecuencia de 10 citas mensuales. Tomando como referencia la duración de una cita de una hora, se tiene que en el día laborable se pueden atender 8 citas diarias, siendo un total de 160 citas mensuales (1 hora de duración).

De acuerdo al especialista, se tienen 10 citas al mes, es decir, las 10 citas representa un porcentaje de 6.25% al mes. En la sección 4.3.2. Se detalla el cálculo, dando como resultado la necesidad de 2 traumatólogos para atender a los afiliados con esa tasa de requerimiento.

Para calcular el número de especialistas en el área de terapia física, se calculó primero el número de terapias que están incluidas en el plan de beneficios, estas ascienden a un número máximo de 10 terapias físicas, dependiendo de la lesión podrían extenderse a 20 terapias, pero las 10 terapias extras correrían por cuenta del afiliado.

Según el especialista en terapia física, existe una demanda de 5 pacientes mensuales, que corresponden a 50 horas por concepto de terapia física, de las 160 horas (16 terapias), disponibles al mes, se tiene que las 50 horas corresponde a un 31.25% de probabilidad de solicitarse una terapia de 10 sesiones al mes. Del mismo modo que se calculó el número de traumatólogos, se determina el número de terapeutas físicos necesarios, es decir, el 31.25% corresponde a 1406.25 terapias y 9 terapeutas necesarios para atender a los afiliados del plan de beneficios.

Para el caso del nutricionista, se calculó la demanda de consultas, según el especialista, este dio como resultado 5 citas al mes de duración de una hora cada cita, que representa el 3.13% de probabilidad mensual de atención, este 3.13%, en relación al global de los afiliados (4.500). Totaliza un valor de 140.86 consultas al mes de una hora, es decir 1 solo especialista para atender a los afiliados.

Tabla 23.

*Sueldos y salarios del personal*

Cargo	Sueldo	Cantidad	Total
Administrador	1000	1	\$ 1.000,00
Asistente administrativo	500	1	\$ 500,00
Vendedor	500	1	\$ 500,00
Traumatólogo	1000	2	\$ 1.000,00
Terapista físico	750	4	\$ 3.000,00
Nutricionista	750	1	\$ 750,00
<b>TOTAL</b>	<b>4500</b>	<b>9</b>	<b>\$ 6.750,00</b>

**Sueldos y beneficios para el año 2018.**

Los sueldos y salarios se calculan a partir del año 2018, ahí no se tomará en cuenta los fondos de reserva, que serán calculados al año siguiente, estos se detallan a continuación

Tabla 24.

*Sueldos y beneficios sociales para el primer año (2018)*

Descripción	Mensual	Anual
Sueldos	6.750,00	\$ 81.000,00
Aporte patronal	752,63	\$ 9.031,50
Décimo tercero	562,50	\$ 6.750,00
Décimo cuarto	274,50	\$ 3.294,00
Fondo de reserva	0,00	\$ 0,00
Vacaciones	281,25	\$ 3.375,00
<b>TOTAL</b>	<b>8.620,88</b>	<b>\$ 103.450,50</b>

## Sueldos, comisiones y beneficios 2019

Para el año siguiente será necesario incluir el fondo de reserva, es decir:

Tabla 25.

*Sueldos y beneficios sociales a partir del segundo año (2019)*

Descripción	Mensual	Anual
Sueldos	6.620,24	\$ 79.442,83
Aporte patronal	738,16	\$ 8.857,88
Décimo tercero	551,69	\$ 6.620,24
Décimo cuarto	269,22	\$ 3.230,68
Fondo de reserva	551,69	\$ 6.620,24
Vacaciones	275,84	\$ 3.310,12
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.006,83</b>	<b>\$ 108.081,97</b>

Tabla 26.

*Comisiones en base al cumplimiento*

Descripción	Mensual	Anual
Comisiones	400	4800
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 4.800,00</b>

## Servicios básicos

Tabla 27.

*Servicios básicos*

Descripción	Valor
Electricidad	\$ 100,00
Agua potable	\$ 30,00
Teléfono	\$ 100,00
Internet	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 280,00</b>

## Costos fijos mensuales

Tabla 28.

### *Costos fijos mensuales*

Descripción	Valor
Publicidad	\$ 250,00
Arriendo	\$ 500,00
Suministros	\$ 85,10
TOTAL	\$ 835,10

## Costos fijos anuales

Tabla 29.

### *Costos fijos anuales*

Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Publicidad, arriendo y suministros					
Publicidad	3.000,00	2.942,33	2.885,76	2.830,29	2.775,88
Arriendo	6.000,00	5.884,65	5.771,53	5.660,57	5.551,75
Suministros	1.021,20	1.001,57	982,31	963,43	944,91
Total	\$ 10.021,20	\$ 9.828,55	\$ 9.639,60	\$ 9.454,29	\$ 9.272,54
Presupuesto gastos administrativos					
Gastos					
Administrativos	103.450,50	108.081,97	106.004,17	103.966,32	101.967,64
Servicios básicos	3.360,00	3.295,41	3.232,05	3.169,92	3.108,98
Seguros	2.000,00	1.961,55	1.923,84	1.886,86	1.850,58
Comisiones	4.800,00	4.707,72	4.617,22	4.528,46	4.441,40
Total	\$ 113.610,50	\$ 118.046,65	\$ 115.777,29	\$ 113.551,55	\$ 111.368,60
Total costos fijos anuales	\$ 123.631,70	\$ 127.875,20	\$ 125.416,89	\$ 123.005,84	\$ 120.641,14



## **Estimación del mercado**

### **Variación de precios**

La variación de precios fue calculada a partir de los históricos de la inflación acumulada, a partir del boletín del Banco Central del Ecuador, (ver Apéndice), estos se detallan y se calculan a continuación:

Tabla 30.

*Variación de la inflación acumulada (2010-2017).*

Año	Inflación	Variación
2010	1,34%	
2011	1,58%	17,91%
2012	2,26%	43,04%
2013	1,13%	-50,00%
2014	1,53%	35,40%
2015	1,63%	6,54%
2016	0,58%	-64,42%
2017	0,42%	-27,59%
	Promedio	-0,02

### **Proyección de la demanda**

Para determinar la demanda proyectada se obtiene primero la demanda de la actividad, para lo cual se hace referencia al crecimiento del mercado, de lo que se tiene:

El crecimiento del mercado de los gimnasios se lo obtuvo por medio de la evolución del mismo que registró una evolución de gimnasios de 30 a 300 en casi 10 años, así como un número de inscritos de 100 a casi 250 en ese mismo periodo de tiempo (Orellana, 2014).

De lo cual se toma como referencia a los 75.000 aficionados correspondientes al año 2018. Según estudios realizados por centros de investigación dedicados a analizar la probabilidad de accidentados y lesionados por la realización de este tipo de acondicionamiento físico, El Instituto de Ciencias de la Salud y la Actividad Física comenta:

Entre los datos más destacados, se determinó que “la tasa global de lesiones era de 19,4% (75 de los 386)”, siendo las lesiones en varones más frecuentes que en mujeres. Este estudio señala que “curiosamente, las mujeres son más propensas a buscar la ayuda de un entrenador y, por lo tanto, esto puede explicar que su tasa de lesiones se vea disminuida” (Instituto de Ciencias de la salud y la Actividad Física, 2017).

Otro estudio realizado por el Instituto Internacional de Ciencias Ejercicio Físico y Salud (IICEFS), acerca de la tasa de lesiones producto de la realización de esta actividad. Comenta:

El estudio epidemiológico descriptivo de Weisenthal et al. (2014) recogió datos de una muestra de 386 participantes hombres y mujeres de CrossFit, confirmando que la tendencia en el índice de lesión fue de aproximadamente el 20%, con mayor afectación en hombres que en mujeres. El hombro y la espalda baja fueron las regiones más frecuentemente lesionadas en estos sujetos que no presentaban ningún historial previo de lesiones o molestias en tales regiones, siendo el tipo de lesiones de naturaleza aguda por sobreuso bastante livianas (inflamaciones/dolor, esguinces/torceduras).

