# ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ENTRENAMIENTO FUNCIONAL EN LA COMUNA 19 DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

VIVIANA VIEDMAN GORDILLO

JEFFERSON LÓPEZ PORRAS

LUISA FERNANDA OCAMPO MONTOYA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2016

# ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ENTRENAMIENTO FUNCIONAL EN LA COMUNA 19 DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

VIVIANA VIEDMAN GORDILLO

JEFFERSON LÓPEZ PORRAS

LUISA FERNANDA OCAMPO MONTOYA

Director

Luis Mario Guerrero

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2016

NOTA DE ACEPTACIÓN

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Firma del jurado

_____

Firma del jurado

Santiago de Cali, noviembre  de 2016

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco primero que todo a Dios, mi padre y proveedor de lo que tengo, a mi madre que me dio la vida, a mi hermana mi dulce amiga, a mi hija el motor de mi vida, quienes son mi razón de ser, mis guías, mis protectores, mis maestros de la vida y porque sin ellos esta vida y lo que haga en ella no tendría sentido.

A mis maestros de la universidad, amigos y compañeros por sus enseñanzas y apoyo.

**Viviana Viedman Gordillo**

Agradezco a Dios, a mi familia, profesores y a cada uno de los integrantes de la universidad, que nos ayudaron a la realización y terminación de este proyecto, fue un proyecto largo con mil alti-bajos pero se pudo culminar.

**Luisa Fernanda Ocampo Montoya**

Le agradezco a mi madre porque siempre me ha apoyado incondicionalmente a pesar de las altibajos, a los profesores que me ayudaron a culminar mi carrera como profesional y durante mi proceso, a mis compañeros por sus consejos y las ganas de ayudarme a seguir adelante con este proyecto y principalmente a Dios por escucharme en los momentos más difíciles y darme la fuerza para salir adelante.

**Jefferson López Porras**

DEDICATORIA

Dedico especialmente a Dios, a mi madre, mi hermana y mi hija ya que ellas son la inspiración de este proyecto y el apoyo brindado para su realización y culminación, dándome también su compresión, amor y consejos para lograr sin desmayar la realización de mis metas.

**Viviana Viedman Gordillo**

Dedico en primer lugar a Dios, luego a mi madre que me enseño que con dedicación y esfuerzo todo en la vida se puede lograr, a mi hermano que me hace ver la vida de una forma distinta y a todos los que han hecho parte de inspiración y apoyo para la terminación de este proyecto

**Luisa Fernanda Ocampo Montoya**

Principalmente a Dios por todas las bendiciones que me ha brindado, por estar en todos los momentos de mi vida por escucharme y ayudarme en muchos momentos difíciles y a mi madre por siempre estar ahí apoyándome en todo momento durante mi desarrollo para culminar con mi proceso como profesional además del apoyo que siempre me ha brindado para salir adelante con este proyecto.

**Jefferson López Porras**

**CONTENIDO**

**Pág.**


1.1 TÍTULO DEL PROYECTO ..... 15

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ..... 15

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..... 15

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 17

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ..... 18

1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS ..... 23

2 ESTUDIO DE MERCADO ..... 27
2.1 ANÁLISIS DEL MERCADO ..... 27

2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR ..... 28

2.3 ESTRUCTURA DEL MERCADO ..... 29

2.4 CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO ..... 53

2.5 PLAN DE MERCADEO ..... 55

3 ESTUDIO TÉCNICO ..... 60
3.1 INGENIERÍA DEL PROYECTO ..... 60

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... 70

3.3 TAMAÑO DEL PROYECTO ..... 73

4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL ..... 77
4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO ..... 77

4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ..... 80

4.3 MODELO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL ..... 86

4.4 PROCESO DE SELECCIÓN DEL PERSONAL ..... 87

4.5 PROCESO DE CONTRATACIÓN ..... 90

4.6 PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL ..... 91

4.7 PROGRAMA DE INCENTIVOS ..... 92

4.8 ASPECTOS LEGALES ..... 92

5 ESTUDIO FINANCIERO ..... 98
5.1 INVERSIÓN INICIAL ..... 98

5.2 DEPRECIACIÓN ..... 101

5.3 BALANCE INICIAL ..... 101

5.4 AMORTIZACIÓN ..... 104

5.5 PARÁMETROS GENERALES ..... 107

5.6 PROYECCIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS ..... 110

5.7 PROYECCIÓN NÓMINAS ..... 114

5.8 PROYECCIONES DE VENTAS Y COSTOS ..... 118

5.9 RECAUDOS Y PAGOS ..... 120

5.10 IMPUESTO A LAS VENTAS ..... 121

5.11 ESTADOS DE RESULTADOS ..... 123

5.12 FLUJOS DE CAJA ..... 127

5.13 BALANCES GENERALES ..... 132

5.14 RAZONES FINANCIERAS ..... 136

5.15 PUNTO DE EQUILIBRIO ..... 139

5.16 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ..... 139

BIBLIOGRAFÍA ..... 142
ANEXOS ..... 147

LISTA DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1 Demanda ..... 31
Cuadro 2 Demanda proyectada ..... 32
Cuadro 3 Precio de venta ..... 56
Cuadro 4 Costo estrategia promocional ..... 57
Cuadro 6, Mano de obra ..... 62
Cuadro 7 Costos indirectos de fabricación ..... 62
Cuadro 8 Costo unitario ..... 63
Cuadro 9 Insumos ..... 65
Cuadro 10 Tecnología requerida ..... 69
Cuadro 11 Muebles y enseres ..... 69
Cuadro 12 Equipos de cómputo y comunicación ..... 69
Cuadro 13 Materiales productivos ..... 70
Cuadro 16 Perfil del cargo administrador ..... 83
Cuadro 17 Perfil del cargo secretaria ..... 83
Cuadro 18 Perfil del cargo servicios generales ..... 85
Cuadro 19 Perfil del cargo entrenador ..... 86
Cuadro 20 Inversión inicial en pesos ..... 98
Cuadro 22 Balance inicial sin financiación en pesos ..... 102
Cuadro 23 Balance inicial con financiación en pesos ..... 103
Cuadro 24 Amortización en pesos ..... 105

Cuadro 25 Parámetros económicos ..... 107
Cuadro 26 Parámetros laborales ..... 108
Cuadro 27 Recaudos y pagos ..... 108
Cuadro 28 Parámetros de gastos de administración ..... 109
Cuadro 29 Parámetros de costos indirectos de fabricación ..... 109
Cuadro 30 Gastos de administración en pesos ..... 110
Cuadro 31 Gastos de ventas en pesos ..... 113
Cuadro 32 Nómina de administración y ventas en pesos ..... 114
Cuadro 33 Nómina de producción en pesos ..... 116
Cuadro 34 Ventas totales en unidades ..... 118
Cuadro 35 Ventas totales en pesos ..... 118
Cuadro 36 Costos unitarios en pesos ..... 118
Cuadro 37 Costos totales en pesos ..... 119
Cuadro 38 Costos totales sin mano de obra ni costos indirectos de fabricación en pesos ..... 119
Cuadro 39 Recaudos en pesos ..... 120
Cuadro 40 Pagos en pesos ..... 120
Cuadro 41 IVA en pesos ..... 122
Cuadro 42 Estado de resultados sin financiación en pesos ..... 123
Cuadro 43 Estado de resultados con financiación en pesos ..... 125
Cuadro 44 Flujo de caja sin financiación en pesos ..... 127
Cuadro 45 Evaluación financiera flujo de caja sin financiación ..... 129
Cuadro 46 Evaluación financiera flujo de caja con financiación ..... 130
Cuadro 47 Flujo de caja con financiación en pesos ..... 131

Cuadro 48 Balance general proyectado sin financiación en pesos ..... 133
Cuadro 49 Balance general proyectado con financiación en pesos ..... 134
Cuadro 50 Razones financieras - Estados financieros sin financiación..... 138
Cuadro 51 Razones financieras - Estados financieros con financiación ..... 138
Cuadro 52 Punto de equilibrio ..... 139
Cuadro 53 Análisis de sensibilidad ..... 141

LISTA DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1 Asistencia a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....34

Gráfico 2 Motivos por los cuales no asiste a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....34

Gráfico 3 Interés por tener acondicionamiento físico, hacer deporte y por su salud .....35

Gráfico 4 Género de los encuestados.....35

Gráfico 5 Edad de los encuestados .....36

Gráfico 6 Ocupación de los encuestados.....36

Gráfico 7 Preferencia por un centro de entrenamiento funcional .....36

Gráfico 8 Motivos por los cuales asiste o asistiría a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....37

Gráfico 9 Forma de entrenamiento preferida .....38

Gráfico 10 Tipos de entrenamiento que prefieren .....39

Gráfico 11 Forma de pago que prefieren los encuestados.....40

Gráfico 12 Valor que cancela anualmente por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....40

Gráfico 13 Valor que cancela mensualmente por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....41

Gráfico 14 Valor que cancela por día y/o clase por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....41

Gráfico 15 Preferencias al momento de escoger el gimnasio o centro de entrenamiento funcional.....42

Gráfico 16 Frecuencia semanal de asistencia.....43

Gráfico 17 Horas en que realiza ejercicio habitualmente .....43

Gráfico 18 Medio por el que conoció del gimnasio o centro de entrenamiento funcional ..... 44

## RESUMEN

Este proyecto se crea a partir de la creciente tendencia de la cultura fitness en el mundo, donde la ciudad de Cali juega un papel principal siendo una de las ciudades líder en ser centro de eventos deportivos, moda y salud.

El entrenamiento funcional ofrece mejorar ciertas capacidades físicas como la resistencia, velocidad, equilibrio, capacidad respiratoria y elasticidad ya que se utiliza más el cuerpo que las maquinas, también se basa en ejercicios por estaciones o circuitos los cuales intensifican la frecuencia cardiaca quemando más calorías, dando lugar a mejores resultados para disminuir de peso y tonificar los músculos, esta modalidad funcional sale de lo normal ya que no es un entrenamiento monótono lo que lo convierte en un servicio atractivo al público, se puede trabajar individual o grupal.



## ABSTRACT

This project is created from the growing trend of fitness culture in the world, where the city of Cali plays a major role as one of the leading center be sporting events, fashion and health cities.

Functional training provides improve certain physical abilities such as strength, speed, balance, breathing capacity and elasticity as it ultiza but the body that machines, also based on exercises stations or circuits which enhance the heart rate to burn more calories, leading to better results to reduce weight and tone muscles, this functional mode out of the ordinary because it is not a monotonous training making it an attractive service to the public, you can work individually or in groups

# INTRODUCCIÓN

Este proyecto se realiza en la ciudad de Cali en el departamento de valle del cauca y está dedicado a mejorar el rendimiento físico, la salud y la belleza de las personas, además la vitalidad y su apariencia, por medio de diferentes actividades deportivas funcionales las cuales ofrecen moldear el cuerpo en solo una actividad o una serie de circuitos que se elaboran en este entrenamiento.

Este proyecto se centra en la salud física y mental mejorando el potencial que tiene el cuerpo de las personas realizando actividades físicas diarias, trabaja el cuerpo de forma integral, eleva el acondicionamiento físico, la resistencia y composición corporal.

El entrenamiento funcional a diferencia de los gimnasios tradicionales además de ofrecer salud y moda fitness, cambia de estrategia al ofrecer un programa de entrenamiento diferente el cual es más llamativo debido a que muchas de estas actividades se realizan en equipos y no es lineal como el ejercicio básico de los gimnasios. Lleva acabo la Calistenia (ejercicios que se elaboran en parque tales como barras, cuclillas, ejercicios de pecho, entre otros) y el Bud camp (que son las pistas de trote, pistas con obstáculos, malla trepadora, llantas,etc.) en un solo programa además del kick combat, el trx, la gimnastica y el bodycroos.

# CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

Estudio de viabilidad para la creación de un centro de entrenamiento funcional en la comuna 19 de la ciudad de Santiago de Cali.

## 1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Línea:** Emprendimiento.

## 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Hace una década, los gimnasios y centros de acondicionamiento físico eran casi exclusivos para deportistas de alto rendimiento, fisicoculturistas o personas obsesionadas por la perfección de sus cuerpos. No obstante, el panorama hoy es diferente; ya que desde los niños hasta los adultos mayores se ejercitan, bailan, entrenan y levantan pesos, buscando una vida 'fitness' que mitigue el impacto de las enfermedades derivadas del sedentarismo e inadecuados hábitos saludables.

*"En el país, según el censo de 2005, existían 1.839 establecimientos de este tipo y 206 marcas de gimnasios reconocidas, cifras que ya demostraban el avance de este negocio en el mercado doméstico. Eso, sin tener en cuenta todas las sedes que cada una de estas empresas abre a lo largo y ancho del territorio nacional. Así, entonces, existen 10.182 establecimientos de este tipo, y el 18% de ellos está en las ciudades principales; Cali es la ciudad del país con el mayor número de plazas, Pasto, la de mayor crecimiento, y Neiva, la del menor. Pero, de acuerdo con un reciente estudio de la firma Radar, los números del ejercicio bajo techo son aún más significativos en la economía colombiana: en la actualidad, los gimnasios y centros médicos deportivos representan el 0,34% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y mueven al año $900 mil millones*" (Villalba, 2008, párr. 3-4).

Lo anterior indica que el ejercicio físico ha tomado mayor relevancia entre los colombianos y aún en los caleños, quienes buscan conseguir cuerpos atléticos y esculpidos a base de largas jornadas de aeróbicos y extenuantes rutinas de ejercicios con pesas, hasta las técnicas más modernas del “wellness” como zumba, TRX o entrenamiento en suspensión, pilates, yoga, spinning, entrenamiento con peso corporal y CrossFit, entre otros; programas que cada vez son más comunes en los gimnasios de la ciudad.

Aunque hay demasiada oferta, en Cali son pocos los centros de entrenamiento funcional que se encuentran en la ciudad, y la diferencia radica en que estos se dedican a la promoción y prevención de la salud y la actividad física, integrando las últimas tendencias del entrenamiento, bajo una supervisión personalizada por profesionales expertos y capacitados para obtener máximos resultados.

De acuerdo a esto, se busca explorar la viabilidad de un centro de entrenamiento funcional, ya que este tipo de ejercicio es relativamente nuevo en el mercado del deporte y ofrece clases personalizadas de boxing, body cross, gimnasia básica, TRX; actividades que van orientadas a potencializar y mejorar la fuerza, la velocidad, el equilibrio, la resistencia cardio respiratoria y muscular, la flexibilidad, agilidad y la recuperación de lesiones musculares, así como también las evita en quien practica este entrenamiento, ya que cada actividad trabaja de forma integral el cuerpo humano. Con esta empresa se busca generar un espacio donde las personas de la comuna 19 puedan recibir un entrenamiento personalizado en diferentes disciplinas que les permita llevar una vida más sana, mejorando su desempeño físico y su salud.

### 1.3.1 Formulación del problema

¿Es viable crear un centro de entrenamiento funcional en la comuna 19 de la ciudad de Santiago de Cali?

### 1.3.2 Sistematización del problema

- ¿Cómo identificar las características de los clientes potenciales para así orientar las estrategias que permitirán posicionar el producto?
- ¿Cómo determinar la ingeniería del proyecto, así como las necesidades y requerimientos de infraestructura para la puesta en marcha del proyecto?
- ¿Cuál es el tipo de estructura que se va a desarrollar en la empresa para una buena ejecución de las políticas de trabajo y el fortalecimiento de los procesos humanos dentro de la organización?
- ¿Cómo establecer la viabilidad del proyecto y las inversiones, costos monetarios y fuentes de financiación del proyecto?

## 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.4.1 Objetivo general

Determinar la viabilidad de crear un centro de entrenamiento funcional en la comuna 19 de la ciudad de Santiago de Cali.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Elaborar un estudio de mercado para identificar las características de los clientes potenciales y así orientar las estrategias que permitirán posicionar el producto.
- Definir un estudio técnico que determine la ingeniería del proyecto, así como las necesidades y requerimientos físicos para la puesta en marcha del proyecto.

- Realizar un estudio organizacional que especifique el tipo de estructura que se va a desarrollar en la empresa para una buena ejecución de las políticas de trabajo y el fortalecimiento de los procesos humanos dentro de la organización.
- Hacer un estudio financiero a través del cual se pueda establecer la viabilidad del proyecto y las inversiones, costos monetarios y fuentes de financiación del proyecto.

## 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.5.1 Teórica

Este proyecto busca mediante la aplicación de conceptos básicos en mercadeo, administración, finanzas y recursos humanos, encontrar la viabilidad de crear un Centro de entrenamiento funcional para personas que deseen mejorar su estilo de vida a uno más saludable, a través de alguna disciplina en la que consigan ganar o disminuir peso, tonificar el cuerpo, o simplemente mantenerse en forma.

### 1.5.2 Metodológica

Para lograr los objetivos del proyecto se emplearan técnicas de investigación como la observación y la encuesta. En esta última se tabularan los resultados a partir de un programa informático, con el fin de medir la frecuencia de uso de este tipo de servicios, las preferencias del consumidor, expectativa hacia el servicio y su comportamiento al adquirir este tipo de servicios. De esta manera, los resultados de la investigación se respaldan en técnicas de investigación validadas.

### 1.5.3 Práctica

Este proyecto se realiza con el fin de ofrecer un servicio que cubra las necesidades en las personas de mejorar la salud física y mental, a partir de la

práctica de una disciplina deportiva integral, con una rutina de entrenamiento personalizada, que provoque en el usuario una satisfacción personal por el logro de objetivos orientados a mejorar su apariencia y rendimiento físico enfocados en una vida más saludable.

Con los programas propuestos por **Xtremefit** se busca promover la actividad física tanto en jóvenes como adultos, de una manera sana, con el fin de evitar malos hábitos de la salud como son la anorexia, bulimia y la obesidad.

### 1.5.4 Referente teórico

En los estudios de viabilidad o evaluación de proyectos se busca realizar diferentes estudios a partir de los cuales se proporcionen soluciones a diferentes necesidades humanas. Según Contreras, Guerra, Franco y López (1985) un estudio de viabilidad encierra los antecedentes que permiten conocer las ventajas y desventajas técnico-económicas que ayudarán a responder ciertos objetivos específicos; en otras palabras, este estudio presenta juicios bien fundamentados para realizar una inversión en una determinada actividad.

Uno de los principales objetivos de este tipo de estudio es aportar información que permita conocer si un proyecto aparte de ser una idea viable es además, financieramente viable y asumible; para ello, se debe analizar si esta viabilidad está relacionada con los resultados que se quieren conseguir.

Para llevar a cabo esta investigación se tendrá en cuenta lo expuesto por Carlos Méndez en su libro Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación. Méndez explica que para elaborar un estudio de viabilidad se deben determinar dos aspectos básicos dentro del proceso:

- El diseño del proyecto de investigación.
- El desarrollo de la investigación propuesta.

En el primero el investigador debe definir sobre qué realidad desea crear conocimiento, los alcances de la propuesta y de qué forma buscará alcanzar aquello que ha propuesto. Dentro de este esquema los tres elementos que ayudan a lograr el propósito son: a) elementos de contenido y alcance (en los que se encuentra la definición del problema, planteamiento, formulación y sistematización del problema, objetivos de la investigación, justificación y marco de referencia); b) elementos de apoyo metodológico (estos hacen referencia a la metodología que se implementará en el estudio: tipo de estudio, método, fuentes de información, técnicas de investigación, procesamientos de la investigación) y; c) elementos de soporte administrativo (cronograma de trabajo, presupuesto de la investigación). A través de estos elementos el investigador podrá cumplir su objetivo. (Méndez, 2008)

Una vez elaborado lo que se ha denominado el diseño de la investigación, se procede con el desarrollo, el cual implica la ejecución de acciones que le permitirán al investigador cumplir con su propósito. A través de la información obtenida por medio de diferentes fuentes, la cual se ordenará, procesará y presentará para un mejor análisis, se conocerá la situación del mercado en el cual se busca desarrollar la actividad, así como el comportamiento del consumidor, las tendencias, la competencia directa e indirecta, información que ayudará a responder a las preguntas de investigación y los objetivos formulados en el diseño. De igual forma, esta información permitirá estructurar el proyecto a nivel organizacional, legal, técnico, económico y financiero.

Es así, como de acuerdo a Méndez (2008), se puede afirmar que el desarrollo de la investigación se concentra en tres aspectos básicos: la *información* (recolección, ordenamiento, procesamiento, presentación), el *análisis* (construye explicaciones sobre el objeto de conocimiento y permite definir acciones e intervenciones orientadas a prever situaciones futuras en el objeto de conocimiento), y la *presentación y publicación* de resultados de investigación.

Se hace necesario indicar que dentro del desarrollo de la investigación uno de los estudios más importantes es el estudio económico y financiero, para lo cual se debe tener presente lo siguiente:

1- *Introducir los datos iniciales de la empresa o idea de negocio, así como los periodos a utilizar.*
2- *Informar sobre los plazos de cobro y pago previstos, y los tipos de impuestos a utilizar.*
3- *Introducir también los ingresos y gastos previstos del modelo.*
4- *Introducir después todos los importes necesarios sobre las inversiones en inmovilizado, las desinversiones o vena de inmovilizados, las inversiones financieras, los stocks previstos, y todos aquellos conceptos que sean necesarios para poder confeccionar el plan de negocio.*
5- *Obtener resultados es otra fase que se produce una vez introducidos y analizados los datos iniciales, se puede obtener los balances de situación, la cuenta de resultados, los indicadores y el presupuesto de tesorería.*
6- *Analizar los resultados obtenidos para decidir si todo lo que se ha introducido en el modelo es válido o se deben realizar ajustes para poder llegar a los objetivos previstos* (Muñiz, 2010, p. 21).

### 1.5.5 Referente legal

Los requisitos legales para la constitución de **Xtremefit** parten desde las leyes que fomentan el emprendimiento hasta aquellas que regulan la creación de una empresa:

- Ley 550 de 1999: conocida como la Ley MIPYME, fue creada con el fin de promover el desarrollo de las empresas micro, pequeñas y medianas.

- Ley 590 de 2000: por medio de esta ley se promueve el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas, con el fin que sean generadoras de

empleo, hagan parte del desarrollo regional y se integren a los sectores económicos.

- Ley 789 de 2002: a través de la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo. Con esta norma se crea el Fondo Emprender, el cual tiene como finalidad financiar proyectos empresariales que provengan de aprendices, estudiantes universitarios de últimos semestres o profesionales que no superen los dos años de haber terminado su carrera universitaria.

- Ley 1014 de 2006: conocida con el nombre de “Fomento a la cultura del emprendimiento”, comprende una serie de ideas creativas y competentes que buscan incentivar la creación de pequeñas empresas en igualdad de condiciones y oportunidades.

- Ley 9 de 1979: esta ley dicta disposiciones reglamentarias acerca de las actividades relacionadas con la salud pública, con el fin de asegurar el bienestar de la población en general, así como la conservación del medio ambiente. (Congreso de Colombia, 1979)

- Decreto 410 de 1971: este decreto expide el Código de Comercio, el cual contiene las leyes y normas que rigen el comercio colombiano; así como las disposiciones generales sobre los comerciantes y asuntos mercantiles. (Presidente de la República de Colombia, 1971)

- Ley 1258 de 2008: a partir de esta ley se creó la Sociedad por Acciones Simplificada, la cual puede constituirse mediante contrato o acto unilateral por una o varias personas naturales o jurídicas. Este tipo de empresa le permite a los accionistas fijar las reglas para el funcionamiento de la sociedad, de acuerdo a sus intereses.

## 1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 1.6.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio utilizado en el proyecto es la **investigación cualitativa** la cual parte de un pensamiento deductivo, que va desde lo general a lo particular, haciendo uso de la recolección y análisis de datos a través de cuestionarios que ayuden a probar la hipótesis establecida previamente, se ayuda de una encuesta descriptiva para elaborar gráficos de interpretación. En este tipo de investigación se utiliza la medición numérica, el conteo y la estadística para tener mayor exactitud y conocer mejor los patrones de comportamiento de una población determinada.

### 1.6.2 Método de investigación

El método de investigación utilizado es el **deductivo**, el cual, según Méndez (2007), parte de la teoría general acerca de un fenómeno o situación para explicar hechos o situaciones particulares.

Para el caso del proyecto se analizará la situación del sector y las estrategias aplicadas en el mismo por otros competidores, con el fin de particularizarlos en **Xtremefit**.

### 1.6.3 Método de recolección de información

Las técnicas utilizadas en la recolección de información para la investigación fueron:

a) Observación: se observó las actitudes, costumbres, preferencias de los usuarios de diferentes centros de acondicionamiento o de entrenamiento funcional de la ciudad, los cuales se visitaron en horas de mayor flujo de

personas y en diferentes zonas de la comuna.

b) Encuesta: para la aplicación de esta técnica se realizó lo siguiente:

- Se construyó un cuestionario con 16 preguntas cerradas elaborado con base en la información que se requiere para la estructuración del proyecto y el conocimiento del mercado objetivo.

- Se realizó una prueba piloto a personas conocidas con las características del mercado objetivo, con el fin de validar el instrumento. Los cambios sugeridos fueron más de forma que de fondo, los cuales se aplicaron a la encuesta.

- La encuesta se aplicó a habitantes de la comuna 19 de los estratos 4, 5 y 6 entre los 15 y los 65 años de edad.

- La muestra se seleccionó usando como base la población de la comuna 19 de Cali de los estratos 4, 5 y 6, que se encuentra entre los 15 y 65 años de edad y que son económicamente activos.

  Para hallar la muestra se utilizó la siguiente fórmula de muestreo aleatorio simple:

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

  Dónde:

  *n* = Tamaño de la muestra

  *Z* = Nivel de confianza (95%)

  *p* = Probabilidad de que el evento ocurra (50%)

  *q* = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%)

  *e* = Error permitido (5%)

*N* = Población (mercado objetivo)

*N - 1* = Factor de corrección por finitud

$$n = \frac{(1{,}96)^2 \; x \; 0{,}5 \; x \; 0{,}5 \; x \; 40.718}{\left((0{,}05)^2 \; x \; (40.718 - 1)\right) + ((1{,}96)^2 \; x \; 0{,}5 \; x \; 0{,}5)}$$

$$n = \frac{16.397{,}51}{43{,}64}$$

$$n = 380$$

Lo anterior indica que la muestra seleccionada corresponde a 380 personas de la comuna 19 de la ciudad de Cali, de los estratos 4, 5 y 6 entre los 15 y los 65 años de edad.

### 1.6.4 Fuentes de información

#### 1.6.4.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias utilizadas fueron las siguientes:

- Observación: se utilizó esta técnica debido a que a través de ella se obtiene información directa y vivencial de la población investigada.
- Encuestas: a través de la aplicación de un formulario se logró identificar las preferencias, gustos, frecuencia de uso, entre otros aspectos del consumidor hacia el servicio que se quiere ofrecer.

#### 1.6.4.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias se obtuvieron a partir de consultas en internet, visitas a centros de entrenamiento funcional de la ciudad como urbanfit, ultrafit y gimnasios como las pilas y jacobos gym, entrevista con Paula Bedon docente en la escuela

nacional del deporte y reconocida entrenadora en la ciudad de Cali , también con Andrés Villarejo entrenador personal de Bodytech y Megalastra.

**Tratamiento de la información**

La información obtenida será tabulada y ordenada mediante técnicas estadísticas a través de un programa informático, para luego ser analizada e interpretada, con el fin de seleccionar los datos más relevantes para la investigación.

