



FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

**INGENIERÍA EN DIRECCIÓN Y PLANIFICACIÓN COMERCIAL
MENCIÓN EN FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR**

PLAN DE NEGOCIOS

**“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN Y PUESTA EN
MARCHA DE UN CENTRO DE ENTRENAMIENTO CROSSFIT EN LA
CIUDAD DE AMBATO”**

ELABORADO POR

JUAN JOSÉ ROMERO GARCÍA

ABRIL 2014

ÍNDICE GENERAL

Contenido

| | |
|---|-----------|
| 1. RESUMEN EJECUTIVO | 4 |
| 1.1. Propósito para Desarrollar el Proyecto..... | 4 |
| 1.2. Información Básica..... | 7 |
| 1.3. Requerimiento Financiero | 10 |
| 2. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO..... | 11 |
| 2.1. Misión y Visión..... | 11 |
| 2.2. Objetivos del Negocio | 11 |
| 2.3. Metas al Primer Año..... | 11 |
| 3. VIABILIDAD LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL | 12 |
| 3.1. Viabilidad Legal..... | 12 |
| 3.2. Marco Societario..... | 13 |
| 3.3. Normas ambientales..... | 14 |
| 3.4. Incentivos Tributarios | 15 |
| 4. ESTUDIO DE MERCADO | 15 |
| 4.1. Mercado Objetivo | 16 |
| 4.2. Análisis Político, Económico, Socio-Cultural, Tecnológico | 17 |
| 4.2.1. Políticos | 17 |
| 4.2.2. Económicos..... | 17 |
| 4.2.3. Socio-Cultural | 18 |
| 4.2.4. Tecnológicos..... | 18 |
| 4.3. Evaluación de Mercados Potenciales | 19 |
| 4.4. Análisis de la Oferta y Análisis de la Demanda | 19 |
| 4.4.1. Análisis Exploratorio | 19 |
| 4.4.2. Encuesta..... | 23 |
| 4.4.2.1. Análisis de la Demanda | 25 |
| 4.5. Análisis de las 4 P´S..... | 34 |
| 4.5.1. Producto | 34 |
| 4.5.2. Precio | 35 |
| 4.5.3. Plaza | 36 |
| 4.5.4. Promoción..... | 36 |

| | |
|--|----|
| 4.6. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)..... | 37 |
| 4.6.1. Fortalezas | 37 |
| 4.6.2. Oportunidades..... | 38 |
| 4.6.3. Debilidades..... | 38 |
| 4.6.4. Amenazas | 38 |
| 5. ANÁLISIS OPERATIVO | 39 |
| 5.1. Localización del negocio..... | 39 |
| 5.2. Tamaño de la Propuesta..... | 40 |
| 5.3. Determinación de la Capacidad Instalada del Negocio | 41 |
| 5.4. Diseño o Descripción del Servicio..... | 42 |
| 5.5. Diagrama de Procesos de Atención al Cliente | 44 |
| 5.6. Recursos Humanos | 45 |
| 6. ANÁLISIS FINANCIERO | 47 |
| 6.1. Plan de Inversiones y Fuentes de Financiamiento | 47 |
| 6.2. Ingresos Proyectados | 47 |
| 6.3. Flujo de Caja Proyectado | 49 |
| 6.4. Proyección de Estado de Resultados..... | 49 |
| 6.5. Punto de Equilibrio | 49 |
| 6.6. Análisis de Sensibilidad | 51 |
| 6.7. Resultados de Valoración del Proyecto..... | 51 |
| 7. CONCLUSIONES | 52 |
| 8. Bibliografía | 53 |

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo se realizó para demostrar la factibilidad por el emprendimiento de un centro de Crossfit en la ciudad de Ambato con el fin de motivar a la comunidad a que haga ejercicio mejorando la calidad de vida de las personas, contribuyendo de esta manera positivamente a la sociedad.

El servicio que se pretende ofrecer a esta sociedad es completamente diferente al existente en el mercado, ya que Crossfit Ambato es el único box certificado de la ciudad, justificando este proyecto mediante una investigación de mercado y el análisis financiero del mismo, que permita determinar la rentabilidad del mismo.

La inversión inicial para este proyecto es de un monto total de \$36.832,67 USD, y el negocio está constituido por dos accionistas que aportarán con el 72.85% de la inversión inicial, mientras que para completar el 27.15% de capital faltante se requerirá de un financiamiento externo. El VAN es de \$49.569,06, el TIR es de 64,55% y se recupera la inversión en un año seis meses, lo que hace este negocio viable.

1.1. Propósito para Desarrollar el Proyecto

La actividad física está relacionada con el ser humano desde siempre, ya que al comienzo de su existencia de esto dependía su supervivencia, el cuerpo está diseñado para realizar movimientos funcionales y enfrentarse a cualquier adversidad u obstáculo que se le presente.

Con el paso del tiempo se demostró que las personas o comunidades que realizaban alguna tipo de ejercicio, se enfermaban menos por lo que sus años de vida se prolongaban. En la actualidad la tendencia de las personas

es luchar contra el sedentarismo y sobrepeso por lo que practican algún deporte, van al gimnasio o simplemente salen a correr para mantenerse saludable y mejorar su condición física, por estas razones el número de deportistas se va incrementando día a día.

Uno de los deportes que apareció con el nuevo milenio es Crossfit, también conocido como deporte del fitness fue inventado por el profesor de gimnasia estadounidense Greg Glassman(1995) quien creó rutinas de ejercicios para desarrollar “las diez capacidades físicas reconocidas por los especialistas del deporte: resistencia cardiovascular, resistencia muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, coordinación, equilibrio y precisión”.

El primer grupo en incorporar Crossfit como entrenamiento diario fueron unos policías de la ciudad de Santa Cruz, California, Estados Unidos, luego los bomberos y militares adaptaron esto como rutina de ejercicio.

Gracias al avance de la tecnología, la web le permite a Glassman(2001) promocionar y dar a conocer libremente este deporte de manera que sus integrantes pudieron interactuar, dando pasóa la gran comunidad que se ha formado.

Son tantas las personas que forman parte de este mercado que la marca de ropa deportiva Reebok(2002) franquició la marca y se permitió afiliar gimnasios o **BOX** (termino anglosajón para describir los centros de entrenamiento) a nivel mundial siempre y cuando se cumpla los requisitos establecidos.

El constante crecimiento de suscripciones dio paso en el 2007 a la primera competencia internacional lo cual ha servido para darse a conocer hasta los rincones más lejanos ya que se transmiten en señal abierta por internet manteniendo entretenida e interesada a esta comunidad.

Ecuador ha integrado Crossfit entre los múltiples deportes que se practican, causando sensación, sobretodo en ciudades como Quito y Guayaquil, la cantidad de box que se han abierto en los últimos tres años es impresionante y su éxito ha justificado el incremento de estos en todo el país. La comunidad nació aproximadamente hace cinco años al norte de la ciudad de Guayaquil, su dueño Carlos Andrade Salazar entrenador certificado, quien afirma que Crossfit “causo un cambio de salvación ante la enfermedad y el aburrimiento” (Freire, 2012) comenzó con el primer box en nuestro país en el sector de la Garzota, al corto plazo el número de alumnos que tenía por clase superaba la capacidad de atención debido al espacio, esto abrió las puertas para que otros empresarios jóvenes vean la oportunidad de satisfacer la creciente demanda por este servicio. En los últimos dos años se han abierto más de veinte box a nivel nacional. Sin duda alguna es un fenómeno que ha despertado el interés de todas las personas que escuchan acerca de esto. Es del gusto de la gran mayoría que lo practica ya que la cantidad de personas se incrementa exponencialmente.

Es muy importante brindar un servicio de excelencia, debido a que como es un deporte existen ciertos riesgos que se deben de manejar con seguridad y responsabilidad en todo momento, cumpliendo con el compromiso de generar un bienestar a la sociedad mediante esta práctica.

Se ha decidido implementar un box de Crossfit porque no existe ninguna otra empresa cubriendo la creciente demanda que tienen las personas de la ciudad de Ambato por practicar este deporte, confiando en la gran acogida y éxito que han tenido los primeros afiliados en este país. Se estima que esta actividad deportiva se va a arraigar en la población, principalmente en los jóvenes, ya que los antecedentes demuestran que crea una dependencia al organismo por esta práctica.

Se ha comprobado que este tipo de entrenamiento brinda muchos más beneficios, ya que se trabaja todo el cuerpo en conjunto como una unidad mediante movimiento funcionales que se utiliza en la vida diaria(Gonzales & Verdugo, 2012), mejorando la calidad de vida de las personas que lo practican. Cabe mencionar que los resultados como la perdida de grasa y tonificación muscular se ven al corto plazo con menos de una hora de entrenamiento diario, además de que ayuda a eliminar malos hábitos como el tabaquismo.

Conocido como el deporte del fitness o en su traducción literal tomada del diccionario MerriamWebsterCollegiate(2009) significa estar en forma, este término encierra mucho más que eso, aquí se involucran la actividad física, la nutrición y todo lo necesario para que las personas lleguen a un estado de supe bienestar, mejorar la coordinación, reducir la grasa corporal, detiene el envejecimiento, entre muchos otros. La nutrición cumple un papel importantísimo y fundamental para complementar el ejercicio, debido a que este es el combustible que le proporciona energía al cuerpo. Para alcanzar los objetivos se realizará una investigación de mercado lo que permitirá identificar: las oportunidades que ofrece el mercado, la necesidades de las personas, definir bien el segmento al cual nos vamos a dirigir, finalmente como aprovechar todos estos recursos para posicionarnos como el mejor y único box de la ciudad.

Por lo tanto el siguiente trabajo de investigación se realizará para determinar la factibilidad por el emprendimiento de esta empresa mediante un estudio de mercado, análisis operativo y estudio financiero.

1.2. Información Básica

El negocio llevara el nombre de “Crossfit Ambato” dedicado a impartir clases

personalizadas de Crossfit a la comunidad interesada en ejercitarse, satisfaciendo la creciente demanda de este tipo de servicios dedicados a la actividad física.

El mercado objetivo son las personas hombres y mujeres entre 16 y 65 años de nivel socioeconómico medio y medio-alto ya que esta generación tiene más conocimiento de lo que es la actividad Crossfit y donde se ha identificado tener mayor interés e ímpetu por practicarlo.

Para abrir un box de Crossfit en un sector estratégico de la ciudad y llegar al mercado objetivo, cerca de las dos universidades más grandes que tiene la ciudad de Ambato como son la Pontificia Universidad Católica de Ambato y la Universidad Técnica de Ambato se adoptará el siguiente plan de acción:

TABLA #1. PLAN DE ACCIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO

| ACCIONES | ACTIVIDADES | PERIODO DE EJECUCIÓN | PRESUPUESTO | RESPONSABLE |
|---|---|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| ARRIENDO DE LOCAL COMERCIAL CON UBICACIÓN ESTRATÉGICA Y ADECUADO ESPACIO FÍSICO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO CROSSFIT | Identificar y sectorizar las áreas geográficas más cercanas a las universidades | 18-oct-2013 hasta 19-oct-2013 | \$50 | Administrador 1 |
| | Búsqueda de locales comerciales en arriendo con áreas superiores a 200 mts.2 | 19-oct-2013 hasta 22-oct-2013 | \$50 | Administrador 1 |
| | Formalizar y legalizar el contrato de arrendamiento | 22-oct-2013 hasta 25-oct-2013 | \$1700 | Administrador 1 |
| REALIZAR LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO ATREVES DE ENCUESTA Y ENTREVISTA | Diseño de la encuesta y entrevista | 19-oct-2013 hasta 20-oct-2013 | \$0 | Administrador 1 |
| | Impresión y reproducción de material de encuestas | 20-oct-2013 hasta 21-oct-2013 | \$10 | Administrador 1 |

| | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|------------------------------------|
| | Realización de la entrevista | 23-oct-2013 | \$0 | Administrador 1 |
| | Contrato de encuestadores | 22-oct-2013 hasta 28-oct-2013 | | Administrador 1 |
| ADECUACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO | Acondicionamiento de infraestructura en paredes techo y piso | 26-oct-2013 hasta 4-nov-2013 | \$1200 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | Instalación de piso de caucho en todo el local | 4-nov-2013 hasta 10-nov-2013 | \$3600 | Administrador 1 |
| | Instalación de puertas de hierro protectoras | 15-nov-2013 hasta 16-nov-2013 | \$2000 | Administrador 1 |
| | Diseño, decoración y pintura | 10-nov-2013 hasta 15-nov-2013 | \$400 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | Cotización y adquisición de equipamiento profesional de entrenamiento, materiales e implementos | 01-oct-2013 hasta 05-oct-2013 | \$16395 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | Importación y nacionalización y transporte de equipos, materiales e implemento adquiridos en el exterior | 6-oct-2014 hasta 6-nov-2014 | \$4800 | Agente aduanero |
| | Colocación de señalética y letrero principal | 15-nov-2013 hasta 17-nov-2013 | \$800 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | CONTRATAR RECURSO HUMANO | Diseño de perfiles por competencia para los cargos de entrenador, recepcionista, contador y personal de limpieza. | 20-oct-2013 hasta 22-oct-2013 | \$0 |
| Calificar posibles aspirantes de acuerdo a sus | | 21-oct-2014 hasta 26-oct-2014 | \$0 | Administrador 2 |

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------|------------------------------------|
| CAPACITADO | habilidades en los negocios, competencias profesionales y aptitudes para la interacción humana. | | | |
| | Entrevistas para determinar la adecuación de los candidatos para el perfil y su capacidad para el trabajo. | 28-oc 2013t hasta 01-nov-2013 | \$0 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | Elaboración de contrato laboral y formalización. | 04-nov-2013 hasta 05-nov-2013 | \$20 | Abogado externo |
| | Afiliación al seguro social de los nuevos colaboradores | 05-nov-2013 hasta 15-nov-2013 | \$0 | Abogado externo |
| REGULARIZACIONES LEGALES DE LA EMPRESA | Constituir la sociedad de hecho | 4-nov-2013 hasta 9-nov-2013 | \$1000 | Abogado externo |
| | Afiliación a la marca Crossfit | 1-nov-2013 hasta 1-dic-2013 | \$3000 | Administrador 1 Administrador 2 |
| | Registro como contribuyente en el Servicio de Rentas Internas | 11-nov-2013 hasta 15-nov-2013 | \$0 | Administrador 2 |
| OBTENCIÓN PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO | Obtener permiso municipal | 18 nov | \$20 | Administrador 2 |
| | Obtener permiso de bomberos | 18 nov | \$15 | Administrador 2 |

Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

1.3. Requerimiento Financiero

El requerimiento financiero para este proyecto es de un monto total de \$36.832,67 USD, los dos únicos accionistas pondrán el 72.85% de la inversión inicial, mientras que para completar el 27.15% de capital faltante

sepedirá un préstamo al banco general Rumiñahui.

2. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

2.1. Misión y Visión

Crossfit Ambato es un centro de entrenamiento de Crossfit cuya misión es invitar, motivar e instruir a todas la personas a vivir dentro de un estilo de vida de súper bienestar a través de programas personalizados de entrenamiento y ejercicio que conserve y mejore su estado de salud contando con personal capacitado, modernas instalaciones y equipos profesionales .

La visión es implantar una conciencia de práctica deportiva enfocada en enriquecer la condición física y mental de la comunidad ambateña.

2.2. Objetivos del Negocio

- Ser el primer establecimiento que brinde el mejor servicio de clases personalizadas de Crossfit en Ambato.
- Determinar la factibilidad económica por crear un box de Crossfit en la ciudad.
- Demostrar que el negocio es rentable.

2.3. Metas al Primer Año

- Posicionarnos como el mejor box de la ciudad de Ambato, fomentando en la comunidad el deporte y el ejercicio, mejorando la calidad de vida de las personas que practican esta disciplina.

- Obtener un incremento del 10% en la cartera de clientes del negocio, por lo tanto aumentar el ingreso por la venta de este servicio al año.
- Aumentar en un 10% la utilización de la capacidad instalada del negocio.

Ser una empresa responsable con el medio ambiente mediante el reciclaje de botellas de plástico.

3. VIABILIDAD LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL

3.1. Viabilidad Legal

Para llevar a cabo este proyecto es necesario cumplir básicamente con tres requisitos legales:

1. Obtener una certificación como entrenador “nivel 1” de Crossfit mediante un seminario que se realiza en distintas partes del mundo, un país es designado por la marca para ser sede de este encuentro donde en toda ocasión envían personal estadounidense para que dicte el curso. El costo de la certificación es de \$1000 y se debe renovar cada 4 años.
2. Afiliación a la marca y registro del nombre mediante una solicitud dirigida **CrossfitHeadquarters®** para poder hacer uso de la marca y del slogan, debido a que esta es una marca registrada y es obligación suscribirse para cumplir con los aspectos legales que este negocio exige. El costo por la afiliación es de \$3.000 USD al año.
3. Debe obtener la patente municipal toda persona natural o jurídica nacional o extranjera que ejerza actividades de comercio, industria,

bancaria, financiera, agencia de representación artesanal o cualquier actividad de orden económica dentro de la jurisdicción de la ciudad de Ambato:

- Solicitud de Patente (\$ 1,00 USD), otorgada por el Municipio de Ambato
- Formulario de declaración (compra en ventanilla de recaudación valor \$ 1,00 USD)
- Declaración de activos y el 1,5 x mil
- Copia a color de cédula de identidad (persona natural o representante legal, persona jurídica)
- Copia del certificado de votación
- Copia del RUC (persona natural o jurídica)
- Copia de contrato de arrendamiento del establecimiento comercial
- Certificado de no adeudar al Municipio del arrendamiento y arrendador.
- Pago en Ventanilla de Recaudación.

3.2. Marco Societario

La legislación que permite definir la sociedad de hecho es el Código Civil Ecuatoriano en el libro IV, de las obligaciones en general y de los contratos en el que deja claro que se considere sociedad civil o comercial cuando dos o más partes que trabajen con el fin de dividir y recibir los beneficios obtenidos por el mismo. Es importante mencionar que no requiere el registro en la superintendencia de compañías y se registrá por las condiciones que las partes determinen, pero es necesario tener una matrícula de comercio, la cual se obtiene mediante solicitud al juez de lo civil de la jurisdicción, en este debe de contar:

- El giro del negocio.
- Lugar donde se va a establecer
- Razón Social
- El modelo de la firma que se utilizara
- El capital que se destina

La sociedad de hecho no es persona jurídica y no se constituye por escritura pública por lo que los derechos y obligaciones que se adquieran como empresa recaerán directamente sobre los socios que la conforman. La disolución se dará de manera voluntaria de las partes.

3.3. Normas ambientales

Existen normas básicas sanitarias que rigen las instalaciones y adecuaciones para los establecimientos de uso público donde se realiza ejercicio como:

- Ventilación general del local, el lugar debe tener la suficiente ventilación para proporcionar un ambiente agradable a los clientes.
- Vestuarios, los vestuarios deben de tener el piso de un material antideslizante para evitar accidentes
- Duchas, el servicio se ofrece para ambos géneros, tanto femenino como masculino por lo que se debe de tener una ducha para mujeres y una ducha para varones.
- Aseo, como se menciona en el punto anterior, el servicio es para ambos sexos por lo que se deben adecuar de igual manera servicios higiénicos para cada uno.
- Botiquín, este debe de contener todos los productos de primeros auxilios básicos para atender cualquier emergencia o calamidad que se presente dentro del área de trabajo.

3.4. Incentivos Tributarios

Se debe obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC) con el fin de identificar y registrar a todo los contribuyentes que generan lucro y están obligados a declarar impuestos. Los requisitos para que una persona natural, no compañía obtenga el RUC son los siguientes:

- Original y copia de la cédula y papeleta de votación.
- En caso de ser extranjero se deberá presentar: copia y original de la cédula de ciudadanía/pasaporte y tipo de visa.
- Copia de un documento que certifique la dirección del domicilio. (Factura de Agua, luz o teléfono).

4. ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio de mercado pretende obtener información fundamental para tomar mejores decisiones en cuanto al sector geográfico en donde ubicar el negocio, determinar si las personas de la ciudad de Ambato tienen conocimiento de la actividad física Crossfit y los beneficios que brinda, además permitirá saber la situación actual del mercado, las expectativas y necesidades insatisfechas.

También se pretense conocer el nivel de aceptación que tendrá Crossfit Ambato y el dinero que los usuarios potenciales estarían dispuestos a pagar.

Para determinar la oferta y la demanda, este estudio estará dividido en tres partes. La primera parte del estudio de mercado consiste en realizar un reconocimiento exploratorio mediante la observación para identificar a los competidores directos e indirectos más exitosos, reconocer cuál es el precio promedio por este tipo de servicios, que tipos de servicio ofrecen a sus clientes.

La segunda parte consiste en la utilización de encuestas para levantar la información de acuerdo al plan, que determine que la existencia de la demanda insatisfecha y así poder justificar el emprendimiento de este proyecto, esta parte del estudio es de vital importancia porque permitirá determinar la demanda insatisfecha, además de que medra el grado de conocimiento que tienen las personas con respecto a esta disciplina y sus beneficios.

La tercera parte del estudio consiste en realizar una entrevista al entrenador, administrador y dueño de Crossfit Quito, Erick Fernando Pinto Rojas para conocer un poco más de su experiencia y como ha logrado obtener tanto éxito en un mercado tan desafiante y competitivo como el que existe en la ciudad de Quito.

4.1. Mercado Objetivo

El segmento de mercado al cual va a dirigir este servicio son todos los hombres y mujeres que se encuentran entre los 15 años y 65 años, de nivel socioeconómico medio y medio-alto y alto. El sector de Huachi Chico dentro de Ambato es una de las zonas más importantes, de mayor crecimiento y desarrollo comercial en los últimos años, donde se han construido dos importantes edificios gubernamentales: el Municipio y la Judicatura de Ambato, lo cual creará numerosas fuentes de trabajo al desplazar una parte importante del casco comercial hacia esta zona de la ciudad. Es muy importante mencionar que dentro de esta zona se encuentran dos de las universidades más grandes como lo son la Pontificia Universidad Católica y la Universidad Técnica de Ambato, además de que se están desarrollando un sin número de proyectos inmobiliarios.

4.2. Análisis Político, Económico, Socio-Cultural, Tecnológico

4.2.1. Políticos

Dentro del análisis del entorno político de un país hay que estudiar la situación legal y las políticas establecidas por el Gobierno, el Estado ecuatoriano se ha manejado bajo un gobierno democrático, soberano e independiente desde el año de 1830.

En los últimos años de historia de este país ha ocurrido y un sin número de conflictos e inestabilidad política, debido a que dos presidentes fueron derrocados y la tendencia, o bien han sido de extrema izquierda o extrema derecha.(Orlando, 2012)

En la actualidad el Eco. Rafael Correa Delgado es el presidente de la república siendo uno de los gobiernos más estables del país, desde el año 2008 hasta hoy en día, y continúa. Esto ha generado estabilidad política y ha dado paso a la reformar y crear nuevas (educación superior, tierras, transporte entre otras) lo que ha permitido mejorar en muchos sectores, motivado la inversión extranjera e incentivado el emprendimiento de nuevos negocios.

4.2.2. Económicos

Uno de los hecho más importantes que marcaron un antes y un después en Ecuador fue en el año 2000 con la dolarización, cambio de moneda que sufrió este país debido a la inestabilidad económica y política que atravesó durante muchos años. El PIB del país para el año 2012 fue de \$64.186 millones de USD millones de los cuales Ambato contribuyo con el 2,51%. Los

sectores de mayor crecimiento en esta ciudad son el de alojamiento y comidas

4.2.3. Socio-Cultural

Ecuador es un país rico en fauna y flora y su biodiversidad es única en el mundo, está dividido en cuatro regiones: costa sierra, oriente e insular, punto turístico de suma importancia y conocido por todo el mundo, gracias a esto su población es multicultural y sus regiones están muy marcadas por diferencias en su gastronomía, forma de hablar, vestimenta, religión, idioma, entre muchos otros. (Poma, 2011)

En Ambato, capital de la Provincia de Tungurahua, y en todo el país en general se ha incrementado el número de personas que se ejercitan con el objetivo de reducir el sobrepeso y el sedentarismo, gracias a esto se han abierto múltiples oportunidades en el mercado para nuevas empresas dedicadas a este tipo de actividad. La comunidad de deportistas es grande y diversifica sus actividades entre, ciclismo, tenis, básquet, fútbol, vóley, natación, salir a correr, practicar downhill, entre muchos otros.

4.2.4. Tecnológicos

En el Ecuador el desarrollo tecnológico no es avanzado, aunque en el último gobierno se han desarrollado cambios importantes en algunas ramas de la tecnología, pero nada desarrollado en comparación a otros países.

Uno de los sectores que menos se ha desarrollado en el país es el sector agrícola ya que la mayoría de actividades se hacen manualmente lo cual es

contraproducente para el crecimiento de la economía ya que una de las principales actividades es la agricultura.

Las empresas que han podido implementar tecnología han sido las que poseen grandes capitales dejando de lado a los pequeños y medianos empresarios impidiendo en muchos casos su adaptación a los cambios que este mundo globalizado está pasando. (Valencia, 2012)

4.3. Evaluación de Mercados Potenciales

Para identificar los clientes potenciales y el mercado que está siendo desatendido, se han determinado tres puntos estratégicos donde se va a llevar a cabo las encuestas: 1) en la universidad Católica, 2) en la Universidad Técnica de Ambato y 3) en el centro comercial Mall de Los Andes, ya que estos tres lugares son de mucha concurrencia donde se puede obtener información muy valiosa y están ubicados geográficamente a menos de un kilómetro a la redonda del box.

El grupo meta al que se pretende alcanzar son los estudiantes universitarios debido a que estas jóvenes generaciones son más propensas a practicar deportes y hacer ejercicio, además el porcentaje de alumnos que saben que es Crossfit es alto. Este deporte despierta un gran interés en los jóvenes por practicarlo, por eso el estudio se llevara a cabo en estos lugares.

4.4. Análisis de la Oferta y Análisis de la Demanda

4.4.1. Análisis Exploratorio

Luego del reconocimiento exploratorio mediante la observación se ha identificado como competencia directa e indirecta a cuatro gimnasios que ofrecen como servicio complementario clases dirigidas de Crossfit, aeróbicos,

spinning, baile, Pilates, trx, yoga y pole dance.

Los dos gimnasios ubicados geográficamente más cerca a la dirección del negocio son Xtremegym y Lomaxgym, por lo cual serán identificados como competencia directa. En ambos lugares se imparten clases dirigidas de Crossfit, donde la metodología de trabajo es muy displicente a lo recomendado, los movimientos y técnicas no se ejecutan correctamente ni tienen el debido seguimiento para que se efectúen de manera segura.

TABLA #2. COMPETENCIA DIRECTA

| Nombre del Establecimiento | Características | Precio | Ubicación |
|----------------------------|--|--------|---|
| Xtremegym | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad 35 personas - Gimnasio equipado con máquinas para ejercitar todas las áreas del cuerpo - Ofrece clase de Crossfit como servicio complementario - Cuenta con entrenadores personales que asisten a los usuarios sin costo - Los entrenadores de Crossfit no están certificados por Crossfit HeadQuarters ® - Las clases dirigidas son ofrecidas como un complemento - Las clases dirigidas tienen horarios limitados - Los entrenadores no dan seguimiento a las ejecuciones técnicas de los movimientos - No tienen espacio de estacionamiento | \$40 | Av. de los Chasquis y Cervantes (frente a la Universidad Técnica de Ambato) |
| Lomaxgym | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad 50 personas - Es un gimnasio más | \$50 | Av. Atahualpa y Víctor Hugo (frente al mal de |

| | | | |
|--|---|--|------------|
| | sofisticado y completo - Tiene bicicletas estáticas y caminadoras para hacer ejercicios cardiovasculares. - Proporciona entrenadores personales a sus cliente sin costo - Las clases dirigidas de Crossfit son un servicio complementario con horarios limitados - Los entrenadores de Crossfit no están certificados por CrossfitHeadquarter® - Los entrenadores no dan seguimiento a las ejecuciones técnicas de los movimientos - Ofrece también clases dirigidas de aeróbicos y baile | | los andes) |
|--|---|--|------------|

Fuente:Análisis exploratorio de Mercado

Elaborado por: Autor

Mientras que la competencia indirecta son los otros dos centros estéticos donde se imparten clases dirigidas de Crossfit así como también ofrecen baile, Pilates, trx, yoga, pole dance y spinning, la diferencia con la competencia directa es que estos se encuentran geográficamente lejos de la zona de la dirección proyecto.