Los índices de lesión de esta actividad resultaron ser comparables también a los recogidos en deportes como la gimnasia, la halterofilia y el power-lifting de deportistas recreacionales o competitivos (Instituto Internacional de Ciencias Ejercicio Físico y Salud (IICEFS), 2015).

De estos dos estudios antes comentados, se puede utilizar la tasa del 20% correspondiente a la tasa de accidentados por la práctica inapropiada del acondicionamiento físico (gimnasia, la halterofilia y el power-lifting), resultando en 15.000 aficionados posiblemente lesionados debido a la práctica de la actividad (CrossFit/musculación), a partir de esta información. Se tiene además la tasa de personas insatisfechas con lo que se obtiene la Demanda potencial insatisfecha (DPI) en el servicio que reciben de sus gimnasios con referencia al acceso a especialistas (no se posee) y que corresponde al 65.33%, que resulta en 9.800 aficionados insatisfechos.

Para proyectar la demanda del servicio, se considera el porcentaje correspondiente a las personas que están interesadas en recomendar el plan de beneficios (propuesta), esta información fue proporcionada en el Capítulo III, por medio de las encuestas realizadas. Según las encuestas se tiene un 70% de los aficionados insatisfechos (9.800), dando como resultado a 6.800 aficionados potenciales al mes. Sectorizando así el mercado meta propuesto se tiene que el 30% de los aficionados que practican la actividad se encuentran en la zona de interés para sectorizar el servicio, resultando 2.058 aficionados potenciales al mes ubicados al norte de la ciudad.

Tabla 31.

*Proyección de la demanda*

Descripción	Datos
Número de Gimnasios promedio en Guayaquil	300
Número de inscritos promedio en cada gimnasio	250
Aficionados inscritos promedio en gimnasios en Guayaquil	75.000
% de accidentes al realizar la práctica física	20%
Aficionados lesionados al realizar la práctica física	15.000
% de personas insatisfechas con el servicio	65,33%
Aficionados insatisfechos con el servicio	9.800
% de aficionados interesados en recomendar el servicio	70%
Aficionados potenciales al mes	6.860
% de aficionados que están ubicados al norte de Guayaquil	30%
Aficionados potenciales al mes ubicados al norte de Guayaquil	2.058
Probabilidad de solicitar una consulta traumatológica al mes	6,25%
Afiliados que requieren una consulta traumatológica al mes	128,62
Probabilidad de solicitar terapia física al mes	31,25%
Afiliados que requieren terapia física al mes	643
Probabilidad de solicitar una consulta nutricional al mes	3,13%
Afiliados que requieren consulta de un nutricionista al mes	64,41

Finalmente se calcula el 6.25% correspondiente al porcentaje de la demanda para acceder a consultas de tipo traumatológicas, resultando esto en 129 afiliados que requerirán una consulta traumatológica, donde se divide este número para las 160 horas hábiles del especialista (carga laboral mensual) resultando 1 especialista en traumatología, con el mismo razonamiento se determinan los 4 terapeutas físicos y 1 nutricionista.

### **Crecimiento del mercado**

El crecimiento del mercado de los gimnasios se lo obtuvo por medio de la evolución del mercado que registró una evolución de gimnasios de 30 a 300 en casi 10 años, así como un número de inscritos de 100 a casi 250 en ese mismo periodo de tiempo (Orellana, 2014).

Tabla 31.

#### *Proyección del mercado*

Año	# de Gimnasios	# de inscritos	# total de aficionados	% Crecimiento
2010-2011	30	100	3000	
2011-2012	60	150	9000	300%
2012-2013	90	180	16200	180%
2013-2014	120	200	24000	148%
2014-2015	150	210	31500	131%
2015-2016	200	225	45000	143%
2016-2017	250	240	60000	133%
2017-2018	300	250	75000	125%
			Promedio anual	209%

### **Capacidad instalada y Demanda potencial insatisfecha (DPI)**

Una vez determinada la proyección de la demanda, se procede a obtener la capacidad instalada en base a la demanda potencial insatisfecha (DPI), tomado como referencia la tasa de crecimiento promedio de los inscritos a gimnasios, se puede proyectar la DPI, de donde:

Tabla 33.

*Capacidad instalada y DPI*

Año	DPI ajustada	Incremento anual
2018	24.694,74	109,38%
2019	51.706,52	109,38%
2020	108.264,51	109,38%
2021	226.687,17	109,38%
2022	474.643,76	109,38%

## Estado de resultados

Tabla 324.

### *Estado de resultados mensual*

	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	d
Ventas	14.520,51	16.940,59	18.150,63	12.100,42	9.680,34	6.050,21	4.840,17	3.630,13	3.630,13	6.050,21	7.260,25	18.3
Costos ventas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Utilidad bruta	14.520,51	16.940,59	18.150,63	12.100,42	9.680,34	6.050,21	4.840,17	3.630,13	3.630,13	6.050,21	7.260,25	18.3
<u>Gastos operacionales</u>												
Gastos administrativos	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10	585,10
Gastos ventas	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Depreciación	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21	93,21
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiación	83,43	81,45	79,46	77,45	75,42	73,37	71,30	69,22	67,12	64,99	62,85	
Total gastos operacionales	1011,74	1009,76	1007,76	1005,75	1003,72	1001,67	999,61	997,52	995,42	993,30	991,16	991,16
<u>Utilidad operacional</u>	13508,77	15930,83	17142,87	11094,67	8676,62	5048,54	3840,56	2632,60	2634,71	5056,91	6269,10	17142,87
Utilidad antes impuestos	13508,77	15930,83	17142,87	11094,67	8676,62	5048,54	3840,56	2632,60	2634,71	5056,91	6269,10	17142,87
Participación 15%	2026,32	2389,62	2571,43	1664,20	1301,49	757,28	576,08	394,89	395,21	758,54	940,36	2571,43
Utilidad después de participacion	11482,46	13541,21	14571,44	9430,47	7375,12	4291,26	3264,48	2237,71	2239,50	4298,38	5328,73	14571,44
Impto. a la renta 25%	2870,61	3385,30	3642,86	2357,62	1843,78	1072,81	816,12	559,43	559,88	1074,59	1332,18	3642,86
Reserva legal 10%	1148,25	1354,12	1457,14	943,05	737,51	429,13	326,45	223,77	223,95	429,84	532,87	1457,14
Utilidad neta	\$7.463,60	\$8.801,79	\$9.471,44	\$6.129,81	\$4.793,83	\$2.789,32	\$2.121,91	\$1.454,51	\$1.455,68	\$2.793,94	\$3.463,68	\$9.471,44

Tabla 335.