### 1.6.5 Presentación de los resultados

Los resultados de la investigación se presentarán en cada uno de los estudios realizados para determinar la viabilidad del proyecto (mercado, técnico, organizacional y legal, financiero). En la investigación de mercado para cada una de las preguntas se elaboró una gráfica, con el fin que se puedan apreciar los resultados arrojados por la encuesta y analizar cada variable involucrada en el estudio.

# 2 ESTUDIO DE MERCADO

## 2.1 ANÁLISIS DEL MERCADO

Durante los últimos años, la industria del Fitness en Colombia ha presentado un crecimiento acelerado en comparación con países de la región como Brasil, Perú y Argentina, quienes han abierto sus puertas a diferentes marcas de la industria.

El país ha mostrado fortalezas dentro del negocio y por ello se han establecido grandes marcas del 'fitness' como Nordic Fitness, OrangeTheory Fitness, y otras tales como Bio Ritmo, Hard Candy han puesto sus ojos en el país, entre otras cadenas que han ingresado a competir con las locales de mayor rango, Bodytech y Spinning Center y que cada vez amplían más el portafolio de servicios y tipos de entrenamiento para los colombianos.

Este es un negocio que ha ido evolucionando para cumplir con las expectativas de los clientes, mostrando tendencias que rápidamente se han popularizado en el mundo, como el TRX, Crossfit, Yoga, Pilates, entre otras, algunas con mayor fuerza que otras, pero que han llevado a que los colombianos sientan interés por mejorar su apariencia física, bajar de peso o simplemente llevar una rutina diaria de ejercitación, lo que ha permitido cada vez más desarrollo de la industria.

Hoy, *"Colombia cuenta con más de 1.400 clubes de salud física y gimnasios, los cuales producen aproximadamente US$222 millones al año convirtiéndola en una industria fuerte y con muchas expectativas"* (Rcn La Radio, 2015, párr. 8).

Estos establecimientos le están apuntando al desarrollo de nuevos programas y han incorporado el uso de la tecnología portátil como parte fundamental de ese desarrollo, puesto que la aparición de diversas aplicaciones que ayudan a tener una rutina de entrenamiento, así como accesorios como relojes con GPS o pulseras que miden la actividad física, son hoy herramientas fundamentales a la hora de medir el progreso de la actividad física.

## 2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

**Rivalidad entre los competidores existentes:**

- El grado de intensidad es alto, debido a que el mercado es cada vez más saturado, pero más rentable, puesto que cada establecimiento busca brindar nuevas oportunidades y estrategias para tener a sus clientes satisfechos y atraer a nuevos por medio de promociones, descuentos, alianzas, entre otros.
- Este es un negocio que evoluciona constantemente, mostrando tendencias mundiales que se popularizan y se acogen por la competencia rápidamente, lo cual obliga a que los empresarios de este sector tengan que adaptarse a las necesidades de la demanda (LatinPyme, 2015, párr. 2).
- La estructura del sector es fragmentado y consolidado; lo primero porque tiene dos grandes líderes (Bodytech y Spinning Center Gym) que compiten con precios, maquinaria, servicios extra (médico, fisioterapeuta, nutricionista) y beneficios para sus clientes; y consolidado debido a que también existen pequeños gimnasios en los barrios donde no existe la rivalidad.

**Poder de negociación de los proveedores:**

- Los proveedores de los gimnasios son pocos, principalmente en maquinaria, por lo que hay muy poco poder de negociación.
- El poder de negociación es bajo, debido a que un mismo proveedor le vende a diferentes gimnasios, lo que no afecta su mercado si alguno deja de comprarle.

**Amenaza de productos sustitutos:**

- Debido a que el mercado colombiano está en crecimiento, hay constante apertura de nuevos gimnasios nacionales y extranjeros.
- Puesto que el gobierno debe garantizar espacios de recreación para la comunidad en general, se están ejecutando proyectos de construcción de

polideportivos municipales, parques y espacios al aire libre para que las personas puedan ejercitarse.

- Hay una gran amenaza, debido a que los fabricantes de videojuegos como Xbox 360 Kinect, Wii y PlayStation están aprovechando la sensación que generan los dispositivos con sensores de movimiento y están proponiendo nuevos juegos de fitness y baile.

- La tecnología también se ha convertido en una aliada para este sector creando plataformas vibratorias en la que las personas pueden hacer una práctica cardiovascular continua y más vigorosa.

**Amenaza de los nuevos competidores:**

- Debido a que la industria del 'Fitness' en Colombia ha presentado, durante los últimos años, un crecimiento acelerado en relación a otros países de América Latina, la amenaza de nuevos entrantes es alta, puesto que están ingresando cadenas y franquicias extranjeras que brindan diferentes programas de acondicionamiento físico, amplios espacios e instalaciones modernas.

## 2.3 ESTRUCTURA DEL MERCADO

### 2.3.1 Análisis de demanda

*"El culto al cuerpo y mantenerse sano se han vuelto una constante en los ritmos de vida de un grupo mayoritario de personas. Lo fitness, light, bajo en calorías, sin azúcar, lo natural, entre otros términos acuñados al bienestar del cuerpo, mente y alma, son palabras que terminan relacionadas a la actividad física"* (CES, 2014, párr. 1).

Es un hecho que el "verse y sentirse bien" cada vez atrae más personas, ya que han encontrado en la actividad física una forma de contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo, lo que ha abierto una interesante oportunidad de

negocios, principalmente para los centros de acondicionamiento físico o centros deportivos.,

No obstante, a pesar de estas tendencias que hacen que el negocio crezca año tras año, *"solo el 1% de la población colombiana va a los recintos de manera regular, una cifra baja comparada con otros países de Latinoamérica. Es decir, 470.000 personas"* (Lozano, 2015, párr. 18).

*"En Colombia, los hombres practican más deporte y se ejercitan con mayor regularidad (10 días al mes frente a 7,6 de las mujeres). Ellas, a su vez, muestran poca inclinación a realizar actividad física en equipo y se preocupan más por tener el peso ideal, aunque este interés estético disminuye cuanto más alto es el nivel educativo (de 50% en la primaria desciende al 37% en la universidad).*

*Este es el resultado de la encuesta adelantada por Napoleón Franco en Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla a 1.200 a personas de 18 a 60 años de edad y estratos socio-económicos del 2 al 6, e incluye por primera vez la opinión masculina (entrevistó a 600 hombres) así como prácticas deportivas y de salud en Colombia.*

*Las mujeres encuestadas en las cuatro ciudades son bastante indiferentes a hacer deporte en grupo. El 67% prefiere actividades solitarias como caminar o trotar, y en el caso de ellos solamente el 43% muestra preferencia por estas. Lo más diciente en los hombres es que el 21% hace deporte en equipo comparado con el escaso 3% de ellas.*

*Otro indicador importante del estudio es que el 44% de las mujeres no practica ningún tipo de ejercicio en comparación con los hombres, cuya proporción es del 18%. No solamente ellas tienen menor regularidad, sino que admiten que nunca hacen ningún tipo de actividad física.*

*La cifra es preocupante si se tiene en cuenta que la comunidad médica reconoce que practicar deporte disminuye el riesgo de aparición de enfermedades crónicas*

*no contagiosas. Apenas el 13% de las mujeres hace deporte dos a tres veces por semana comparado con el 22% de los hombres"* (Millán, 2012, párr. 1-8).

- **Cálculo del mercado**

El proyecto se desarrollará en la ciudad de Cali, por lo que la demanda está dada de acuerdo a la población de esta ciudad, como se indica a continuación:

- Mercado global: corresponde al total de la población de Cali entre los 15 y 65 años de edad, 1.616.752.
- Mercado potencial: hace referencia a la población de la comuna entre los 15 y los 65 años de edad. Factor población comuna 19: 4,78%, 77.281.
- Mercado objetivo: corresponde a la población de la comuna 19 económicamente activa ocupada entre los 15 y los 65 años de edad, en los estratos 4, 5 y 6, el factor de población es de 48,91%, 40.718.

Cuadro 1 Demanda

| | |
|---|---|
| **Población** | **40.718** |
| **Porcentaje personas interesadas** | **68%** |
| **Población interesada** | **27.688** |
| **Participación** | **0,65%** |
| **Demanda a satisfacer** | **180** |

Fuente: Grupo de investigación

A partir del mercado objetivo y la aceptación del 68% de las 380 personas encuestadas, se calculó un total de 27.688 personas interesadas en asistir a este tipo de centro de entrenamiento físico, del cual se tomó un estimado de participación en el mercado del 0.65%, esto arroja una demanda a satisfacer de 180 personas.

En este orden de ideas, la demanda proyectada para los siguientes 5 años sería la siguiente:

Cuadro 2 Demanda proyectada

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |

| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|
| 2.160 | 2.216 | 2.292 | 2.383 | 2.469 |

Fuente: Grupo de investigación

#### 2.3.1.1 Clientes

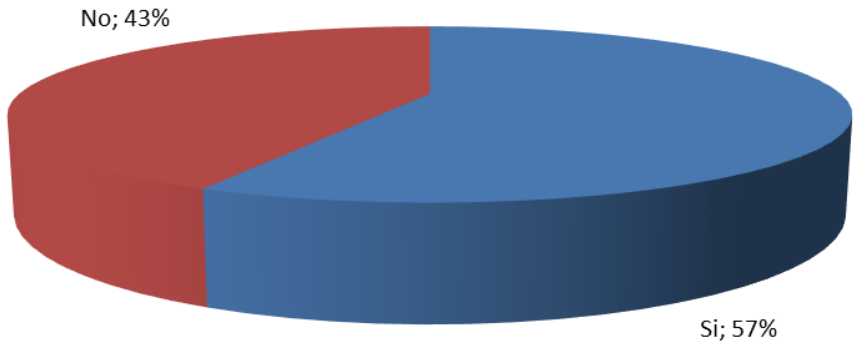
Dentro de las características de los usuarios de un centro de entrenamiento funcional, se encuentran:

- Son personas de máximo 65 años y con mayor frecuencia, los usuarios de mayor edad son mujeres.
- Personas que buscan mejorar su salud física o tener una vida saludable.
- Dependiendo de su estrato social, escogen el gimnasio de acuerdo al precio.
- Los usuarios avanzados consumen productos complementarios a la práctica de ejercicio, tales como suplementos nutritivos.
- Personas con ingresos mayores a $1.000.000.
- Para el caso de los hombres, entre más jóvenes mayor tamaño de músculo desean conseguir.
- Para el caso de las mujeres, buscan quemar grasa, y aumentar medidas de piernas y caderas.
- Son personas, que generalmente, siguen dietas y hábitos alimentarios, que complementan la rutina de entrenamiento.
- Suelen tener interés en otras disciplinas deportivas además del gimnasio.
- Personas que buscan mantener una vida saludable a partir del ejercicio y una buena dieta alimenticia.
- Generalmente, son personas que quieren bajar de peso, buscan mejorar su salud o requieren un entrenamiento de alto rendimiento.

De acuerdo a estas características se realizó una encuesta a 380 personas de la comuna 19 teniendo en cuenta la segmentación y lo mencionado anteriormente.

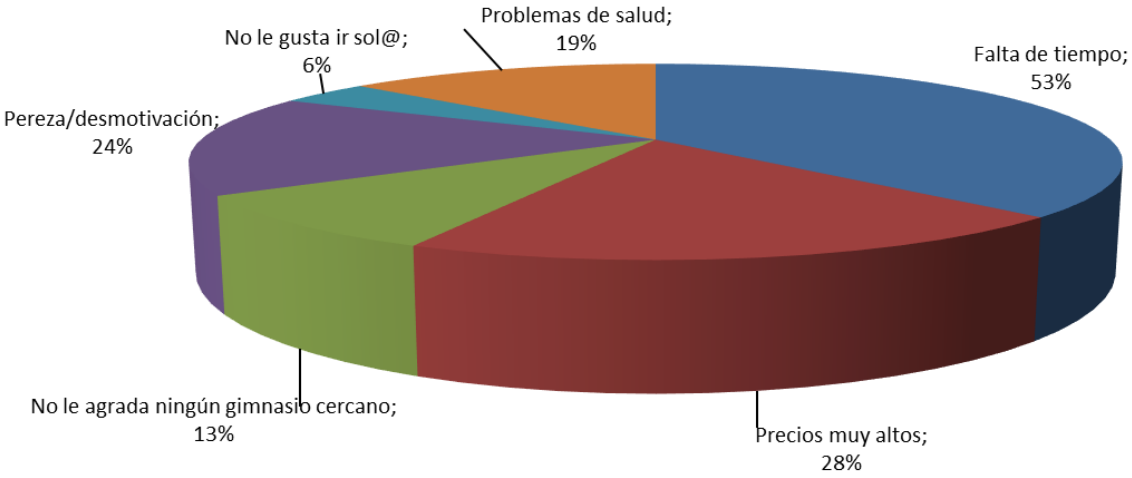
De los 380 encuestados (según la muestra calculada), el 57% asiste a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional, mientras que el 43% no lo hace, argumentando principalmente que no tiene tiempo (53%), los precios de estos establecimientos son muy altos (28%), les da pereza o se sienten desmotivados frente a la actividad física (24%) o por problemas de salud (19%), como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 1 Asistencia a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional




Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 2 Motivos por los cuales no asiste a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional

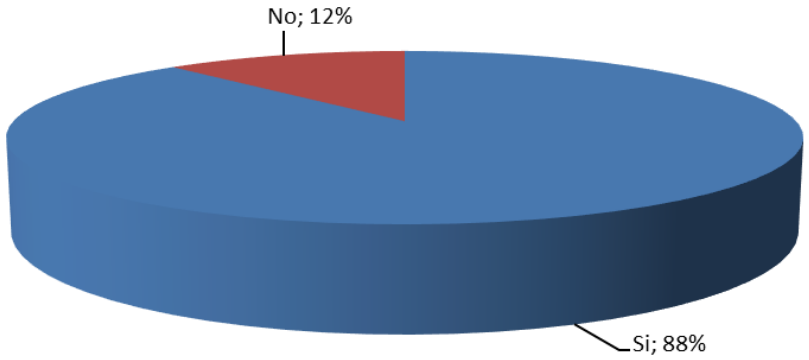



Fuente: Grupo de investigación

De las 161 personas que en la primer pregunta contestaron que no asistían a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional, el 12% contestó que no les interesa realizar alguna actividad física, mientras que el 88% respondió que sí les

interesaría preocuparse más por su salud y realizar algún tipo de entrenamiento físico (ver gráfico 3).

Gráfico 3 Interés por tener acondicionamiento físico, hacer deporte y por su salud

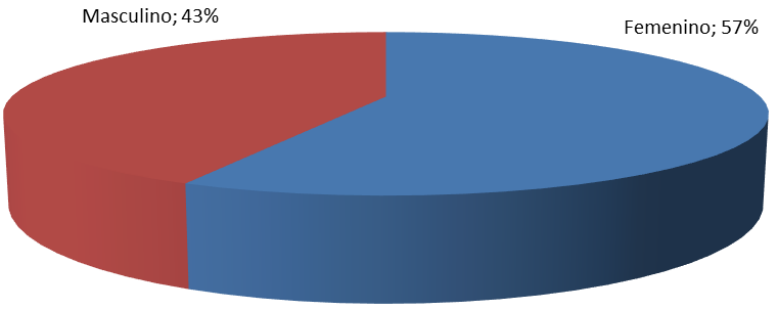



Fuente: Grupo de investigación

Luego de filtrar aquellas personas que asisten a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional o que les interesaría asistir, continuaron 357 personas con la encuesta. De las 357, el 57% son mujeres y el 43% hombres, y se encuentran entre 26 y 35 años el 32% de esta población, entre 15 y 25 años el 27%, y entre 36 y 45 años el 22%, el 19% restante están en un rango de los 46 a más de 65 años de edad.

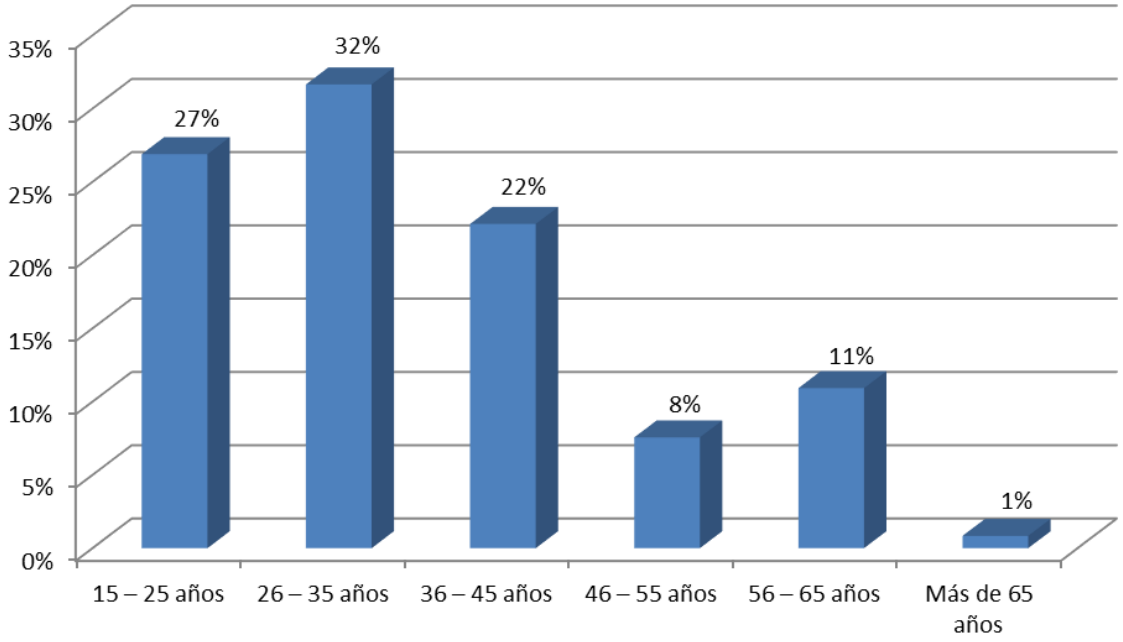
En cuanto a la ocupación de las personas encuestadas, el 46% son trabajadores independientes, el 27% empleados, el 13% jubilados, el 9% estudiantes y el 4% se encuentran desempleados.

Gráfico 4 Género de los encuestados



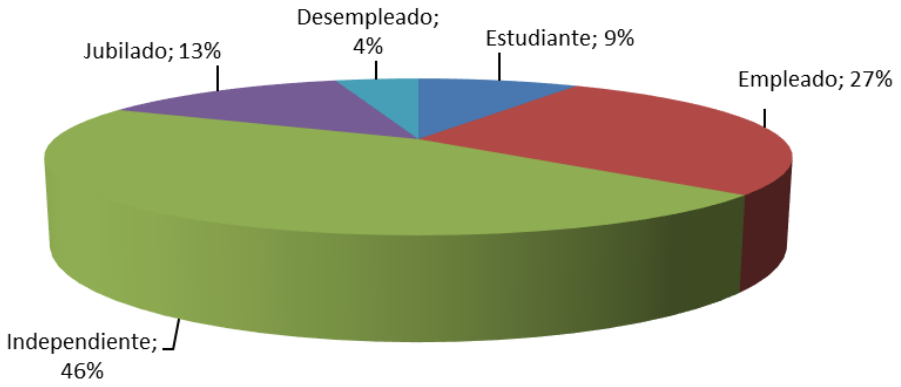

Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 5 Edad de los encuestados




Fue te: Grupo de investigación

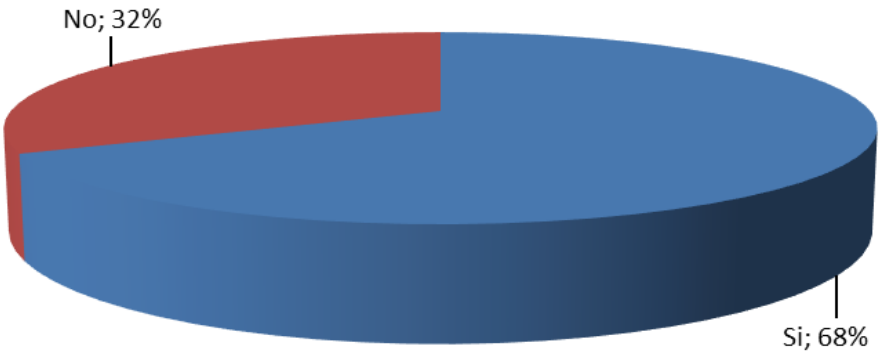
Gráfico 6 Ocupación de los encuestados




Fuente: Grupo de investigación

En cuanto a si le gustaría asistir a un centro de entrenamiento funcional ,de las 357 personas que continuaron con la encuesta, el 68% respondió que sí, mientras que el 32% aseguró que no les gusta ese tipo de entrenamiento (ver gráfico 7)

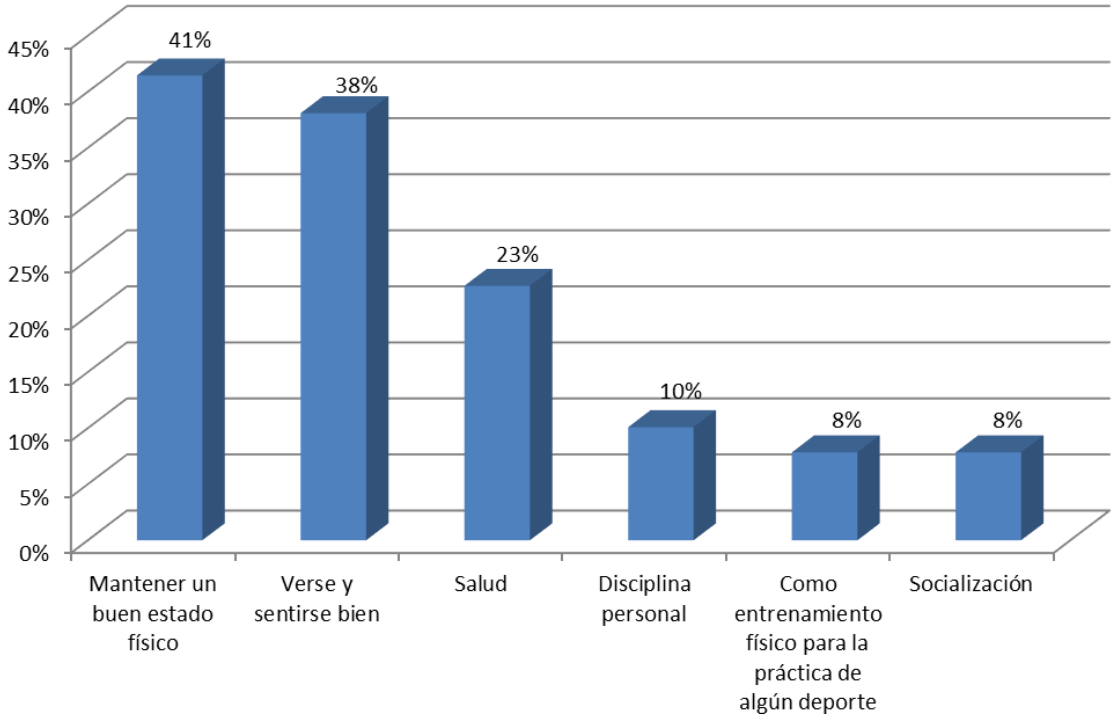
Gráfico 7 Preferencia por un centro de entrenamiento funcional




Fuente: Grupo de investigación

Entre los motivos por los cuales las personas encuestadas les gusta o les gustaría asistir, los más relevantes fueron: mantener un buen estado físico (41%), verse y sentirse bien (38%), por salud (23%) y por tenerlo como una disciplina personal (10%) (ver gráfico 8).

Gráfico 8 Motivos por los cuales asiste o asistiría a un gimnasio o centro de entrenamiento funcional

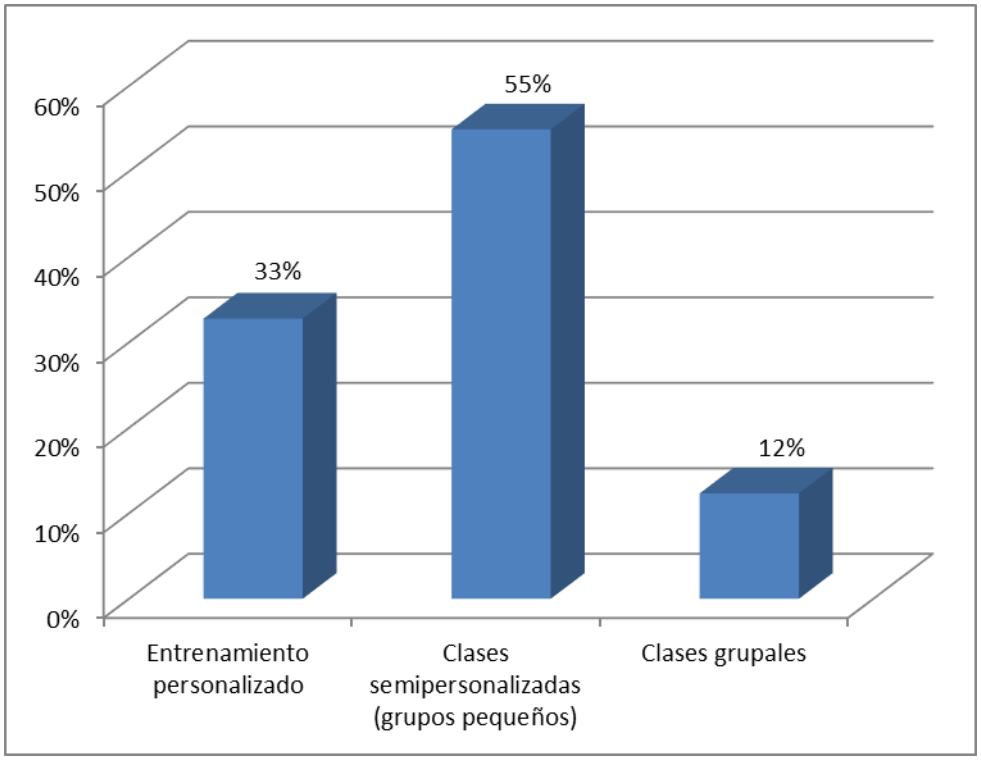



Fuente: Grupo de investigación

La forma que más prefieren para realizar el entrenamiento es la clase semipersonalizada en grupos pequeños (55%) y el entrenamiento personalizado

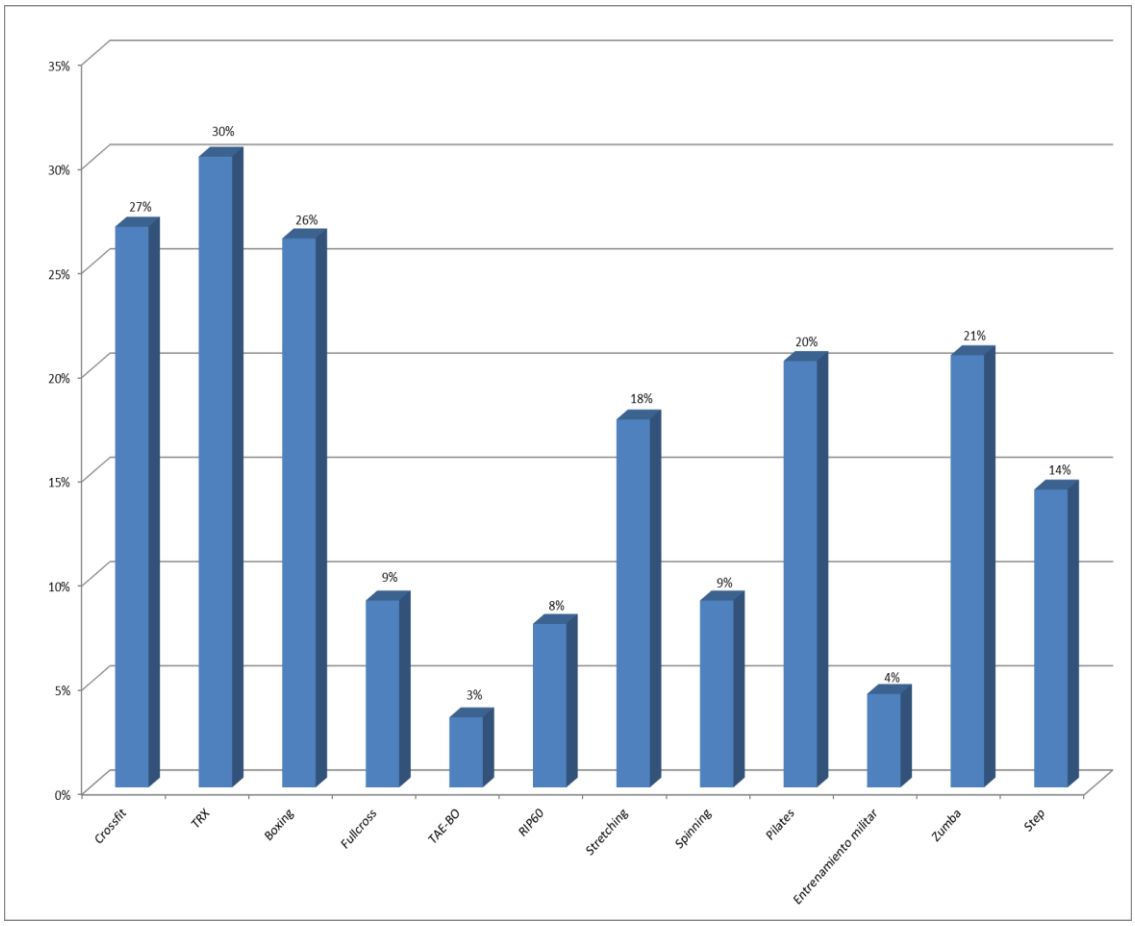
(33%) (ver gráfico 9). Y dentro de los tipos de entrenamiento escogidos que prefieren o preferirían practicar están los de mayor tendencia en el mercado actual. El 30% escogió el TRX como el de mayor preferencia, seguido del Crossfit con un 27%, Boxing con un 26%, Zumba con un 21%, Pilates con un 20%, Stretching con un 18% y Step con un 14%; el 57% restante está distribuido entre fullcross, TAE-BO, spinning, RIP60 y entrenamiento militar, como se muestra en el gráfico 10.