Anderson gym, Ubicado en la zona de Ficoa, es uno de los gimnasios más exclusivos de la ciudad debido a que la zona en la que se encuentra es donde vive la clase alta de la ciudad, mientras que el Oxigen gimnasio se encuentra en el mismo sector, pero ofrece servicios con deportes alternativos como yoga, Pilates y pole dance. Ambos gimnasios tienen mucha acogida por la gente ya que los acabados y detalles de las edificaciones son de lujo y

cuentas con servicios más exclusivos como aire acondicionado, sauna, baño de vapor, entre otros.

TABLA #3. COMPETENCIA INDIRECTA

| Nombre del Establecimiento | Servicios | Precio | Ubicación |
|----------------------------|--|--------|------------------------|
| Andersonsgym | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad 80 personas - Pone a disposición máquinas para realizar todo tipo de ejercicios cardiovasculares y trabajar músculos localizados - Tiene servicio de spa - Proporciona entrenadores personales a sus cliente sin costo y con costo - Las clases dirigidas de Crossfit son un servicio complementario y sus horarios son limitados - Los entrenadores de Crossfit no están certificados por CrossfitHeadquarter® - Los entrenadores no dan seguimiento a las ejecuciones técnicas de los movimientos - Ofrece clases dirigidas de aeróbicos, baile, trx y spinning - El espacio para estacionar es limitado | \$85 | Av. de los guaytambos |
| Oxigen gimnasio | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad 50 personas - Pone a disposición máquinas para realizar ejercicios cardiovasculares - Proporciona entrenadores personales | \$90 | Av. de los guay tambos |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>a sus cliente con costo y sin costo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las clases dirigidas de Crossfit son un servicio complementario y sus horarios son limitados - Los entrenadores de Crossfit no están certificados por CrossfitHeadquarter® - Los entrenadores no dan seguimiento a las ejecuciones técnicas de los movimientos - Ofrece clases dirigidas de aeróbicos, yoga, Pilates y pole dance - El espacio para estacionar es muy reducido | | |
|--|---|--|--|

Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

4.4.2. Encuesta

El mercado objetivo son las personas que viven en la ciudad de Ambato por lo que se consultó la base de datos del último censo realizado por el INEC 2010, la población total entre los 15 años y 65 años es de 210.649 habitantes donde 100.903 son hombres (48%) y 109.746 mujeres (52%). Por lo que se tomará una muestra determinada de las personas que residen en la zona urbana sector sureste de la ciudad y que no necesariamente pertenecen a la población económicamente activa.

El procedimiento para el levantamiento de información sobre la demanda existente dentro de la ciudad de Ambato se empleó el método de muestreo

aleatorio simple donde se seleccionó una muestra de 400 personas de una población de 210.649 habitantes.

Para determinar el tamaño de la muestra para que los resultados puedan generar respuesta confiable y datos medibles se ha establecido tres factores fundamentales que cuales son:

- Margen de error permitido (5%)
- Nivel de confianza (95%)
- Probabilidad de ocurrencia **p** y de no ocurrencia **q**, se asumirá las probabilidades más desfavorables ($p=0,5$ y $q=0,5$)

La fórmula respectiva para el cálculo es:(Morales, 2012)

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

Leyenda:

n = número de elementos de la muestra

N = universo

pq = probabilidad con la que se presenta el fenómeno

Z = valor crítico del nivel de confianza

e = margen de error permitido

En este caso el tamaño del universo, son 210.649 habitantes que tiene la ciudad de Ambato, el nivel de confianza que se utilizara es del 95% ya que es un nivel adecuado para interpretar la información recopilada por medio de las encuestas.

n = ¿?

p= 0,50

q = 0,50

$$N = 210.649$$

$$Z^2 = (1,96)^2$$

$$E^2 = (0.05)^2$$

$$K^2 = 4$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)25.000}{(0,25)^2(210.649 - 1) + (0,50)(0,50)(1,96)^2}$$

$$n = 400$$

(Ver Anexo 1).

Una vez concluido este proceso se utilizara la información recolectada para tabular los datos para posteriormente realizar el análisis e interpretación de resultados.

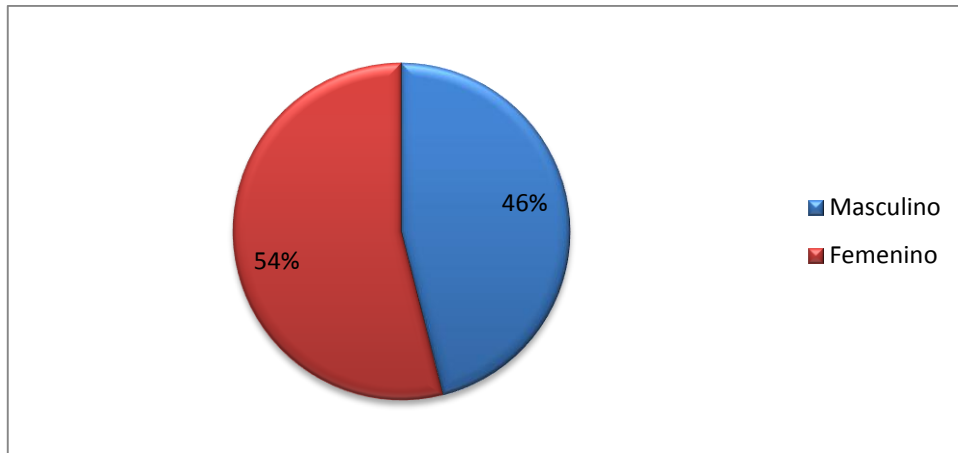
4.4.2.1. Análisis de la Demanda

Se ha realizado la encuesta en tres puntos sectorizados de la ciudad como ya se ha explicado en párrafos anteriores para un mejor análisis, con el fin de determinar si las personas tiene conocimiento sobre lo que es la actividad Crossfit, para calcular el número de personas que hacen ejercicio, para conocer las personas si estrían dispuestas a intentar este tipo de entrenamiento y finalmente para conocer la capacidad de pago de estas personas. La investigación arrojó los siguientes resultados:

Género

El 54% del total de personas que transitan por los sectores escogidos pertenecen al género femenino, a diferencia del 46% que son del género masculino, trasladando esto a números 216 mujeres y 184 hombres.

GRAFICO #1. GÉNERO



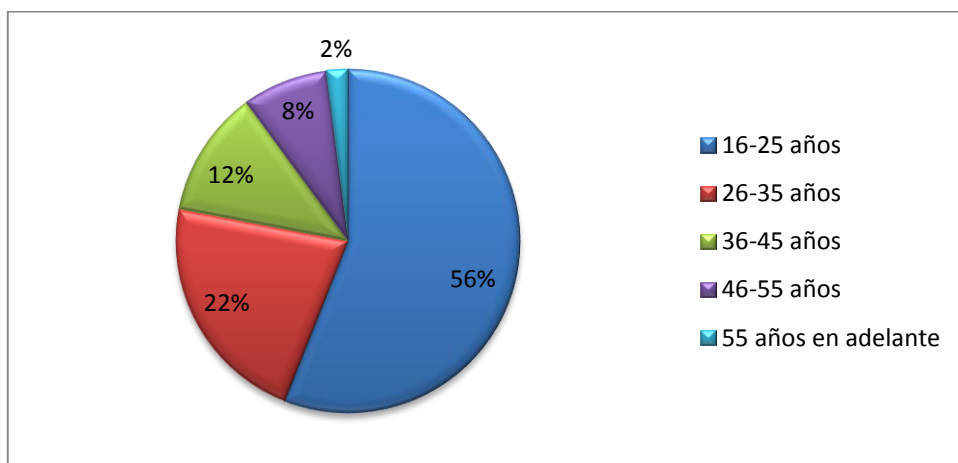
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Edad

En esta pregunta se obtuvo como resultado que el 56% de las personas que fueron encuestadas se encuentran dentro del rango de edad de 16-25 años, el 22% de 26-35 años, el 12% se encuentra entre el 36-45 años, el 8% de 46-55 años y finalmente el 2% de 55 años en adelante.

GRAFICO #2. EDAD



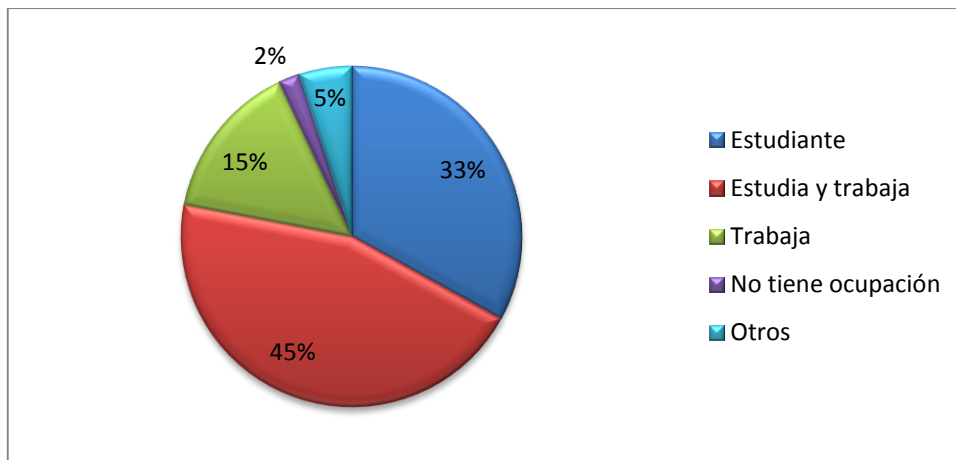
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Ocupación

Aquí se estableció que el 33% de los encuestados son estudiante, no tienen ninguna otra ocupación, mientras que el 45% resultaron ser personas que estudian y trabajan al mismo tiempo, a diferencia del 15% que solo fueron personas que trabajan, el 2% no tiene ocupación y la diferencia del 5% se dedican a otras actividades.

GRAFICO #3. OCUPACIÓN



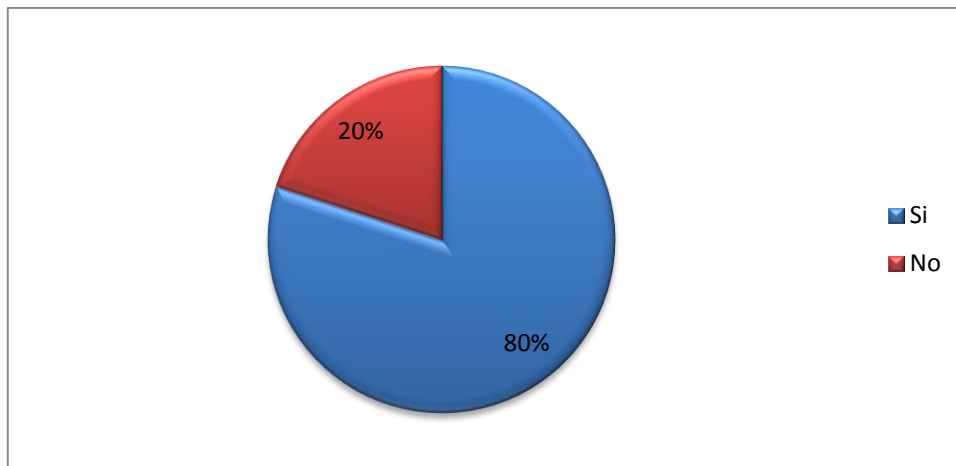
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Actividad Física

De las 400 encuestas que se realizaron, el 80% o en números 320 personas entre hombres y mujeres afirmaron que realizan ejercicio o practican algún tipo de deporte. Mientras que el 20% de la muestra tiene una vida sedentaria.

GRAFICO #4. ACTIVIDAD FÍSICA



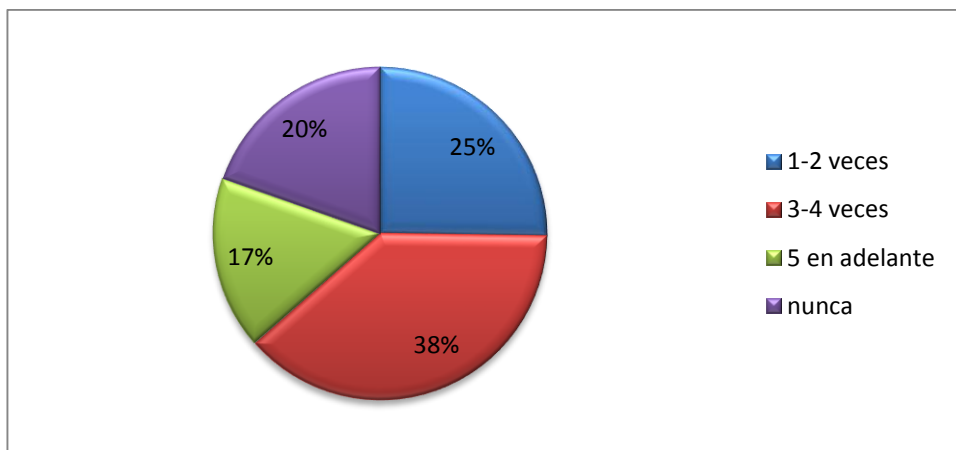
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Frecuencia de actividad física

Tomando en cuenta las respuestas positivas de la pregunta anterior se procedió a investigar con qué frecuencia las personas se ejercitan, el 25% realiza ejercicio 1 o 2 veces por semana, mientras que el 38% realiza actividad física entre 3 y 4 veces por semana, el 17% respondió que 5 días a la semana entrena alguna disciplina deportiva y el 20% restante no hace ejercicio, como se mencionó anteriormente.