*Estado de resultados anual*

Estado de resultado integral	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022
Ventas	121.004,23	149.948,90	151.570,31	158.681,02	142.393,13
Costos ventas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) inventario inicial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(+) compras netas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) inventario final	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad bruta	121004,23	149948,90	151570,31	158681,02	142393,13
<u>Gastos operacionales</u>					
Gastos administrativos	113610,50	118046,65	115777,29	113551,55	111368,60
Gastos ventas	10021,20	9828,55	9639,60	9454,29	9272,54
Gastos operativos	1700,00	210,00	220,50	231,53	243,10
Depreciación	1118,46	1118,46	1118,46	629,55	629,55
Amortización	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financiación	866,75	552,71	203,51	0,00	0,00
Total gastos operacionales	127316,92	129756,38	126959,36	123866,92	121513,79
<u>Utilidad operacional</u>	-6312,69	20192,52	24610,95	34814,10	20879,34
Utilidad antes impuestos	-6312,69	20192,52	24610,95	34814,10	20879,34
Participación 15%	-946,90	3028,88	3691,64	5222,12	3131,90
Utilidad después de Participación	-5365,79	17163,64	20919,31	29591,99	17747,44
Impto. a la renta 25%	-1341,45	4290,91	5229,83	7398,00	4436,86
Reserva legal 10%	-536,58	1716,36	2091,93	2959,20	1774,74
utilidad neta	\$ (7.243,81)	\$ 23.170,91	\$ 28.241,07	\$ 39.949,18	\$ 23.959,04
	-5,99%	15,45%	18,63%	25,18%	16,83%



## Determinación del PVP y Proyección de venta de intangibles

Para determinar el PVP previsto, se divide el rubro correspondiente al gasto operacional para la demanda anual y se obtiene el costo unitario, posteriormente se suma a éste al valor del margen de utilidad que se presenta en el estado de resultados (tabla 35), debido al crecimiento considerable de la demanda, en base a las proyecciones (Tabla 33), se puede reducir este precio PVP a futuro, finalmente se tiene:

Tabla 36.

### *Determinación del PVP*

Año	Gastos operacionales	Demanda anual	Costo unitario	Margen de utilidad	PVP
2018	\$ 127.316,92	24.694,74	\$ 5,16	-5,99%	\$ 4,9
2019	\$ 129.756,38	51.706,52	\$ 2,51	15,45%	\$ 2,9
2020	\$ 126.959,36	108.264,51	\$ 1,17	18,63%	\$ 1,4
2021	\$ 123.866,92	226.687,17	\$ 0,55	25,18%	\$ 0,7
2022	\$ 121.513,79	474.643,76	\$ 0,26	16,83%	\$ 0,3

A partir de la Tabla 31, se obtiene la demanda mensual de los afiliados y mediante la tasa de promedio anual, se calculan las proyecciones para los años siguientes de las ventas de intangibles para los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022. Las ventas producto de estas afiliaciones se muestran calculando esta demanda por el costo del servicio:

Tabla 37.

*Proyección de ventas de intangibles*

Año	Demanda mensual	Demanda anual	PVP	Ventas intangibles
2018	2.057,90	24.694,74	\$ 4,9	\$ 121.004,23
2019	4.308,88	51.706,52	\$ 2,9	\$ 149.948,90
2020	9.022,04	108.264,51	\$ 1,4	\$ 151.570,31
2021	18.890,60	226.687,17	\$ 0,7	\$ 158.681,02
2022	39.553,65	474.643,76	\$ 0,3	\$ 142.393,13

**Capital de trabajo**

A partir de la demanda anual 2018 se obtiene la tabla del capital de trabajo, el porcentaje respecto a la demanda se basa en los meses que tienen mayor ingreso los gimnasios por concepto de aumento de membresías, correspondiente a los meses de invierno debido a la navidad e inicio de época playera.

Hay que tomar en cuenta que el giro del negocio no requiere comprar ningún tipo de mercadería, debido a que es un bien intangible. De ahí las compras anuales son iguales a \$0.00. El detalle de los rubros se muestra a continuación:

Tabla 38.

*Capital de trabajo*

Demanda anual 2018            24.695  
 Compra anual 2018            0,00

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
% Respecto a demanda anual	12%	14%	15%	10%	8%	5%	4%	3%	3%	5%	6%	15%
<b>Ingresos</b>												
Cantidades	2.963,37	3.457,26	3.704,21	2.469,47	1.975,58	1.234,74	987,79	740,84	740,84	1.234,74	1.481,68	3.704,21
PVP intangibles	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
Total ingresos	14.520,51	16.940,59	18.150,63	12.100,42	9.680,34	6.050,21	4.840,17	3.630,13	3.630,13	6.050,21	7.260,25	18.150,63
<b>Egresos</b>												
Costos fijos	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64
Total egresos	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64	10.302,64
Saldo mensual	4.217,87	6.637,95	7.847,99	1.797,78	(622,30)	(4.252,43)	(5.462,47)	(6.672,51)	(6.672,51)	(4.252,43)	(3.042,39)	7.847,99
Saldo acumulado	4.217,87	10.855,82	18.703,81	20.501,59	19.879,29	15.626,85	10.164,38	3.491,87	(3.180,65)	(7.433,08)	(10.475,47)	(2.627,47)

## Financiamiento

El financiamiento se lo realizará por medio de un préstamo bancario a una institución del sistema financiero local, la institución más propicia es BanEcuador, por ser una institución dedicada a financiar proyectos productivos con tasas de interés muy convenientes.

## Inversión inicial

Tabla 3934.

### *Inversión*

Descripción	Monto
Inversión inicial	\$ 9.195,00
Capital de trabajo	\$ 4.217,87
Inversión total	\$ 13.412,87

## Aportes

Tabla 40.

### *Aportes*

Descripción	Monto	%
Préstamo bancario	\$ 10.954,25	70%
Aporte de los socios	\$ 4.694,68	30%
Inversión total	\$ 15.648,93	100%

## Especificaciones del préstamo

Tabla 41.

### *Comercial prioritario PYMES*

Descripción	Valor
Préstamo	\$ 9.389,01
Tiempo en años	3
Cuotas	36
Tasa anual efectiva	11,20%
Tasa mensual efectiva	0,89%

## Amortización del préstamo

Tabla 352.

### *Amortización del préstamo*

Mes	Pago	Capital	Interés	Saldo
0				9.389,01
1	305,89	222,46	83,43	9.166,55
2	305,89	224,43	81,45	8.942,11
3	305,89	226,43	79,46	8.715,68
4	305,89	228,44	77,45	8.487,24
5	305,89	230,47	75,42	8.256,77
6	305,89	232,52	73,37	8.024,25
7	305,89	234,59	71,30	7.789,67
8	305,89	236,67	69,22	7.553,00
9	305,89	238,77	67,12	7.314,22
10	305,89	240,89	64,99	7.073,33
11	305,89	243,04	62,85	6.830,29
12	305,89	245,19	60,69	6.585,10
13	305,89	247,37	58,51	6.337,73
14	305,89	249,57	56,32	6.088,15
15	305,89	251,79	54,10	5.836,36
16	305,89	254,03	51,86	5.582,34
17	305,89	256,28	49,60	5.326,05
18	305,89	258,56	47,33	5.067,49
19	305,89	260,86	45,03	4.806,63
20	305,89	263,18	42,71	4.543,46
21	305,89	265,52	40,37	4.277,94
22	305,89	267,87	38,01	4.010,07
23	305,89	270,26	35,63	3.739,81
24	305,89	272,66	33,23	3.467,15
25	305,89	275,08	30,81	3.192,07
26	305,89	277,52	28,36	2.914,55
27	305,89	279,99	25,90	2.634,56
28	305,89	282,48	23,41	2.352,08
29	305,89	284,99	20,90	2.067,10
30	305,89	287,52	18,37	1.779,58
31	305,89	290,08	15,81	1.489,50
32	305,89	292,65	13,24	1.196,85
33	305,89	295,25	10,64	901,59
34	305,89	297,88	8,01	603,72
35	305,89	300,52	5,36	303,19
36	305,89	303,19	2,69	0,00
	\$ 11.011,98	\$ 9.389,01	\$ 1.622,97	

## Depreciación de los activos

### Depreciación de activos fijos

Tabla 363.

#### Depreciación de activos fijos

Detalle	Monto	Vida útil	% Depreciación	Valor Residual	Depreciación anual	Depreciación anual Mensualizada
Equipos de computación	2200	3	33,33%	733,26	488,91	40,74
Muebles y enseres	5195	10	10%	519,50	467,55	38,96
Equipos de oficina	1800	10	10%	180,00	162,00	13,50
TOTAL	\$ 9.195,00			\$ 1.432,76	\$ 1.118,46	\$ 93,21

## Depreciación acumulada

Tabla 374.