Gráfico 9 Forma de entrenamiento preferida




Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 10 Tipos de entrenamiento que prefieren



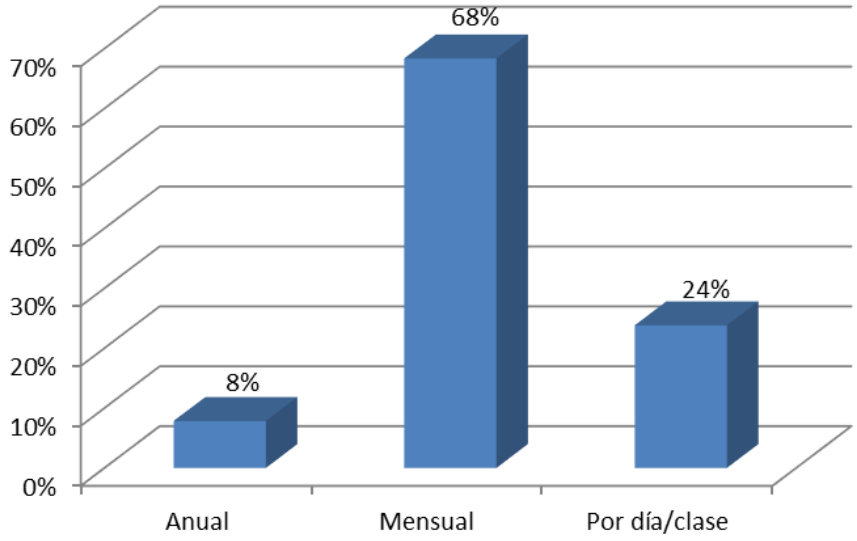

Fuente: Grupo de investigación

En cuanto a la forma de pago, las personas encuestadas se inclinan más por el pago mensual (68%). El pago de la clase o del día lo eligió el 24% mientras que el pago anual lo escogió el 8% solamente; principalmente porque algunos piensan que si realizan el pago anual, podrían perder su dinero en caso de no poder asistir regularmente; así que prefieren pagar la clase o hacerlo mes a mes.

De los que escogieron la anualidad, el 32% paga menos de $400.000, el 21% entre $400.001 y $600.000 y 7% entre $600.001 y $800.000, el 29% entre $800.001 y $1.000.000 y el 11% más de $1.000.001 (ver gráfico 12). De las 244 que escogieron pagar mensualmente, el 20% cancela menos de $50.000, el 13% entre $50.001 y $70.000, el 40% entre $70.001 y $90.000 y el 15% entre $90.001

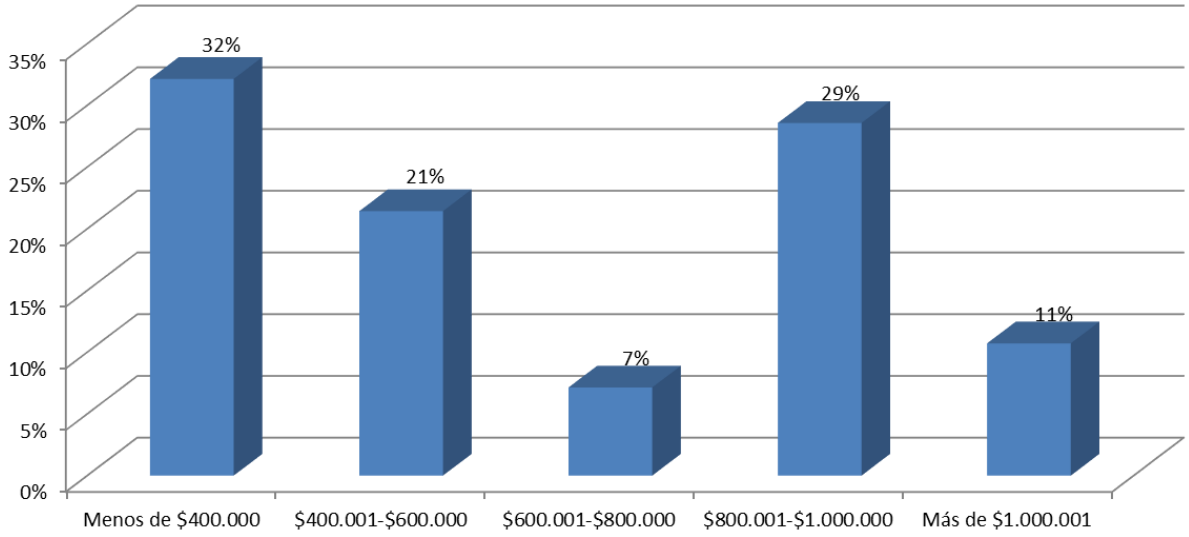
y $110.000 y el 11% más de $110.001 (ver gráfico 13). Por su parte, para quienes prefieren pagar la clase o el día (85 personas), el 45% cancela entre $7.001 y $9.000, el 28% entre $5.001 y $7.000, el 18% entre $9.001 y $11.000, el 7% pagan menos de $5.000 y el 2% más de $11.001 (ver gráfico 14).

Gráfico 11 Forma de pago que prefieren los encuestados



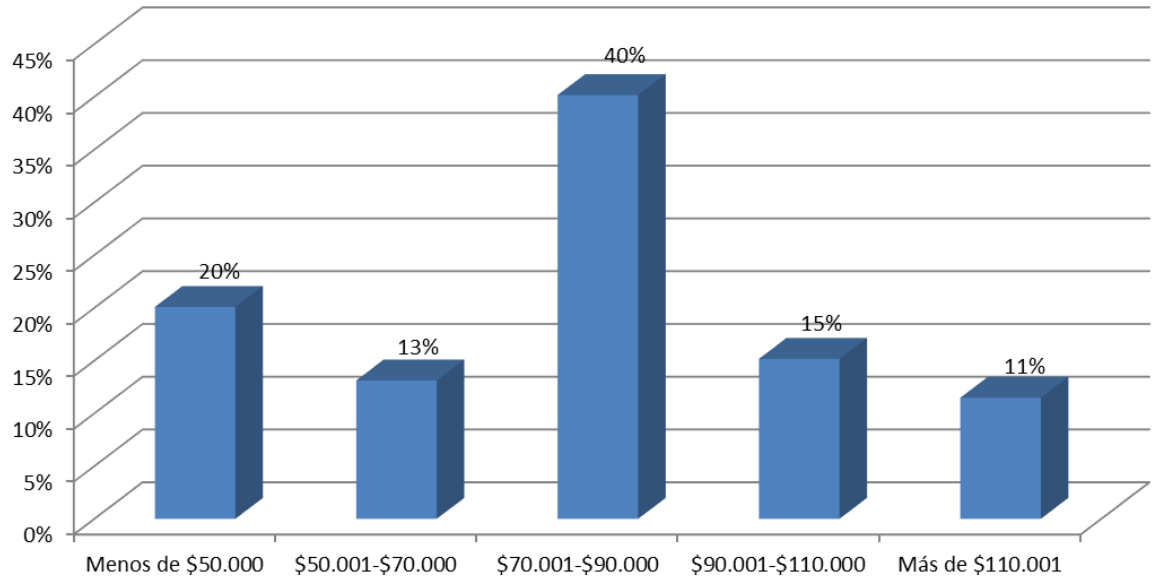

Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 12 Valor que cancela anualmente por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional



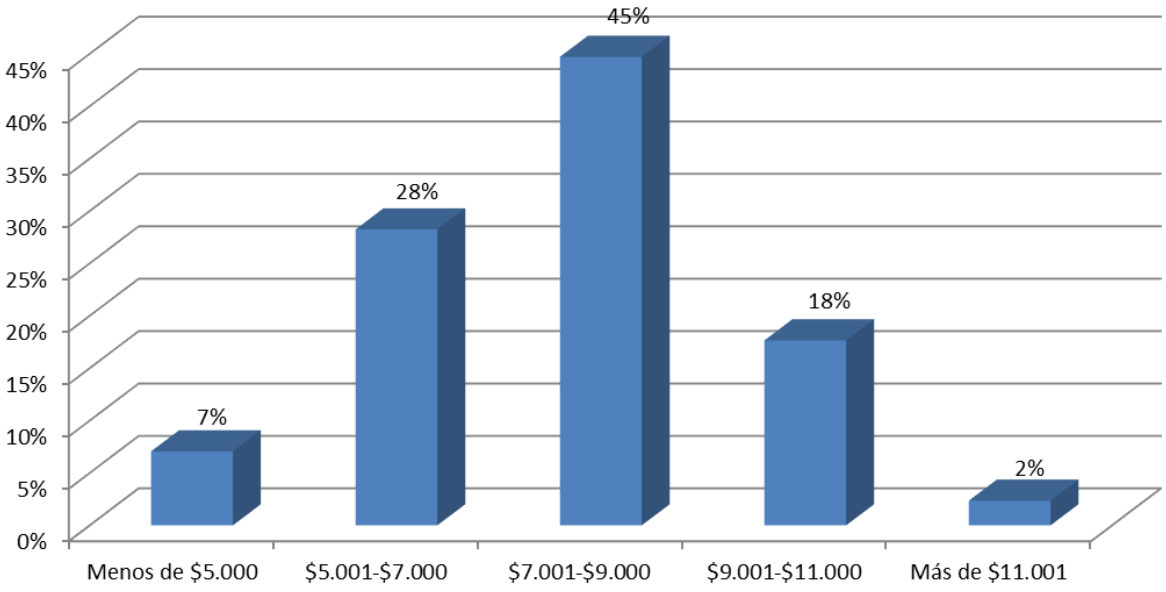

Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 13 Valor que cancela mensualmente por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional




Fuente: Grupo de investigación

Gráfico 14 Valor que cancela por día y/o clase por el gimnasio o centro de entrenamiento funcional

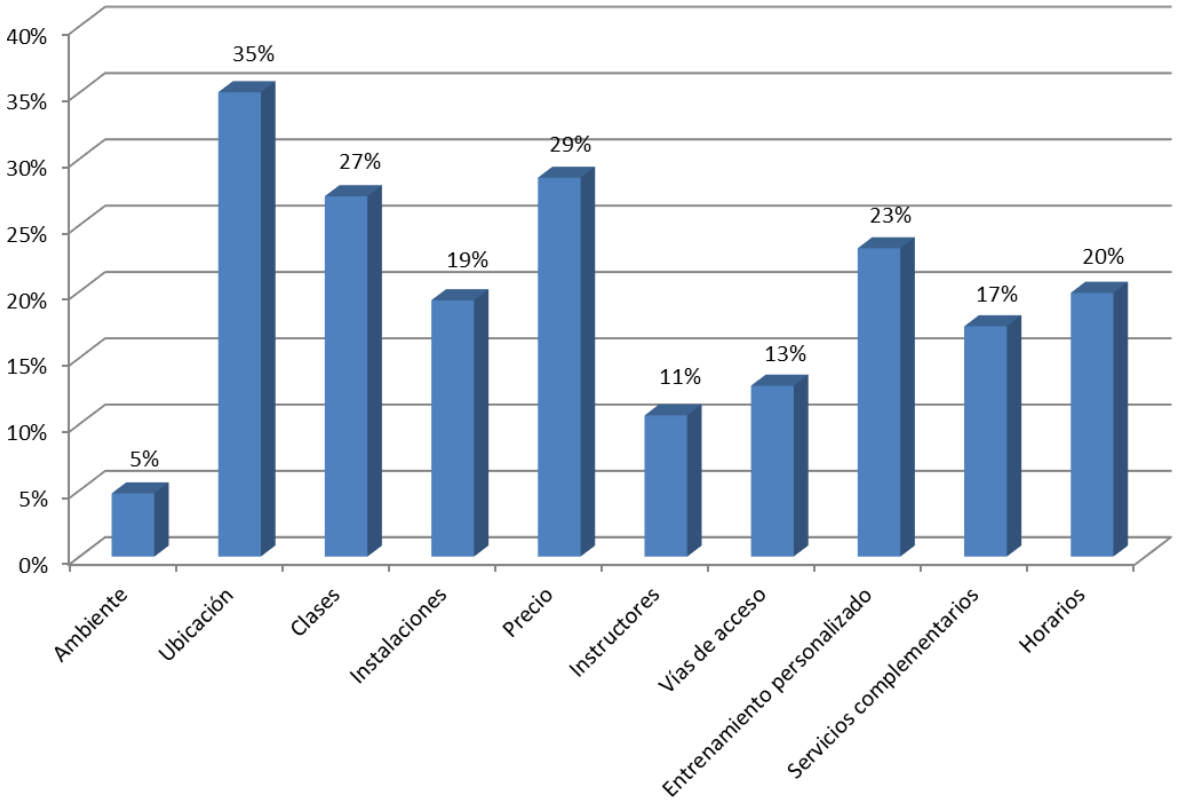



Fuente: Grupo de investigación

Por otra parte, el 35% de la población encuestada aseguró que escoge el gimnasio o centro de entrenamiento funcional preferiblemente por ubicación y el 29% por el precio de las mensualidades. El 27% asegura que el tipo de clases es lo que más les interesa y el 23% que haya entrenamiento personalizado, así como

que los horarios sean flexibles y diversos para poder asistir regularmente (20%). Las instalaciones del gimnasio o centro deportivo tienen mucho que ver con la decisión de escogencia (19%), puesto que las personas se quieren sentir cómodas y tener un lugar agradable para realizar la actividad física. Asimismo, los servicios complementarios (17%) como fisioterapia, deportólogo, nutricionista, spa, entre otros, también pesan al momento de tomar una decisión; así como que hayan buenas vías de acceso para llegar fácilmente al establecimiento.

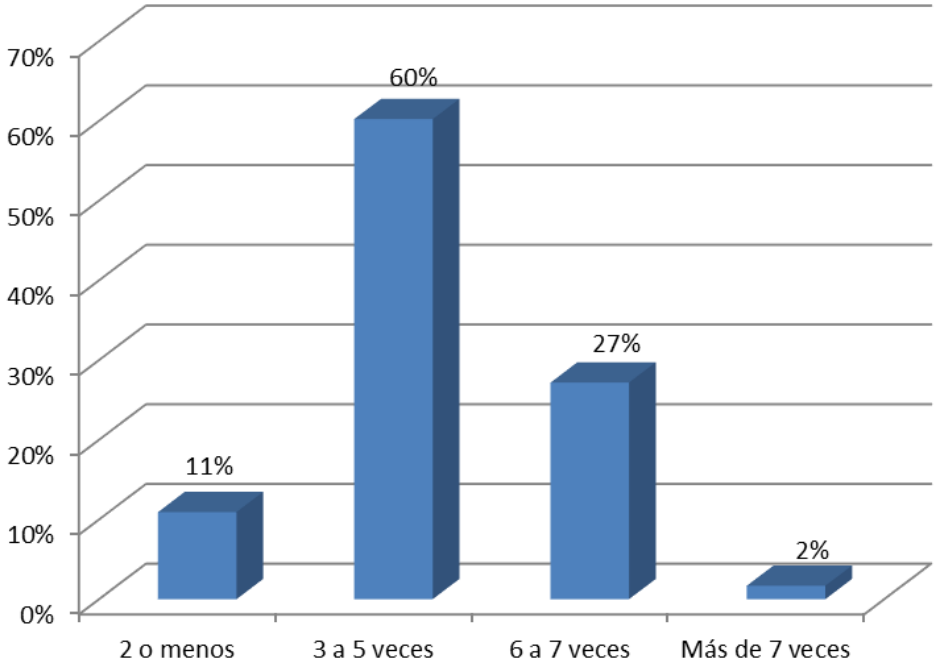
Gráfico 15 Preferencias al momento de escoger el gimnasio o centro de entrenamiento funcional




Fuente: Grupo de investigación

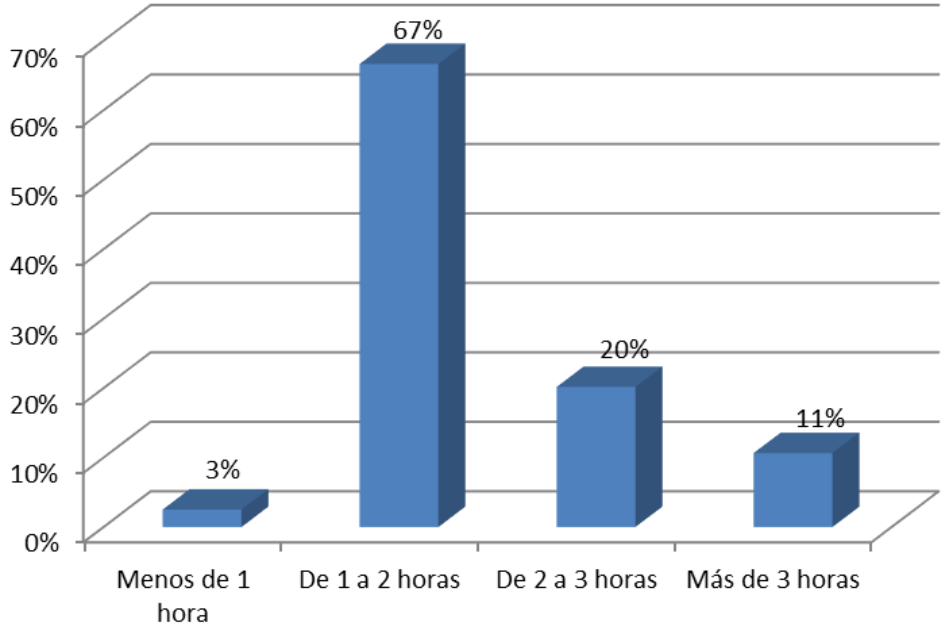
En cuanto a la frecuencia con la que asisten al gimnasio o centro de entrenamiento funcional, se observa que el 60% lo hace de 3 a 5 veces a la semana y el 27% entre 6 y 7 veces y de este porcentaje el 67% se ejercita de 1 a 2 horas diarias, mientras que el 20% lo hace entre 2 y 3 horas diarias.

Gráfico 16 Frecuencia semanal de asistencia




Fuente: Grupo de investigación

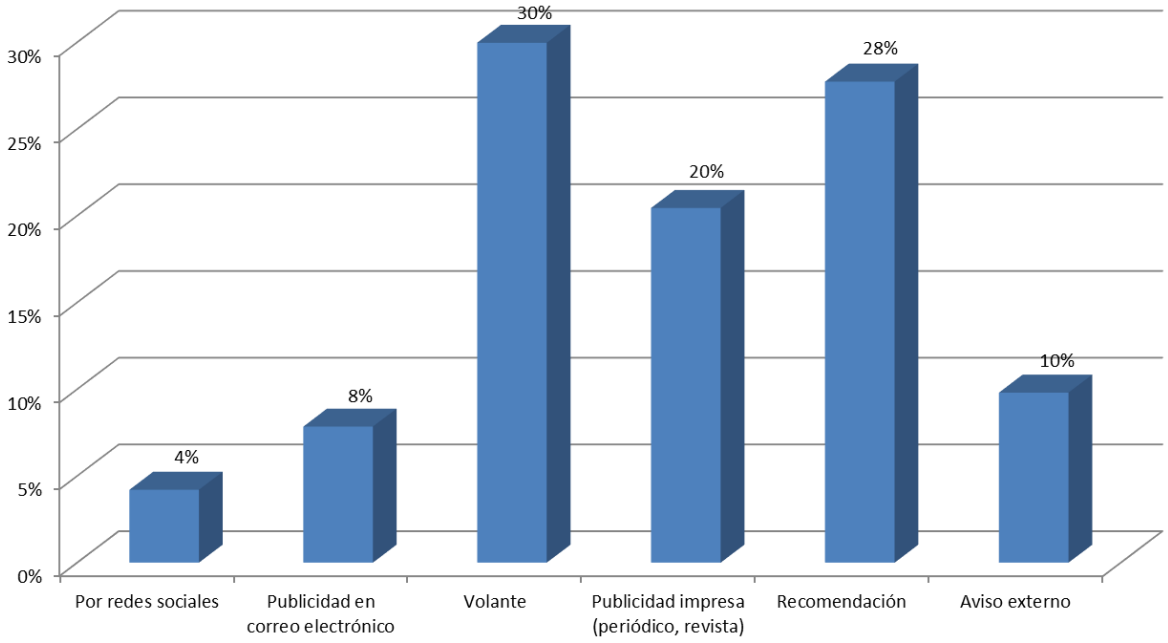
Gráfico 17 Horas en que realiza ejercicio habitualmente




Fuente: Grupo de investigación

Finalmente, se le preguntó a esta población el medio por el cual se dio cuenta del gimnasio al cual asiste o ha asistido en algún momento, a lo que el 30% respondió que ha sido a través de volantes entregados en la calle, semáforos o centros comerciales; el 28% por recomendación de algún familiar o amigo, el 20% por publicidad impresa y el 10% porque ha pasado por el lugar y ha visto el aviso del establecimiento.

Gráfico 18 Medio por el que conoció del gimnasio o centro de entrenamiento funcional




Fuente: Grupo de investigación

### 2.3.2 Análisis de la oferta

*"Una década atrás, los gimnasios y centros médicos deportivos o de acondicionamiento físico eran sitios prácticamente exclusivos para deportistas profesionales y fisiculturistas obsesionados con la perfección de sus cuerpos. Pero hoy el panorama es distinto; niños, adolescentes, adultos, abuelos, hombres y mujeres bailan, meditan, se ejercitan en una bicicleta estática y levantan pesas"* (Villalba, 2008, párr. 2).

*“Según la International Health, Racquet & Sportsclub Association (Ihrsa, por sus siglas en inglés), la entidad que reúne a los gimnasios y centros de entrenamiento físico a nivel global, en Colombia operan unos 1.500 gimnasios, de los 160.000 que existen a nivel global. Esto es el 0,93% del total mundial”* (Lozano, 2015, párr. 2).

Con esta cifra, el país es el tercer mercado más grande en población de Latinoamérica, aunque no es el de mayor tamaño, si es el que viene creciendo más rápido; lo que ha generado un interés repentino por diferentes sellos internacionales de la industria del fitness, ya sea a través de franquicia o incursión directa.

*“De acuerdo con un reciente estudio de la firma Raddar, los números del ejercicio bajo techo son aún más significativos en la economía colombiana: en la actualidad, los gimnasios y centros médicos deportivos representan el 0,34% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y mueven al año $900 mil millones”* (Villalba, 2008, párr. 4).

En el 2015 Nordic Fitness abrió en el país un gimnasio de 1.000 metros cuadrados en Bogotá, y su meta es llegar a 20 establecimientos para el 2018. De igual forma, OrangeTheory Fitness, franquicia estadounidense, abrió en febrero de este mismo año su primer local en Bogotá con una inversión de 1,5 millones de dólares, que retan el reinado de Bodytech, la cadena nacional más grande de centros médicos deportivos no sólo en Colombia sino a nivel de América Latina, la cual cerró el 2015 con 130 clubes en los tres países donde opera – Colombia, Perú y Chile –, 250.000 clientes e ingresos operacionales consolidados por 130 millones de dólares.

*“Entre las marcas foráneas que analizan entrar al negocio en el país están las españolas BF+Fit, Altalit Gym Club, BubaGym y VivaFit. Igualmente, aterrizarán en el país Hard Candy Fitness, la cadena de la vedette Madonna. También la brasileña Bio Ritmo, dueña de la marca Smart Fit, y Anytime Fitness, de origen*

*norteamericano, quien lo haría través de Daniel Sfeir, que es el franquiciado para Chile y otros países de la región"* (Lozano, 2015, párr. 4).

*"La marca Spinning Center Gym es una de las cadenas criollas que le da la pelea a Bodytech, que parece inalcanzable en el mercado interno. Spinning Center Gym invierte unos 1.600 millones de pesos por apertura de local y en el 2016 proyecta abrir siete más, para completar 16 en el país. La facturación prevista es de 16.000 millones de pesos, con un crecimiento de 45,4% respecto al 2014, cuando obtuvo 11.000 millones de pesos"* (Lozano, 2015, párr. 14).

*"Mientras los ingresos de los gimnasios en Colombia crecen a dos dígitos cada año, estos indicadores siguen siendo bajos si se comparan con mercados como Brasil y Argentina, donde la penetración de este tipo de servicios se sitúa entre 7% y 8% y en Estados Unidos la cifra se acerca a 15%"* (Dinero, 2014, párr. 20).

*"En la región hay por lo menos 25 marcas que han consolidado su liderazgo y según un informe de la firma International Health Racquet & Association Sportsclub, la facturación asciende a US$5.600 millones, siendo Brasil y México los que mayor participación tienen"* (Dinero, 2014, párr. 21).