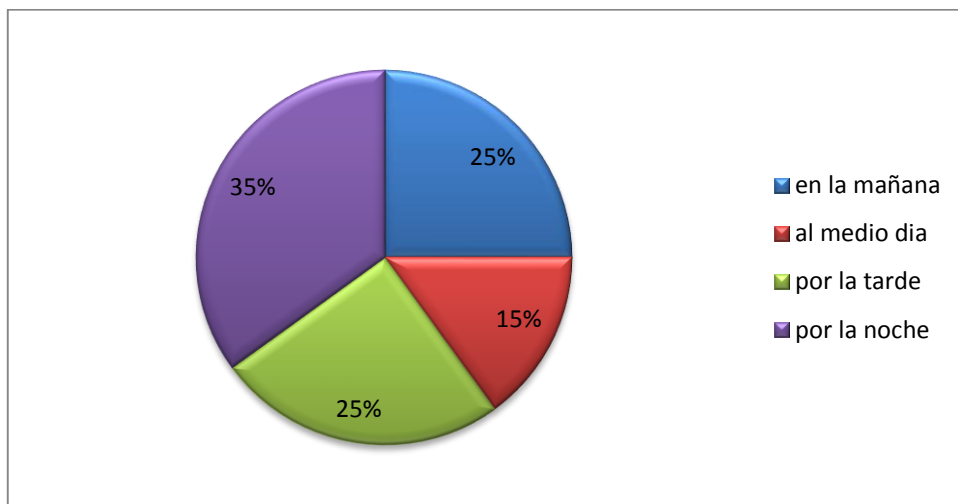
GRAFICO #5. FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA



Preferencia de horario para realizar actividad física

Se puede determinar que el 25% de las personas les gusta hacer ejercicio en la mañana, el mismo 25% prefieren entrar en actividad en la tarde, a diferencia del 15% de la población que se inclina por hacerlo al medio día mientras que la gran mayoría opta por ejercitarse en la noche, tomando en cuenta las 19:00 como primera hora de la noche.

GRAFICO #6. PREFERENCIA DE HORARIO EN ACTIVIDAD FÍSICA



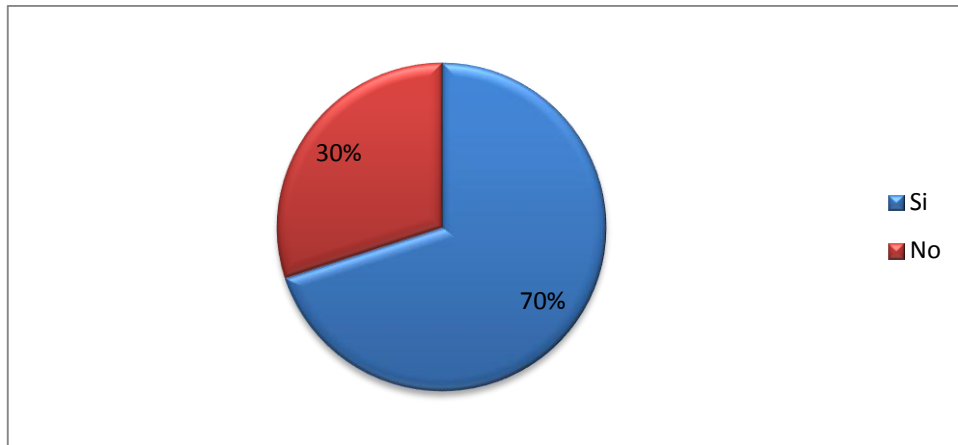
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Conocimiento de la actividad Crossfit

De toda la población el 71% tiene conocimiento de los que es Crossfit, o por lo menos tiene una idea de la metodología y la forma en la que se imparten las clases, mientras que el 29% no sabe de qué se trata esto.

GRAFICO #7. CONOCIMIENTO DE ACTIVIDAD CROSSFIT



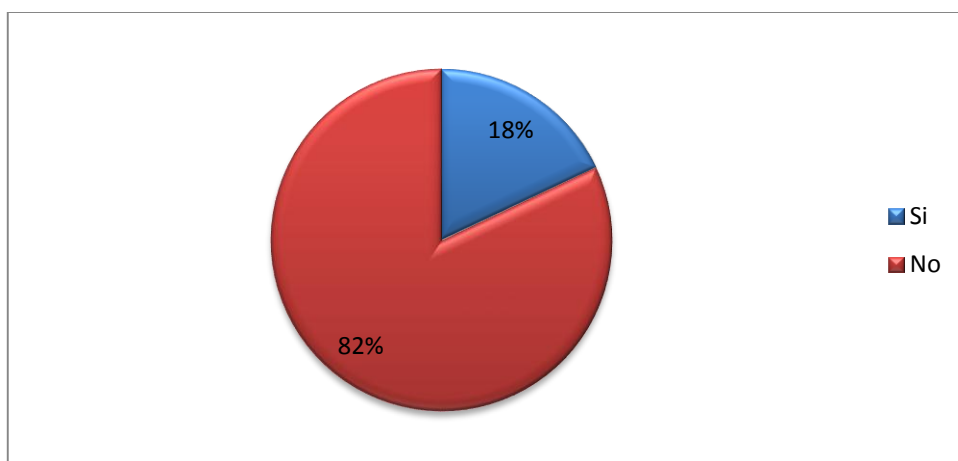
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Conocimiento de actividad Crossfit

Del total de la población encuestada la gran mayoría 82% no tiene Conocimiento que Crossfit maximiza las 10 capacidades del deporte (resistencia cardiovascular y muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, coordinación, equilibrio y precisión).

GRAFICO #8. CONOCIMIENTO DE ACTIVIDAD CROSSFIT



Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Factores que influyen en la toma de decisiones

El siguiente grafico se lo representó en forma de pirámide ya que para analizar de los aspectos que se consideran importantes en los centros donde se ofrecen este tipo de servicios, se ha graficado por orden de importancia, del más importante representada con el número 1 en la base de la pirámide y continua hacia arriba.

GRAFICO #9. FACTORES DE PREFERENCIA



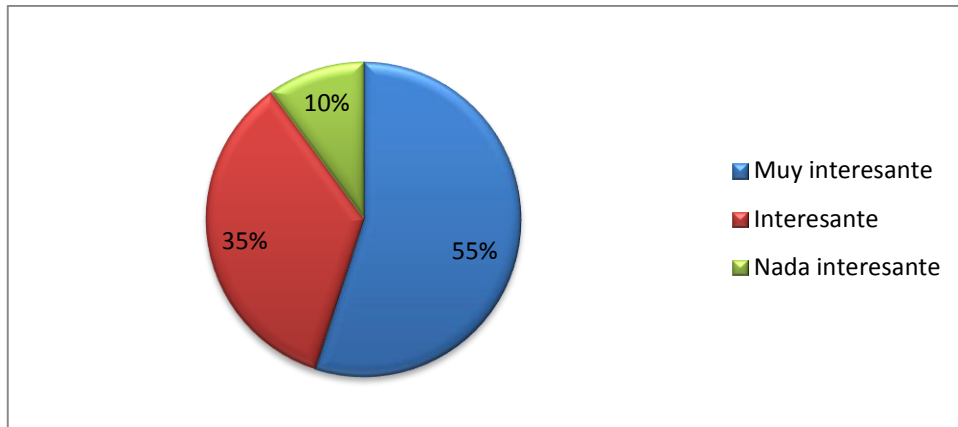
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Nivel de interés

De acuerdo a las respuestas de las encuestas el 55% de las personas opinan que este servicio es muy interesante, el 35% concuerda con que es interesante y al 10% restante no le interesa nada con respecto al tema.

GRAFICO #10. NIVEL DE INTERÉS



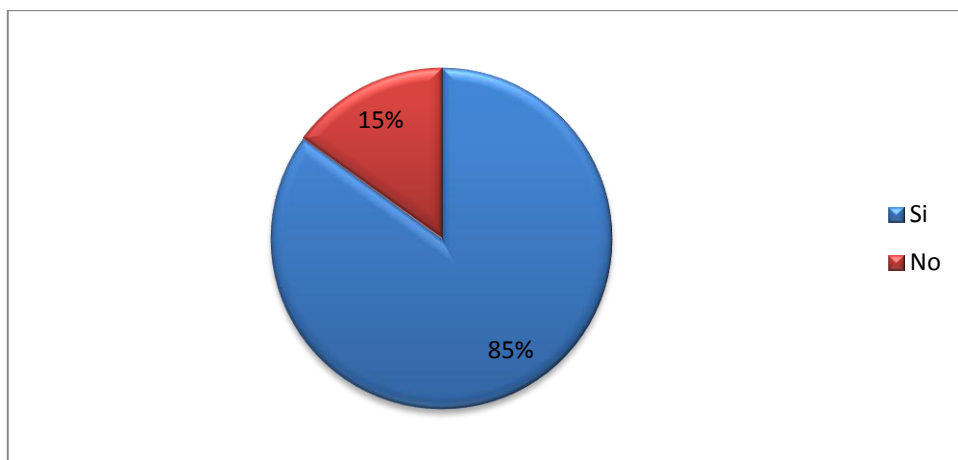
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Nivel de Aceptación

Por medio de esta pregunta conocimos el nivel de aceptación de la gente ante esta idea, dando como resultado un 85% de personas que quieren un box en la ciudad de Ambato, mientras que al 15% le es indiferente.

GRAFICO #11. NIVEL DE ACEPTACIÓN



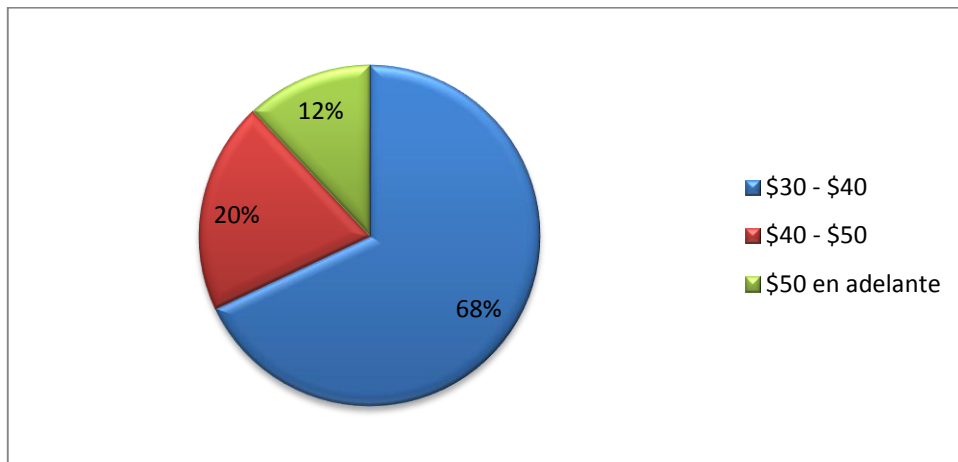
Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Capacidad de Pago

Se ha podido determinar que la capacidad de pago de las personas es de un precio entre \$30 USD - \$40 USD con un 68% de clientes potenciales que prefieren ese precio, un 20% estaría dispuesto a pagar entre \$40 USD y \$50 USD y finalmente un 12% que podría pagar más de \$50 al mes.

GRAFICO #12. CAPACIDAD DE PAGO



Fuente: Encuesta dirigida a la población de Ambato

Elaborado por: Autor

Conclusiones de la Encuesta

Se entrevistó un total de cuatrocientos personas entre hombres y mujeres de las cuales el 80% afirmaron que realizan algún tipo de actividad física mientras que el 20% respondió que tiene una vida sedentaria. Se pudo determinar que existe una demanda insatisfecha por este servicio debido a que a un gran número de personas tiene conocimiento de lo que es Crossfit pero no hay un centro especializado con entrenadores certificados por la marca dentro de la ciudad de Ambato.

Dentro de los factores que los clientes consideran más importantes en los centros que ofrecen este tipo de servicios, se pudo determinar que el factor más importante es el de atención al cliente por lo que Crossfit Ambato

enfocará sus esfuerzos en mantener siempre la calidad del servicio que se presta a la sociedad.

El 55% de las personas opinan que este servicio es muy interesante, eso representa que más de la mitad de la población encuestada está interesada en saber y practicar Crossfit.

El nivel de aceptación de este servicio fue del 85% lo cual abre una oportunidad para abrir un box dentro de la ciudad con un alto índice de éxito. Se ha podido determinar que la capacidad de pago de las personas es de un precio entre \$30 USD - \$40 USD por lo que se tomarán estos datos en cuenta para establecer un precio competitivo en el mercado.

4.5. Análisis de las 4 P'S

4.5.1. Producto

El servicio que se ofrecerá al público en general son clases personalizadas de Crossfit, deporte que trae como principal beneficio mejorar la calidad de vida de los clientes al fortalecer e incrementar el estado del cuerpo y la mente. Será el primer box certificado de la ciudad por lo cual los usuarios pueden confiar que el personal está capacitado dar seguimiento a las clases para que esta disciplina se practique con seguridad.

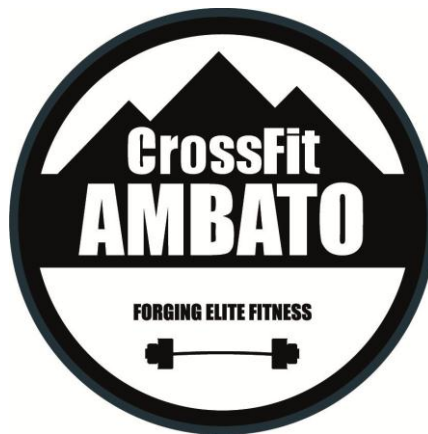
La constancia es la clave del éxito, y el mantener el compromiso de entrenar en Crossfit Ambato trae beneficios al corto plazo como son:

- Pérdida de peso
- Incremento de la elasticidad muscular
- Control del ritmo cardiaco
- Rehabilita lesiones a nivel de músculos, tendones y huesos
- Induce a cambiar los hábitos alimenticios
- Reduce el tabaquismo

Como servicio complementario contamos con el apoyo del entrenador y dueño de Crossfit Quito, Erick Fernando Pinto Rojas, quien brindará clases gratuitas un sábado cada dos meses para poder aprender de su experiencia y mejorar en cuestiones técnicas, corrección de posturas, metodología de enseñanza y ejecución correcta de movimientos:

El negocio tendrá el siguiente logo:

GRAFICO #13. LOGO



Elaborado por: Autor

Poder usar el nombre de la ciudad de Ambato dentro del nombre comercial del proyecto será muy beneficioso ya que las personas se identificarán con el mismo creando un sentido de fidelidad en los clientes.