#### Depreciación acumulada de activos

Detalle	Monto Total	Monto a Depreciar	2018	2019	2020	2021	2022
Equipos de computación	4850	1466,74	488,91	977,83	1466,74		
Muebles y enseres	2695	4675,50	467,55	935,10	1402,65	1870,20	2337,75
Equipos de oficina	3780	1620,00	162,00	324,00	486,00	648,00	810,00
TOTAL		7762,24	1118,46	2236,93	3355,39	2518,20	3147,75
Detalle			2023	2024	2025	2026	2027
Equipos de computación							
Muebles y enseres			2805,30	3272,85	3740,40	4207,95	4675,50
Equipos de oficina			972,00	1134,00	1296,00	1458,00	1620,00
TOTAL			3777,30	4406,85	5036,40	5665,95	6295,50

## Flujo de caja

Tabla 385.

### *Flujo de caja anual*

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		121.004,23	149.948,90	151.570,31	158.681,02	142.393,13
Costos Fijos Anuales		(10.021,20)	(9.828,55)	(9.639,60)	(9.454,29)	(9.272,54)
Gastos de Financiamiento		(866,75)	(552,71)	(203,51)		
Gastos de depreciación		(1.118,46)	(1.118,46)	(1.118,46)	(629,55)	(629,55)
Gastos de Amortización		-	-	-	-	-
Gastos Administrativo		(113.610,50)	(118.046,65)	(115.777,29)	(113.551,55)	(111.368,60)
Utilidad antes PT.		(4.612,69)	20.402,52	24.831,45	35.045,63	21.122,44
15% participación de trabajadores		(691,90)	3.060,38	3.724,72	5.256,84	3.168,37
Utilidad antes IR		(3.920,79)	17.342,14	21.106,74	29.788,78	17.954,07
25% impuesto a la renta		(980,20)	4.335,54	5.276,68	7.447,20	4.488,52
Utilidad neta		(2.940,59)	13.006,61	15.830,05	22.341,59	13.465,55
Gastos de Depreciación		1.118,46	1.118,46	1.118,46	629,55	629,55
Amortización Intangible		-	-	-	-	-
Inversión en Activos Fijos	(9.195,00)			-		
Capital de trabajo	(4.217,87)					
amortización deuda		(2.803,91)	(3.117,94)	(3.467,15)	-	-
Flujo de caja	(13.412,87)	(4.626,03)	11.007,12	13.481,36	22.971,14	14.095,10

## Indicadores de rentabilidad

Para realizar la evaluación financiera el proyecto se procede a obtener los indicadores financieros, entre los que se tiene el WACC o tasa de descuento del proyecto, para lo cual hay que calcular previamente el BETA ( $\beta$ ) y el CAMP, que están definidos por medio de las expresiones:

$$\beta = \beta_u \left[ 1 + (1 - T) \left( \frac{D}{E} \right) \right]$$

Donde:

$$B_u = 1.36$$

$$T = 33.7\%$$

$$D = \$4.116,60 \text{ (Financiamiento de accionistas)}$$

$$E = \$9.605,39 \text{ (Préstamo bancario)}$$

Se tiene:

$$\beta = 1.36 \left[ 1 + (1 - 0,337) \left( \frac{4.116,60}{9.605,39} \right) \right]$$

$$\beta = 2,64$$

Se procede a obtener el Re mediante la siguiente expresión:

$$Re = Rf + \beta(\text{Prima de mercado}) + \text{Riesgo país}$$

Donde:

$$Rf = 1,38\%$$

$$\beta = 2,64$$



Prima de mercado = 8.42%

Riesgo país = 7.43 (Tomado del BCE a mayo del 2018)

Se tiene:

$$Re = 1.38\% + 2.64 (8.42\%) + 7.43\%$$

$$Re = 31,07\%$$

Finalmente se calcula el WACC a partir de la expresión:

$$WACC = R_d(1 - T) \frac{D}{V} + R_e \frac{E}{V}$$

Donde:

Rd = 11,20%

T = 33,7%

D = \$4.116,60

E = \$9.605,39

V = \$13.721,99 (Inversión inicial)

Re = 31,07%

Se tiene:

$$WACC = 11,20(1 - 0,337) \frac{4.116,60}{13.721,99} + 31,07 \frac{9.605,39}{13.721,99}$$

$$WACC = 15,44\%$$

### **Análisis de la rentabilidad**

Para realizar el análisis de la rentabilidad hay que referirse a los indicadores

financieros establecidos en el presente proyecto, que en este caso son el TIR (Tasa interna de retorno), que representa la tasa de interés o de rentabilidad que proporciona una inversión; Además del VAN (Valor actual neto), que representa el resultado del análisis de los flujos proyectados y el descuento del valor de la inversión inicial.

En el presente caso se tiene además que el TIR es mayor que el WACC (46.27% > 15,44%), lo que indica que la inversión es rentable y representa ganancias netas si se realizara un descuento de los futuros ingresos y egresos al descontar la inversión inicial. Estos indicadores financieros son de primordial importancia, debido a que son indicadores que representan la viabilidad de proyectos de inversión o planes de negocios.

Para el presente caso, dichos indicadores financieros se detallan en la tabla a continuación:

Tabla 396.

*Evaluación financiera*

Descripción	Valor
Inversión inicial	\$ 13.412,87
Tasa de descuento	15,44%
VAN	\$ 11.625,89
TIR	46,27%
VPN ingresos	\$ 32.828,44
VPN egresos	\$ 13.412,87
Relación beneficio-costo (B/C)	\$ 2,45
Payback	2.52 años

### **Punto de equilibrio**

Se toma en cuenta los costos fijos correspondientes al periodo así como el precio de venta de lo que se obtiene lo siguiente:

Tabla 47

#### *Punto de equilibrio*

	2018
Precio de venta	4,9
Costos fijos	10.021,20
EOQ	2045

### **Análisis de sensibilidad**

Para el análisis de sensibilidad del presente proyecto de inversión, se realizarán variaciones en los valores correspondientes al precio del pago mensual realizado por los afiliados al beneficio del seguro deportivo para poder estar en capacidad de observar una variación en el valor correspondiente al VAN, así como una variación en el costo de la implementación del seguro, donde se verá una variación directa sobre el valor de la tasa del TIR, esto se realiza con la finalidad de poder observar el comportamiento de los indicadores financieros, detallados anteriormente (Sección 4.8), así como la repercusión que tendrán estos indicadores al momento de realizar un ajuste de precios en el valor del producto (Seguro deportivo) ya sea este un aumento de su valor o un aumento del mismo. Los valores resultantes de la disminución del precio se muestran a continuación:

Tabla 408.

*Análisis de sensibilidad*

Parámetro	Escenarios		
	Normal	Optimista	Pesimista
Tasa de descuento	15,44%	15,44%	15,44%
Inversión inicial	\$ 13.412,87	\$ 14.864,92	\$ 11.960,81
Flujo año 1	-\$ 4.626,03	\$ 2.724,62	-\$ 11.976,69
Flujo año 2	\$ 11.007,12	\$ 20.190,68	\$ 1.823,57
Flujo año 3	\$ 13.481,36	\$ 22.754,58	\$ 4.208,15
Flujo año 4	\$ 22.971,14	\$ 33.087,05	\$ 12.855,22
Flujo año 5	\$ 14.095,10	\$ 23.172,67	\$ 5.017,54
VAN	\$ 11.625,89	\$ 34.324,20	-\$ 11.072,43
TIR	46,27%	84,98%	-0,04%
B/C	2,45	4,19	0,29
Payback	2,52	1,60	-

**Estado de situación financiera**

Tabla 419.