#### 2.3.2.1 Competencia

En Cali existen muy pocos centros de entrenamiento funcional, puesto que los demás son gimnasios, establecimientos que ofrecen rutinas diferentes y poseen menos espacios para desarrollar las actividades propuestas.

Dentro de los Centros de entrenamiento funcional que se pudieron identificar en la ciudad son:

**1) Ultrafit**

- **Datos generales**

Ubicación: Carrera 66 # 11A 35

Horarios: Lunes a Viernes: 5:00 – 21:00 Sábados y Festivos: 8:00 – 13:00

- **Quiénes son**

Es una sala de entrenamiento grupal en donde se realiza un sistema de entrenamiento funcional, dirigido al desarrollo de las principales cualidades fisiológicas del practicante.

Ofrecen clases con duración de 50 minutos en los cuales se realizan circuitos rotativos intercambiando variables como tiempo, intensidad de movimiento y volumen de cargas dentro de los programas. Esta metodología permite trabajar de forma simultanea resistencia cardio respiratoria y muscular, obteniendo beneficios en ambos sistemas con un solo entrenamiento, logrando así cumplir los objetivos de la población en general.

- **Servicios**

Los tipos de entrenamiento que ofrecen son: Kick Boxing Fight, Ultrafit, Body Cross Coach, TRX Ultra, Gimnasia básica Fit y Step Fitness.

Además, al usuario le realizan una evaluación médica integral totalmente gratuita cada dos meses, con el fin de evaluar sus progresos y estar siempre atentos a mejoras que puedan realizar en su entrenamiento, esta incluye:

- Datos generales y obtención de antecedentes clínicos.
- Valoración y recomendaciones nutricionales.
- Examen físico con énfasis en función articular, muscular y ósea.
- Toma de porcentajes corporales de grasa, musculo y agua.
- Medidas antropométricas completas.

- **Costos**

La mensualidad tiene un costo de $120.000 pesos y no cobran matricula o inscripción. El plan estudiante tiene un costo de $100.000.

Tienen descuentos por grupo:

- Plan Pareja $110.000 c/u.
- Plan grupo 3-4 personas $100.000 c/u
- Plan grupo +5 personas $95.000 c/u

**2) Body&Home**

- **Datos generales**

Ubicación: Carrera 32·# 9b -79

Horarios: lunes a domingo: 5:00 – 23:00

- **Quiénes son**

Es una ins

titución prestadora de servicios en salud y deporte que brinda acceso a toda la población que requiera servicios especializados, con énfasis en la promoción de estilos de vida saludables, prevención de la enfermedad y acondicionamiento físico.

- **Servicios**

- Entrenamiento Personal
- Entrenamiento Empresarial
- Acondicionamiento Físico
- Valoración Física
- Nutrición

Dentro de sus entrenamientos se encuentran: Pilates, Yoga, Fit Ball, Tae Bo, Rumba, Streaching, Prenatal, Kick boxing, Entrenamiento funcional, Crossfit, Cross Training, Core, Insanity, Boot Camp, Entrenamiento Militar, TRX, Yoga,

- **Costos**

Mensualidad: 215.000

**3) Athletic Fitness Gym**

- **Datos generales**

Ubicación: Carrera 66 # 2C-46 / Carrera 66 # 16-08

Horarios: Lunes a Domingo: 5:00 – 21:00, Sábados 8:00 – 14:00

- **Quiénes son**

Es un centro médico deportivo que ofrece 340 clases grupales al mes. Han diseñado junto a su equipo de profesionales una mezcla que le permitirá al usuario realizar franjas de entrenamiento de acuerdo al horario habitual de asistencia que tenga.

- **Servicios**

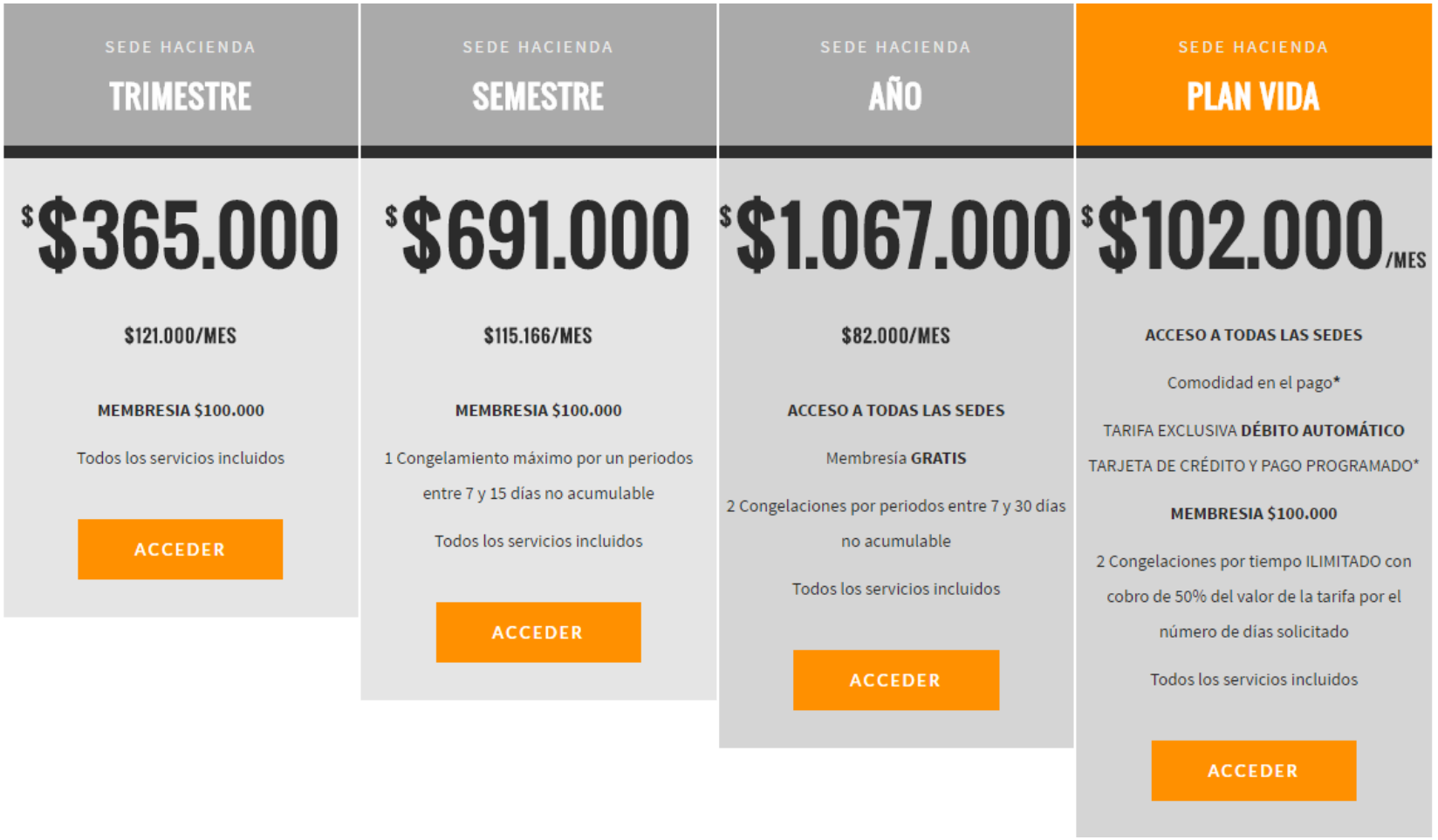
Las clases ofrecidas están dirigidas a:

- Cuerpo y Mente (Body Flow; Power Yoga; Stretching y Yoga)
- Fuerza (Body Pump; CX-Worx y Core Fitness)
- Funcionales (TRX; HIIT y Functional Training)
- Resistencia cardiovascular (Body Combat; RPM; Indoor Cycling; Rumba )

- **Costos**

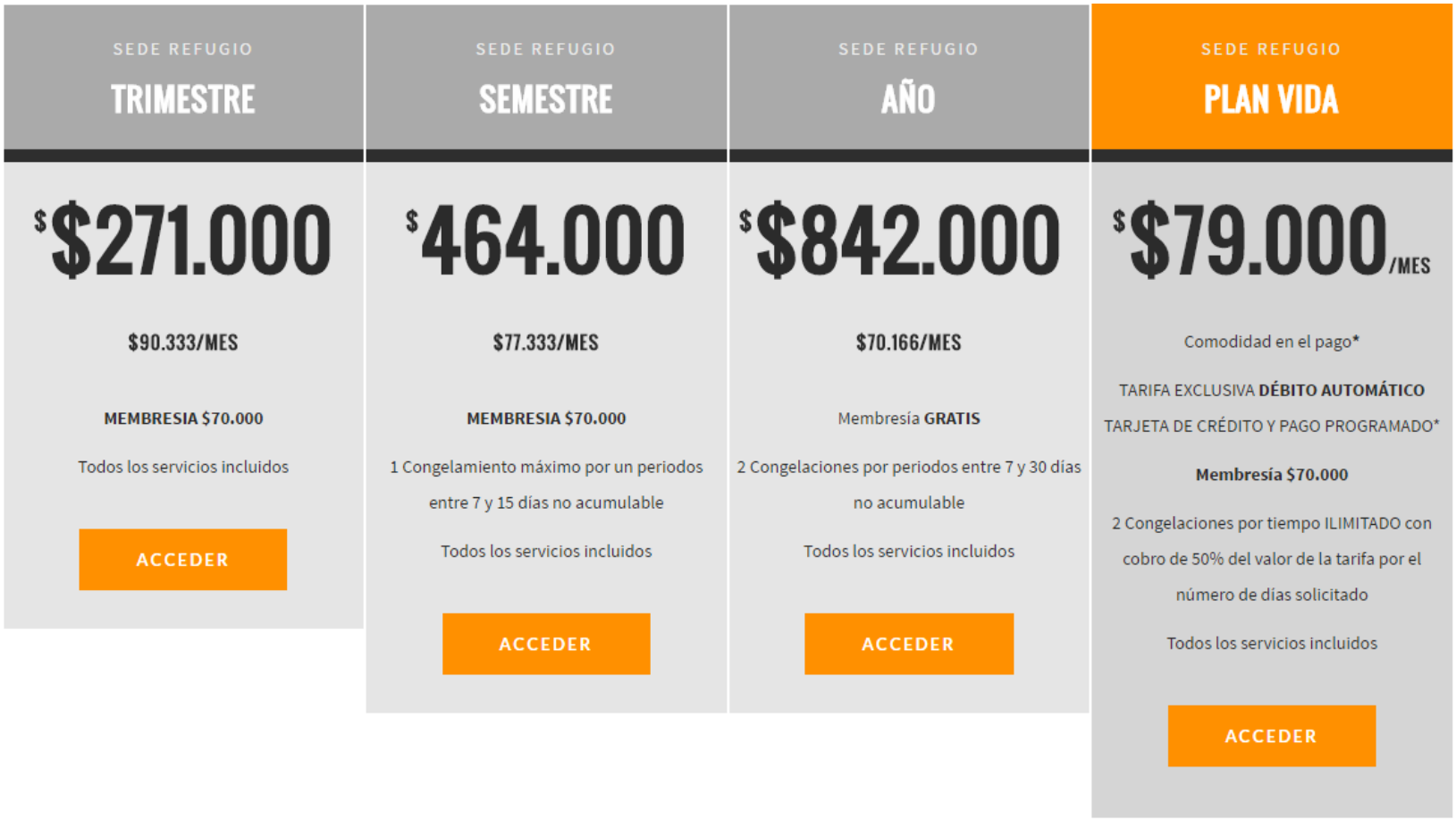
Los costos dependen de la opción de pago y de la sede a la que se asista. A continuación se presenta el valor de las mensualidades:

Figura 1 Costos mensualidad Athletic Fitness Gym Sede Hacienda




Fuente: (Athletic Fitness Gym, 2016)

Figura 2 Costos mensualidad Athletic Fitness Gym Sede Hacienda




Fuente: (Athletic Fitness Gym, 2016)

## 2.4 CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

De acuerdo al artículo 2º de la ley 729 de 2001 se define un Centro de Acondicionamiento y preparación física como un establecimiento que presta un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación y control, a través de la recreación, el deporte, la terapia y otras actividades relacionadas, con el fin de mejorar las condiciones físicas de todo ser humano.

**Xtremefit** estará enfocado en brindar un entrenamiento funcional, el cual consiste en la utilización de múltiples articulaciones involucrando todos los músculos del cuerpo, permitiéndole a la persona mejorar notoriamente su capacidad física, fuerza, potencia, resistencia y coordinación en las diferentes actividades diarias.

**Xtremefit** ofrecerá los siguientes programas:

- Entrenamiento funcional en circuito: *"consiste en realizar un recorrido por diferentes estaciones en las que se debe completar un ejercicio. En cada estación varía el grupo muscular que se trabaja, evitando dos ejercicios seguidos que involucren los mismos músculos. Al final, lo que se pretende es hacer un circuito de variados ejercicios que vayan tocando de forma armónica las diferentes zonas musculares del cuerpo"* (Casanova, 2013, párr. 1).

- Boxing: *"clase grupal de entrenamiento físico, el cual se basa en el sistema de entrenamiento utilizado para la preparación de un boxeador, en esta clase se busca el desarrollo máximo de las cualidades físicas, la resistencia, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad"* (EAFIT, 2016, párr. 3).

- Gimnasia básica fit: esta práctica *"incluye atletismo estacional y movimientos en pronación, supinación y de cúbitos en piso, logrando mejorar la flexibilidad articular y muscular especialmente en la zona lumbo-sacra y abdominal"* (Ultrafit, 2016A, párr. 1).

- Step Fitness: *"clase grupal que consiste en realizar un trabajo físico completo siguiendo una secuencia de ejercicios coreográficos que tienen como base principal las subidas y las bajadas de una plataforma rectangular elevada llamada Step, en esta clase se busca desarrollar la resistencia aeróbica la fuerza física y la flexibilidad corporal"* (EAFIT, 2016, párr. 18).

- Body Cross Coach: se manejan *"pesos libres con barras fijas, barras libres y mancuernas. Para este programa se utiliza el entrecruzamiento de cadenas cinéticas con repeticiones y cargas ascendentes y descendentes en movimientos combinados de agonismo y antagonismo entre los trenes inferior y superior, buscando el sinergismo muscular"* (Ultrafit, 2016B, párr. 1).

- TRX:"*es un entrenamiento en donde el peso corporal constituye la carga y la postura angular del cuerpo crea la resistencia" (Ultrafit 2016C, parr. 1)*

- **Imagen de la empresa**

El logo que identificará a **Xtremefit** es fresco y llamativo para los usuarios, ya que contiene un vector que muestra una persona realizando un ejercicio de estiramiento, lo que significa que apenas vean el logo lo asociaran con un establecimiento para la práctica de ejercicio físico y el entrenamiento funcional.

Figura 3 Logo de la empresa

Fuente: Grupo de investigación

Como se puede observar en la figura 2, los colores utilizados para el logo son:

- Amarillo: un color que se asocia con el optimismo y el descubrimiento.
- Naranja: este color genera una sensación de calidez, alegría, energía, diversión, riesgo y exuberancia.
- Aguamarina: está altamente relacionado con frescura, calma, diversión, serenidad y juventud. Es el color del agua, que siempre está adoptando nuevas formas.

## 2.5 PLAN DE MERCADEO

### 2.5.1 Estrategia de precios

El precio de los programas de entrenamiento de **Xtremefit** estará sustentado en la calidad de cada servicio, la infraestructura del establecimiento, el trabajo profesional de los instructores, la ética profesional de los trabajadores y el valor agregado que se brinda a cada usuario.

Revisando los precios de la competencia, se encuentra que éstos son más altos que los de **Xtremefit**, debido al posicionamiento que ya tienen dentro del mercado; un aspecto que se debe tener en cuenta para ir ganando clientes mientras que se dan a conocer los tipos de entrenamiento de **Xtremefit**, y las personas lo ubican como su primera opción.

Cada profesional dirigirá un grupo entre 10 y 16 personas por sesión y a cada uno se le brindará una valoración de capacidad física antes de iniciar una rutina. Por lo tanto, se estima que el precio es proporcional a los servicios que recibe el usuario.

A continuación se detalla el costo del servicio, el margen de utilidad y el precio al que se ofrecerá al público.

Cuadro 3 Precio de venta

| | COSTO | MARGEN | PRECIO DE VENTA |
|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 43.771 | 100% | 87.541 |

Fuente: Los autores

Como se observa en el cuadro 3, el margen de utilidad proyectado es del 100% sobre el costo para poder pagar la financiación y se encuentra dentro del rango de precio que el mercado objetivo está dispuesto a pagar por este servicio de entrenamiento integral.

**Estrategia de venta**

- Dentro del Centro de entrenamiento funcional se mantendrá una cultura de servicio entre todos los profesionales, para proporcionar extraordinarios momentos a los usuarios.
- Se darán a conocer los programas del Centro de entrenamiento funcional a través de redes sociales como Facebook e instagram, mediante la creación de perfiles y paquetes publicitarios de cada una de las redes.

### 2.5.2 Estrategia promocional

- Se realizarán tomas de los parques de los barrios aledaños al Centro de entrenamiento funcional, con el fin de llamar la atención de los habitantes y darles a conocer los programas de entrenamiento con los que cuenta el establecimiento. Esto se realizará a través de charlas informativas de 15 minutos a cargo de los entrenadores físicos del centro; así como volantes en los que se incluirá información del centro y cada uno de los programas ofrecidos. Estas tomas se realizarán dos veces al mes durante los primeros seis meses, luego, se harán una vez cada dos meses.

- Se dispondrá de una página de negocio en Facebook, así como una cuenta en Instagram, a través de las cuales se buscará posicionar el Centro de entrenamiento funcional y la marca **Xtremefit**. En estas redes se publicarán clases adicionales a los programas de entrenamiento y se buscará interactuar con usuarios y no usuarios del centro

- Se creará un sitio web en el que se publicará información general del Centro de entrenamiento funcional, las clases, horarios, galería de fotos y su ubicación. De igual manera, habrá una página de contacto, en el que la persona podrá diligenciar un formulario para obtener información acerca de algún programa, realizar una sugerencia o colocar una queja.

En el siguiente cuadro se relaciona el costo de la estrategia promocional:

Cuadro 4 Costo estrategia promocional

| ÍTEM | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| Publicidad en redes sociales | 30 | 4.000 | 120.000 |
| Volantes (Full color) | 2.000 | 70 | 140.000 |
| Página Web | 1 | 900.000 | 900.000 |
| Dominio Página Web | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Hosting Página Web | 1 | 160.000 | 160.000 |
| Mantenimiento Página Web | 1 | 65.000 | 65.000 |
| **TOTAL GASTOS DE VENTAS** | | | **1.485.000** |

Fuente: Grupo de investigación

### 2.5.3 Estrategia de distribución

Los servicios ofrecidos por el Centro de entrenamiento funcional se van a distribuir de manera directa en las instalaciones del establecimiento, las cuales se han diseñado para satisfacer las necesidades de los usuarios.

### 2.5.4 Políticas de servicios

- El Centro de entrenamiento funcional prestará un servicio que se compone de un conjunto de diversas formas de entrenar diseñado para mejorar o mantener la salud de sus usuarios.
- Las tarifas establecidas por el Centro de entrenamiento funcional estarán sujetas a cambio, así como los programas de entrenamiento.
- El Centro de entrenamiento funcional físico abrirá sus puertas al público todos los días de la semana en los siguientes horarios: de lunes a viernes de 5 am a 1 pm; y de 3 pm a 10 pm; y sábados de 9 am a 3 pm.
- Todos los instructores con los que contará el Centro, serán profesionales en la práctica que ejerzan.
- El establecimiento contará con la atención de CEM (Coomeva Emergencia Médica) para casos de urgencias o accidentes.

### 2.5.5 Tácticas de ventas

- Debido a que el gimnasio no contará con asesores de venta, se hará buen uso del voz a voz, con el fin de conseguir una estrategia de nuevos clientes a partir del referido.
- Se creará una cultura de servicio entre los profesionales que trabajan en **Xtremfit**, con el fin de proporcionar momentos mágicos a los usuarios.
- El primer sábado de cada mes los usuarios del centro podrán llevar a un acompañante totalmente gratis para entrenar.
- Bono de cortesía para entrenar una sola vez gratis, este bono se entrega con documento de identidad y se guarda en base de datos de la empresa.

- Se utilizarán descuentos u obsequios en determinadas fechas del año, otorgados a clientes nuevos o a aquellos que refieran a otros.

# 3 ESTUDIO TÉCNICO

## 3.1 INGENIERÍA DEL PROYECTO

**Xtremefit** brinda el servicio de entrenamiento funcional a la comuna 19. Este centro estará localizado en la calle 9 con carrera 56 en el barrio Camino Real de la ciudad de Cali y se contará con un local adecuado, en el cual se pueda realizar las actividades que ofrece el entrenamiento de acuerdo a las necesidades y aspiraciones del consumidor. Cada instructor estará capacitado para atender a los usuarios de acuerdo a sus necesidades específicas, con una retroalimentación cada día.

### 3.1.1 Servicio

- **Insumos principales**

Mancuernas, bandas elásticas, banda de resistencia, escalera, conos, pesas, barras, pesas rusas, discos de distintos pesos, cage box, cuerdas batidas, equipo de sonido, báscula, balón fitball, colchonetas, bandas de TRX, steps, aros , sacos de arena y llantas de tractor.

- **Insumos secundarios**

Mobiliario y equipo de oficina, Equipo de cómputo para registro de usuarios, Impresora para registrar el pago de usuarios, Lockers de metal, Candados

- **Tipo de servicio a manufacturar, vender o comercializar**

- Prestará el servicio de entrenamiento físico integral, de lunes a viernes de 5 am a 1 pm se volverá abrir de 3 pm a 10 pm las clases contaran con una duración de 50 minutos con intervalos de 10 minutos antes de la siguiente clase.

- El sábado se abrirá de 9 am a 3 pm.

- Se vende un mes de servicio de entrenamiento.
- Cada clase tendrá su respectivo entrenador, uno en la mañana y otro en la tarde.
- El usuario debe llevar toalla por higiene y agua o bebida hidratante.
- Las clases se realizan cada hora reloj por lo tanto el usuario debe llegar con anticipación para prepararse a su respectiva clase.
- Crear el hábito en el usuario de recoger cada uno de los implementos que utiliza y dejarlos en el sitio donde los encuentra.
- El usuario debe utilizar ropa adecuada (ropa deportiva).

- **Costo del servicio**

Para valorar el costo unitario del servicio se tuvo en cuenta con la maquinaria necesitada para realizar los entrenamientos, la mano de obra y los costos indirectos del servicio, los cuales se relacionan a continuación:

Asesoría médica, nutricional y deportiva, en una conferencia una vez al mes.

En cuanto a la mano de obra, se toma el salario de los entrenadores con sus respectivas prestaciones de ley, para calcular el costo.

Valor del servicio médico de emergencias CEM de Coomeva.

Cuadro 5, Mano de obra

| CARGO | ENE |
|---|---|
| Entrenador 1 | 850.000 |
| Entrenador 2 | 850.000 |
| **TOTAL** | **1.700.000** |

| PRESTACIONES LEGALES | ENE |
|---|---|
| No. Personas Auxilio Transporte | 2 |
| **SALARIOS** | 1.700.000 |
| Auxilio de transporte | 164.569 |
| Cesantías | 155.381 |
| Intereses a las Cesantías | 18.646 |
| Primas | 155.319 |
| Vacaciones | 70.833 |
| Pensiones | 204.000 |
| Salud | 144.500 |
| ARL | 8.874 |
| Caja de Compensación | 68.000 |
| ICBF | 0 |
| SENA | 0 |
| **TOTAL** | **2.690.121** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 6 Costos indirectos de fabricación

| COSTOS INDIRECTOS DE SERVICIO (CIF) | VALOR TOTAL MES |
|---|---|
| Arrendamiento | 2.118.000 |
| Servicios Públicos | 370.650 |
| **COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN** | **2.488.650** |

Fuente: Grupo de investigación

De acuerdo a los datos especificados anteriormente, se calcula el costo unitario del servicio de entrenamiento funcional.

Cuadro 7 Costo unitario

| ÍTEM | VALOR UNITARIO |
|---|---|
| Mano de obra (Directa) | 14.945 |
| Materia Prima | 15.000 |
| CIF | 13.826 |
| **COSTO ENTRENAMIENTO** | **43.771** |

Fuente: Grupo de investigación

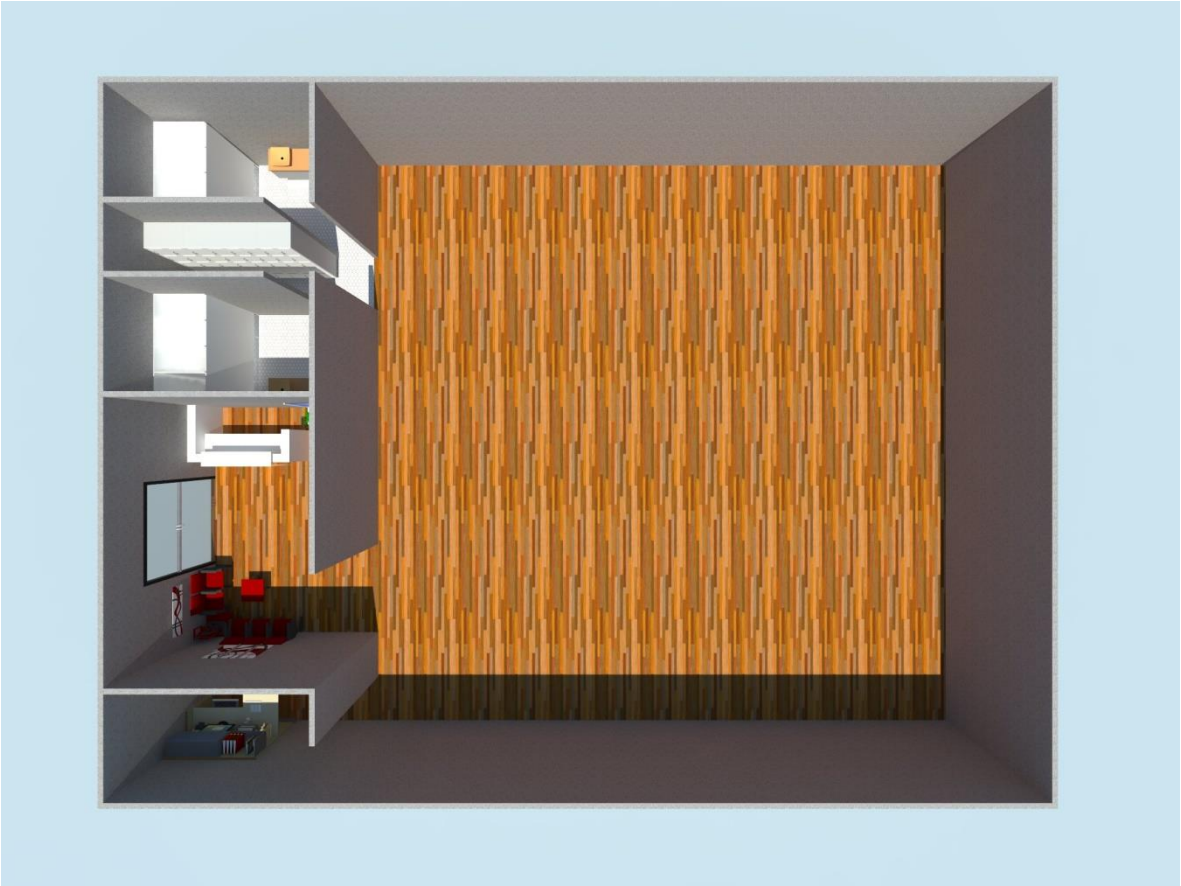
### 3.1.2 Metodología para el estudio de la ingeniería del proyecto

- **Ámbito del proyecto**

**Xtremefit** se ubicará inicialmente en la comuna 19 donde brindará servicios enfocados a mejorar la salud, la apariencia física y el bienestar de sus clientes a través de rutinas de fuerza que les permita tonificar y desarrollar masa muscular; con un sinnúmero de ventajas como el mejoramiento de la postura, la prevención de lesiones, el incremento del rendimiento deportivo, una optimización del funcionamiento de los órganos internos que permita mejorar la digestión, respiración, el tránsito intestinal y el sistema cardiovascular.