4.5.2. Precio

El precio que se ha establecido para las clases de Crossfit es de \$40 USD por persona al mes, el cual se obtuvo de dos maneras, 1) mediante el análisis exploratorio, ya que se visitó los establecimientos de los principales competidores y se sacó un precio promedio y 2) mediante la pregunta #12 de la encuesta la cual no dio a conocer la capacidad de pago por este servicio

que tienen las personas del sector.

Para las personas que están interesadas en hacer uso de este servicio pero no pueden asistir todos los días de la semana, pueden pagar \$3 USD por el día, recibir la clase y hacer uso de las instalaciones.

4.5.3. Plaza

Para que los clientes puedan practicar Crossfit deberán acercarse a las instalaciones que estarán ubicadas en una avenida principal (Avenida Cervantes y Pareja Diezcanseco) la cual conecta tres importantes edificios gubernamentales:

- El Municipio de Ambato
- La Judicatura
- Dirección Provincial de Migración

Por lo que hay mucho tránsito de personas, además cabe mencionar que por al frente del local pasan dos líneas de bus que conectan con las universidades aledañas.

Las instalaciones del box se encontrarán en la planta baja de un edificio de 5 pisos diseñado para ser departamentos. Este negocio será el primero en hacer uso de la edificación. Es un sector en crecimiento por lo que hay muchas construcciones en progreso.

4.5.4. Promoción

Se han pensado en dos estrategias para la penetración en el mercado y en dos promociones para animar y enganchar a los clientes potenciales para que utilicen este servicio.

La primera estrategia de penetración será repartir hojas volantes en los tres puntos donde se realizó la encuesta, ofreciendo la primera clase como prueba completamente gratis.

La segunda será auspiciar el certamen de belleza de la Universidad Técnica de Ambato, ofreciendo un año gratis de entrenamiento físico a la ganadora y seis meses a la que quede en segundo lugar.

La primera promoción es brindar a los estudiantes de colegio, universidad o maestría \$5 de descuento en la mensualidad presentando su carnet, promoción indefinida.

La segunda promoción es ofrecer la primera clase completamente gratuita para que las personas tengan la opción de probar una sesión de Crossfit y sepan de que se trata y si serán capaces de hacerlo un hábito constante en sus vidas.

Gracias a la tecnología y al tremendo e incontenible crecimiento de las redes sociales, se abrirá una cuenta en las redes más utilizadas por las personas en el Ecuador como son: Facebook, twitter e instagram de esta manera promocionaremos este servicio sobre todo a los jóvenes que son el mercado que se pretende captar.

4.6. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

4.6.1. Fortalezas

- Único box afiliado a la marca **CrossfitHeadquarters®**.

- Cuenta con cómodas instalaciones y con equipos profesionales de la mejor marca para esta disciplina.
- Facilidad de distribución del servicio.
- Personal calificado y certificado para la impartir clases de Crossfit.
- Está ubicado en un sector estratégico de la ciudad.

4.6.2. Oportunidades

- Las dos universidades son mercados potenciales por explotar.
- Incremento de personas que realizan ejercicio.
- A diferencia de los gimnasios que ofrecen clases de Crossfit como complemento, este establecimiento se dedica a impartir clases únicamente de Crossfit.
- Crecimiento y desarrollo del sector donde está ubicado el negocio.

4.6.3. Debilidades

- Al ser un deporte nuevo muchas personas no saben de qué se trata Crossfit.
- Por encontrarse en un sector en crecimiento todavía no están terminados todos los proyectos de vivienda y plazas de trabajo.

4.6.4. Amenazas

- Como es una idea innovadora y con alto porcentaje de éxito pronto habrán nuevos competidores en el mercado.
- Cambio de tendencia en la práctica deportiva.
- Desastres naturales.

- Las personas pueden optar por salir a correr y así no estar obligado a pagar la membresía a mes.

Se han definido cuatro estrategias mediante el análisis F.O.D.A.

1. Destacarnos como el mejor y único box de la ciudad.
2. Acapara la mayor cantidad de alumnos de las universidades, mediante las estrategias de penetración del mercado.
3. Hacer demostraciones gratis de Crossfit en lugares públicos para dar a conocer este servicio.
4. Mantener la calidad del servicio y de la atención al cliente para diferenciarnos de la competencia.

5. ANÁLISIS OPERATIVO

5.1. Localización del negocio

Este proyecto se llevará a cabo en la región sierra de Ecuador, en la provincia de Tungurahua en la zona del país. Su capital es Ambato, Avenida Cervantes y Pareja Diezcanseco, junto a la policía provincial de migración. Esta ubicación es estratégica porque se encuentra a 400 metros de la Universidad Católica y a 850 metros de la Universidad Técnica de Ambato, lo cual no hace pioneros en ofrecer un servicio como este y tener un amplio mercado por explotar.

Se está desplazando el casco comercial hacia este sector ya que dos importantes edificios están a punto de inaugurarse como los son: el Municipio y la Judicatura de Ambato con más de dos mil plazas de trabajo entre los dos.

Esta región es muy rica por lo q es más conocida como la ciudad de “las flores y las frutas” debido a la gran variedad y alta producción de estas durante todo el año. Su economía ubica a esta ciudad entre una de la primeras potencias ya que la producción y exportación de flores y frutas deja mucho lucro para quienes las practican.

La población en su gran mayoría vive de la agricultura, dejando grandes oportunidades para generar empresas y esto ha venido sucediendo en los últimos 5 años donde se ha demostrado que personas emprendedoras y con buenas ideas han comenzado su negocio y con el paso del tiempo están logrando el éxito esperado. El alcance de este proyecto será para todas las personas que estén interesadas en Crossfit, no hay límite de edad, pero el target al que se apunta son los jóvenes universitarios ya que esta nueva generación está muy interesada en esta práctica.

En el entorno de la ciudad podemos decir que se ha incrementado notoriamente el movimiento turístico, gracias a que , Baños, atractivo turístico de suma importancia se encuentra bastante cerca, 35 kilómetros exactamente, lo cual se convierte al turismo en una importante actividad comercial para quienes ofrecen servicios. Adicionalmente Ambato se ha vuelto muy atractiva para la inversión privada.

5.2. Tamaño de la Propuesta

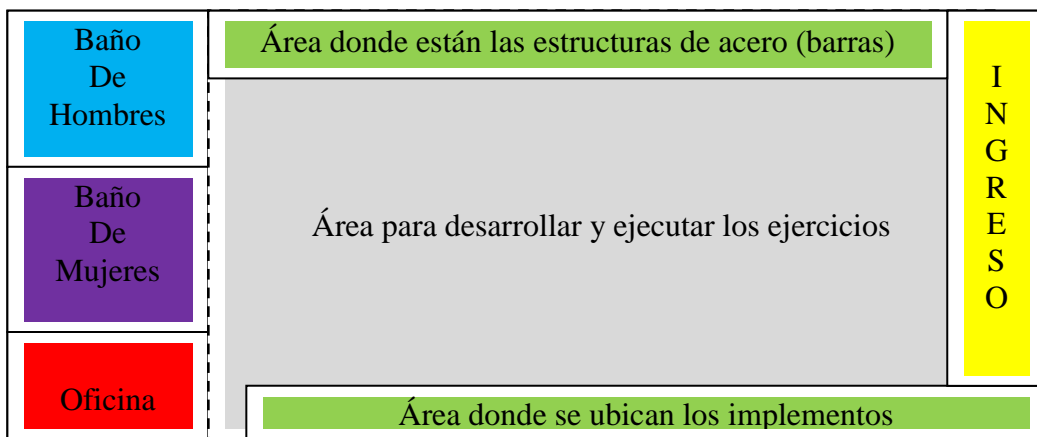
El área del local que se va a arrendar es de 210 m², incluyendo el área de los baños y vestidores, la cual es adecuado para satisfacer la demanda que existe por este servicio en este mercado.

La afiliación ara poder explotar el nombre Crossfit es fundamental ya que este va a ser la diferenciación que tenemos con los gimnasios actuales y con la competencia venidera.

El local debe sufrir ciertas modificaciones y adecuaciones, lo primero que hay que implementar son unos tubos de acero donde las personas puedan colgarse para hacer ejercicio (barras), para luego si poner caucho duro en todo el piso debido a que muchas veces se deja caer grandes pesos sobre el piso y con este caucho evitamos que se dañe el piso del local y los implemento que se ocupan a diario.

La organización cuenta con dos socio o accionista, los cuales son entrenadores certificados, uno están a cargo de impartir la sesiones de Crossfit, mientras que el otro actuará como administrador1, para la administraciónse contratará a una persona, administrador2, al igual que para la limpieza y un entrenador extra.

GRAFICO #14. PLANOS DE LOCAL



Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

5.3. Determinación de la Capacidad Instalada del Negocio

Crossfit Ambato tiene el área necesaria y la cantidad suficiente de implementos para atender una capacidad máxima de 25 personas por clase.

Los horarios de atención fueron determinado mediante la encuesta por lo que quedaron establecidos de 06:00 a 12:00 y de 15:00 a 21:00, lo cual da seis horas de atención en la mañana y de igual forma seis horas de atención en la tarde. Las clases duran 60 minutos y salen a cada hora en punto, lo que permitiría atender a 300 personas en el escenario más optimista posible y que todas las clases estén llenas en su totalidad.

5.4. Diseño o Descripción del Servicio

El objetivo de las programaciones de ejercicios que se practican en Crossfit están diseñadas para elevar el rendimiento, mejorar el estado físico y mental de todas las personas en general, se puede considerar como una base para otros deportes debido a que los ejercicios que aquí se ejecutan requieren el trabajo, colaboración y coordinación de la mayoría de los músculos del cuerpo en conjunto, preparando a las personas no solo en la actividad física sino también preparándolas para lo inesperado o imprevisto. Los ejercicios están diseñados para atletas élite pero se modifican y se escalan de acuerdo a la capacidad de cada persona para que todos puedan realizar esta práctica sin correr ningún tipo de riesgos que vayan en contra de su salud.

Las programaciones son el resultado de combinar ejercicio cardiovasculares, ejercicios aeróbicos y levantamiento de pesas ejecutados a alta intensidad intensidades con periodos diferentes descanso y repeticiones variadas.

Teniendo en claro esto vamos a definir bajo las siguientes siglas los tres tipos de ejercicios donde:

- **C** = Cardio.- correr, saltar la cuerda, saltar al cajón, burpees (flexión de pecho + incorporación completa del cuerpo + salto), remar.
- **A** = Ejercicios Aeróbicos.- sentadillas, dominadas (barras), flexiones de pecho, subir al cabo, abdominales, anillos y paralelas.

- **L** = Levantamiento de pesas.- peso muerto, arranque, envi6n, ejercicios con pelotas medicinales

B4sicamente existen dos tipos de programaciones donde se mezclan de distintas formas los ejercicios antes mencionados, la 6nica diferencia est4 en que, en la **Programaci6n1** se realizan 5 d4as seguidos de ejercicio (lunes-viernes) y se descansa 2 (s4bado-domingo) adapt4ndola a la rutina diaria de las personas que en su gran mayor4a trabajan dentro de estos d4as, mientras que en la **Programaci6n2** se hace ejercicio 3 d4as y se descansa 1, sin importar fines de semana.

TABLA #4. PROGRAMACI6N1 DE EJERCICIOS

| D4a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------------|---|-----|----------|-----|---|-------|-------|
| Semana 1 | C | A-L | C-A L | C-A | L | Libre | Libre |
| Semana 2 | A | C-L | C-A L | A-L | C | Libre | Libre |
| Semana 3 | L | A-C | C-A L | L-C | A | Libre | Libre |

Fuente: *Crossfit Training Guide*

Elaborado por: Autor

TABLA #5. PROGRAMACI6N2 DE EJERCICIOS

| D4a | Programaci6n |
|----------|--------------|
| 1 | C |
| 2 | A-L |
| 3 | C-A-L |
| 4 | Libre |
| 5 | A |

| | |
|----|-------|
| 6 | C-L |
| 7 | C-A-L |
| 8 | Libre |
| 9 | L |
| 10 | C-A |
| 11 | C-A-L |
| 12 | Libre |

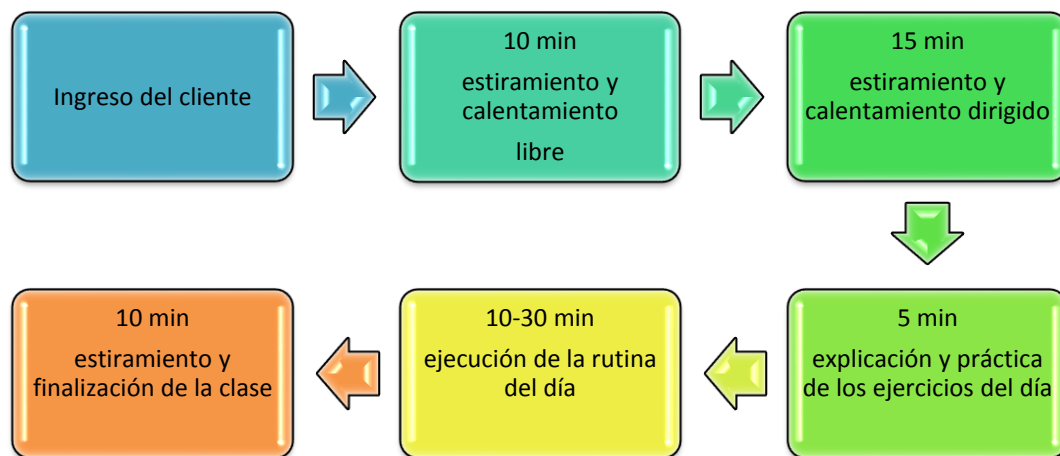
Fuente: *Crossfit Training Guide*

Elaborado por: Autor

5.5. Diagrama de Procesos de Atención al Cliente

Las clases de Crossfit y la programación de los ejercicios han sido desarrolladas para que todo el proceso completo dure una hora, desde que el cliente ingresa por la puerta del local, hasta su salida. A continuación se procede a explicar el proceso.