*Estado de situación financiera*

ACTIVOS	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>CORRIENTE</b>						
Efectivo y Equivalente del Efectivo	13.412,87	-5.630,27	11.049,76	33.455,59	71.518,97	94.574,19
Ctas y Dctos por cobrar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inventarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>13.412,87</b>	<b>-5.630,27</b>	<b>11.049,76</b>	<b>33.455,59</b>	<b>71.518,97</b>	<b>94.574,19</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>						
<b>INMUEBLES, MAQ.Y EQUIPOS</b>						
Equipo de Computación	0,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	0,00	0,00
Muebles y enseres	0,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00	5.195,00
Equipos de Oficina	0,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
(-) Depreciación Acumulada	0,00	-1.118,46	-1.118,46	-1.118,46	-629,55	-629,55
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0,00</b>	<b>8.076,54</b>	<b>8.076,54</b>	<b>8.076,54</b>	<b>6.365,45</b>	<b>6.365,45</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Dep. en Garantía	0,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
(-) Amortización Acumulada		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>0,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>						
Registro de Marca	0,00	350,00	350,00	350,00	350,00	350,00
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>0,00</b>	<b>350,00</b>	<b>350,00</b>	<b>350,00</b>	<b>350,00</b>	<b>350,00</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>13.412,87</b>	<b>4.296,27</b>	<b>20.976,30</b>	<b>43.382,13</b>	<b>79.734,42</b>	<b>102.789,64</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>CORRIENTE</b>						
Participación a trabajadores 15%	0,00	-946,90	3.028,88	3.691,64	5.222,12	3.131,90
Impuesto por pagar renta 25%	0,00	1.341,45	-4.290,91	-5.229,83	-7.398,00	-4.436,86
Cuentas por Pagar préstamo bancario	9.389,01	6.585,10	3.467,15	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>9.389,01</b>	<b>6.979,64</b>	<b>2.205,12</b>	<b>-1.538,18</b>	<b>-2.175,88</b>	<b>-1.304,96</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>9.389,01</b>	<b>6.979,64</b>	<b>2.205,12</b>	<b>-1.538,18</b>	<b>-2.175,88</b>	<b>-1.304,96</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	4.023,86	4.023,86	4.023,86	4.023,86	4.023,86	4.023,86
Utilidad o Pérdida Neta del Ejercicio		-7.243,81	23.170,91	28.241,07	39.949,18	23.959,04
Utilidad Acumulada del Ej. Anterior		0,00	-7.243,81	15.927,10	44.168,17	84.117,36
Reserva Legal		536,58	-1.179,79	-3.271,72	-6.230,92	-8.005,66
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>4.023,86</b>	<b>-2.683,37</b>	<b>18.771,18</b>	<b>44.920,32</b>	<b>81.910,30</b>	<b>104.094,60</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 13.412,87</b>	<b>\$ 4.296,27</b>	<b>\$ 20.976,30</b>	<b>\$ 43.382,13</b>	<b>\$ 79.734,42</b>	<b>\$ 102.789,64</b>

## **Rendimiento potencial a los inversores, comparado con otras empresas que ofrecen productos similares en el sector**

El rendimiento económico, producto de inversión, que se propone en el presente trabajo hacia los inversores, se lo puede establecer como productivo, esto es luego del análisis de los indicadores financieros (TIR, VAN y WACC), así como de la observación de la información financiera producto del estado de resultados integral, del estado de situación financiera, que están detallados en el plan financiero, así como en la cuenta de la utilidad neta. En comparación con otros proveedores de productos similares que están posicionados ya en el mercado, se puede observar que considerando el tiempo de incursión en este tipo de mercados, la ausencia de una cartera de clientes fija, la publicidad del producto y el posicionamiento de la marca, se puede afirmar que la ganancia resultante, obtenida de forma proyectada es considerable.

## CONCLUSIONES

Se concluye al término de la realización del presente trabajo de tesis afirmando lo siguiente:

La realización de la encuesta a los usuarios permitió determinar la necesidad de una forma específica, así como la realización de la consulta a los especialistas, debido a que estos proporcionaron criterios indispensables para la elaboración de una propuesta que cumpla con lo planteado al principio del proyecto.

La caracterización de las principales lesiones producidas al realizar las prácticas de ejercicios de musculación y de CrossFit, permitieron establecer las especificaciones del producto a diseñar, esto es importante debido a que proporciona las ventajas y beneficios que contempla la adquisición del plan de beneficios. El tipo de lesiones registradas mayormente por parte de los especialistas son la tendinitis rotuliana (lesiones de rodilla) y de espalda en forma de lumbalgia.

El diseño de la red de beneficios contempla la determinación del mercado meta, por medio de la proyección de la demanda (Tabla 31), que se establece por medio del marco metodológico escogido y la técnica cuantitativa aplicada (encuestas).

Los valores correspondientes a los indicadores financieros tales como el TIR, el VAN y el WACC, demostraron la viabilidad económica del proyecto, elemento primordial para la ejecución del mismo, ya que ha sido diseñado de tal forma que pueda ser llevado a cabo tomando en cuenta proyecciones a mediano plazo.

## RECOMENDACIONES

Una recomendación importante constituye la cobertura de manera efectiva, principalmente a los eventos ocurridos y descritos en el marco metodológico del proyecto, esto es la solución a los eventos que preocupan a los clientes y por los cuales estos estarían dispuestos a adquirir el producto.

Otra recomendación sería que el diseño del producto sea ajustado al requerimiento por parte de los afiliados, de esta forma se asegura la adquisición del mismo debido a que está diseñado según sus necesidades.

Se recomienda llevar a cabo la implementación del presente proyecto, tomando en cuenta principalmente la cobertura de incidentes que tengan que ver exclusivamente con los cubiertos por el seguro, de ahí la necesidad de confirmar que estos hayan sido ocurridos dentro de las instalaciones de un gimnasio y que sean producidos exclusivamente por ejercicios de musculación y/o CrossFit.

Se recomienda que debido al bajo costo que tiene el producto, este sea cobrado por adelantado, de esta forma se podrá cubrir cumplidamente con todas las operaciones necesarias para poder llevar a cabo el funcionamiento del mismo, este pago deberá ser cobrado de adelantado y en efectivo.

El contar con profesionales de alta calidad profesional garantiza la calidad del servicio, de ahí la importancia de realizar una selección apropiada de estos al momento de llevar a cabo la implementación del proyecto.



Se recomienda ajustarse de manera estricta a los valores proyectados, de manera especial en lo que tiene que ver con los costos operativos y los gastos ya sean estos fijos o variables, esto garantizará el cumplimiento de las proyecciones financieras y la cobertura de las obligaciones programadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional. (3 de Octubre de 2013). *Ley del Deporte, Educación Física y Recreación*. Obtenido de <https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/ley-deporte.pdf>
- Asamblea Nacional. (20 de Mayo de 2018). *Constitución del Ecuador*. Obtenido de <http://www.cpcs.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/Constituci%C3%B3n.pdf>
- Bonilla, P., Chavarría, M., & Grajales, C. (2016). Tendinitis rotuliana (Rodilla del saltador). *Ortopedia*, 520.
- Carrillo, S. (2013). *Aplicación móvil para smartphone*. Bogotá: Repositorio Institucional.
- CrossFit.com. (2018). *Qué es el CrossFit*. Obtenido de <https://www.crossfit.com/what-is-crossfit>
- Definicion.com. (15 de Marzo de 2018). Obtenido de <https://definicion.de/halterofilia/>
- Espinel, S. (2012). *Estudio de factibilidad para la creación de un agencia asesora productora de seguros en la ciudad de Quito enfocada en seguros individuales tanto personales como patrimoniales*. Quito: Repositorio Institucional.
- Franco, E., Coterón, J., Gómez, V., Brito, J., & Martínez, A. (2017). Influencia de la motivación y del flow disposicional sobre la intención de realizar actividad físico-deportiva en adolescentes ed cuatro países. *Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 46.
- Giordano, L. (2015). *Exploración de la asistencia pre hospitalaria de pacientes con*

*traumatismos considerados de gravedad en un efector de 1er nivel de atención pertenecientes a la red de servicios de salud de la provincia de Santa Fé.* Rosario: Repositorio Institucional.