- **Tamaño del proyecto**

Según la información dada por las encuestas existe una población que es potencialmente captable de 258 personas brindándoles una información clara que los motive a ingresar a **Xtremefit** por los horarios, precios accesibles y localización. **Xtremefit** estará ubicado en el sur de la ciudad de Cali en el barrio Camino Real en la calle 9 con carrera 56, el lugar contará con 1 sala de entrenamiento de 160$m^2$ con buena ventilación; hall de acceso y recepción 19 $m^2$, administración 7 $m^2$, con 2 baños uno para damas y otro para caballero compuesto por dos duchas, dos vestier, dos sanitarios y dos lavamanos , con una dimensión de 7$m^2$ , zona de lockers 5 $m^{2,}$ , para un total de 215 $m^2$ del local.



Se dispone de un capital de $35.061.452 que serán aportados en partes iguales por cada uno de los socios del proyecto, el capital restante $15.026.336 será financiado por el Banco Davivienda a 48 meses, por el cual responderá cada uno de los socios como grupo emprendedor.

Teniendo en cuenta los recursos físicos y humanos se proyecta una capacidad instalada de 240 entrenamientos en el mes, de acuerdo a:

1 entrenadores x 16 personas (promedio entre el mínimo -10 personas- y el máximo -16 personas del grupo) = 16 personas atendidas en una hora..

16 personas x 15 horas = 240 personas

## Maquinaria y equipos requeridos

En el cuadro 9 se relacionan los insumos requeridos para las clases que se ofrecerán en **Xtremefit** (precio y cantidad).

Cuadro 8 Insumos

| MAQUINARIA Y EQUIPO | | | |
|---|---|---|---|
| Base para barras | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Barra olímpica | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Aros olímpicos | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Kit entrenamiento suspensión pro TRX | 8 | 115.000 | 920.000 |
| Step grande | 16 | 175.000 | 2.800.000 |
| Bolsa de 10 kilos de poder | 8 | 110.000 | 880.000 |
| Saco de arena | 16 | 180.000 | 2.880.000 |
| Cuerda batida | 4 | 150.000 | 600.000 |
| llantas de tractor para crossfit | 2 | 150.000 | 300.000 |
| Estantería de mancuernas | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Trampolín | 8 | 120.000 | 960.000 |

Cuadro 9 (Continuación)

| MAQUINARIA Y EQUIPO | | | |
|---|---|---|---|
| Laso | 16 | 9.000 | 144.000 |
| Mancuernas rusa de 8 k | 16 | 70.000 | 1.120.000 |
| Mancuerna rusa de 4k | 16 | 32.000 | 512.000 |
| Bandas de resistencia | 8 | 15.000 | 120.000 |
| Bandas de resistencia 82 | 8 | 20.500 | 164.000 |
| Bandas de resistencia 83 | 8 | 30.000 | 240.000 |
| Bandas de resistencia 84 | 8 | 43.000 | 344.000 |
| Bandas de resistencia 85 | 8 | 59.000 | 472.000 |
| Box jump básica | 8 | 90.000 | 720.000 |
| Teratubos | 8 | 48.000 | 384.000 |
| Balón medicinal | 8 | 20.000 | 160.000 |
| Bola de gym pilates | 16 | 25.000 | 400.000 |
| Colchoneta para gimnasia | 16 | 51.000 | 816.000 |

Fuente: Grupo de investigación

- **Edificios, estructuras y obras de ingeniería civil**

Xtremefit prestará sus servicios en un local alquilado en la comuna 19, exactamente en la calle 9 con 56, barrio Camino Real. Este local se adecuará con el debido consentimiento de su dueño quedando consignado en el respectivo contrato de arrendamiento. Las siguientes adecuaciones serán financiadas por los arrendatarios con un presupuesto de $9.119.400, éstas son:

- Divisiones y adecuación de las oficinas y las salas de entrenamiento.
- Adecuación de los baños.

### 3.1.3 Diagramas y planes de desarrollo

- **Plan funcional general**

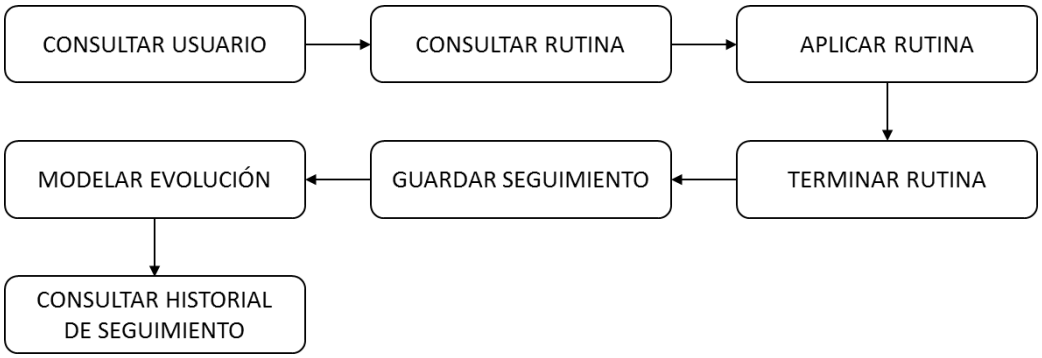
Cuando el cliente se inscribe a **Xtremefit** se le realiza una evaluación del estado físico, mental y nutricional detectado por el entrenador y él le informara al usuario en qué estado se encuentra, se establecen metas y objetivos deseados, los cuales se irán evaluando al transcurrir el primer mes por el equipo de entrenadores.

Las clases variarán según el día asignado por **Xtremefit** y del plan de entrenamiento entregado durante la valoración inicial con el entrenador.

- **Diagrama de bloques**

A continuación se muestra el diagrama de bloques en el que se especifica el proceso de ingreso de un usuario a cualquier entrenamiento.

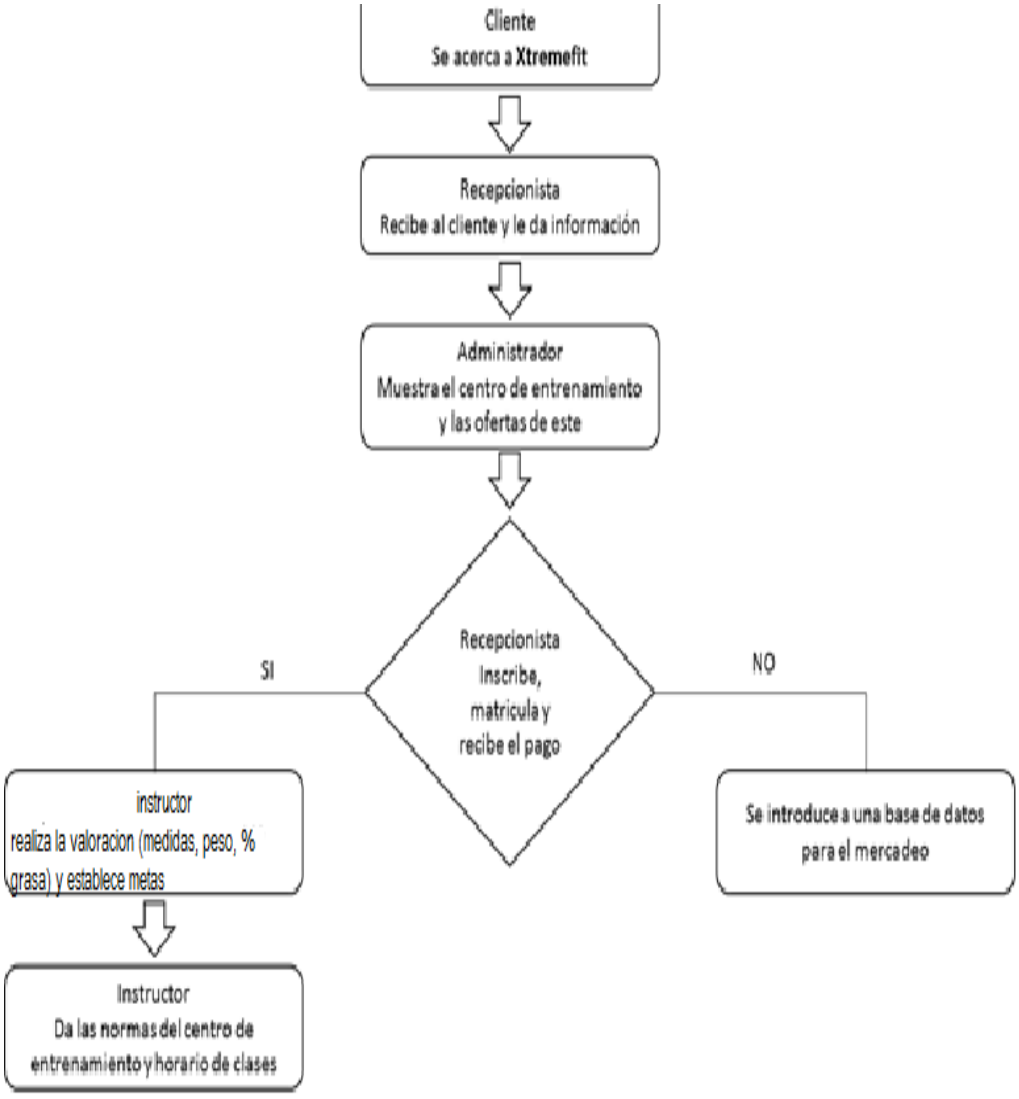
Figura 4 Diagrama de bloques




Fuente: Grupo de investigación

- **Diagrama del flujo del proceso**

Figura 5 Diagrama del flujo del proceso




Fuente: Grupo de investigación

### 3.1.4 Tecnología

A continuación se presentan los requerimientos de tecnología con los que debe contar **Xtremfit**.

Cuadro 9 Tecnología requerida

| ITEM | CANTIDAD | PRECIO | TOTAL |
|---|---|---|---|
| Licencia y Sotware Windows 8,1 + Office 2013 | 2 | 205.900 | 411.800 |
| Sotware contable CG1 (3 usuarios) | 1 | 1.200.000 | 1.200.000 |
| Dominio Página Web | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Hosting Página Web | 1 | 160.000 | 160.000 |
| Mantenimiento Página Web | 1 | 65.000 | 65.000 |
| Diseño Página Web | 1 | 400.000 | 400.000 |

Fuente: Grupo de investigación

### 3.1.5 Selección del equipo

En el cuadro 11 se muestran los muebles y enseres que se necesitan para la actividad del centro de entrenamiento funcional.

Cuadro 10 Muebles y enseres

| MUEBLES Y ENSERES | CANTIDAD | PRECIO | TOTAL |
|---|---|---|---|
| Modular de oficina | 2 | 250.000 | 500.000 |
| Silla de gerencia | 2 | 120.000 | 240.000 |
| Mueble recepción | 1 | 110.000 | 110.000 |
| Equipo de sonido | 1 | 2.000.000 | 2.000.000 |
| Lockers | 1 | 600.000 | 600.000 |
| Sillas | 2 | 20.000 | 40.000 |
| Archivador | 1 | 80.000 | 80.000 |

Fuente: Grupo de investigación

En el cuadro 12 se relacionan los equipo de cómputo y comunicación.

Cuadro 11 Equipos de cómputo y comunicación

| EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACION | | | |
|---|---|---|---|
| Computador | 2 | 1.000.000 | 2.000.000 |
| Impresora Multifuncional | 1 | 300.000 | 300.000 |
| Kit de 3 cámaras de seguridad | 1 | 910.000 | 910.000 |
| Caja registradora | 1 | 180.000 | 180.000 |

Fuente: Grupo de investigación

### 3.1.6 Cálculo de cantidades de implementos para servicio

- **Cálculo para el implemento del servicio**

Se consideran materiales productivos los siguientes:

Cuadro 12 Materiales productivos

| MAQUINARIA Y EQUIPO | | | |
|---|---|---|---|
| Base para barras | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Barra olímpica | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Aros olímpicos | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Kit entrenamiento suspensión pro TRX | 8 | 115.000 | 920.000 |
| Step grande | 16 | 175.000 | 2.800.000 |
| Bolsa de 10 kilos de poder | 8 | 110.000 | 880.000 |
| Saco de arena | 16 | 180.000 | 2.880.000 |
| Cuerda batida | 4 | 150.000 | 600.000 |
| llantas de tractor para crossfit | 2 | 150.000 | 300.000 |
| Estantería de mancuernas | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Trampolín | 8 | 120.000 | 960.000 |

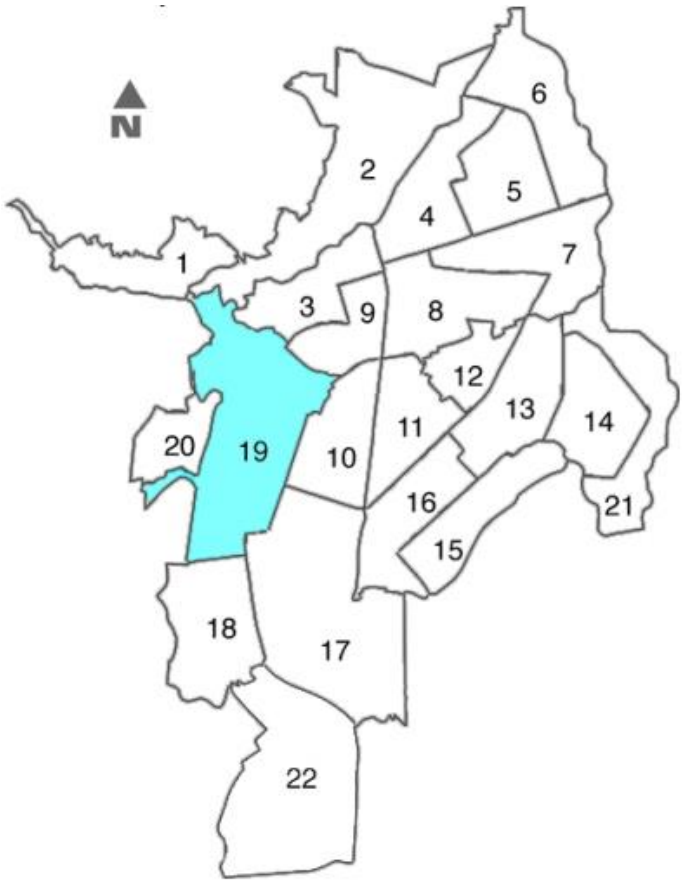
Fuente: Grupo de investigación

## 3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

### 3.2.1 Macro-localización

El centro de entrenamiento funcional **Xtremefit** se desarrollará en la zona sur de la ciudad de Cali, Valle del Cauca, en la comuna 19.

Figura 6 Ubicación de la comuna 19




Fuente: (Alonso *et al*, 2007, p. 97)

Esta comuna está constituida por 22 barrios y 11 urbanizaciones o sectores: *El Refugio, La Cascada, El Lido, Urbanización Tequendama, Eucarístico, San Fernando Nuevo, Urbanización Nueva Granada, Santa Isabel, Bellavista, San Fernando Viejo, Miraflores, 3 de julio, El Cedro, Champagnat, Urbanización, Colseguros, Los Cámbulos, El Mortiñal, Urbanización Militar, Cuarto de Legua-Guadalupe, Santa Bárbara, Tejares-Cristales, Unidad Residencial Santiago De Cali, Unidad Residencial El Coliseo, Nueva Tequendama, Cañaveralejo-Seguros Patria, Camino Real, Joaquín Borrero Sinisterra, Los Fundadores, Pampalinda, Sector Cañaveralejo, Guadalupe, Unidad Residencial Riberas del Río, Sector La Sirena, Sector Bosque Municipal, Unidad Deportiva Alberto Galindo-Plaza de Toros* (Alonso, Arcos, Solano, Vera y Gallego; 2007, p. 98).

El barrio Camino Real cuenta con un cobertura del 100% en los servicios públicos (luz, agua, alcantarillado, teléfono, gas natural), también cuenta con otros servicios como son televisión satelital, internet y banda ancha.

Según el Plan de Desarrollo del municipio de Cali la estratificación de esta comuna en su mayoría es 4 y 5 quienes por esta caracterización están más dispuestos a solicitar y optimizar los servicios que ofrece el centro de entrenamiento funcional, también en un alto porcentaje la población posee un nivel cultural y profesional que los hace más conscientes de la necesidad de cuidar su cuerpo y apariencia física

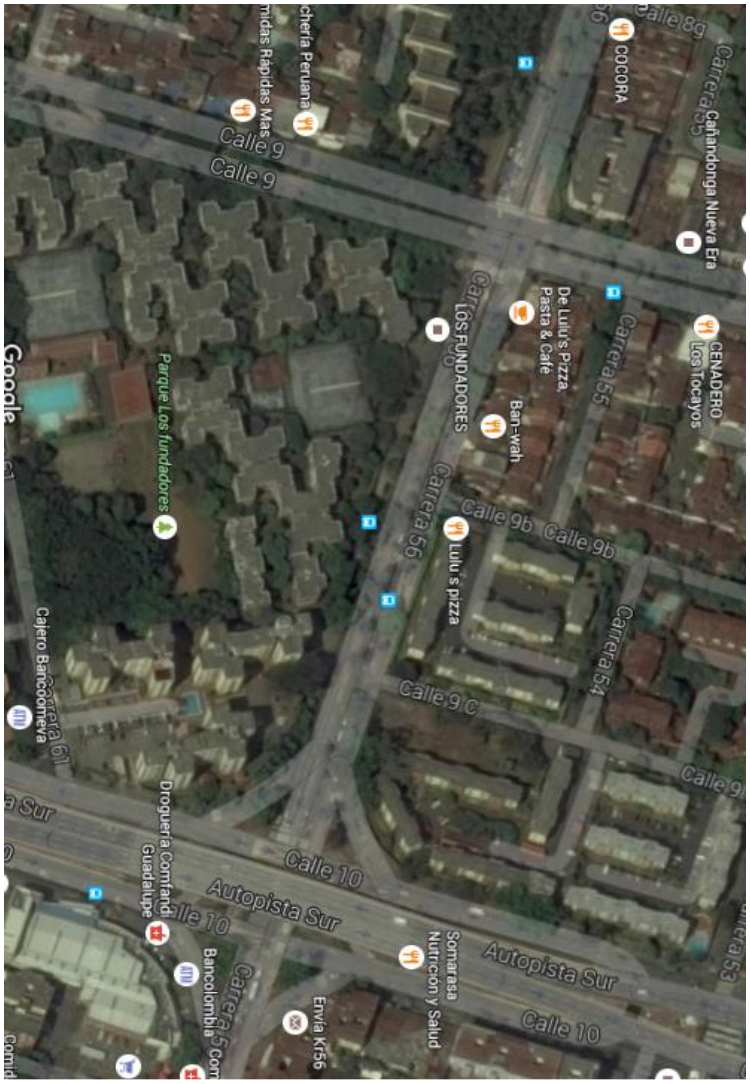
### 3.2.2 Micro-localización

El centro de entrenamiento funcional **Xtremefit** estará ubicado en la calle 9 # 56-35 en la urbanización Camino Real, este consta de un área total de 80 $m^2$ y cuenta con vías principales como:

- Calle 9ª
- Calle 5ª
- Autopista Sur Oriental
- Avenida Guadalupe

Cuenta con vías de acceso en las que circulan el transporte público MIO y taxis, además, cuenta con varias zonas de parqueo para los carros particulares.

Figura 7 Microlocalización de Xtremefit




Fuente: (Google Maps, 2007)

## 3.3 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto es la capacidad de prestación de servicio del centro de entrenamiento, durante un tiempo específico, es decir en un mes de funcionamiento, la cual debe estar conjunta con la demanda y su facultad para poderla atender.

El tamaño de xtreme fit se decidio por el mercado objetivo y el estudio de mercado que arrojo una aceptación del 68% de las personas encuestadas.

- **Dimensión y características del mercado**

La población que circunda el centro de entrenamiento funcional posee un nivel cultural y profesional alto, por lo tanto es accesible a la oferta del servicio.

De acuerdo a la investigación realizada se obtuvo el mercado objetivo y la aceptación del 68% de las 380 personas encuestadas, se calculó un total de 27.688 personas interesadas en asistir a este tipo de centro de entrenamiento físico, del cual se tomó un estimado de participación en el mercado del 0.65%, esto arroja una demanda a satisfacer de 180 personas.

Se resalta también que es el único centro de entrenamiento funcional en la comuna 19, semi-personalizado y que nuestra población potencial ocupa el 48.91% de la comuna.

Su horario de atención favorece a las personas que activamente están ocupadas, puesto que se inicia servicio de 5 am – 1 pm y de 3 pm – 10 pm

- **Tecnología del proceso productivo**

La tecnología utilizada para el servicio de la administración de la empresa, contara con una Licencia y Software Windows 8,1 + Office 2013, Software contable CG1 y el diseño de la página Web. Esta tecnología mantiene constante cambio pues se actualizaciones regularmente. La tecnología irá de acuerdo a la oferta y a los mejores estándares de calidad y precio teniendo presenta la garantía y el acompañamiento que se requiera.

- **Disponibilidad de insumos y materia prima**

La maquinaria que se necesita en el centro de entrenamiento funcional, se determinó según los usuarios que se atenderían en cada hora de servicio y la

maquinaria que tiene un tiempo de vida limitado se reemplazara cada 6 meses para el bienestar de los clientes.

Los insumos de oficina y mantenimiento serán los apropiados para estas actividades, según el cuadro 10 el suministro de los elementos tales como el papel higiénico, jabón y bolsas de basura serán suministrados de acuerdo a su uso diario, manteniendo un pequeño almacenamiento de cada uno de ellos. Los de más larga duración tales como escoba, trapeador, etc., serán renovados cuando se requiera.

- **Localización del proyecto**

El proyecto estará localizado en la comuna 19 entre la calle 9 y la carrera 56, barrio Camino Real, en una zona residencial de estratos 4 y 5 que tiene alrededor manzanas completas de condomonios. Este cuenta con vías de acceso principales (calle 9ª, calle 5ª, Av. Guadalupe, Autopista Sur Oriental), está localizado estratégicamente de los clientes con mayor aceptación al servicio.

- **Costo de inversión**

Es acorde con la proyección a mediano plazo; no obstante se proyecta un crecimiento en la demanda que será implementado gradualmente, tanto como en los horarios y en la posibilidad de abrir otras sucursales, teniendo presente la caracterización de la población y la estratificación socio cultural y económico de la zona, para mantener los precios y la atención semi-personalizada. La inversión total prevista es de $50.087.788, la cual será aportada en un 70% por cada uno de los socios del proyecto, y el 30% será financiado a través de un préstamo bancario.

- **Financiamiento del proyecto**

Como se señaló anteriormente, el 30% de la inversión se financiará a través de un crédito de libre inversión del banco Davivienda, a una tasa del 18,72% EA y un plazo de 48 meses.

# 4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

## 4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

El centro de entrenamiento funcional ofrece un tipo de actividades físicas diferentes, difieren tanto en la forma de trabajar el cuerpo como sus implementos o accesorios para este tipo de ejercicios funcionales que se realizan a partir de una serie o secuencia de diferentes tipos de movimientos o ejercicios para moldear todo el cuerpo y no solo una parte de él. **Xtremefit** ofrece mejorar la calidad de vida de las personas, además de los resultados en cuanto a la forma en la que se moldearan todos los músculos del cuerpo.

El deporte funcional quema más calorías, trabaja cada parte del cuerpo en una sola actividad, logrando mejores resultados en poco tiempo.

En el estudio organizacional del centro de entrenamiento funcional **Xtremefit** se definirán los diferentes cargos de la organización y su estructura como tal para facilitar la coordinación y el control necesario para alcanzar los objetivos propuestos y obtener resultados óptimos para dicha organización. Es importante evaluar el desempeño humano para las actividades tanto funcionales como financieras, para esto se analizara las posiciones jerárquicas, la importancia de los cargos y la capacidad de cada trabajador.

### 4.1.1 Misión

Favorecer a las personas de la ciudad de Cali y crear conciencia en cuanto a la salud del cuerpo humano, brindando la oportunidad de mejorar su apariencia y el potencial que tiene el cuerpo al realizar actividades físicas diariamente, evitando así el sedentarismo y otro tipo de enfermedades, trabajando el cuerpo de forma integral y mejorando la composición corporal.

### 4.1.2 Visión

Al año 2020, el centro de entrenamiento funcional **Xtremefit** será reconocido a nivel regional, ya que es una idea que va dirigida a todas las personas que quieran mejorar su salud tanto física como mental y como organización estamos dispuesto a motivar a todas las personas en pos de la salud para su mejoramiento constante, creando consciencia de la importancia que se debe de tener al trabajar el cuerpo humano; logrando como objetivo crecer como organización y ayudando a las personas a tener una vida mejor.

### 4.1.3 Valores corporativos

- **HONESTIDAD:** seremos un equipo de trabajo que muestre verdaderos resultados con nuestros clientes, trabajando de forma honesta y cumpliendo nuestras metas como organización.
- **RESPETO:** como organización debemos tratar con el mayor respeto tanto a nuestros clientes como compañeros ya que con este viene una buena comunicación y un buen ámbito laboral.
- **RESPONABILIDAD:** debemos actuar de manera correcta y responsable cumpliendo los tiempos que estipulamos con los clientes y en nuestros programas para obtener la mayor satisfacción posible.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** somos un grupo y como tal debemos actuar con sinergia, trabajando juntos de la mejor manera para obtener mejores resultados como equipo y para nuestros clientes.

### 4.1.4 Filosofía de trabajo

**Xtremefit** busca la plena realización de toda persona a través del ejercicio físico, con el fin que alcance sus metas y vea los resultados a través de una atención semi-personalizada que le llevará a tener un estilo de vida más saludable.

Estamos comprometidos con la excelencia y la calidad en el servicio que brindamos, para que nuestros clientes tengan una experiencia agradable que les motive a esforzarse por alcanzar sus objetivos personales.