GRAFICO #15. DIAGRAMA DE PROCESO ATENCIÓN AL CLIENTE



Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

5.6. Recursos Humanos

El recurso humano que se requiere para emprender este proyecto es de seis personas, dos administradores, dos entrenadores, una recepcionista y finalmente una persona encargada de la limpieza y mantenimiento.

a) **Administrador 1.-** Es el representante legal de la empresa y está encargada de la administración, promoción e imagen del establecimiento.

- **Perfil:** Profesional graduado de la universidad en administración o marketing, que domine el manejo de computadoras y que tenga al menos un año de experiencia laboral.

b) **Administrador 2.-** Es el encargado de gestionar todos los trámites, cobros, pagos que tengan que hacerse, es el ejecutor de las acciones.

- **Perfil:** Profesional graduado de la universidad en administración o marketing, que domine el manejo de computadoras y que tenga al menos un año de experiencia laboral.

c) **Entrenador 1 – 2.-** Son los encargados de impartir las clases de Crossfit, su deber es supervisar que todos los movimientos se estén haciendo correctamente cumpliendo con todas la normas técnicas que se exige.

- **Perfil:** Entrenador certificado por la marca **CrossfitHeadquarters** con mínimo dos años de experiencia que posea conocimientos de educación física y nutrición.

d) **Recepcionista.-** Es la persona encargada de recibir a los clientes y

proporcionar todo tipo de información acerca de este servicio, también es la encargada de realizar el cobro y consecuente registro de las inscripciones.

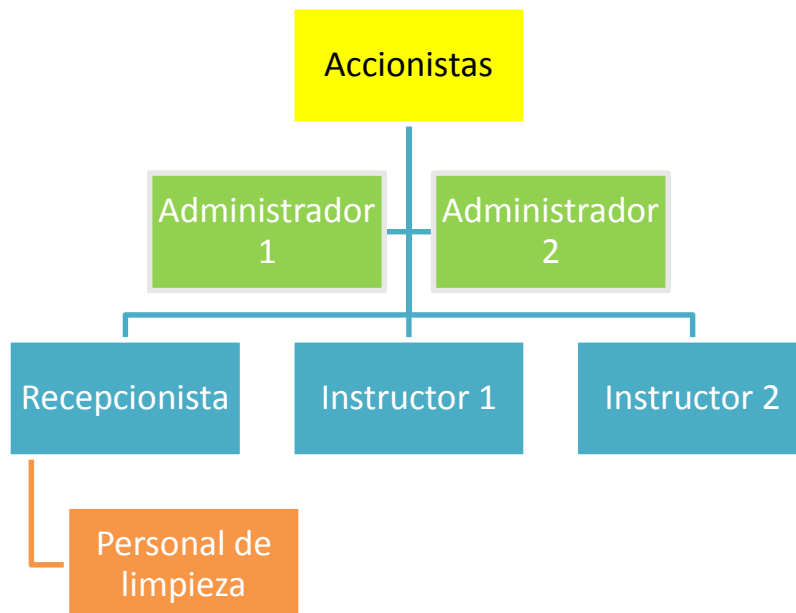
- **Perfil:** Bachiller con al menos un dos años de experiencia en atención al cliente.

e) **Personal de limpieza y mantenimiento:** Sera la persona responsable de mantener limpias las instalaciones, baños, implementos, área de estacionamiento, además de darle mantenimiento a los equipos.

- **Perfil:**Conocimientos de uso de implementos de limpieza, buena presencia.

5.7.1. Organigrama

GRAFICO #16. ORGANIGRAMA



Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

6. ANÁLISIS FINANCIERO

6.1. Plan de Inversiones y Fuentes de Financiamiento

El proyecto tiene como base un plan de inversión viable, en este caso la inversión total inicial será de \$36.832,37 USD determinado mediante el total de inversión de activos fijos \$17.425 USD, más los gastos pre-operativos \$12.265 USD, y finalmente más \$7.142,67 USD de capital de trabajo. Los dos únicos accionistas aportarán con el 72.85% de la inversión inicial, mientras que para completar el 27.15% de capital faltante se pedirá un préstamo al banco general Rumiñahui (**Ver Anexo 2**).

El financiamiento externo del proyecto se registrará en los siguientes términos:

- Capital \$10.000 USD
- Plazo 5 años
- Interés 12%

TABLA #5. INVERSIÓN INICIAL

| INVERSIÓN INICIAL | VALOR TOTAL |
|----------------------------------|---------------------|
| TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS | \$ 17.425,00 |
| TOTAL GASTOS PRE-OPERATIVOS | \$ 12.265,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 7.142,67 |
| TOTAL INVERSIÓN INICIAL | \$ 36.832,67 |

Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

6.2. Ingresos Proyectados

El negocio principalmente obtendrá ingresos a través de la venta de inscripciones mensuales e inscripciones diarias.

Se ha proyectado alcanzar ventas de 140 inscripciones mensuales en el año 1 que corresponde al 47% de la capacidad instalada, debido a que la investigación de mercado ofreció información pertinente a la apertura y ventas de este tipo de negocio. Se determinó un crecimiento en ventas anuales del 10% motivado a las gestiones de publicidad y marketing a realizarse mensualmente y cuyo crecimiento se ha establecido en la misma proporción **(ver Anexo 3)**

Se ha estimado que la venta de inscripciones diarias alcance el número de 20 de lunes a jueves, a diferencia de los días viernes y sábado donde esta cifra baja considerablemente, alcanzando entre cinco y ocho inscripciones por día.

Un ingreso que también se debe considerar es por la venta de bebidas hidratantes dentro del local, en promedio se pretende vender alrededor de \$20 USD al día de estos productos.

Al tratarse de una empresa de servicios el costo de venta que tiene el negocio está conformado principalmente por la mano de obra directa involucrada en impartir el conocimiento de las técnicas y ejecución de ejercicios y representa el 45% de los ingresos.

El costo que se toma en cuenta para determinar este rubro es la mano de obra directa es el pago por servicios prestados de los dos instructores certificados, quienes recibirán una remuneración por hora valorada \$6 USD. Estos dos profesionales no trabajarán en relación de dependencia sino por servicios prestados facturando sus horas de trabajo al final de cada mes. El costo de venta anual del servicio será de \$20.736 USD y se mantendrá constante durante los subsiguientes cuatro años **(Ver Anexo 4)**.

6.3. Flujo de Caja Proyectado

El flujo de caja registra en su flujo inicial una inversión total de \$36.832,37 USD en el año cero, por lo que se proyectó un flujo de efectivo total para el primer año de \$27.761,30 ya reducido costos y gastos correspondientes (depreciación, amortización y pago del préstamo) para el segundo año se proyecta un flujo de \$54.179,75, para el tercer año se proyecta un flujo de efectivo de \$81.177,68, para el cuarto año será de \$114.049,79 y finalmente para el quinto año el flujo de caja proyectado será de \$153.381,36.

De acuerdo, a este flujo existe la capacidad de poder solventar el préstamo al banco general Rumiñahui para ser pagados en los cinco años.

(Ver Anexo 5)

6.4. Proyección de Estado de Resultados

El estado de resultados proyectado refleja que para el año 1 se obtendrá una utilidad neta de \$4.243,52, para el año 2 será de \$17.423,67, para el año 3 la utilidad neta será de \$22.712,37, para el año 4 será de \$28.533,74 y finalmente para el año 5 proyectado la utilidad neta será de \$34.941,52, esto determina que existe lo necesario para pagar las obligaciones del negocio. **(Ver Anexo 6)**

6.5. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se da en base a los costos fijos, los costos variables y el precio de venta. En el proyecto los costos fijos son de \$60.895,50 USD, mientras que los costos variables son de \$804 USD. Como este es un servicio existen tres precios distintos. **(Ver Anexo 7)**

1. Venta de inscripciones mensuales \$40 USD

2. Venta de inscripciones diarias \$3 USD
3. Venta de bebidas hidratantes \$20 USD en promedio al día

TABLA #6. PUNTO DE EQUILIBRIO

| PUNTO DE EQUILIBRIO | |
|--|---------------------|
| SERVICIO 1 | |
| Venta de Inscripciones mensuales | 140 |
| Venta de Inscripciones mensuales /año | 1.680 |
| Precio de Venta Unitario | \$ 40,00 |
| Venta de Inscripciones mensuales /año | \$ 67.200,00 |
| Proporción en mezcla de ventas | 76% |
| Costo Variable Unitario | \$ 0,36 |
| PE Unidades | 1.172 |
| PE Monetario | \$ 46.862 |
| SERVICIO 2 | |
| Venta Inscripciones diarias por mes | 408 |
| Venta de inscripciones diarias/año | 4.896 |
| Precio de Venta Unitario | \$ 3,00 |
| Venta de inscripciones diarias/año | \$ 14.688,00 |
| Proporción en mezcla de ventas | 17% |
| Costo Variable Unitario | \$ 0,027 |
| PE Unidades | 3.414 |
| PE Monetario | \$ 10.242,70 |
| PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS | |
| Venta de Productos Complementarios por mes | 520 |
| Venta de Productos Complementarios por mes/año | 6.240 |
| Precio de Venta Unitario | \$ 1,00 |
| Proporción en mezcla de ventas | 7% |
| Costo de Variable Unitario | \$ 0,30 |
| PE Unidades | 6.159,7 |
| PE Monetario | \$ 6.159,68 |

Fuente: Autor

Elaborado por: Autor

6.6. Análisis de Sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad se tomó como referencia dos escenarios el conservador y el optimista, para el escenario conservador se proyectó el flujo neto del periodo para el año 1 será \$20.618,03 USD, para el año 2 \$26.418,45 USD, para el año 3 \$26.997,93 USD, para el año 4 \$32.872,12 USD, y para el año 5 \$48.265,74 lo cual permitirá cumplir con todas las obligaciones del proyecto. **(Ver anexo 8)**

En el escenario optimista se proyectó un incremento del 10% en las ventas mientras que tan solo un 5% en la variación de costos proyectados, por lo que las ventas el año 1 serán de \$15.163,79 USD, el año 2 \$31.641,21 USD, el año 3 \$32.822,63, el año 4 \$39.376,36 y el año 5 \$55.517,47, en este escenario se podrá cumplir con las obligaciones además de generar una mayor utilidad neta para los inversionistas. **(Ver Anexo 9)**

6.7. Resultados de Valoración del Proyecto

El valor actual neto del negocio es de \$49.569,06 lo que hace referencia a que la empresa tendría ese flujo de efectivo al día de hoy.

El TIR del negocio es de 64.55% lo que se considera altamente viable ya que el mismo tiene la capacidad de retorno de inversión en un año seis meses.

Con lo que tiene que ver con el índice de rentabilidad del negocio se obtuvo un resultado de \$1,44; en la que se trajo todos los flujos de efectivo a valor actual neto y se dividió este para la inversión inicial, lo que es un resultado favorable para el presente negocio. **(Ver Anexo 10)**

7. CONCLUSIONES

- 1.** El negocio tiene como objetivo alcanzar el 47% de la capacidad instalada al cierre del año 1.
- 2.** El servicio que se va a ofrecer son clases personalizadas de Crossfit a la comunidad ambateña, en periodos de una hora de duración doce horas al día de lunes a viernes y los días sábado de ocho de la mañana a doce del día.
- 3.** Existe una demanda insatisfecha en el mercado por practicar la actividad Crossfit debido a que la ciudad carece de un centro especializado y certificado para realizar esta disciplina.
- 4.** Por último el negocio es rentable y viable ya que se puede recuperar la inversión en un año seis meses, lo que lo hace muy bueno, además que el TIR de 64,55% refleja la tasa de retorno de capital, la cual es elevada por tratarse de un servicio.

8. Bibliografía

- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México D.F.: Mcgraw-Hill.
- Freire, J. (Dirección). (2012). *La fiebre del Crossfit* [Película].
- Glassman, G. (1995). <http://www.crossfitvirtousity.com>. Recuperado el 5 de enero de 2014, de Greg Glassman biography:
http://www.crossfitvirtuosity.com/assets/glassman_factsheet.pdf
- Glassman, G. (2001). *The Crossfit training guide*. Santas Cruz, Estados Unidos: National Strength and Conditioning Association, NSCA.
- Gonzales , L., & Verdugo, M. (2012). Impacto del entrenamiento funcional de intervalos de alta intensidad intensidad y del acondicionamiento físico militar sobre las determinantes del estado físico. Santiago, Chile: Universidad de Chile.
- Gonzalez, C., Rivadeneira, F., & Echeverría, M. (2013). Boletín de Comercio
- Lambin, J. J. (2003). *Marketing Estratégico*. Madrid: ESIC.
- Merriam Webster. (2009). <http://www.merriam-webster.com>. Obtenido de Fitness:
<http://www2.merriam-webster.com/cgi-bin/diccionario>
- Morales, P. (2012). www.web.upcomillas.es. Retrieved 2014marzo from Tamaño necesario de la muestra de la muestra.
- Reebok Crossfit BCN. (2002). <http://www.reebokcrossfitbcn.com>. Recuperado el 5 de enero de 2014, de Historia Reebok Crossfit BCN:
http://www.reebokcrossfitbcn.com/cr_historia.php
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2007). *Preparación y Evaluación de proyectos*. México D.F.: Mcgraw-Hill.

ANEXOS.

Anexo 1.

Diseño de la encuesta:

ENCUESTA

1. Género

M_

F_

| Género | |
|-----------|-----|
| Masculino | 46% |
| Femenino | 54% |

2. Edad (Años)

16-25 _

26-35 _

36-45 _

46-55 _

56 en adelante_

| Edad | |
|---------------------|-----|
| 16-25 años | 56% |
| 26-35 años | 22% |
| 36-45 años | 12% |
| 46-55 años | 8% |
| 55 años en adelante | 2% |

3. ¿Qué ocupación tiene?

- a) Estudiante ()
- b) Trabaja ()
- c) Estudia y trabaja ()
- d) No tiene ocupación ()
- e) Otros ()

| Ocupación | |
|--------------------|-----|
| Estudiante | 33% |
| Estudia y trabaja | 45% |
| Trabaja | 15% |
| No tiene ocupación | 2% |
| Otros | 5% |

4. ¿Realiza algún tipo de ejercicio, deporte o actividad física?

Sí_

No_

| ¿Hace ejercicio? | |
|------------------|-----|
| Si | 80% |
| No | 20% |

5. ¿Si su respuesta anterior fue si, indique con qué frecuencia realiza ejercicio a la semana?