Guimarães, T., Carvalho, M., William, S., & Rub, E. (2017). Crossfit, musculação e corrida: vício, lesões e vulnerabilidade imunológica”, el cual se refiere al Crossfit, musculación y carrera: vicio, lesiones y vulnerabilidad inmunológica. *Educación física*, 10.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.

Instituto de Ciencias de la salud y la Actividad Física. (19 de Enero de 2017). *Tasa de lesiones entre los participantes de entrenamiento funcional americano*. Obtenido de <https://www.institutoisaf.es/tasa-lesiones-los-participantes-entrenamiento-funcional-americano/>

Instituto Internacional de Ciencias Ejercicio Físico y Salud (IICEFS). (27 de Agosto de 2015). *CrossFit® e incidencia de lesiones*. Obtenido de <https://g-se.com/crossfit-r-e-indicencia-de-lesiones-bp-I57cfb26dc3efc>

Instituto Nacional del Cáncer. (4 de Mayo de 2013). *Diccionario del cáncer*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/neuroendocrino>

Jerez, C., & Jiménez, V. (2017). *Prevalencia de la tendinitis rotuliana en las personas que practican CrossFit en un gimnasio de la ciudad de Ambato*. Ambato: Repositorio institucional.

Jordan, F. (2015). *Aplicación móvil para la venta del servicio “Salud” a los usuarios del spa “Gold’s Gym” de la ciudad de Guayaquil*. Babahoyo: Repositorio

Institucional.

- Klimek, C., Ashbeck, C., Broock, A., & Durall, C. (2018). Are Injuries More Common With CrossFit Training Than Other Forms of exercise? *Journal of sport rehyabilitation*.
- Lafontaine, E., & Serenco, J. (2017). *Using a functional movement screen (FMS) to predic it injurys in CrossFit athletes* . Florida: Repositorio Institucional.
- Martínez, A. (2012). *Propuesta de un plan de negocios de una clínica de rehabilitación física*. Jalisco: ITESO.
- Mehrab, M., De Vos, R., Kraan, G., & Mathjssen, N. (2017). Injury Incidence and Patterns Among Dutch CrossFit Athletes. *Orthopedic Dutch journal of sports*, 6.
- Ministerio de Salud Pública. (16 de Octubre de 2015). *Reglamento Funcionamiento Establecimientos Sujetos a Control Sanitario*. Obtenido de [https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/A-4712-Reglamento\\_otorgar\\_Permisos\\_funcionamiento\\_Establecimientos.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/A-4712-Reglamento_otorgar_Permisos_funcionamiento_Establecimientos.pdf)
- Moreno, J., Cervellón, E., & González, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, 44.
- Obereck, C. (2014). *Plan de Empresa: CrossFit Equilibrio*. Cali: Repositorio Institucional.
- Orellana, N. (2014). *Plan de marketing del gimnasio Amaru CrossFit en el sector sur de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Repositorio Institucional.
- Ospina, J. (2015). *Plan de negocios para la creación de la Unidad de Medicina*

- Integrativa UMIT*. Bogotá: Repositorio Institucional.
- Oyos, D., & Lescano, W. (2007). *Diseño y estructuración de un modelo de gestión administrativo-financiero, para la prestación de servicios de calidad en empresas de medicina prepagada*. Quito: Repositorio Institucional.
- Quijada, P. (2014). *Plan de negocios y análisis de la industria del fitness en Chile*. Santiago: Repositorio Institucional.
- Quiñones, V. (2017). *Las lesiones más frecuentes en la práctica deportiva de CrossFit en deportistas del box Costa Blanca de San Vicente del Raspeig y Essential Box de Tomelloso*. Alicante: Repositorio Institucional.
- Registro Oficial. (5 de Agosto de 2017). *Registro Oficial*. Obtenido de [www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/.../LEY-ORGANICA-DE-SALUD-VIGENTE.doc](http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/.../LEY-ORGANICA-DE-SALUD-VIGENTE.doc)
- Richards, M. (2015). *Gestión de comunicación de crisis para la empresa CrossFit 746W*. Quito: Repositorio Institucional.
- Saint-Pierre, C. (2012). *Mejora del sistema de atención primaria de salud desde la logística y la gestión de operaciones*. Santiago de Chile: Repositorio Institucional.
- Salazar, M., & Salazar, S. (2015). *Análisis de factibilidad de exportación de artículos de INDALUM a Bolivia, El Salvador, Honduras y Guatemala*. Cuenca: Repositorio Institucional.
- Salud CCM. (20 de Agosto de 2014). Obtenido de <https://salud.ccm.net/faq/18554-musculo-esqueletico-definicion>
- Salvatierra, G., & Izquierdo, E. (2014). *Estudio del nuevo fenómeno deportivo CrossFit*. León: Repositorio Institucional.

Torres, K. (2018). *Plan de marketing para incrementar las ventas de una empresa de medicina prepagada en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Repositorio Institucional.

Uribe, È. (10 de Abril de 2017). *Entrepreneur*. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/292571>

Veiga, O., Valcarce, M., King, A., & De la Cámara, M. (2018). Encuesta Nacional de Tendencias de Fitness en España para 2018. *Retos*, 284.

Zumárraga, C. (2017). *Creación de marca y campaña publicitaria para marca de ropa deportiva*. Quito: Repositorio Institucional.

## **APÉNDICES**

## Apendice 1

# EL FÍSICO IMPORTA

# \$ 1'692.951

mensuales gastan en promedio los ecuatorianos en el gimnasio. En Pichincha y Santo Domingo es donde las personas, mensualmente, gastan más en este rubro:



Pichincha	\$ 37
Santo Domingo	\$ 25
Esmeraldas	\$ 24
Orellana	\$ 22,3
Tungurahua	\$ 22,2