### 4.1.5 Competencias organizacionales

Las competencias organizacionales de **Xtremefit** se orientan a lograr:

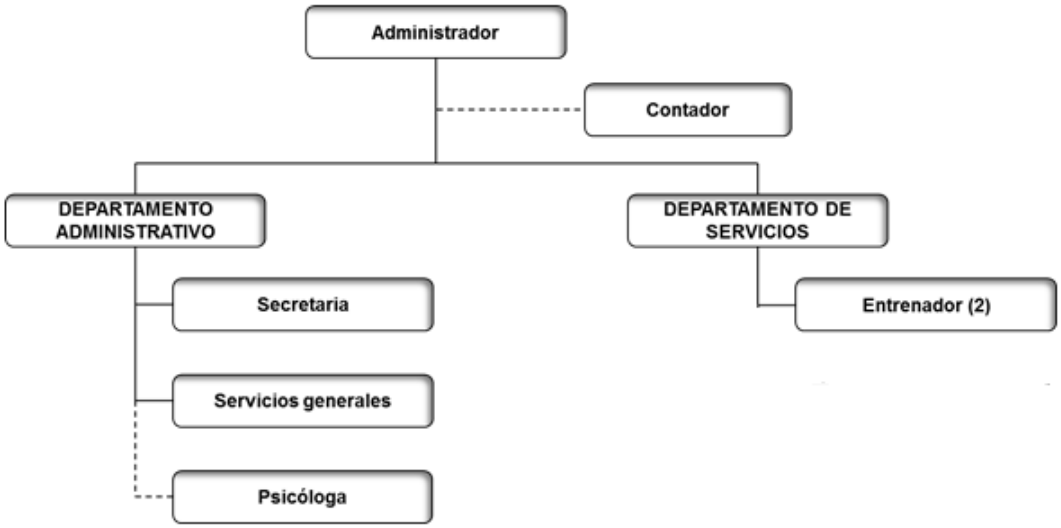
- Buen clima laboral en el centro de entrenamiento
- Trabajo en equipo
- Buena presentación del servicio
- Eficiencia
- Integridad
- Buena comunicación entre en el personal y con los clientes
- Responsabilidad
- Atención al cliente
- Conocimiento de los diferentes ejercicios que se realizaran durante el entrenamiento.

## 4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### 4.2.1 Descripción de puestos

El organigrama representa la estructura de la organización como tal y la relación que hay entre las diferentes áreas de esta.

Figura 8 Organigrama de la empresa




Fuente: Grupo de investigación

A continuación se describen los cargos de **Xtremefit**:

ADMINISTRADOR

En **Xtremefit** el administrador es el encargado de administrar el servicio que se va prestar en el centro, conforme al reglamento estipulado en éste. Debe hacer que el funcionamiento y la organización sea el adecuado para lograr los objetivos del centro de entrenamiento funcional, por lo que deberá cumplir con el plantel que tiene a cargo y su reglamento como tal.

DEPARTAMENTO FINANCIERO

El departamento financiero es el encargado de los recursos económicos del centro de entrenamiento; éste determinará la estructura económica más adecuada para **Xtremefit**, con el fin de obtener los recursos financieros que necesita para las actividades de la organización.

En esta área se contará con un contador, quien estará asignado para interpretar y analizar la información contable del centro, con el fin de ser instrumento de apoyo para la toma de decisiones correctas dentro de este.

RECEPCIÓN

En la recepción se atenderán a los clientes proporcionando la información adecuada y asistencia que necesitan o las dudas durante el desarrollo de las clases del centro de entrenamiento funcional. Aquí se manejarán las matrículas de los estudiantes para la toma del servicio.

En esta área se contará con una secretaria con experiencia laboral, la cual además de brindar el servicio al cliente como tal, también será una auxiliar administrativa para el flujo o paso de información y una adecuada asistencia para el administrador.

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS

Los entrenadores estarán a cargo de los clientes como tal, después de que hayan adquirido el servicio y se encuentren en la base de datos del centro de entrenamiento funcional, donde llevaran a cabalidad la prestación del servicio, estos estarán a cargo de la preparación de las clases que se dirigirán dentro del centro y además serán responsables de las mismas.

Para esto, los entrenadores tendrán que tener experiencia laboral, ser profesionales y tener un buen conocimiento del trabajo o el cargo que realizaran

dentro de la organización, prestando un buen servicio al cliente con responsabilidad y respeto.

Esta área también contará con una persona encargada del aseo y la limpieza del centro de entrenamiento funcional, con el fin que los usuarios encuentren el lugar limpio y agradable.

A continuación se relacionan los perfiles para cada cargo:

Cuadro 13 Perfil del cargo administrador

| **NOMBRE DEL CARGO** | **ADMINISTRADOR** | | |
|---|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | | | |
| Cumplir con las responsabilidades administrativas y de ventas asignadas y velar por el bienestar de todo el personal a su cargo. | | | |
| **ESTUDIOS** | | | |
| Profesional en carreras administrativas o económicas. Conocimientos en contabilidad, mercadeo y administración de recursos. | | | |
| **EXPERIENCIA** | | | |
| Mínima de tres (3) años en cargos afines. | | | |
| **RANGO DE EDAD** | 25 - 45 años | **ESTADO CIVIL** | Hombre |
| **COMPETENCIAS LABORALES** | | | |
| ▪ Comprensión de las organizaciones como sistemas.<br>▪ Habilidad de administrar recursos disponibles en su área de trabajo.<br>▪ Capacidad de planificar.<br>▪ Habilidad para gestionar.<br>▪ Habilidad para controlar.<br>▪ Capacidad de asegurar procesos de mejora continua.<br>▪ Habilidad de prever.<br>▪ Capacidad de trabajar en equipo. | | | |
| **FUNCIONES ESPECÍFICAS** | | | |
| ▪ Controlar el uso de los recursos.<br>▪ Contratar personal en relación de dependencia.<br>▪ Revisar y aprobar los cheques emitidos por el área contable.<br>▪ Comprar diversos artículos y bienes para el uso de la empresa (artículos de limpieza; lámparas de luz; bolsas de residuos; etc.).<br>▪ Revisar y aprobar el cuadro de ejecución presupuestaria trimestral.<br>▪ Contratación de seguros (incendio; terremoto, inundación, etc.).<br>▪ Validación de las horas extraordinarias de los empleados, validación de las nóminas.<br>▪ Establecimiento de los horarios de trabajo del personal.<br>▪ Velar por el mantenimiento de las instalaciones del centro de entrenamiento funcional.<br>▪ Inspeccionar las instalaciones (Electricidad, agua, lámparas, cerraduras, puertas, pintura y filtraciones baños e inodoros) y aprobar las debidas reparaciones. | | | |
| **SALARIO BASE** | $1.400.000 | | |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 14 Perfil del cargo secretaria

| NOMBRE DEL CARGO | SECRETARIA | | |
|---|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | | | |
| Encargada de realizar actividades administrativas de archivo, control y elaboración de correspondencia, digitar y registrar las transacciones contables de las operaciones del gimnasio y verificar su adecuada contabilización, elaborar nómina y liquidación de seguridad social. | | | |
| **ESTUDIOS** | | | |
| Técnico o estudiante de últimos semestres de administración o contabilidad. | | | |
| **EXPERIENCIA** | | | |
| Mínima de dos (2) años en cargos afines. | | | |
| **RANGO DE EDAD** | 25 - 38 años | **ESTADO CIVIL** | Mujer |
| **COMPETENCIAS LABORALES** | | | |
| ▪ Responsabilidad<br>▪ Iniciativa<br>▪ Competencias comunicasionales<br>▪ Orientación al servicio<br>▪ Orden y Control<br>▪ Creatividad<br>▪ Trabajo en equipo | | | |
| **FUNCIONES ESPECÍFICAS** | | | |
| ▪ Recibir la correspondencia, radicarla y entregarla, tanto interna como externa.<br>▪ Mantener actualizados los documentos legales de la compañía y entregar al personal que lo<br>▪ Revisión de la contabilización de los documentos.<br>▪ Elaborar la nómina y liquidación de seguridad social.<br>▪ Clasificar adecuadamente de acuerdo a los centros de costos existentes los documentos contables.<br>▪ Administrar la papelería y elementos de uso del centro de entrenamiento funcional.<br>▪ Desempeñar las demás funciones inherentes al cargo y que le sean asignadas por su jefe inmediato. | | | |
| **SALARIO BASE** | $730.133 | | |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 15 Perfil del cargo servicios generales

| NOMBRE DEL CARGO | SERVICIOS GENERALES | | |
|---|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | | | |
| Realizar las labores de aseo y limpieza en las instalaciones del gimnasio, para brindar comodidad a empleados y usuarios. | | | |
| **ESTUDIOS** | | | |
| Bachiller | | | |
| **EXPERIENCIA** | | | |
| Mínima un (1) año en cargos afines. | | | |
| **RANGO DE EDAD** | 25 - 45 años | **ESTADO CIVIL** | Indistinto |
| **COMPETENCIAS LABORALES** | | | |
| ▪ Disciplina<br>▪ Colaboración<br>▪ Orientación a resultados<br>▪ Trabajo en equipo<br>▪ Orden y Control<br>▪ Eficiencia | | | |
| **FUNCIONES ESPECÍFICAS** | | | |
| ▪ Asear las oficinas y áreas asignadas, antes del ingreso de los funcionarios y usuarios vigilando que se mantengan aseadas.<br>▪ Mantener los baños y zonas comunes en perfectas condiciones de aseo y limpieza.<br>▪ Clasificar la basura empacando desechos orgánicos, papeles y materiales sólidos en bolsas separadas.<br>▪ Responder por los elementos a su cargo e informar sobre cualquier anormalidad o deterioro que ellos presenten y solicitar su reposición o reparación si es del caso.<br>▪ Mantener limpios los muebles, enseres, ventanas, equipos, máquinas y todo elemento de las diferentes áreas del centro de entrenamiento funcional.<br>▪ Desempeñar las demás funciones inherentes al cargo y que le sean asignadas por su jefe inmediato. | | | |
| **SALARIO BASE** | $730.133 | | |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 16 Perfil del cargo entrenador

| NOMBRE DEL CARGO | ENTRENADOR | | |
|---|---|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | | | |
| Persona encargada de velar por el buen funcionamiento del centor de entrenamiento funcional; responsable de los programas de entrenamiento para los usuarios. | | | |
| **ESTUDIOS** | | | |
| Profesional en deporte, licenciado en educación física. | | | |
| **EXPERIENCIA** | | | |
| Mínima dos (2) años en cargos afines. | | | |
| **RANGO DE EDAD** | 20 - 40 años | **ESTADO CIVIL** | Indistinto |
| **COMPETENCIAS LABORALES** | | | |
| ▪ Disciplina<br>▪ Habilidades pedagógicas<br>▪ Responsabilidad<br>▪ Trabajo en equipo<br>▪ Iniciativa<br>▪ Expresión clara en forma oral y escrita | | | |
| **FUNCIONES ESPECÍFICAS** | | | |
| ▪ Dirigir e indicar la rutina a realizar por cada usuario inscrito en el gimnasio, de acuerdo con los lineamientos biomecánicos y deportivos adecuados, para garantizar la seguridad y bienestar de dicho usuario.<br>▪ Realizar los entrenamientos según el cronograma establecido para la semana.<br>▪ Determinar el riesgo médico con base en los antecedentes médicos del usuario.<br>▪ Controlar el desarrollo del programa de entrenamiento establecido para garantizar su correcta ejecución y obtener los objetivos propuestos.<br>▪ Evaluar periódicamente el avance del usuario para establecer las necesidades requeridas.<br>▪ Velar por el buen uso de los implementos del centro de entrenamiento funcional.<br>▪ Las demás funciones que se requieran y asigne el jefe inmediato. | | | |
| **SALARIO BASE** | $850.000 | | |

Fuente: Grupo de investigación

## 4.3 MODELO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

El reclutamiento lo llevará a cabo una psicóloga externa, que cuenta con las habilidades para evaluar y escoger el personal con el mejor perfil tanto físico como mental, además de cumplir con los requisitos que se necesitan para el empleo o trabajo, de igual forma, la experiencia necesaria para el cumplimento de dichos cargos en el centro de entrenamiento funcional.

Por otra parte, se indagará en diferentes centros de entrenamiento funcional para la búsqueda de personas interesadas con los requerimientos, destreza y capacidad para prestar este servicio especializado.

La manera en la que se llevará a cabo el reclutamiento será:

- Una selección indicada con el conocimiento requerido.
- Selección estratégica.
- Se tendrá en cuenta la experiencia que debe de tener, observación, estudio de casos y pruebas psicológicas.
- Con este medio se informará del reclutamiento de los empleados.

## 4.4 PROCESO DE SELECCIÓN DEL PERSONAL

La forma de selección del personal lo realizarán el administrador y la psicóloga externa, con el fin que no hayan riesgos en la contratación, ya que se pedirá la información adecuada para dichos cargos y los requerimientos legales que están estipulados para dicho centro de entrenamiento funcional, además que se buscarán empleados que cuenten con la experiencia adecuada para cumplir con las funciones que se piden en el cargo asignado dentro de la organización.

### 4.4.1 Solicitud de empleo

La solicitud de empleo que se usará será un formulario que contenga información detallada del candidato postulante al cargo, así como un permiso para indagar sobre los antecedentes penales y comprobación de créditos, y su historial académico y experiencia laboral.

Con dicha solicitud se podrá pedir información sobre sus habilidades y capacidades dando así la información correcta y concisa de lo que necesita para este tipo de cargos.

### 4.4.2 Entrevista

La entrevista para la contratación del personal de **Xtremefit** la realizara el departamento administrativo, donde se cuenta con una psicóloga externa, quien será la persona encargada de dichas entrevistas para escoger al personal adecuado. Además, será de tipo individual con el fin que la persona tenga mayor libertad de expresión en cuanto a la información requerida, la cual es la siguiente:

- Capacidades físicas.
- Capacidades mentales.
- Buen manejo de personas.
- Servicio al cliente.
- Buena comunicación.
- Experiencia laboral.
- Sentido de pertenecía y lealtad.
- Destrezas y habilidades.

### 4.4.3 Exámenes

Se realizarán una serie de exámenes que le permitan a la psicóloga cerciorarse de la información entregada y que la persona es apta para dicho cargo. Los exámenes a realizar serán los siguientes:

1. Psicométricos:

- Test de inteligencia: este se llevará a cabo con el fin de medir la capacidad de aprendizaje rápido y adaptación en diferentes escenarios de manera proactiva.
- Test de aptitudes y habilidades: se realizará para medir las habilidades, actitudes y capacidades que tiene la persona y ver si puede cumplir a cabalidad con los requerimientos de la organización, además, de la conducta frente a los clientes y compañeros de trabajo.
- Test proyectivos: con este se medirán las actitudes personales y el proceso que ha tenido durante su vida pero que no haya influencia en cuanto a conductas que puedan perjudicar su ámbito de trabajo tanto en sí mismo como con los clientes y compañeros dentro del centro de entrenamiento.

Estos test psicométricos serán aplicados directamente por la psicóloga.

2. Exámenes físicos:

Para los exámenes físicos se contratará una institución especializada en esta área, quien definirá el óptimo estado físico del candidato para desarrollar el trabajo. Los exámenes que se exigirán para la contratación serán los siguientes:

- Radiografía de columna cervical
- Audiometría
- Examen psicotécnico
- Examen de visión óptica
- Examen físico

## 4.5 PROCESO DE CONTRATACIÓN

El personal se contratará bajo un contrato a término indefinido, el cual es *aquel que no tiene estipulada una fecha de terminación de la obligación entre el empleado y el empleador, cuya duración no está determinada por la de la obra o la naturaleza de la labor contratada, o no se refiera de manera explícita a un trabajo ocasional o transitorio y puede hacerse por escrito o de forma verbal* (Álvarez, 2014, p. 12).

Además, se cumplirá con las prestaciones de ley establecidas en el Código Sustantivo del trabajo; estas son:

- Cesantías e intereses de cesantías
- Dotación (Calzado y Vestido): esto en caso que el salario sea menor a dos salarios mínimos legales vigentes, y se entregará después de tres meses de labor.
- Auxilio de transporte: en caso que el salario sea menor a dos salarios mínimos legales vigentes.
- Prima de Servicios.
- Vacaciones (descanso remunerado).

### 4.5.1 Inducción del personal

La inducción del personal para cada uno de los trabajadores o personal de trabajo se hará por medio de una integración dentro de la organización con programas de comunicación (sinergia) y actividades de trabajo en equipo con el empleador y sus compañeros, para que así haya buena comunicación desde el inicio y conozca todas las áreas e instalaciones del centro de enteramiento funcional.

Por otro lado, la inducción de cada nuevo integrante de la organización se llevará a cabo durante una semana en el cargo, con un persona que este explicándole el tipo de actividades a realizar, además contará con una ficha de información donde estarán definidas sus actividades a cumplir diariamente, con el fin de obtener un aprendizaje rápido y efectivo en el menor tiempo posible.

## 4.6 PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

### 4.6.1 Capacitación

La capacitación se llevará a cabo dentro del centro de entrenamiento funcional con la ayuda del personal de trabajo ya contratado, haciendo acompañamiento durante una semana al nuevo personal dependiendo del cargo, ya que unos necesitaran mayor adiestramiento. Los cargos que necesitan más entrenamiento en la organización serán los siguientes:

- Secretaria: contará con una semana de capacitación con el acompañamiento del administrador y una ficha técnica ya que debe comprender el manejo de información con el que ayudará a este; además de la atención al cliente, la digitación, el manejo de base de datos y la capacidad de adaptarse a los cambios, con el fin de brindarle apoyo a los demás y sobre todo al administrador del centro.

- Entrenador auxiliar: este deberá tener mayor entrenamiento porque será el que sustituya a los entrenadores en diferentes horarios, ya que debe acoplarse a los diferentes entrenamientos que se realizaran en el centro de entrenamiento funcional. Para esto, contará con una capacitación de una semana con cada uno de los entrenadores, haciendo acompañamiento a estos mientras realizan las clases que les corresponden a cada uno, para tener un buen manejo de la información o tareas propuestas a realizar cuando realice la sustitución de cada

uno de estos, además contara con fichas técnicas de la información de los horarios propuestos e información de los diferentes circuitos.

Las capacitaciones se llevaran a cabo con el fin de promover el buen servicio al cliente, la reducción de quejas, incrementar la motivación de los empleados, además de ofrecer estabilidad y confort para así realizar de manera correcta cada una de sus funciones.

## 4.7 PROGRAMA DE INCENTIVOS

El personal de trabajo tendrá incentivos después de una evaluación cada determinado tiempo sobre el trabajo realizado para ver cuál ha tenido un rendimiento adecuado de su cargo, además, de los aportes al centro de entrenamiento funcional y el rendimiento durante su estadía como empleado en este mismo.

Después de dichas evaluaciones los incentivos serán bonos con el 50% de descuento en el centro de entrenamiento para sí mismo o un familiar con duración de un mes o dos.

## 4.8 ASPECTOS LEGALES

### 4.8.1 Marco legal

Además de la legislación establecida en el capítulo 1 (Referente legal), la empresa tendrá en cuenta las siguientes leyes:

- Ley 232 de 1995: esta norma establece los requisitos para el funcionamiento de cualquier establecimiento comercial.

- Ley 181 de 1995: cuyo objetivo especial es la creación del sistema nacional del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física. (Congreso de Colombia, 1995, p. 1)
- Ley 729 de 2001: a través de esta se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físico, CAPF, Municipales o Distritales, encargados de prestar un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación y control de las condiciones físicas, corporales y de salud de todo ser humano. Estos centros serán autorizados y controlados por los entes deportivos municipales y distritales conforme al reglamento que se dicte al respecto.

### 4.8.2 Estudio administrativo y legal

- **Modelo de sociedad**

El centro de entrenamiento funcional contará con tres socios principales, quienes aportarán por partes iguales cada uno, monto establecido en el documento privado de constitución entregado en la Cámara de Comercio.

Para la organización se constituirá una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), ya que este modelo societario cuenta con una simplificación de documentos, debido a que la mayoría de las sociedades se deben constituir por medio de una escritura pública y registrarse en notaria aumentando los costos de constitución; por otro lado, las S.A.S no necesitan de este tipo de registro por lo cual es una ventaja en la reducción de costos de la empresa.

Su carácter es siempre comercial según "*el artículo 3 de la ley de 1258 de 2008 establece que la SAS será siempre de carácter comercial independientemente de su objeto social, lo cual suprime la dicotomía en el derecho privado"* (Consultorio Contable y Financiero, 2013, p. 1).

Otra de las ventajas es la autonomía con la que cuenta este tipo de sociedad ya que puede estipular libremente las normas que más convengan o se ajusten a la organización. Además cuenta con una estructura flexible de capital. *"La SAS se puede constituir sin necesidad de pagar ninguna suma en el momento de crearla. El capital pagado puede ser cero, a diferencia de las otras sociedades que exigen un monto mínimo*" (Consultorio Contable y Financiero, 2013, p. 1).

Por último, una de las ventajas principales con las que cuenta la S.A.S es "*la Ley de Formalización y Generación de Empleo 'Ley de Primer Empleo', en la cual FacilyCali entraría a ser beneficiario de dicha ley por pasar de la informalidad a la formalidad, por lo cual el gobierno colombiano lo apremia con descuentos en la matricula mercantil, en los aportes de nómina como lo son los parafiscales y el aporte solidario a la salud y en el impuesto de renta, aunque lastimosamente esta ley está en vigencia hasta diciembre del 2014, si el gobierno no la renueva"* (Consultorio Contable y Financiero, 2013, p. 2).

- **Creación de la empresa**

Para registrar la empresa ante la Cámara de Comercio de Cali como una Sociedad por Acciones Simplificada, deberá elaborar un documento privado que contenga lo siguiente:

1. *Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).*

2. *Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada", o de las letras S.A.S.*

3. *El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.*

4. *El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.*

5. *Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.*

6. *El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.*

7. *La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal* (Cámara de Comercio de Cali, 2015, párr. 5)*.*

Para funcionar y operar legalmente la empresa deberá cumplir con los siguientes compromisos:

1. Registro del establecimiento ante la Cámara de Comercio de Cali.

2. Registro para autorización de numeración de facturación y para información tributaria ante la DIAN.

3. Inscripción ante Industria y Comercio.

4. Pago de derechos de autor Sayco y Acinpro (Ley 232 de 1995, Artículo 2º. Literal c).

5. Concepto de Uso del Suelo, determinado por el Acuerdo 0373 de 2014-POT.

6. Concepto sanitario, expedido por los Centros de Salud más cercano o directamente en la Secretaría de Salud Municipal.

7. Concepto de seguridad, el cual es expedido por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali.

- **Aspectos laborales**

El personal de **Xtremefit** será vinculado a través de un contrato laboral, el cual de acuerdo al artículo 10 del Código Sustantivo del Trabajo deberá contener al menos las siguientes cláusulas:

1. *Lugar y fecha del contrato*
2. *Individualización de las partes con indicación de la nacionalidad y fechas de nacimiento e ingreso del trabajador.*
3. *Determinación de la naturaleza de los servicios y del lugar o ciudad en que hayan de prestarse.*
4. *Monto, forma y período de pago de la remuneración acordada.*
5. *Duración y distribución de la jornada de trabajo, salvo que en la empresa existiere el sistema de trabajo por turno, caso en el cual se estará a lo dispuesto en el reglamento interno.*
6. *Plazo del contrato*
7. *Demás pactos que acordaren las partes* (Álvarez, 2014, p. 6).

En cuanto a la seguridad social integral que debe tener todo empleado, se encuentra que esta se compone de tres elementos: Salud, Pensión y Riesgos laborales.

1. *Todo empleador debe afiliar a sus empleados al sistema de salud, al de pensión y riesgos profesionales.*

2. *La salud es gestionada por las EPS y su cotización es del 12,5 distribuida así: 4% aporta el trabajador y 8,5% aporta el empleador. El empleado escoge la institución a la cual quiere ser vinculado.*

3. *La pensión es gestionada por los fondos de pensión y su cotización es del 16% distribuida así: 4% aporta el trabajador y 12% aporta el empleador. El empleado escoge el fondo de pensiones en el desea cotizar.*

4. *Los riesgos profesionales son gestionados por las ARP, la cual es escogida por la empresa. La cotización a riesgos laborales varía según el riesgo a que se exponga cada trabajador, y en su totalidad es aportada por la empresa o empleador. Los aportes varían entre un 0,348% para el nivel I de riesgo y 8.7% para el nivel V de riesgo* (Álvarez, 2014, p. 31).

# 5 ESTUDIO FINANCIERO

## 5.1 INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial estima los activos que la empresa debe tener para poder iniciar su actividad de servicios. Dentro de estos activos se encuentran muebles y enseres, equipos de cómputo y comunicación, activos no depreciables, publicidad pre-operativa, entre otros, que hacen parte de la infraestructura requerida para el arranque de la empresa.

Cuadro 17 Inversión inicial en pesos

| ACTIVOS FIJOS | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| **MUEBLES Y EQUIPOS** | | | |
| Modular de oficina | 2 | 250.000 | 500.000 |
| Silla de gerencia | 2 | 120.000 | 240.000 |
| Mueble recepción | 1 | 110.000 | 110.000 |
| Equipo de sonido | 1 | 2.000.000 | 2.000.000 |
| Base para barras | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Barra olímpica | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Aros olímpicos | 8 | 180.000 | 1.440.000 |
| Kit entrenamiento suspensión pro TRX | 8 | 115.000 | 920.000 |
| Step grande | 16 | 175.000 | 2.800.000 |
| Bolsa de 10 kilos de poder | 8 | 110.000 | 880.000 |
| Saco de arena | 16 | 180.000 | 2.880.000 |
| Cuerda batida | 4 | 150.000 | 600.000 |
| llantas de tractor para crossfit | 2 | 150.000 | 300.000 |
| Estantería de mancuernas | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Trampolín | 8 | 120.000 | 960.000 |
| Lockers para 20 | 1 | 600.000 | 600.000 |
| **TOTAL MUEBLES Y ENSERES** | | | **16.190.000** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN** | | | |
| Computador | 2 | 1.000.000 | 2.000.000 |
| Impresora Multifuncional | 1 | 300.000 | 300.000 |
| Kit de 3 cámaras de seguridad | 1 | 910.000 | 910.000 |
| Caja registradora | 1 | 180.000 | 180.000 |
| **TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN** | | | **3.390.000** |
| **TOTAL ACTIVOS FIJOS** | | | **19.580.000** |
| **ACTIVOS DIFERIDOS** | | | |
| **GASTOS DE CONSTITUCIÓN** | | | |
| Cámara de Comercio (Registro Mercantil) | 1 | 2.310 | 2.310 |
| Registro Industria y Comercio | 1 | 624.000 | 624.000 |
| Uso del suelo | 1 | 9.200 | 9.200 |
| Sayco y Acinpro | 1 | 10.700 | 10.700 |
| Bomberos | 1 | 125.000 | 125.000 |
| Higiene y Sanidad (Fumigación) | 1 | 105.000 | 105.000 |
| **TOTAL GASTOS CONSTITUCIÓN** | | | **876.210** |
| **ACTIVOS NO DEPRECIABLES** | | | |
| Sillas | 2 | 20.000 | 40.000 |
| Archivador | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Laso | 16 | 9.000 | 144.000 |
| Mancuernas rusa de 8 k | 16 | 70.000 | 1.120.000 |
| Mancuerna rusa de 4k | 16 | 32.000 | 512.000 |
| Bandas de resistencia | 8 | 15.000 | 120.000 |
| Bandas de resistencia 82 | 8 | 20.500 | 164.000 |
| Bandas de resistencia 83 | 8 | 30.000 | 240.000 |
| Bandas de resistencia 84 | 8 | 43.000 | 344.000 |
| Bandas de resistencia 85 | 8 | 59.000 | 472.000 |
| Box jump básica | 8 | 90.000 | 720.000 |
| Teratubos | 8 | 48.000 | 384.000 |
| Balón medicinal | 8 | 20.000 | 160.000 |
| Bola de gym pilates | 16 | 25.000 | 400.000 |
| Colchoneta para gimnasia | 16 | 51.000 | 816.000 |
| Extinguidor | 2 | 35.000 | 70.000 |
| **TOTAL ACTIVOS NO DEPRECIABLES** | | | **5.786.000** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ADECUACIONES** | | | |
| Adecuaciones | 1 | 9.119.400 | 9.119.400 |
| **TOTAL ADECUACIONES** | | | **9.119.400** |
| **ACTIVOS INTANGIBLES** | | | |
| Licencia y Sotware Windows 8,1 + Office 2013 | 2 | 205.900 | 411.800 |
| Sotware contable CG1 (3 usuarios) | 1 | 1.200.000 | 1.200.000 |
| Dominio Página Web | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Hosting Página Web | 1 | 160.000 | 160.000 |
| Mantenimiento Página Web | 1 | 65.000 | 65.000 |
| Diseño Página Web | 1 | 400.000 | 400.000 |
| **TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES** | | | **2.336.800** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **PUBLICIDAD PREOPERATIVA** | | | |
| Pendón publicitario (1,50 x 1,80) | 1 | 45.000 | 45.000 |
| Folletos | 1.000 | 500 | 500.000 |
| Volantes publicitarios | 1.000 | 100 | 100.000 |
| **TOTAL PUBLICIDAD PREOPERATIVA** | | | **645.000** |
| **SEGUROS** | | | |
| Seguro comercial | 1 | 970.000 | 970.000 |
| **TOTAL SEGUROS** | | | **970.000** |
| **TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS** | | | **19.733.410** |
| **CAPITAL DE TRABAJO** | | | |
| Gastos de Administración (mes) | 1 | 1.988.444 | 1.988.444 |
| Gastos de Ventas (mes) | 1 | 1.605.000 | 1.605.000 |
| Nómina (mes) | 1 | 7.180.933 | 7.180.933 |
| **TOTAL CAPITAL DE TRABAJO** | | | **10.774.377** |
| **TOTAL INVERSIÓN** | | | **50.087.788** |
| % INVERSION A FINANCIAR | | | 30,00% |
| **INVERSION A FINANCIAR** | | | **15.026.336** |
| MESES A DIFERIR | | | 12 |
| **VALOR A DIFERIR** | | | **1.644.451** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.2 DEPRECIACIÓN

A continuación se realiza el cálculo de la depreciación, la cual refleja el desgaste de los activos de la empresa y determina la vida útil que tiene cada uno. El método utilizado es en línea recta.