1-2 veces_ 3-4 veces_ 5 en adelante_ Nunca_

| ¿Con qué frecuencia? | |
|----------------------|-----|
| 1-2 veces | 30% |
| 3-4 veces | 45% |
| 5 en adelante | 15% |
| Nunca | 10% |

6. ¿En qué horario prefiere ejercitarse?

- a) En la mañana
- b) Al medio día
- c) Por la tarde
- d) Por la noche

| ¿A qué hora prefiere para ejercitarse? | |
|--|-----|
| en la mañana | 25% |
| al medio día | 15% |
| por la tarde | 25% |
| por la noche | 35% |

7. ¿Sabe usted que es Crossfit?

Sí_

No_

| ¿Sabe que es Crossfit? | |
|------------------------|-----|
| Si | 70% |
| No | 30% |

8. ¿Sabía usted que se Crossfit es un nuevo deporte que estimula las diez capacidades físicas del deporte (resistencia cardiovascular, resistencia muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, coordinación, equilibrio y precisión)?

Sí_

No_

| | |
|--|-----|
| ¿Sabía usted que Crossfit estimula las 10 capacidades del deporte (resistencia cardiovascular y muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, coordinación, equilibrio y precisión)? | |
| Si | 18% |
| No | 82% |

9. ¿Qué aspectos considera importantes al momento de asistir a un lugar a hacer ejercicio? Enumere por orden de importancia, donde el #1 es el más importante.

- Precio (2)
- Horario (4)
- Atención al cliente (1)
- Ubicación (3)
- Instalaciones (5)
- Equipo e implementos (6)
- Nombre del lugar (7)

10. ¿Qué le parecería tener un servicio que garantiza grandes beneficios para su salud y su cuerpo al corto plazo con una hora de entrenamiento al día?

Muy interesante_

Interesante_

Nada interesante_

| | |
|--------------------------------------|-----|
| ¿Qué le parece este servicio? | |
| Muy interesante | 55% |
| Interesante | 35% |
| Nada interesante | 10% |

11. ¿Le gustaría que exista un establecimiento (box) en la ciudad de Ambato donde se impartan clases personalizadas de Crossfit con instructores certificados?

Sí_

No_

| ¿Le gustaría que exista un establecimiento (box) donde se impartan clases de Crossfit en Ambato? | |
|---|-----|
| Si | 85% |
| No | 15% |

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de servicio?

\$30 a \$40_ \$40 a \$50_ \$50 en adelante_

| ¿Cuánto está dispuesto a pagar por este servicio? | |
|--|-----|
| \$30 - \$40 | 68% |
| \$40 - \$50 | 20% |
| \$50 en adelante | 12% |

Anexo 2

Inversión Inicial

| INVERSIÓN INICIAL | | | | | | | |
|---|----------|----------------|---------------------|-----------|--------------------|--------------------|----------------------|
| ACTIVO FIJO | Cantidad | Valor Unitario | Valor con IVA Total | Vida Útil | VALOR RESIDUAL | Depreciación Anual | Depreciación mensual |
| ÁREA OPERATIVA | | | | | | | |
| adoquines de caucho - espesor 15 cm. | 8000 | \$ 0,45 | \$ 3.600,00 | 5 | \$ 360,00 | \$ 648,00 | \$ 54,00 |
| barras olímpicas profesionales (20kg) | 10 | \$ 400,00 | \$ 4.000,00 | 5 | \$ 400,00 | \$ 720,00 | \$ 60,00 |
| bumper 10 libras | 8 | \$ 15,00 | \$ 120,00 | 5 | \$ 12,00 | \$ 21,60 | \$ 1,80 |
| bumper 15 libras | 8 | \$ 22,50 | \$ 180,00 | 5 | \$ 18,00 | \$ 32,40 | \$ 2,70 |
| bumper 25 libras | 8 | \$ 37,50 | \$ 300,00 | 5 | \$ 30,00 | \$ 54,00 | \$ 4,50 |
| bumper 35 libras | 8 | \$ 52,50 | \$ 420,00 | 5 | \$ 42,00 | \$ 75,60 | \$ 6,30 |
| bumper 45 libras | 8 | \$ 67,50 | \$ 540,00 | 5 | \$ 54,00 | \$ 97,20 | \$ 8,10 |
| bolas medicinales 10 libras | 3 | \$ 34,00 | \$ 102,00 | 5 | \$ 10,20 | \$ 18,36 | \$ 1,53 |
| bolas medicinales 12 libras | 3 | \$ 40,00 | \$ 120,00 | 5 | \$ 12,00 | \$ 21,60 | \$ 1,80 |
| bolas medicinales 14 libras | 3 | \$ 44,00 | \$ 132,00 | 5 | \$ 13,20 | \$ 23,76 | \$ 1,98 |
| bolas medicinales 20 libras | 3 | \$ 50,00 | \$ 150,00 | 5 | \$ 15,00 | \$ 27,00 | \$ 2,25 |
| mancuerna 15 libras | 4 | \$ 25,00 | \$ 100,00 | 5 | \$ 10,00 | \$ 18,00 | \$ 1,50 |
| mancuerna 25 libras | 4 | \$ 30,00 | \$ 120,00 | 5 | \$ 12,00 | \$ 21,60 | \$ 1,80 |
| mancuerna 35 libras | 4 | \$ 32,00 | \$ 128,00 | 5 | \$ 12,80 | \$ 23,04 | \$ 1,92 |
| mancuerna 45 libras | 4 | \$ 40,00 | \$ 160,00 | 5 | \$ 16,00 | \$ 28,80 | \$ 2,40 |
| mancuerna 55 libras | 4 | \$ 44,00 | \$ 176,00 | 5 | \$ 17,60 | \$ 31,68 | \$ 2,64 |
| mancuerna 60 libras | 2 | \$ 50,00 | \$ 100,00 | 5 | \$ 10,00 | \$ 18,00 | \$ 1,50 |
| mancuerna 70 libras | 2 | \$ 64,00 | \$ 128,00 | 5 | \$ 12,80 | \$ 23,04 | \$ 1,92 |
| mancuerna 90 libras | 2 | \$ 82,00 | \$ 164,00 | 5 | \$ 16,40 | \$ 29,52 | \$ 2,46 |
| ketellbell 15 libras | 4 | \$ 12,00 | \$ 48,00 | 5 | \$ 4,80 | \$ 8,64 | \$ 0,72 |
| ketellbell 25 libras | 4 | \$ 15,00 | \$ 60,00 | 5 | \$ 6,00 | \$ 10,80 | \$ 0,90 |
| ketellbell 35 libras | 4 | \$ 18,00 | \$ 72,00 | 5 | \$ 7,20 | \$ 12,96 | \$ 1,08 |
| ketellbell 45 libras | 4 | \$ 22,00 | \$ 88,00 | 5 | \$ 8,80 | \$ 15,84 | \$ 1,32 |
| ketellbell 55 libras | 4 | \$ 24,00 | \$ 96,00 | 5 | \$ 9,60 | \$ 17,28 | \$ 1,44 |
| ketellbell 60 libras | 2 | \$ 28,00 | \$ 56,00 | 5 | \$ 5,60 | \$ 10,08 | \$ 0,84 |
| ketellbell 70 libras | 2 | \$ 33,00 | \$ 66,00 | 5 | \$ 6,60 | \$ 11,88 | \$ 0,99 |
| ketellbell 90 libras | 2 | \$ 38,00 | \$ 76,00 | 5 | \$ 7,60 | \$ 13,68 | \$ 1,14 |
| banco 12 pulgadas | 4 | \$ 8,75 | \$ 35,00 | 5 | \$ 3,50 | \$ 6,30 | \$ 0,53 |
| banco 18 pulgadas | 4 | \$ 9,50 | \$ 38,00 | 5 | \$ 3,80 | \$ 6,84 | \$ 0,57 |
| banco 24 pulgadas | 4 | \$ 10,00 | \$ 40,00 | 5 | \$ 4,00 | \$ 7,20 | \$ 0,60 |
| rodillos para masajes | 10 | \$ 46,00 | \$ 460,00 | 5 | \$ 46,00 | \$ 82,80 | \$ 6,90 |
| cuerdas de velocidad (pack) | 10 | \$ 12,00 | \$ 120,00 | 5 | \$ - | \$ 24,00 | \$ 2,00 |
| anillos olímpicos | 10 | \$ 14,00 | \$ 140,00 | 5 | \$ 14,00 | \$ 25,20 | \$ 2,10 |
| Maquina de Abdominales - G.H.D. | 1 | \$ 600,00 | \$ 600,00 | 5 | \$ 60,00 | \$ 108,00 | \$ 9,00 |
| cabo - 50 pies | 1 | \$ 90,00 | \$ 90,00 | 5 | \$ - | \$ 18,00 | \$ 1,50 |
| remo | 1 | \$ 1.600,00 | \$ 1.600,00 | 5 | \$ 160,00 | \$ 288,00 | \$ 24,00 |
| rack | 1 | \$ 400,00 | \$ 400,00 | 5 | \$ 40,00 | \$ 72,00 | \$ 6,00 |
| pizarra | 2 | \$ 75,00 | \$ 150,00 | 5 | \$ 15,00 | \$ 27,00 | \$ 2,25 |
| equipo de sonido | 1 | \$ 350,00 | \$ 350,00 | 5 | \$ 50,00 | \$ 60,00 | \$ 5,00 |
| reloj cronometro | 1 | \$ 190,00 | \$ 190,00 | 5 | \$ 50,00 | \$ 28,00 | \$ 2,33 |
| TOTAL | | | \$ 15.515,00 | | \$ 1.576,50 | \$ 2.787,70 | \$ 232,31 |
| ÁREA ADMINISTRATIVA | | | | | | | |
| Computador | 1 | \$ 700,00 | \$ 700,00 | 3 | \$ 175,00 | \$ 175,00 | \$ 14,58 |
| Muebles y Enseres | 1 | \$ 450,00 | \$ 450,00 | 5 | \$ - | \$ 90,00 | \$ 7,50 |
| Impresora Multifuncional | 1 | \$ 300,00 | \$ 300,00 | 3 | \$ - | \$ 100,00 | \$ 8,33 |
| Teléfonos | 1 | \$ 100,00 | \$ 100,00 | 3 | \$ - | \$ 33,33 | \$ 2,78 |
| Archivadores | 2 | \$ 80,00 | \$ 160,00 | 5 | \$ 40,00 | \$ 24,00 | \$ 2,00 |
| Otros equipos administrativos | 1 | \$ 200,00 | \$ 200,00 | 5 | \$ - | \$ 40,00 | \$ 3,33 |
| TOTAL | | | \$ 1.910,00 | | \$ 215,00 | \$ 462,33 | \$ 38,53 |
| TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS | | | \$ 17.425,00 | | | \$ 3.250,03 | \$ 270,84 |

| GASTOS PRE-OPERATIVOS | | Valor Total |
|--|--|---------------------|
| Patente municipal | | \$ 20,00 |
| Permiso del Cuerpo de bomberos | | \$ 15,00 |
| Gastos de constitución legal | | \$ 1.000,00 |
| Garantía de Local arrendado | | \$ 1.700,00 |
| Otros gastos legales | | \$ 20,00 |
| Otros gastos pre-operativos | | \$ 100,00 |
| Gastos de Imagen Corporativa | | \$ 800,00 |
| Gastos de Investigación de Mercado | | \$ 210,00 |
| Remodelación y Acondicionamiento del local | | \$ 3.600,00 |
| Gatos de Nacionalización y Transporte | | \$ 4.800,00 |
| TOTAL GASTOS PRE-OPERATIVOS | | \$ 12.265,00 |

| INVERSIÓN INICIAL | | Valor Total |
|----------------------------------|--|---------------------|
| TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS | | \$ 17.425,00 |
| TOTAL GASTOS PRE-OPERATIVOS | | \$ 12.265,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO | | \$ 7.142,67 |
| TOTAL INVERSIÓN INICIAL | | \$ 36.832,67 |

Anexo 3

Ingresos Projectados

| PROYECCIÓN DE VENTAS | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| <i>Incremento de ventas anual</i> | | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Venta de Inscripciones mensuales | 140 | 154 | 169 | 186 | 205 |
| Valor de inscripción mensual | \$ 40,00 | \$ 40,00 | \$ 40,00 | \$ 40,00 | \$ 40,00 |
| Total Inscripciones mensuales | \$ 5.600,00 | \$ 6.160,00 | \$ 6.776,00 | \$ 7.453,60 | \$ 8.198,96 |
| Venta Inscripciones diarias por mes | 408 | 449 | 494 | 543 | 597 |
| Valor de inscripción diaria | \$ 3,00 | \$ 3,00 | \$ 3,00 | \$ 3,00 | \$ 3,00 |
| Total Inscripciones diarias por mes | \$ 1.224,00 | \$ 1.346,40 | \$ 1.481,04 | \$ 1.629,14 | \$ 1.792,06 |
| Venta Productos complementarios | 520 | 572,00 | 629,20 | 692,12 | 761,33 |
| Precio de productos complementarios | \$ 1,00 | \$ 1,00 | \$ 1,00 | \$ 1,00 | \$ 1,00 |
| Total productos complementarios | \$ 520,00 | \$ 572,00 | \$ 629,20 | \$ 692,12 | \$ 761,33 |
| Ingresos Mensuales | 7.344,00 | 8.078,40 | 8.886,24 | 9.774,86 | 10.752,35 |
| INGRESOS ANUALES | \$ 88.128,00 | \$ 96.940,80 | \$ 106.634,88 | \$ 117.298,37 | \$ 129.028,20 |