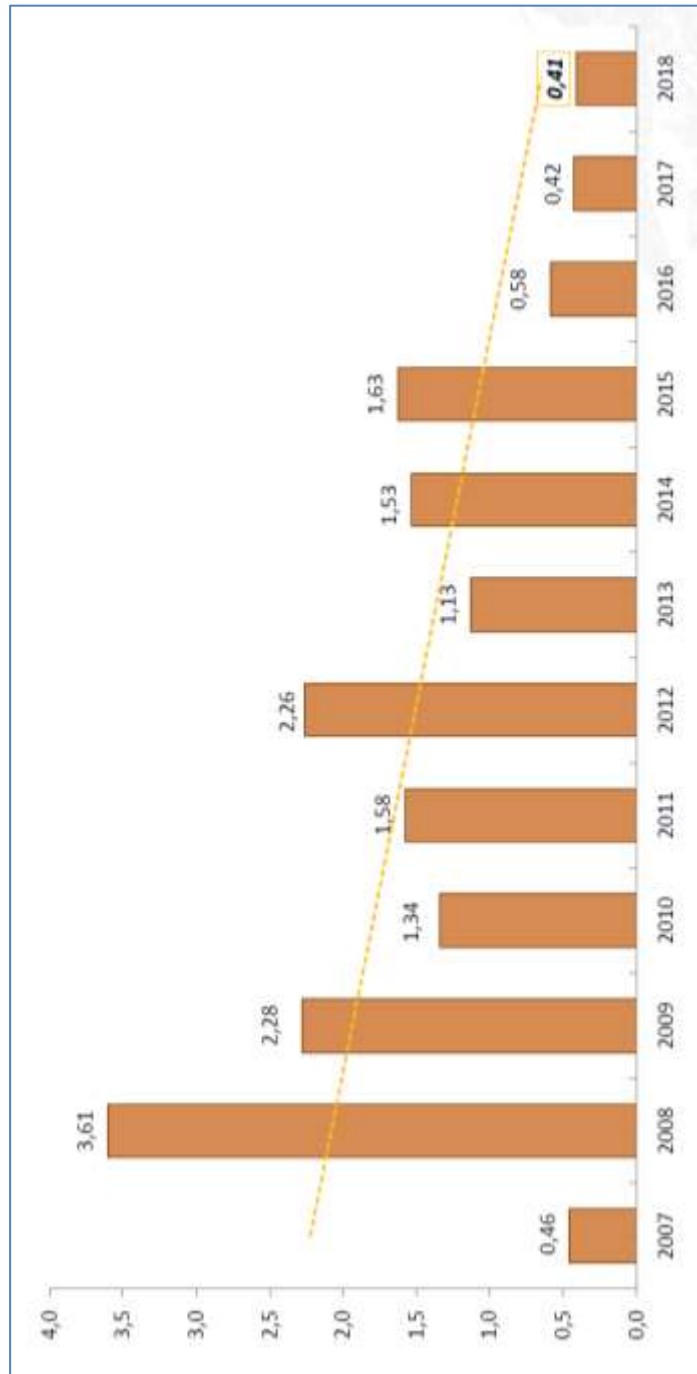


## Apéndice 2



### Apéndice 3

#### Inflación acumulada 2007-2018 (Banco Central del Ecuador)



## **Apéndice 4**

### **Entrevista realizada a los especialistas**

**A.-Entrevista realizada al Dr. Galo Gómez, especialista en traumatología, realizada en el Consultorio 3 de la Torre médica Alcívar, el 5 de abril del 2018.**

**1.- ¿Qué tan frecuente son las consultas referentes a su especialidad y que tienen que ver con el acondicionamiento físico ya sea debido al CrossFit o al ejercicio de musculación?**

Aproximadamente se presentan en el consultorio alrededor de 10 pacientes al mes, que presentan algún tipo de lesión a causa del entrenamiento, ya sea por mala práctica el CrossFit o un sobre esfuerzo en el gimnasio.

**2.- ¿Qué tipo de lesiones son consultadas generalmente por los pacientes y que tienen que ver con este tipo de práctica de acondicionamiento físico?**

Las lesiones que se presentan son generalmente de dos tipos: las lesiones de rodillas y las lesiones de la espalda. En la rodilla se presentan como tendinitis rotuliana y en la espalda se presentan generalmente cuadros de lumbalgia, ambas debido a la mala postura corporal o sobreesfuerzo muscular.

**3.- ¿Cuántas sesiones puede tomar un tratamiento, debido a traumatismos causados por la mala práctica en el acondicionamiento físico, ya sea por CrossFit o por musculación?**

Dependiendo específicamente del tipo de traumatismo se pueden dar los casos, suponiendo una tendinitis rotuliana se puede tardar hasta cinco sesiones, cada sesión es de frecuencia semanal.

En el caso de la lumbalgia se requieren quince días de terapia y se recomienda además escuela de columna, que comprende una serie de capacitaciones al paciente para prevenir futuras lesiones.

**4.- ¿Estaría usted en capacidad de estimar los costos por concepto de consultas y en el caso de tratamientos traumatológicos, desde los más leves hasta los más críticos?**

La duración de las consultas puede variar desde tres veces al mes, dependiendo de la gravedad de la lesión. En el caso de una tendinitis rotuliana puede demorar tres meses con visitas a consulta de tres veces al mes, cada una valorada en 70.00 dólares.

En el caso de la lumbalgia puede demorar el tratamiento seis semanas y la frecuencia de visitas sería de dos veces al mes.

**5.- ¿Considera usted que la propuesta de elaborar un sistema de medicina pre-pagada que beneficie a los afiliados al acceder de forma inmediata a consultas y tratamientos traumatológicos, sea sostenible en el tiempo?**

Si, desde el punto de vista del paciente, debido a que en la actualidad, trabajar bajo la modalidad de seguro no es muy rentable desde la perspectiva de los especialistas, ya que el seguro no cubre el valor de una consulta real realizada en forma particular, pero representa más flujo de pacientes debido a la canalización de estos por medio de la prestadora, y con esto hay una compensación por la cantidad de clientes, podría decirse.

**B.- Entrevista realizada al Fisioterapeuta Lcdo. Peter Fonda, especialista en fisioterapia y rehabilitación, realizada en el Consultorio de Terapia Física del centro de medicina pre pagada MetroRed (Guayaquil), el 3 de abril del 2018.**

**1.- ¿Qué tan frecuente son las consultas referentes a su especialidad y que tienen que ver con el acondicionamiento físico ya sea debido al CrossFit o al ejercicio de musculación?**

Aunque el tipo de servicio que se presta acá en la institución está más direccionado a instituciones, debido a que es un seguro privado, también hay pacientes que viene referidos por la calidad de servicio prestado.

En el consultorio las terapias físicas que se ofrecen a los pacientes, los cuales presentan dolencias debido a traumatismos son del orden de 5 pacientes al mes, pero este orden corresponde exclusivamente a lesiones provocadas en los gimnasios.

**2.- ¿Qué tipo de terapias son recomendados generalmente a los pacientes y que tienen que ver con este tipo de práctica de acondicionamiento físico?**

Dependiendo de cada lesión, estas se presentan generalmente en la espalda y las articulaciones.

**3.- ¿Cuántas sesiones puede tomar un tratamiento, debido a lesiones causadas por la mala práctica en el acondicionamiento físico, ya sea por CrossFit o por musculación?**

Pues acá, por procedimiento normal se recomiendan 10 sesiones de forma diaria, pero dependiendo de la lesión pueden extenderse a 20 si amerita el caso se recetan sesiones extras, pero con un costo adicional que correría a manos del usuario en este caso, ya que el seguro contempla un número determinado de sesiones.

**4.- ¿Estaría usted en capacidad de estimar los costos por concepto de consultas y en el caso de las terapias físicas, desde las más leves hasta las más severas?**

El costo puede variar pero se mantiene en un promedio de 20 a 25 dólares cada una de las sesiones. Las más leves serían de unas tres sesiones y las más graves de 20, si se extendiese el caso serían costos extras cargados a cuenta el afiliado directamente.

**5.- ¿Considera usted que la propuesta de elaborar un sistema de medicina pre-pagada que beneficie a los afiliados al acceder de forma inmediata a consultas, tratamientos y terapias físicas, sea sostenible en el tiempo?**

Considero que sí, siempre y cuando la parte financiera esté debidamente estructurada, este campo de la medicina si es rentable. Siempre y cuando se cuente con los especialistas indicados y que estén comprometidos con el servicio.

Si fuese este el caso, el producto tendrá acogida entre los usuarios, habrá más publicidad indirecta y por ende más flujo de pacientes, beneficiando a la empresa prestadora y a los especialistas a su vez.

**C.- Entrevista realizada a la Dra. Kerly Muñoz, especialista en nutrición, realizada en el consultorio de nutrición del Centro médico Consular, sur de la ciudad de Guayaquil.**

**1.- ¿Qué tan frecuente son las consultas referentes a su especialidad y que tienen que ver con el acondicionamiento físico ya sea debido al CrossFit o al ejercicio de musculación?**

Alrededor del 15 al 20 por ciento de los pacientes que viene a consulta médica son practicantes ya sea de gimnasio o de CrossFit, inclusive hay pacientes fuera de Guayaquil que se consultan acá y además atletas federados, es decir que pertenecen a la Federación deportiva de la provincia. Hablando de cantidad de pacientes, estimo serían aproximadamente 5 personas al mes que se consultan.