Cuadro 21 Depreciación

| ITEM | AÑOS | DEPRECIACIÓN MENSUAL |
|---|---|---|
| Muebles y Enseres | 3 | 449.722 |
| Equipos de Cómputo y Comunicación | 5 | 56.500 |
| **TOTAL** | | **506.222** |
| **Meses del año** | **12** | |

| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|
| 5.396.667 | 5.396.667 | 5.396.667 | | |
| 678.000 | 678.000 | 678.000 | 678.000 | 678.000 |
| **6.074.667** | **6.074.667** | **6.074.667** | **678.000** | **678.000** |

## 5.3 BALANCE INICIAL

El balance inicial sin y con financiación refleja la situación patrimonial de **Xtremefit** al inicio de la operación.

Cuadro 18 Balance inicial sin financiación en pesos

| | |
|---|---|
| **ACTIVOS** | |
| **ACTIVOS CORRIENTES** | |
| Caja Bancos | 10.774.377 |
| C x C | 0 |
| Inventarios | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS CORRIENTES** | **10.774.377** |
| **ACTIVOS NO CORRIENTES** | |
| **ACTIVOS FIJOS** | |
| Muebles y enseres | 0 |
| Equipos de cómputo y comunicación | 3.390.000 |
| (-) Depreciación acumulada | |
| **TOTAL ACTIVOS FIJOS** | **3.390.000** |
| **ACTIVOS DIFERIDOS** | |
| Diferidos | 19.733.410 |
| **TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS** | **19.733.410** |
| **TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES** | **23.123.410** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **33.897.788** |

| | |
|---|---|
| **PASIVOS** | |
| **PASIVOS CORRIENTES** | |
| C x P | 0 |
| Cesantías x pagar | 0 |
| Interés a las cesantías x pagar | 0 |
| CREE x pagar | 0 |
| IVA x pagar | 0 |
| ICA x pagar | 0 |
| INC x pagar | 0 |
| **TOTAL PASIVOS CORRIENTES** | **0** |
| **PASIVOS NO CORRIENTES** | |
| Obligaciones financieras | 0 |
| Leasing financiero | 0 |
| **TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES** | **0** |
| **TOTAL PASIVOS** | **0** |

| PATRIMONIO | |
|---|---|
| Capital social | 33.897.788 |
| Utilidad acumulada | 0 |
| Reserva legal acumulada | 0 |
| **TOTAL PATRIMONIO** | **33.897.788** |

| | |
|---|---|
| **PASIVOS + PATRIMONIO** | **33.897.788** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 19 Balance inicial con financiación en pesos

| ACTIVOS | |
|---|---|
| **ACTIVOS CORRIENTES** | |
| Caja Bancos | 10.774.377 |
| C x C | 0 |
| Inventarios | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS CORRIENTES** | **10.774.377** |
| **ACTIVOS NO CORRIENTES** | |
| **ACTIVOS FIJOS** | |
| Muebles y enseres | 0 |
| Equipos de cómputo y comunicación | 3.390.000 |
| (-) Depreciación acumulada | |
| **TOTAL ACTIVOS FIJOS** | **3.390.000** |
| **ACTIVOS DIFERIDOS** | |
| Diferidos | 19.733.410 |
| **TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS** | **19.733.410** |
| **TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES** | **23.123.410** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **33.897.788** |

| PASIVOS | |
|---|---|
| **PASIVOS CORRIENTES** | |
| C x P | 0 |
| Cesantías x pagar | 0 |
| Interés a las cesantías x pagar | 0 |
| CREE x pagar | 0 |
| IVA x pagar | 0 |
| ICA x pagar | 0 |
| INC x pagar | 0 |
| **TOTAL PASIVOS CORRIENTES** | **0** |
| **PASIVOS NO CORRIENTES** | |
| Obligaciones financieras | 15.026.336 |
| Leasing financiero | 0 |
| **TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES** | **15.026.336** |
| **TOTAL PASIVO** | **15.026.336** |
| **PATRIMONIO** | |
| Capital social | 18.871.451 |
| Utilidad acumulada | 0 |
| Reserva legal acumulada | 0 |
| **TOTAL PATRIMONIO** | **18.871.451** |

| | |
|---|---|
| **PASIVOS + PATRIMONIO** | **33.897.788** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.4 AMORTIZACIÓN

La inversión inicial es de $50.087.788, la cual se financiará en un 30%, es decir, $15.026.336, a una tasa del 18,72% en un crédito de libre inversión del banco Davivienda, con un plazo de 48 meses.

En el cuadro 23 se muestra la amortización y los intereses que deberá pagar **Xtremefit** durante el periodo de cancelación del préstamo.

Cuadro 20 Amortización en pesos

| No. CUOTA | CUOTA | INTERÉS | AMORTIZACIÓN | SALDO |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | 15.026.336 |
| 1 | 435.789 | 216.417 | 219.372 | 14.806.964 |
| 2 | 435.789 | 213.258 | 222.531 | 14.584.433 |
| 3 | 435.789 | 210.053 | 225.736 | 14.358.697 |
| 4 | 435.789 | 206.802 | 228.987 | 14.129.709 |
| 5 | 435.789 | 203.504 | 232.285 | 13.897.424 |
| 6 | 435.789 | 200.158 | 235.631 | 13.661.793 |
| 7 | 435.789 | 196.764 | 239.025 | 13.422.768 |
| 8 | 435.789 | 193.322 | 242.467 | 13.180.301 |
| 9 | 435.789 | 189.830 | 245.959 | 12.934.342 |
| 10 | 435.789 | 186.287 | 249.502 | 12.684.840 |
| 11 | 435.789 | 182.694 | 253.095 | 12.431.745 |
| 12 | 435.789 | 179.049 | 256.740 | 12.175.004 |
| 13 | 435.789 | 175.351 | 260.438 | 11.914.566 |
| 14 | 435.789 | 171.600 | 264.189 | 11.650.377 |
| 15 | 435.789 | 167.795 | 267.994 | 11.382.383 |
| 16 | 435.789 | 163.935 | 271.854 | 11.110.529 |
| 17 | 435.789 | 160.020 | 275.769 | 10.834.759 |
| 18 | 435.789 | 156.048 | 279.741 | 10.555.018 |
| 19 | 435.789 | 152.019 | 283.770 | 10.271.248 |
| 20 | 435.789 | 147.932 | 287.857 | 9.983.391 |
| 21 | 435.789 | 143.786 | 292.003 | 9.691.388 |
| 22 | 435.789 | 139.581 | 296.209 | 9.395.180 |
| 23 | 435.789 | 135.314 | 300.475 | 9.094.705 |
| 24 | 435.789 | 130.987 | 304.802 | 8.789.903 |
| 25 | 435.789 | 126.597 | 309.192 | 8.480.711 |
| 26 | 435.789 | 122.144 | 313.645 | 8.167.065 |
| 27 | 435.789 | 117.626 | 318.163 | 7.848.903 |
| 28 | 435.789 | 113.044 | 322.745 | 7.526.158 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 29 | 435.789 | 108.396 | 327.393 | 7.198.764 |
| 30 | 435.789 | 103.680 | 332.109 | 6.866.656 |
| 31 | 435.789 | 98.897 | 336.892 | 6.529.764 |
| 32 | 435.789 | 94.045 | 341.744 | 6.188.020 |
| 33 | 435.789 | 89.123 | 346.666 | 5.841.354 |
| 34 | 435.789 | 84.130 | 351.659 | 5.489.695 |
| 35 | 435.789 | 79.066 | 356.724 | 5.132.972 |
| 36 | 435.789 | 73.928 | 361.861 | 4.771.110 |
| 37 | 435.789 | 68.716 | 367.073 | 4.404.037 |
| 38 | 435.789 | 63.429 | 372.360 | 4.031.678 |
| 39 | 435.789 | 58.066 | 377.723 | 3.653.955 |
| 40 | 435.789 | 52.626 | 383.163 | 3.270.792 |
| 41 | 435.789 | 47.108 | 388.681 | 2.882.111 |
| 42 | 435.789 | 41.510 | 394.279 | 2.487.831 |
| 43 | 435.789 | 35.831 | 399.958 | 2.087.873 |
| 44 | 435.789 | 30.071 | 405.718 | 1.682.155 |
| 45 | 435.789 | 24.227 | 411.562 | 1.270.593 |
| 46 | 435.789 | 18.300 | 417.489 | 853.104 |
| 47 | 435.789 | 12.287 | 423.502 | 429.602 |
| 48 | 435.789 | 6.187 | 429.602 | 0 |
| **TOTAL** | | **5.891.538** | **15.026.336** | |

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | |
|---|---|---|---|---|---|
| **INTERESES** | 2.378.137 | 1.844.367 | 1.210.676 | 458.358 | **5.891.538** |
| **AMORTIZACIÓN** | 2.851.332 | 3.385.101 | 4.018.792 | 4.771.110 | **15.026.336** |
| | **5.229.469** | **5.229.469** | **5.229.469** | **5.229.469** | **20.917.874** |

## 5.5 PARÁMETROS GENERALES

- Parámetros económicos

Las proyecciones se realizarán a cinco años, por los que para mayor precisión de las mismas se utilizarán las variables macroeconómicas que afectan directa o indirectamente este tipo de proyecto.

Cuadro 21 Parámetros económicos

| VARIABLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Inflación (IPC) | 5,90% | 3,90% | 3,10% | 3,60% | 3,40% |
| TRM ($/U$) | 5,90% | 3,90% | 3,10% | 3,60% | 3,40% |
| VARIACÓN TRM(%) | 5,90% | 3,90% | 3,10% | 3,60% | 3,40% |
| % Incremento en precios | 5,90% | 3,90% | 3,10% | 3,60% | 3,40% |
| % Incremento en costos | 5,90% | 3,90% | 3,10% | 3,60% | 3,40% |
| % Incremento en unidades (PIB) | 2,00% | 2,60% | 3,40% | 4,00% | 3,60% |
| ICA (tarifa x mil) | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 |
| IVA | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Impuesto de renta | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| Reserva legal | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% | 10,00% |
| CREE | 9,00% | 9,00% | 9,00% | 9,00% | 9,00% |

Fuente: Grupo de investigación

- Parámetros laborales

**Xtremefit** cumplirá con las obligaciones laborales establecidas por la ley, las cuales se pueden observar en el cuadro 25.

Cuadro 22 Parámetros laborales

| VARIABLE | AÑO |
|---|---|
| SMMLV | 730.133 |
| Auxilio de transporte | 82.284 |
| Cesantías | 8,33% |
| Intereses a las Cesantías | 1,00% |
| Primas | 8,33% |
| Vacaciones | 4,17% |
| Pensiones | 12,00% |
| Salud | 8,50% |
| ARL | 0,5220% |
| Caja de Compensación | 4,00% |
| ICBF | 0,00% |
| SENA | 0,00% |

- Parámetros de Recaudos y Pagos

De acuerdo al tipo de servicio que ofrece **Xtremefit** los recaudos serán 100% de contado al igual que los pagos.

Cuadro 23 Recaudos y pagos

| RECAUDOS | |
|---|---|
| Contado | 100,00% |
| Crédito | 0,00% |
| Plazo (días) | 0 |

| PAGOS | |
|---|---|
| Contado | 100,00% |
| Crédito | 0,00% |
| Plazo (días) | 0 |

Fuente: Grupo de investigación

- Parámetros de gastos y costos

A nivel contable algunos rubros se consideraran parte del gasto y del costo al mismo tiempo, debido a que tienen una incidencia en el costo unitario del producto y hacen parte de los gastos administrativos de la empresa.

Cuadro 24 Parámetros de gastos de administración

Fuente: Grupo de investigación

| ÍTEM | % PARTIC. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| Arrendamiento | 30% | 2.118.000 | 635.400 |
| Servicios Públicos | 30% | 529.500 | 158.850 |
| Servicio Teléfono + Banda ancha | 100% | 84.614 | 84.614 |

Cuadro 25 Parámetros de costos indirectos de fabricación

| ÍTEM | % PARTIC. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| Arrendamiento | 70% | 2.118.000 | 1.482.600 |
| Servicios Públicos | 70% | 529.500 | 370.650 |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.6 PROYECCIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Cuadro 26 Gastos de administración en pesos

| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arrendamiento | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 635.400 | 7.624.800 | 7.922.167 | 8.167.754 | 8.461.794 | 8.749.495 |
| Servicios Públicos | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 158.850 | 1.906.200 | 1.980.542 | 2.041.939 | 2.115.448 | 2.187.374 |
| Servicio Teléfono + Banda ancha | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 84.614 | 1.015.369 | 1.054.969 | 1.087.673 | 1.126.829 | 1.165.141 |
| **INSUMOS DE PAPELERÍA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resma papel carta | 9.107 | | | | 9.107 | | | | 9.107 | | | | 27.322 | 28.388 | 29.268 | 30.321 | 31.352 |
| Tinta impresora (recarga) | 21.180 | | | | | 21.180 | | | | 21.180 | | | 63.540 | 66.018 | 68.065 | 70.515 | 72.912 |
| Rollo papel caja registradora | 7.413 | | 7.413 | | 7.413 | | 7.413 | | 7.413 | | 7.413 | | 44.478 | 46.213 | 47.645 | 49.360 | 51.039 |
| Lapiceros | 4.766 | | 4.766 | | 4.766 | | 4.766 | | 4.766 | | 4.766 | | 28.593 | 29.708 | 30.629 | 31.732 | 32.811 |
| Folder colgante | 13.026 | | | | | 13.026 | | | | | | | 26.051 | 27.067 | 27.906 | 28.911 | 29.894 |
| Folder celuguía | 7.625 | | | | | 7.625 | | | | | | | 15.250 | 15.844 | 16.336 | 16.924 | 17.499 |
| Resaltador | 3.389 | | | | | | | 3.389 | | | | | 6.778 | 7.042 | 7.260 | 7.522 | 7.777 |
| Sello | 26. | | | | | | | | | | | | 26.47 | 27.50 | 28.36 | 29.38 | 30.38 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 475 | | | | | | | | | | | | 5 | 8 | 0 | 1 | 0 |
| Tijeras | 11.014 | | | | | | | | | | | | 11.014 | 11.443 | 11.798 | 12.223 | 12.638 |
| Caja clip pequeño | 7.784 | | | 7.784 | | | 7.784 | | | 7.784 | | | 31.135 | 32.349 | 33.352 | 34.552 | 35.727 |
| Ganchos para legajar | 5.930 | | | | 5.930 | | | | 5.930 | | | | 17.791 | 18.485 | 19.058 | 19.744 | 20.415 |
| Saca ganchos | 5.030 | | | | | | | | | | | | 5.030 | 5.226 | 5.388 | 5.582 | 5.772 |
| **IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jabón en polvo | 3.124 | | 3.124 | | 3.124 | | 3.124 | | 3.124 | | 3.124 | | 18.744 | 19.475 | 20.079 | 20.802 | 21.509 |
| Limpión | 3.177 | | | | | | 3.177 | | | | | | 6.354 | 6.602 | 6.806 | 7.051 | 7.291 |
| Ambientador | 4.183 | | 4.183 | | 4.183 | | 4.183 | | 4.183 | | 4.183 | | 25.098 | 26.077 | 26.886 | 27.853 | 28.800 |
| Escoba | 8.461 | | | | | | | | | | | | 8.461 | 8.791 | 9.064 | 9.390 | 9.710 |
| Trapeador | 9.478 | | | | | | | | | | | | 9.478 | 9.848 | 10.153 | 10.518 | 10.876 |
| Recogedor | 5.242 | | | | | | | | | | | | 5.242 | 5.446 | 5.615 | 5.817 | 6.015 |
| Bolsas basura | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 9.002 | 108.018 | 112.231 | 115.710 | 119.875 | 123.951 |
| Paquete papel higiénico (x 12 und.) | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 15.779 | 189.349 | 196.734 | 202.833 | 210.135 | 217.279 |
| Jabón líquido para manos | 7.095 | | 7.095 | | 7.095 | | 7.095 | | 7.095 | | 7.095 | | 42.572 | 44.232 | 45.603 | 47.245 | 48.851 |
| **HONORARIOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contador | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 741.300 | 8.895.600 | 9.242.528 | 9.529.047 | 9.872.092 | 10.207.744 |
| Psicóloga | 180.00 | | | | | | | | | | | | 180.000 | 187.020 | 192.818 | 199.759 | 206.551 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **TOTAL** | **1.988.444** | **1.644.945** | **1.671.526** | **1.652.728** | **1.686.563** | **1.686.775** | **1.682.486** | **1.648.334** | **1.686.563** | **1.673.908** | **1.671.526** | **1.644.945** | **20.338.743** | **21.131.954** | **21.787.044** | **22.571.378** | **23.338.805** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 27 Gastos de ventas en pesos

| GASTOS DE VENTAS | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Publicidad en redes sociales | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | | 120.000 | | 120.000 | | | 1.680.000 | 1.745.520 | 1.799.631 | 1.864.418 | 1.927.808 |
| Volantes (Full color) | 140.000 | | | | | | | | | | | | 140.000 | 145.460 | 149.969 | 155.368 | 160.651 |
| Página Web | 900.000 | | | | | | | | | | | | 900.000 | 935.100 | 964.088 | 998.795 | 1.032.754 |
| Dominio Página Web | 100.000 | | | | | | | | | | | | 100.000 | 103.900 | 107.121 | 110.977 | 114.750 |
| Hosting Página Web | 160.000 | | | | | | | | | | | | 160.000 | 166.240 | 171.393 | 177.564 | 183.601 |
| Mantenimiento Página Web | 65.000 | | | | | | | | | | | | 65.000 | 67.535 | 69.629 | 72.135 | 74.588 |
| **TOTAL** | **1.605.000** | **240.000** | **240.000** | **240.000** | **240.000** | **240.000** | **0** | **120.000** | **0** | **120.000** | **0** | **0** | **3.045.000** | **3.163.755** | **3.261.831** | **3.379.257** | **3.494.152** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.7 PROYECCIÓN NÓMINAS

Cuadro 28 Nómina de administración y ventas en pesos

| CARGO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Administrador | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 1.400.000 | 16.800.000 | 17.455.200 | 17.996.311 | 18.644.178 | 19.278.080 |
| Secretaria | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 8.761.594 | 9.103.296 | 9.385.498 | 9.723.376 | 10.053.971 |
| Servicios generales | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 730.133 | 8.761.594 | 9.103.296 | 9.385.498 | 9.723.376 | 10.053.971 |
| **TOTAL** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **2.860.266** | **34.323.188** | **35.661.793** | **36.767.308** | **38.090.931** | **39.386.023** |

| PRESTACIONES LEGALES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. Personas Auxilio Transporte | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| **SALARIOS** | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 2.860.266 | 34.323.188 | 35.661.793 | 36.767.308 | 38.090.931 | 39.386.023 |
| Auxilio de transporte | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 246.853 | 2.962.235 | 3.077.762 | 3.173.173 | 3.287.407 | 3.399.179 |
| Cesantías | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 258.927 | 3.107.119 | 3.228.296 | 3.328.373 | 3.448.195 | 3.565.433 |
| Intereses a las Cesantías | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 31.071 | 372.854 | 387.396 | 399.405 | 413.783 | 427.852 |
| Primas | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 258.823 | 3.105.876 | 3.227.005 | 3.327.042 | 3.446.816 | 3.564.007 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vacaciones | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 119.178 | 1.430.131 | 1.485.906 | 1.531.969 | 1.587.120 | 1.641.082 |
| Pensiones | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 343.232 | 4.118.783 | 4.279.415 | 4.412.077 | 4.570.912 | 4.726.323 |
| Salud | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 243.123 | 2.917.471 | 3.031.252 | 3.125.221 | 3.237.729 | 3.347.812 |
| ARL | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 14.931 | 179.167 | 186.155 | 191.925 | 198.835 | 205.595 |
| Caja de Compensación | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 114.411 | 1.372.928 | 1.426.472 | 1.470.692 | 1.523.637 | 1.575.441 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **4.490.813** | **53.889.750** | **55.991.451** | **57.727.186** | **59.805.364** | **61.838.747** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 29 Nómina de producción en pesos

| CARGO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenador 1 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 10.200.000 | 10.597.800 | 10.926.332 | 11.319.680 | 11.704.549 |
| Entrenador 2 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 850.000 | 10.200.000 | 10.597.800 | 10.926.332 | 11.319.680 | 11.704.549 |
| **TOTAL** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **1.700.000** | **20.400.000** | **21.195.600** | **21.852.664** | **22.639.359** | **23.409.098** |

| PRESTACIONES LEGALES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. Personas Auxilio Transporte | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| **SALARIOS** | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 1.700.000 | 20.400.000 | 21.195.600 | 21.852.664 | 22.639.359 | 23.409.098 |
| Auxilio de transporte | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 164.569 | 1.974.823 | 2.051.841 | 2.115.448 | 2.191.605 | 2.266.119 |
| Cesantías | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 155.381 | 1.864.569 | 1.937.287 | 1.997.343 | 2.069.247 | 2.139.601 |
| Intereses a las Cesantías | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 18.646 | 223.748 | 232.474 | 239.681 | 248.310 | 256.752 |
| Primas | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 155.319 | 1.863.823 | 1.936.512 | 1.996.544 | 2.068.419 | 2.138.746 |
| Vacaciones | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 70.833 | 849.999 | 883.149 | 910.526 | 943.305 | 975.378 |
| Pensiones | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 204.000 | 2.448.000 | 2.543.472 | 2.622.320 | 2.716.723 | 2.809.092 |
| Salud | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 144.500 | 1.734.000 | 1.801.626 | 1.857.476 | 1.924.346 | 1.989.773 |
| ARL | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 8.87 | 106.4 | 110.6 | 114.0 | 118.1 | 122.1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 88 | 41 | 71 | 77 | 95 |
| Caja de Compensación | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 68.000 | 816.000 | 847.824 | 874.107 | 905.574 | 936.364 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **2.690.121** | **32.281.449** | **33.540.426** | **34.580.179** | **35.825.066** | **37.043.118** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.8 PROYECCIONES DE VENTAS Y COSTOS

Cuadro 30 Ventas totales en unidades

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.160 | 2.216 | 2.292 | 2.383 | 2.469 |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 31 Ventas totales en pesos

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 |

| SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 189.091.061 | 201.573.718 | 214.888.468 | 231.529.431 | 248.019.883 |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 32 Costos unitarios en pesos

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 | 43.771 |

| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|
| 43.771 | 45.478 | 46.888 | 48.576 | 50.227 |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 33 Costos totales en pesos

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 |

| SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 94.545.530 | 100.786.859 | 107.444.234 | 115.764.716 | 124.009.942 |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 34 Costos totales sin mano de obra ni costos indirectos de fabricación en pesos

| SERVICIO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrenamiento funcional | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 |

| SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 32.400.281 | 34.539.153 | 36.820.602 | 39.671.990 | 42.497.587 |

Fuente: Grupo de investigación

En los cuadros anteriores se relacionan las ventas tanto en unidades, es decir, cantidad de entrenamientos, como en pesos. De igual forma, se proyectan los costos totales a partir del cálculo del costo unitario.

## 5.9 RECAUDOS Y PAGOS

En el cuadro 39 y 40 se muestran las proyecciones anuales de los recaudos y los pagos, los cuales serán 100% de contado.

Cuadro 35 Recaudos en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contado | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 |
| Crédito | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** |

| JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---|---|---|---|---|---|
| 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** |

| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 189.091.061 | 201.573.718 | 214.888.468 | 231.529.431 | 248.019.883 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **189.091.061** | **201.573.718** | **214.888.468** | **231.529.431** | **248.019.883** | **0** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 36 Pagos en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contado | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 |
| Crédito | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** |

| JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 | 2.700.023 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** | **2.700.023** |

| AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 32.400.281 | 34.539.153 | 36.820.602 | 39.671.990 | 42.497.587 | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **32.400.281** | **34.539.153** | **36.820.602** | **39.671.990** | **42.497.587** | **0** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.10 IMPUESTO A LAS VENTAS

Esta empresa está exenta de IVA.

Cuadro 37 IVA en pesos

| ÍTEM | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IVA Cobrado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| IVA Pagado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **IVA Causado** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| IVA al Flujo de Caja | | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| IVA Año siguiente | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **IVA TOTAL FLUJO DE CAJA** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| | |
|---|---|
| **Meses Año** | 12 |
| **IVA pagado por año** | 8 |
| **IVA por pagar por año** | 4 |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.11 ESTADOS DE RESULTADOS

En el estado de resultados sin financiación, se puede observar que **Xtremefit** obtiene utilidad a partir del segundo año de operaciones, principalmente por la cuenta contable de diferidos, la cual incrementa notoriamente los egresos del año 1.