Anexo 4

Costos de P4roducción

| COSTO MANO DE OBRA DIRECTA DEL SERVICIO | COSTO UNITARIO POR HORA | COSTO UNITARIO POR MES | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|
| REMUNERACIÓN INSTRUCTOR 1 | \$ 6,00 | \$ 864,00 | | | |
| REMUNERACIÓN INSTRUCTOR 2 | \$ 6,00 | \$ 864,00 | | | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | \$ 1.728,00 | | | |
| COSTO MANO DE OBRA DIRECTA DEL SERVICIO | | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Costo De mano de obra directa por mes | \$ 1.728,00 | \$ 1.728,00 | \$ 1.728,00 | \$ 1.728,00 | \$ 1.728,00 |
| Usuarios con inscripción mensual | 140 | 154 | 154 | 154 | 154 |
| Usuarios con inscripción diaria por mes | 408 | 449 | 494 | 543 | 597 |
| Costo Mano de obra Directa / Usuario por día | \$ 3,15 | \$ 2,87 | \$ 2,67 | \$ 2,48 | \$ 2,30 |
| Costo Mano de Obra Directa / Año | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 |
| MANO DE OBRA INDIRECTA | | | | | |
| | No. de personal | Sueldo mensual Bruto | Remuneración mensual | % Beneficios sociales | Costo MOD mensual |
| Encargado de limpieza y mantenimiento | 1 | \$ 340,00 | \$ 340,00 | 41,3% | 480,42 |
| TOTAL | 1 | | 340,00 | | 480,42 |
| COSTO TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA DEL SERVICIO | | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Encargado de Mantenimiento y Limpieza | \$ 480,42 | \$ 480,42 | \$ 480,42 | \$ 480,42 | \$ 480,42 |
| Costo Mano de Obra Indirecta/ Año | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 |
| PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DEL SERVICIO | | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Energía Eléctrica | \$ 45,00 | \$ 45,00 | \$ 45,00 | \$ 45,00 | \$ 45,00 |
| Agua para limpieza de área de trabajo | \$ 12,00 | \$ 12,00 | \$ 12,00 | \$ 12,00 | \$ 12,00 |
| Materiales para Mantenimiento de Equipos y Implementos | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 |
| Materiales para Limpieza del Local | \$ 20,00 | \$ 20,00 | \$ 20,00 | \$ 20,00 | \$ 20,00 |
| Materiales de instrucción | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 | \$ 10,00 |
| Arrendamiento | \$ 800,00 | \$ 800,00 | \$ 880,00 | \$ 968,00 | \$ 1.064,80 |
| Depreciación Activos Fijos | \$ 232,31 | \$ 232,31 | \$ 232,31 | \$ 232,31 | \$ 232,31 |
| Costos Indirectos Mensuales del Servicio | \$ 1.129,31 | \$ 1.129,31 | \$ 1.209,31 | \$ 1.297,31 | \$ 1.394,11 |
| Costos Indirectos ANUALES del Servicio | \$ 13.551,70 | \$ 13.551,70 | \$ 14.511,70 | \$ 15.567,70 | \$ 16.729,30 |
| COSTO TOTAL DEL SERVICIO | | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Costo Mano de Obra Directa / Año | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 | \$ 20.736,00 |
| Costo Mano de Obra Indirecta/ Año | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 | \$ 5.765,04 |
| Costos Indirectos del Servicio | \$ 13.551,70 | \$ 13.551,70 | \$ 14.511,70 | \$ 15.567,70 | \$ 16.729,30 |
| COSTO TOTAL DEL SERVICIO | \$ 40.052,74 | \$ 40.052,74 | \$ 41.012,74 | \$ 42.068,74 | \$ 43.230,34 |
| COSTO UNITARIO DEL SERVICIO | | | | | |
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| COSTO UNITARIO POR USUARIO/DIA | \$ 6,09 | \$ 5,54 | \$ 5,28 | \$ 5,03 | \$ 4,79 |

Anexo 5

Flujo de Caja Projectado

| FLUJO DE CAJA PROYECTADO | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS | \$ (17.425,00) | | | | | |
| GASTOS PRE-OPERACIONALES | \$ (12.265,00) | | | | | |
| UAIT | | \$ 6.656,50 | \$ 27.331,24 | \$ 35.627,25 | \$ 44.758,81 | \$ 54.810,23 |
| Pago Part. Trab. | | \$ - | \$ (998,47) | \$ (4.099,69) | \$ (5.344,09) | \$ (6.713,82) |
| Pago de IR | | \$ - | \$ (1.414,51) | \$ (5.807,89) | \$ (7.570,79) | \$ (9.511,25) |
| EFFECTIVO NETO | | \$ 6.656,50 | \$ 24.918,26 | \$ 25.719,67 | \$ 31.843,93 | \$ 38.585,16 |
| (+) Deprec. Área Prod. | | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 |
| (+) Deprec. Área Adm. | | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 |
| (+) Amortizac. G. Pre-Operac. | | \$ 12.265,00 | | | | |
| (+) Aporte Accionistas | \$ 26.832,67 | | | | | |
| (+) Préstamo concedido | \$ 10.000,00 | \$ (1.552,90) | \$ (1.749,85) | \$ (1.971,77) | \$ (2.221,84) | \$ (2.503,63) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ 7.142,67 | \$ 20.618,63 | \$ 26.418,45 | \$ 26.997,93 | \$ 32.872,12 | \$ 39.331,56 |
| (+) Saldo Inicial | \$ - | \$ 7.142,67 | \$ 27.761,30 | \$ 54.179,75 | \$ 81.177,68 | \$ 114.049,79 |
| (=) FLUJO ACUMULADO | \$ 7.142,67 | \$ 27.761,30 | \$ 54.179,75 | \$ 81.177,68 | \$ 114.049,79 | \$ 153.381,36 |

Anexo 6

Estado de Resultados Projectado

| ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS | | | | | | |
|--|-----|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| VENTAS | | \$ 88.128,00 | \$ 96.940,80 | \$ 106.634,88 | \$ 117.298,37 | \$ 129.028,20 |
| (-) Costo de Venta | | \$ (40.052,74) | \$ (40.052,74) | \$ (41.012,74) | \$ (42.068,74) | \$ (43.230,34) |
| (=) Utilidad Bruta | | \$ 48.075,26 | \$ 56.888,06 | \$ 65.622,14 | \$ 75.229,63 | \$ 85.797,86 |
| (-) Gastos Administrativos | | \$ (31.302,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) |
| (-) Gastos de Ventas | | \$ (9.000,00) | \$ (9.600,00) | \$ (10.260,00) | \$ (10.986,00) | \$ (11.784,60) |
| (=) UTILIDAD OPERACIONAL | | \$ 7.772,93 | \$ 28.250,73 | \$ 36.324,81 | \$ 45.206,29 | \$ 54.975,93 |
| (-) Gastos Financieros | | \$ (1.116,43) | \$ (919,48) | \$ (697,56) | \$ (447,49) | \$ (165,70) |
| (=) UAIT | | \$ 6.656,50 | \$ 27.331,24 | \$ 35.627,25 | \$ 44.758,81 | \$ 54.810,23 |
| (-) Participación Trabajadores | 15% | \$ (998,47) | \$ (4.099,69) | \$ (5.344,09) | \$ (6.713,82) | \$ (8.221,53) |
| (-) Impuesto a la Renta | 25% | \$ (1.414,51) | \$ (5.807,89) | \$ (7.570,79) | \$ (9.511,25) | \$ (11.647,17) |
| UTILIDAD NETA | | \$ 4.243,52 | \$ 17.423,67 | \$ 22.712,37 | \$ 28.533,74 | \$ 34.941,52 |

Anexo 7

Punto de Equilibrio

| COSTOS FIJOS | |
|--|---------------------|
| MOD | \$ 20.736,00 |
| MOI | \$ 5.765,04 |
| Deprec. Planta | \$ 2.787,70 |
| Sueldos y Salarios / año | \$ 16.956,00 |
| Serv. Básicos / año | \$ 240,00 |
| Suministros al año | \$ 180,00 |
| Asesoría / año | \$ 300,00 |
| Internet y Celular | \$ 864,00 |
| Permisos / año | \$ 35,00 |
| Deprec. Área Adm. / año | \$ 462,33 |
| Gastos Pre-operacionales | \$ 2.453,00 |
| Publicidad anual | \$ 6.000,00 |
| Gastos financieros | \$ 1.116,43 |
| Afiliación a la Marca Crossfit® - Anual | \$ 3.000,00 |
| COSTO FIJO TOTAL | \$ 60.895,50 |
| COSTOS VARIABLES | |
| Materiales para Mantenimiento de Equipos e Implementos | \$ 120,00 |
| Energía Eléctrica | \$ 540,00 |
| Agua para limpieza de área de trabajo | \$ 144,00 |
| COSTO VARIABLE TOTAL | \$ 804,00 |

Anexo 8

Análisis de Sensibilidad

| Análisis de Sensibilidad | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INVERSIÓN TOTAL | \$ (36.832,67) | | | | | |
| UAIT | | \$ 6.656,50 | \$ 27.331,24 | \$ 35.627,25 | \$ 44.758,81 | \$ 54.810,23 |
| Pago Part. Trab. | | \$ - | \$ (998,47) | \$ (4.099,69) | \$ (5.344,09) | \$ (6.713,82) |
| Pago de IR | | \$ - | \$ (1.414,51) | \$ (5.807,89) | \$ (7.570,79) | \$ (9.511,25) |
| EFFECTIVO NETO | | \$ 6.656,50 | \$ 24.918,26 | \$ 25.719,67 | \$ 31.843,93 | \$ 38.585,16 |
| (+) Deprec. Área Prod. | | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 |
| (+) Deprec. Área Adm. | | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 |
| (+) Amortizac. G. Pre-Operac. | | \$ 12.265,00 | | | | |
| (+) Valor Residual de Act. Tang. | | | | | | \$ 1.791,50 |
| (+) Recuperación Cap. Trabajo | | | | | | \$ 7.142,67 |
| (+) Préstamo concedido | | \$ (1.552,90) | \$ (1.749,85) | \$ (1.971,77) | \$ (2.221,84) | \$ (2.503,63) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ (36.832,67) | \$ 20.618,63 | \$ 26.418,45 | \$ 26.997,93 | \$ 32.872,12 | \$ 48.265,74 |
| | | | | | | |
| TIR | 64,55% | | | | | |
| VAN | \$49.569,06 | | | | | |
| Pay Back | 1,61 | años | | | | |

Anexo 9

Análisis de Sensibilidad

| ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | | |
| INVERSIÓN TOTAL | \$ (36.832,67) | | | | | | | VARIACIÓN |
| VENTAS | | \$ 96.940,80 | \$ 106.634,88 | \$ 117.298,37 | \$ 129.028,20 | \$ 141.931,03 | | 10% |
| (-) Costo de Venta | | \$ (42.055,38) | \$ (42.055,38) | \$ (43.063,38) | \$ (44.172,18) | \$ (45.391,86) | | 5% |
| (=) Utilidad Bruta | | \$ 54.885,42 | \$ 64.579,50 | \$ 74.234,99 | \$ 84.856,03 | \$ 96.539,17 | | |
| (-) Gastos Administrativos | | \$ (31.302,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) | \$ (19.037,33) | | |
| (-) Gastos de Ventas | | \$ (9.000,00) | \$ (9.600,00) | \$ (10.260,00) | \$ (10.986,00) | \$ (11.784,60) | | |
| (-) UTILIDAD OPERACIONAL | | \$ 14.583,09 | \$ 35.942,17 | \$ 44.937,66 | \$ 54.832,69 | \$ 65.717,23 | | |
| (-) Gastos Financieros | | \$ (1.116,43) | \$ (919,48) | \$ (697,56) | \$ (447,49) | \$ (165,70) | | |
| (-) UAIT | | \$ 13.466,66 | \$ 35.022,69 | \$ 44.240,10 | \$ 54.385,21 | \$ 65.551,53 | | |
| Pago Part. Trab. | | \$ - | \$ (2.020,00) | \$ (5.253,40) | \$ (6.636,01) | \$ (8.157,78) | | |
| Pago de IR | | \$ - | \$ (2.861,66) | \$ (7.442,32) | \$ (9.401,02) | \$ (11.556,86) | | |
| EFFECTIVO NETO | | \$ 13.466,66 | \$ 30.141,02 | \$ 31.544,37 | \$ 38.348,17 | \$ 45.836,89 | | |
| (+) Deprec. Área Prod. | | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | | |
| (+) Deprec. Área Adm. | | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | | |
| (+) Valor Residual de Act. Tang. | | | | | | \$ 1.791,50 | | |
| (+) Recuperación Cap. Trabajo | | | | | | \$ 7.142,67 | | |
| (+) Préstamo concedido | | \$ (1.552,90) | \$ (1.749,85) | \$ (1.971,77) | \$ (2.221,84) | \$ (2.503,63) | | |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ (36.832,67) | \$ 15.163,79 | \$ 31.641,21 | \$ 32.822,63 | \$ 39.376,36 | \$ 55.517,47 | | |
| | | | | | | | | |
| TIR | 66,96% | | | | | | | |
| VAN | \$ 58.072,05 | | | | | | | |
| Pay Back | 1,68 | años | | | | | | |

Anexo 10

Resultados de Valoración del Proyecto

| CÁLCULO DE TIR Y VAN | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INVERSIÓN TOTAL | \$ (36.832,67) | | | | | |
| UAIT | | \$ 6.656,50 | \$ 27.331,24 | \$ 35.627,25 | \$ 44.758,81 | \$ 54.810,23 |
| Pago Part. Trab. | | \$ - | \$ (998,47) | \$ (4.099,69) | \$ (5.344,09) | \$ (6.713,82) |
| Pago de IR | | \$ - | \$ (1.414,51) | \$ (5.807,89) | \$ (7.570,79) | \$ (9.511,25) |
| EFFECTIVO NETO | | \$ 6.656,50 | \$ 24.918,26 | \$ 25.719,67 | \$ 31.843,93 | \$ 38.585,16 |
| (+) Deprec. Área Prod. | | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 | \$ 2.787,70 |
| (+) Deprec. Área Adm. | | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 | \$ 462,33 |
| (+) Amortizac. G. Pre-Operac. | | \$ 12.265,00 | | | | |
| (+) Valor Residual de Act. Tang. | | | | | | \$ 1.791,50 |
| (+) Recuperación Cap. Trabajo | | | | | | \$ 7.142,67 |
| (+) Préstamo concedido | | \$ (1.552,90) | \$ (1.749,85) | \$ (1.971,77) | \$ (2.221,84) | \$ (2.503,63) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ (36.832,67) | \$ 20.618,63 | \$ 26.418,45 | \$ 26.997,93 | \$ 32.872,12 | \$ 48.265,74 |
| TIR | 64,55% | | | | | |
| VAN | \$49.569,06 | | | | | |
| Pay Back | 1,61 | años | | | | |