**2.- ¿Qué tipo de dietas son recomendados generalmente a los pacientes y que tienen que ver con este tipo de práctica de acondicionamiento físico?**

El número de calorías que se recomienda es depende al peso del paciente, el número de proteína se sugiere de acuerdo a la actividad o deporte que se practica, generalmente se recomienda de 1.5 gramos de proteína por cada kilo de peso corporal, esto debe corresponder al 20% de lo ingerido a diario.

El 50 por ciento de la ingesta debe ser a base de carbohidratos para el correcto funcionamiento del organismo durante la actividad física. El 30 por ciento de la ingesta debe ser de vegetales (verduras, hortalizas, frutas), dentro de las frutas están las naranjas, guineos y kiwis.



**3.- ¿Cuántas sesiones puede tomar un tratamiento, orientado a mejorar la nutrición debido a la práctica del acondicionamiento físico, ya sea por CrossFit o por musculación?**

Los tratamientos pueden variar, pero generalmente para efectos de nutrición en pacientes que no son profesionales, pero practican estas actividades de forma aficionada puede ser de dos veces al mes durante 3 meses.

**4.- ¿Estaría usted en capacidad de estimar los costos por concepto de consultas y en el caso de tratamientos nutricionales, desde los más leves hasta los más intensivos?**

En mi experiencia, en casos no críticos, de mantenimiento regular de peso en pacientes que realizan estas actividades físicas (Musculación/CrossFit), puede ser de tres consultas semanales, pero en casos más severos pueden darse por un lapso de hasta 5 o 6 meses, el valor de una consulta puede darse por el orden de 40 a 50 dólares.

**5.- ¿Considera usted que la propuesta de elaborar un sistema de medicina pre-pagada que beneficie a los afiliados al acceder de forma inmediata a consultas, tratamientos nutricionales, sea sostenible en el tiempo?**

Considero que existe una probabilidad de éxito del 50 por ciento, todo esto dependerá de la estructura en sí de la propuesta.

## Apéndice 5

### Modelo de encuesta realizada a los aficionados



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Objetivo de la encuesta:** La encuesta tiene como objetivo recopilar la información de personas que practican la actividad de acondicionamiento físico, a fin de poder analizar la conveniencia de una red de beneficios, orientados a personas que realizan actividad física en gimnasios de CrossFit en la ciudad de Guayaquil

**1.- En que rango de edad Usted se encuentra:**

**2.- Favor indique su sexo: (M/F)**

**3.- Cuantas horas semanales le dedica Usted al entrenamiento del CrossFit:**

**4.- Qué tiempo Usted ha venido realizando la actividad del CrossFit:**

**5.- En que parte de la ciudad de Guayaquil vive Usted:**

Una Red de Beneficios es una manera efectiva e inmediata, a un costo razonable de acceder a asistencia médica especializada y descuentos en servicios orientados al acondicionamiento físico, que puedan ser utilizados por aficionados a la práctica del CrossFit

**6.- El gimnasio donde usted practica CrossFit/Musculación brinda algún tipo de red de beneficios: (Atención traumatología/ medicina deportiva)**

**7.- Recomendaría Usted este tipo de beneficios para implementarse en este gimnasio?**

**8.- Que aspectos en su opinión debería contemplar una red de beneficios orientados a personas que realizan actividad física en gimnasios de musculación y CrossFit.**

**9.- Cuanto estaría usted dispuesto a pagar por este tipo de servicio mensual**

**10.- Cómo cree Usted que debería ser cancelado este tipo de servicio: (incluir en la mensualidad, pago adicional)**

## Apéndice 6

### Modelo de entrevista realizada a los especialistas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Objetivo de la entrevista:** La entrevista tiene como objetivo recopilar los criterios de un especialista en terapia física/kinesiología con la finalidad de poder recopilar información relevante y estar en capacidad de analizar la conveniencia de la implementación de una red de beneficios, orientados a personas que realizan actividad física en gimnasios de CrossFit en la ciudad de Guayaquil

**Nombre:**

\_\_\_\_\_

—

**Institución:**

\_\_\_\_\_

**Área de especialización:** \_\_\_\_\_

**Ubicación:**

\_\_\_\_\_

**Años de experiencia:** \_\_\_\_\_

**Fecha:**

\_\_\_\_\_

**1.-Cuál es la diferencia, si es que la hay entre un terapeuta físico y un kinesiólogo:**

**2.- En base a su experiencia, que tipo de lesiones experimentan principalmente los aficionados a la actividad del CrossFit**

**3.- Debido principalmente a qué motivo relacionados con la práctica, cree Usted se debe este tipo de lesiones?**

**4.- Con qué frecuencia ocurre este tipo de lesiones?**

**5.- Qué factores adicionalmente a la práctica inadecuada le atribuye usted a las lesiones producidas en el gimnasio: (edad, sexo, nutrición)**

Una Red de Beneficios es una manera efectiva e inmediata, a un costo razonable de acceder a asistencia médica especializada y descuentos en servicios orientados al acondicionamiento físico, que puedan ser utilizados por aficionados a la práctica del CrossFit

**6.- Ha recibido usted alguna vez algún tipo de propuesta comercial para incorporarse a una red de beneficios como la comentada anteriormente?**

**7.- Cree usted conveniente establecer un tipo de alianza comercial entre el gimnasio y profesionales en su especialización con la finalidad de ofrecer una red de beneficios a nivel de terapia física/kinesiología inherentes a la práctica del CrossFit?**

**8.- Considera Usted este tipo de beneficios útil para implementarse y comercializarse?**

**9.- Que aspectos en su opinión debería contemplar una red de beneficios orientados a personas que realizan actividad física en gimnasios de CrossFit?**

**10.- Qué rango de remuneración considera usted, deberían ser sus honorarios profesionales por concepto de atención especializada en terapia física?**



## DECLARACIÓN AUTORIZACIÓN

Yo, **Charles Michael Villafuerte Pazmiño**, con C.C: # **0922103361**, autor del trabajo de titulación; Implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil, previo a la obtención del grado de **Magíster en Administración de Empresas en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión Pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 31 de octubre del 2018**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Charles Michael Villafuerte Pazmiño**

C.C: **0922103361**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Implementación de una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividades físicas en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil.		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Ing. Charles Michael Villafuerte Pazmiño		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Lcda. Beatriz Annabell Loor Ávila, Ph.D. Lcda. Nadia Acosta Chiriboga, Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Administración de Empresas		
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Magíster en Administración de Empresas		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	31 de octubre de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	104
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Administración de Empresas		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Red de beneficios, CrossFit, musculación, gimnasios.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>El presente trabajo está enfocado en realizar una investigación acerca de cómo elaborar una red de beneficios, dirigida a personas que realizan actividad física en gimnasios de musculación y CrossFit en la ciudad de Guayaquil. Los beneficios constan de consultas médicas inmediatas con especialistas en diferentes áreas (traumatología, terapia física y nutrición) y que tiene una modalidad de prepago, para lo cual se ha realizado una investigación de mercado para determinar a qué segmento de la población va a estar enfocado el negocio, cuáles son los valores que se van a percibir por el servicio y la rentabilidad del proyecto; todo esto mediante la utilización de técnicas cualitativas, es decir entrevistas realizadas a los especialistas relacionados con la temática, por medio de una muestra no probabilística. Con toda esta información se puede realizar un análisis sobre la viabilidad de la propuesta que consta de un programa de beneficios de fácil accesibilidad así como de forma inmediata en caso de ocurrir algún tipo de eventualidad al momento de realizar la(s) actividad(es) física(s).</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-2362179 / 0993944733	E-mail: charles.villafuerte@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> María del Carmen Lapo Maza		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-2206950		
	<b>E-mail:</b> maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			