Cuadro 38 Estado de resultados sin financiación en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 189.091.061 | 201.573.718 | 214.884.868 | 231.529.431 | 248.019.883 |
| Costos | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 94.545.530 | 100.786.859 | 107.442.342 | 115.764.716 | 124.009.942 |
| **UTILIDAD BRUTA** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **94.545.530** | **100.786.859** | **107.442.342** | **115.764.716** | **124.009.942** |
| **EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nómima | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 53.889.750 | 55.991.451 | 57.727.186 | 59.805.364 | 61.838.747 |
| Gastos de administración | 1.988.444 | 1.644.945 | 1.671.526 | 1.652.728 | 1.686.563 | 1.686.775 | 1.682.486 | 1.648.334 | 1.686.563 | 1.673.908 | 1.671.526 | 1.644.945 | 20.338.743 | 21.131.954 | 21.787.044 | 22.571.378 | 23.338.805 |
| Gastos de ventas | 1.605.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 0 | 120.000 | 0 | 120.000 | 0 | 0 | 3.045.000 | 3.163.755 | 3.261.831 | 3.379.257 | 3.494.152 |
| Depreciación | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 6.074.667 | 6.074.667 | 6.074.667 | 678.000 | 678.000 |
| Diferidos | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 19.733.410 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ICA | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 52.000 | 624.000 | 665.193 | 709.132 | 764.047 | 818.466 |
| **TOTAL EGRESOS** | **10.286.929** | **8.578.430** | **8.605.011** | **8.586.214** | **8.620.049** | **8.620.261** | **8.375.972** | **8.461.819** | **8.380.049** | **8.487.394** | **8.365.011** | **8.338.430** | **103.705.571** | **87.027.019** | **89.559.860** | **87.198.047** | **90.168.169** |
| **UTILIDAD OPERACIONAL** | **(2.408.135)** | **-699.636** | **-726.217** | **-707.420** | **-741.255** | **-741.467** | **-497.178** | **(583.025)** | **-501.255** | **-608.600** | **-486.217** | **-459.636** | **(9.160.041)** | **13.759.840** | **17.884.374** | **28.566.669** | **33.841.773** |
| **OTROS INGRESOS Y EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos financieros Préstamo | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gastos financieros Leasing | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS** | **(2.408.135)** | **(699.636)** | **(726.217)** | **(707.420)** | **(741.255)** | **(741.467)** | **(497.178)** | **(583.025)** | **(501.255)** | **(608.600)** | **(486.217)** | **(459.636)** | **(9.160.041)** | **13.759.840** | **17.884.374** | **28.566.669** | **33.841.773** |
| Impuesto de Renta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.439.960 | 4.471.094 | 7.141.667 | 8.460.443 |
| CREE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.238.386 | 1.609.594 | 2.571.000 | 3.045.760 |
| **UTILIDAD NETA** | **(2.408.135)** | **(699.636)** | **(726.217)** | **(707.420)** | **(741.255)** | **(741.467)** | **(497.178)** | **(583.025)** | **(501.255)** | **(608.600)** | **(486.217)** | **(459.636)** | **(9.160.041)** | **9.081.494** | **11.803.687** | **18.854.002** | **22.335.570** |
| Reserva Legal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 908.149 | 1.180.369 | 1.885.400 | 2.233.557 |
| **UTILIDAD DEL EJERCICIO** | **(2.408.135)** | **(699.636)** | **(726.217)** | **(707.420)** | **(741.255)** | **(741.467)** | **(497.178)** | **(583.025)** | **(501.255)** | **(608.600)** | **(486.217)** | **(459.636)** | **(9.160.041)** | **8.173.345** | **10.623.318** | **16.968.601** | **20.102.013** |
| Utilidad Acumulada | | | | | | | | | | | | | (9.160.041) | (986.696) | 9.636.622 | 26.605.224 | 46.707.237 |
| Reserva Legal Acumulada | | | | | | | | | | | | | 0 | 908.149 | 2.088.518 | 3.973.918 | 6.207.475 |

Fuente: Grupo de investigación

De igual forma, en el estado de resultados con financiación se presenta utilidad después del segundo año, con una pérdida aún mayor en el año 1 debido a que se adicionan los gastos financieros del préstamo.

Cuadro 39 Estado de resultados con financiación en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventas | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 189.091.061 | 201.573.718 | 214.888.468 | 231.529.431 | 248.019.883 |
| Costos | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 94.545.530 | 100.786.859 | 107.444.234 | 115.764.716 | 124.009.942 |
| **UTILIDAD BRUTA** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **7.878.794** | **94.545.530** | **100.786.859** | **107.444.234** | **115.764.716** | **124.009.942** |
| **EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nómima | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 4.490.813 | 53.889.750 | 55.991.451 | 57.727.186 | 59.805.364 | 61.838.747 |
| Gastos de administración | 1.988.444 | 1.644.945 | 1.671.526 | 1.652.728 | 1.686.563 | 1.686.775 | 1.682.486 | 1.648.334 | 1.686.563 | 1.673.908 | 1.671.526 | 1.644.945 | 20.338.743 | 21.131.954 | 21.787.044 | 22.571.378 | 23.338.805 |
| Gastos de ventas | 1.605.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 0 | 120.000 | 0 | 120.000 | 0 | 0 | 3.045.000 | 3.163.755 | 3.261.831 | 3.379.257 | 3.494.152 |
| Depreciación | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 506.222 | 6.074.667 | 6.074.667 | 6.074.667 | 678.000 | 678.000 |
| Diferidos | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 1.644.451 | 19.733.410 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICA | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 52.00 | 624.00 | 665.19 | 709.13 | 764.04 | 818.46 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 7 | 6 |
| **TOTAL EGRESOS** | **10.286.929** | **8.578.430** | **8.605.011** | **8.586.214** | **8.620.049** | **8.620.261** | **8.375.972** | **8.461.819** | **8.380.049** | **8.487.394** | **8.365.011** | **8.338.430** | **103.705.571** | **87.027.019** | **89.559.860** | **87.198.047** | **90.168.169** |
| **UTILIDAD OPERACIONAL** | **(2.408.135)** | **-699.636** | **-726.217** | **-707.420** | **-741.255** | **-741.467** | **-497.178** | **(583.025)** | **-501.255** | **-608.600** | **-486.217** | **-459.636** | **(9.160.041)** | **13.759.840** | **17.884.374** | **28.566.669** | **33.841.773** |
| **OTROS INGRESOS Y EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos financieros Préstamo | 216.417 | 213.258 | 210.053 | 206.802 | 203.504 | 200.158 | 196.764 | 193.322 | 189.830 | 186.287 | 182.694 | 179.049 | 2.378.137 | 1.844.367 | 1.210.676 | 458.358 | 0 |
| Gastos financieros Leasing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS** | **216.417** | **213.258** | **210.053** | **206.802** | **203.504** | **200.158** | **196.764** | **193.322** | **189.830** | **186.287** | **182.694** | **179.049** | **2.378.137** | **1.844.367** | **1.210.676** | **458.358** | **0** |
| **UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS** | **(2.624.552)** | **(912.894)** | **(936.270)** | **(914.221)** | **(944.758)** | **(941.625)** | **(693.942)** | **(776.347)** | **(691.085)** | **(794.887)** | **(668.911)** | **(638.685)** | **(11.538.177)** | **11.915.472** | **16.673.698** | **28.108.311** | **33.841.773** |
| Impuesto de Renta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.978.868 | 4.168.424 | 7.027.078 | 8.460.443 |
| CREE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.072.393 | 1.500.633 | 2.529.748 | 3.045.760 |
| **UTILIDAD NETA** | **(2.624.552)** | **(912.894)** | **(936.270)** | **(914.221)** | **(944.758)** | **(941.625)** | **(693.942)** | **(776.347)** | **(691.085)** | **(794.887)** | **(668.911)** | **-638.685** | **(11.538.177)** | **7.864.212** | **11.004.641** | **18.551.485** | **22.335.570** |
| Reserva Legal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 786.421 | 1.100.464 | 1.855.149 | 2.233.557 |
| **UTILIDAD DEL EJERCICIO** | **(2.624.552)** | **(912.894)** | **(936.270)** | **(914.221)** | **(944.758)** | **(941.625)** | **(693.942)** | **(776.347)** | **(691.085)** | **(794.887)** | **(668.911)** | **(638.685)** | **(11.538.177)** | **7.077.791** | **9.904.177** | **16.696.337** | **20.102.013** |
| Utilidad Acumulada | | | | | | | | | | | | | (11.538.177) | (4.460.386) | 5.443.790 | 22.140.127 | 42.242.140 |
| Reserva Legal Acumulada | | | | | | | | | | | | | 0 | 786.421 | 1.886.885 | 3.742.034 | 5.975.591 |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.12 FLUJOS DE CAJA

En el flujo de caja sin financiación, se observa que los flujos de caja netos son positivos y crecientes año a año. La disminución que se presenta en el segundo año se debe al pago de los impuestos del año 1 que se deben realizar a principios de año y que disminuyen el efectivo de la empresa.

Cuadro 40 Flujo de caja sin financiación en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recaudos | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 189.091.061 | 201.573.718 | 214.888.468 | 231.529.431 | 248.019.883 |
| IVA Cobrado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL INGRESOS** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **189.091.061** | **201.573.718** | **214.888.468** | **231.529.431** | **248.019.883** |
| **EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nómina | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 5.375.752 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 6.805.883 | 50.409.778 | 55.855.732 | 57.615.099 | 59.671.164 | 61.707.439 |
| Gastos de administración | 1.988.444 | 1.644.945 | 1.671.526 | 1.652.728 | 1.686.563 | 1.686.775 | 1.682.486 | 1.648.334 | 1.686.563 | 1.673.908 | 1.671.526 | 1.644.945 | 20.338.743 | 21.131.954 | 21.787.044 | 22.571.378 | 23.338.805 |
| Gastos de ventas | 1.605.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 0 | 120.000 | 0 | 120.000 | 0 | 0 | 3.045.000 | 3.163.755 | 3.261.831 | 3.379.257 | 3.494.152 |
| Costos | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 94.545.530 | 100.786.859 | 107.444.234 | 115.764.716 | 124.009.942 |
| IVA Pagado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IVA Total al Flujo de Caja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICA | | | | | | | | | | | | | 0 | 624.000 | 665.193 | 709.132 | 764.047 |
| CREE | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 1.238.386 | 1.609.594 | 2.571.000 |
| Impuesto de Renta | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 3.439.960 | 4.471.094 | 7.141.667 |
| **TOTAL EGRESOS** | **15.295.052** | **13.586.553** | **13.613.134** | **13.594.337** | **13.628.172** | **15.181.322** | **13.384.095** | **13.469.942** | **13.388.172** | **13.495.517** | **13.373.134** | **16.329.622** | **168.339.051** | **181.562.300** | **195.451.748** | **208.176.334** | **223.027.053** |
| **FLUJO DE CAJA OPERACIONAL** | **462.536** | **2.171.035** | **2.144.454** | **2.163.252** | **2.129.417** | **576.267** | **2.373.494** | **2.287.646** | **2.369.417** | **2.262.072** | **2.384.454** | **(572.033)** | **20.752.010** | **20.011.418** | **19.436.721** | **23.353.097** | **24.992.831** |
| **FLUJO DE CAJA FINANCIERO** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos financieros Préstamo | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| Amortización Préstamo | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| Gastos financieros Leasing | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| Amortización Leasing | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| **TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **FLUJO DE CAJA NETO** | **462.536** | **2.171.035** | **2.144.454** | **2.163.252** | **2.129.417** | **576.267** | **2.373.494** | **2.287.646** | **2.369.417** | **2.262.072** | **2.384.454** | **(572.033)** | **20.752.010** | **20.011.418** | **19.436.721** | **23.353.097** | **24.992.831** |
| **SALDO INICIAL DE CAJA** | 10.774.377 | 11.236.913 | 13.407.948 | 15.552.403 | 17.715.654 | 19.845.071 | 20.421.338 | 22.794.831 | 25.082.478 | 27.451.894 | 29.713.966 | 32.098.420 | 10.774.377 | 31.526.387 | 51.537.805 | 70.974.526 | 94.327.623 |
| **SALDO FINAL DE CAJA** | **11.236.913** | **13.407.948** | **15.552.403** | **17.715.654** | **19.845.071** | **20.421.338** | **22.794.831** | **25.082.478** | **27.451.894** | **29.713.966** | **32.098.420** | **31.526.387** | **31.526.387** | **51.537.805** | **70.974.526** | **94.327.623** | **119.320.453** |

Fuente: Grupo de investigación

- **Evaluación financiera Flujo de caja sin financiación**

La evaluación financiera se realizó a partir de una varibles que ayudaron a determinar la viabilidad del proyecto. Estas variables son: Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y relación Beneficio-Costo (B/C).

En el caso del flujo de caja sin financiación, se observa que al traer los valores futuros al presente se obtiene un VPN de $36.006.700 y una TIR de 31,48%, mayor al costo de oportunidad el cual es de 7,95% y un B/C de 1,72 veces, lo que significa que por cada peso invertido por los socios, el proyecto retorna $0,72 de utilidad. Para este caso el proyecto es viable.

Cuadro 41 Evaluación financiera flujo de caja sin financiación

| EVALUACIÓN | | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLUJO DE CAJA NETO | | (50.087.788) | 20.752.010 | 20.011.418 | 19.436.721 | 23.353.097 | 24.992.831 |
| DTF (%) | 4,41% | | | | | | |
| SPREAD (%) | 3,39% | | | | | | |
| COSTO DE OPORTUNIDAD (%) | 7,95% | | | | | | |
| VPN ($) | 36.006.700 | | | | | | |
| TIR (%) | 31,48% | | | | | | |
| B/C (veces) | 1,72 | | | | | | |

Fuente: Grupo de investigación

- **Evaluación financiera Flujo de caja con financiación**

En tanto, en el flujo de caja con financiación, los resultados también son positivos y mayores al caso anterior, puesto que en este escenario la emrpesa cuenta con mayor flujo de efectivo debido a que se ha financiado parte de la inversión. En este caso el proyecto también es viable.

Cuadro 42 Evaluación financiera flujo de caja con financiación

| EVALUACIÓN | | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLUJO DE CAJA NETO | | (35.061.451) | 15.522.541 | 14.781.949 | 14.834.337 | 18.535.258 | 25.148.673 |
| DTF (%) | 4,41% | | | | | | |
| SPREAD (%) | 3,39% | | | | | | |
| COSTO DE OPORTUNIDAD (%) | 7,95% | | | | | | |
| VPN ($) | 34.600.822 | | | | | | |
| TIR (%) | 37,58% | | | | | | |
| B/C (veces) | 1,99 | | | | | | |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 43 Flujo de caja con financiación en pesos

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recaudos | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 15.757.588 | 189.091.061 | 201.573.718 | 214.888.468 | 231.529.431 | 248.019.883 |
| IVA Cobrado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL INGRESOS** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **15.757.588** | **189.091.061** | **201.573.718** | **214.888.468** | **231.529.431** | **248.019.883** |
| **EGRESOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nómina | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 5.375.752 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 3.822.814 | 6.805.883 | 50.409.778 | 55.855.732 | 57.615.099 | 59.671.164 | 61.707.439 |
| Gastos de administración | 1.988.444 | 1.644.945 | 1.671.526 | 1.652.728 | 1.686.563 | 1.686.775 | 1.682.486 | 1.648.334 | 1.686.563 | 1.673.908 | 1.671.526 | 1.644.945 | 20.338.743 | 21.131.954 | 21.787.044 | 22.571.378 | 23.338.805 |
| Gastos de ventas | 1.605.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 240.000 | 0 | 120.000 | 0 | 120.000 | 0 | 0 | 3.045.000 | 3.163.755 | 3.261.831 | 3.379.257 | 3.494.152 |
| Costos | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 7.878.794 | 94.545.530 | 100.786.859 | 107.444.234 | 115.764.716 | 124.009.942 |
| IVA Pagado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IVA Total al Flujo de Caja | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICA | | | | | | | | | | | | | 0 | 624.000 | 665.193 | 709.132 | 764.047 |
| CREE | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 1.072.393 | 1.500.633 | 2.529.748 |
| Impuesto de Renta | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 2.978.868 | 4.168.424 | 7.027.078 |
| **TOTAL EGRESOS** | **15.295.052** | **13.586.553** | **13.613.134** | **13.594.337** | **13.628.172** | **15.181.322** | **13.384.095** | **13.469.942** | **13.388.172** | **13.495.517** | **13.373.134** | **16.329.622** | **168.339.051** | **181.562.300** | **194.829.463** | **207.764.704** | **222.871.211** |
| **FLUJO DE CAJA** | **462.536** | **2.171.035** | **2.144.454** | **2.163.251** | **2.129.416** | **576.266** | **2.373.493** | **2.287.646** | **2.369.416** | **2.262.071** | **2.384.454** | **(572.034** | **20.752.010** | **20.011.418** | **20.063.005** | **23.764.727** | **25.148.672** |

| **OPERACIONAL** | **36** | **035** | **454** | **252** | **417** | **67** | **494** | **646** | **417** | **072** | **454** | **33)** | **.010** | **.418** | **.805** | **.727** | **.673** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **FLUJO DE CAJA FINANCIERO** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos financieros Préstamo | 216.417 | 213.258 | 210.053 | 206.802 | 203.504 | 200.158 | 196.764 | 193.322 | 189.830 | 186.287 | 182.694 | 179.049 | 2.378.137 | 1.844.367 | 1.210.676 | 458.358 | |
| Amortización Préstamo | 219.372 | 222.531 | 225.736 | 228.987 | 232.285 | 235.631 | 239.025 | 242.467 | 245.959 | 249.502 | 253.095 | 256.740 | 2.851.332 | 3.385.101 | 4.018.792 | 4.771.110 | |
| Gastos Financieros Leasing | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| Amortización Leasing | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| **TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **435.789** | **5.229.469** | **5.229.469** | **5.229.469** | **5.229.469** | **0** |
| **FLUJO DE CAJA NETO** | **26.747** | **1.735.246** | **1.708.665** | **1.727.463** | **1.693.627** | **140.478** | **1.937.705** | **1.851.857** | **1.933.627** | **1.826.283** | **1.948.665** | **(1.007.822)** | **15.522.541** | **14.781.949** | **14.834.337** | **18.535.258** | **25.148.673** |
| **SALDO INICIAL DE CAJA** | 10.774.377 | 10.801.124 | 12.536.370 | 14.245.036 | 15.972.498 | 17.666.126 | 17.806.603 | 19.744.308 | 21.596.165 | 23.529.793 | 25.356.075 | 27.304.741 | 10.774.377 | 26.296.918 | 41.078.868 | 55.913.205 | 74.448.463 |
| **SALDO FINAL DE CAJA** | **10.801.124** | **12.536.370** | **14.245.036** | **15.972.498** | **17.666.126** | **17.806.603** | **19.744.308** | **21.596.165** | **23.529.793** | **25.356.075** | **27.304.741** | **26.296.918** | **26.296.918** | **41.078.868** | **55.913.205** | **74.448.463** | **99.597.135** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.13 BALANCES GENERALES

Tanto en el balance general sin financiación como con financiación se puede observar una excelente solvencia financiera de la empresa, a pesar de que los dos primeros años no obtenga utilidad. No obstante, la recuperación es rápida y creciente lo que le permite a la empresa sostenerse en los siguientes años y generar beneficios para los socios.

Cuadro 44 Balance general proyectado sin financiación en pesos

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVOS** | | | | | | |
| **ACTIVOS CORRIENTES** | | | | | | |
| Caja Bancos | 10.774.377 | 31.526.387 | 51.537.805 | 70.974.526 | 94.327.622 | 119.320.453 |
| C x C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inventario | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS CORRIENTES** | **10.774.377** | **31.526.387** | **51.537.805** | **70.974.526** | **94.327.622** | **119.320.453** |
| **ACTIVOS NO CORRIENTES** | | | | | | |
| **ACTIVOS FIJOS** | | | | | | |
| Muebles y Enseres | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 |
| Equipos de Cómputo y Comunicación | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 |
| (-) Depreciación Acumulada | 0 | 6.074.667 | 12.149.333 | 18.224.000 | 18.902.000 | 19.580.000 |
| **TOTAL ACTIVOS FIJOS** | **19.580.000** | **13.505.333** | **7.430.667** | **1.356.000** | **678.000** | **0** |
| **ACTIVOS DIFERIDOS** | | | | | | |
| Diferidos | 19.733.410 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS** | **19.733.410** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES** | **39.313.410** | **13.505.333** | **7.430.667** | **1.356.000** | **678.000** | **0** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **50.087.788** | **45.031.720** | **58.968.472** | **72.330.526** | **95.005.622** | **119.320.453** |
| **PASIVOS** | | | | | | |
| **PASIVOS CORRIENTES** | | | | | | |
| C x P | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cesantías por Pagar | 0 | 3.107.119 | 3.228.296 | 3.328.373 | 3.448.195 | 3.565.433 |
| Interés a las cesantías x pagar | 0 | 372.854 | 387.396 | 399.405 | 413.783 | 427.852 |
| Impuesto de Renta x pagar | 0 | 0 | 3.439.960 | 4.471.094 | 7.141.667 | 8.460.443 |
| IVA x pagar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CREE x pagar | 0 | 0 | 1.238.386 | 1.609.594 | 2.571.000 | 3.045.760 |
| ICA x pagar | 0 | 624.000 | 665.193 | 709.132 | 764.047 | 818.466 |
| **TOTAL PASIVOS CORRIENTES** | **0** | **4.103.973** | **8.959.231** | **10.517.597** | **14.338.693** | **16.317.954** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASIVOS NO CORRIENTES** | | | | | | |
| Obligaciones Financieras | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Leasing Financiero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **TOTAL PASIVOS** | **0** | **4.103.973** | **8.959.231** | **10.517.597** | **14.338.693** | **16.317.954** |
| **PATRIMONIO** | | | | | | |
| Capital Social | 50.087.788 | 50.087.788 | 50.087.788 | 50.087.788 | 50.087.788 | 50.087.788 |
| Utilidad Acumulada | 0 | (9.160.041) | (986.696) | 9.636.622 | 26.605.224 | 46.707.237 |
| Reserva Legal Acumulada | 0 | 0 | 908.149 | 2.088.518 | 3.973.918 | 6.207.475 |
| **TOTAL PATRIMONIO** | **50.087.788** | **40.927.747** | **50.009.241** | **61.812.928** | **80.666.930** | **103.002.500** |
| **PASIVOS + PATRIMONIO** | **50.087.788** | **45.031.720** | **58.968.472** | **72.330.526** | **95.005.622** | **119.320.453** |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 45 Balance general proyectado con financiación en pesos

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVOS** | | | | | | |
| **ACTIVOS CORRIENTES** | | | | | | |
| Caja Bancos | 10.774.377 | 26.296.918 | 41.078.868 | 55.913.205 | 74.448.463 | 99.597.135 |
| C x C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inventario | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS CORRIENTES** | **10.774.377** | **26.296.918** | **41.078.868** | **55.913.205** | **74.448.463** | **99.597.135** |
| **ACTIVOS NO CORRIENTES** | | | | | | |
| **ACTIVOS FIJOS** | | | | | | |
| Muebles y Enseres | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 | 16.190.000 |
| Equipos de Cómputo y Comunicación | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 | 3.390.000 |
| (-) Depreciación Acumulada | | 6.074.667 | 12.149.333 | 18.224.000 | 18.902.000 | 19.580.000 |
| **TOTAL ACTIVOS FIJOS** | **19.580.000** | **13.505.333** | **7.430.667** | **1.356.000** | **678.000** | **0** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACTIVOS DIFERIDOS** | | | | | | |
| Diferidos | 19.733.410 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS** | **19.733.410** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES** | **39.313.410** | **13.505.333** | **7.430.667** | **1.356.000** | **678.000** | **0** |
| **TOTAL ACTIVOS** | **50.087.788** | **39.802.252** | **48.509.534** | **57.269.205** | **75.126.463** | **99.597.135** |
| **PASIVOS** | | | | | | |
| **PASIVOS CORRIENTES** | | | | | | |
| C x P | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cesantías x Pagar | 0 | 3.107.119 | 3.228.296 | 3.328.373 | 3.448.195 | 3.565.433 |
| Interés a las cesantías x pagar | 0 | 372.854 | 387.396 | 399.405 | 413.783 | 427.852 |
| Impuesto de Renta x pagar | 0 | 0 | 2.978.868 | 4.168.424 | 7.027.078 | 8.460.443 |
| IVA x pagar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CREE x pagar | 0 | 0 | 1.072.393 | 1.500.633 | 2.529.748 | 3.045.760 |
| ICA x pagar | 0 | 624.000 | 665.193 | 709.132 | 764.047 | 818.466 |
| **TOTAL PASIVOS CORRIENTES** | **0** | **4.103.973** | **8.332.146** | **10.105.967** | **14.182.851** | **16.317.954** |
| **PASIVOS NO CORRIENTES** | | | | | | |
| Obligaciones Financieras | 15.026.336 | 12.175.004 | 8.789.903 | 4.771.110 | 0 | 0 |
| Leasing Financiero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES** | **15.026.336** | **12.175.004** | **8.789.903** | **4.771.110** | **0** | **0** |
| **TOTAL PASIVOS** | **15.026.336** | **16.278.978** | **17.122.048** | **14.877.078** | **14.182.851** | **16.317.954** |
| **PATRIMONIO** | | | | | | |
| Capital Social | 35.061.451 | 35.061.451 | 35.061.451 | 35.061.451 | 35.061.451 | 35.061.451 |
| Utilidad Acumulada | 0 | (11.538.177) | (4.460.386) | 5.443.790 | 22.140.127 | 42.242.140 |
| Reserva Legal Acumulada | 0 | 0 | 786.421 | 1.886.885 | 3.742.034 | 5.975.591 |
| **TOTAL PATRIMONIO** | **35.061.451** | **23.523.274** | **31.387.486** | **42.392.127** | **60.943.612** | **83.279.182** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASIVOS + PATRIMONIO** | **50.087.788** | **39.802.252** | **48.509.534** | **57.269.205** | **75.126.463** | **99.597.135** |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.14 RAZONES FINANCIERAS

- Capital de trabajo neto

El proyecto refleja, tanto sin como con financiación, que en los cinco años se genera un importante excedente de los activos corrientes, lo que le permite cumplir a la empresa con sus necesidades de operación. En los dos casos el capital de trabajo va aumentando notoriamente.

- Razón corriente

Esta razón indica que por cada peso que **Xtremefit** adeude a corto plazo podrá respaldarlo con sus activos corrientes, puesto que el índice es positivo y mayor a uno en los dos casos (sin y con financiación).

- Prueba ácida

Este indicador señala que **Xtremefit** tiene liquidez para cancelar sus deudas a corto plazo, ya que el resultado es mayor a uno en los cinco años.

- Endeudamiento

En el caso de los estados financieros sin financiación el proyecto cuenta con un nivel de endeudamiento bajo con respecto al caso contrario (con financiación), puesto que en este escenario las deudas son solamente con proveedores, empleados y el Estado; mientras que en el escenario con financiación aparece un nuevo acreedor, el sistema financiero.

- Apalancamiento financiero

El apalancamiento de **Xtremefit** para el primer año, en el escenario sin financiación, es de 10,03%; lo que significa que por cada peso propio, la empresa debe a terceros $0,10. No obstante, este indicador disminuye pues el capital deja de estar comprometido con terceros.

En el escenario con financiación, el indicador es más alto ya que **Xtremefit** tiene un endeudamiento mayor, representado por la obligación financiera. Sin embargo, a medida que se va amortizando la deuda, el índice va disminuyendo paralelamente.

- Rendimiento sobre el activo

En el primer año **Xtremefit** no genera rentabilidad, debido a que los costos de inversión son más altos que los ingresos. Sin embargo, a partir del segundo año la empresa empieza a generar rendimientos en los dos escenarios.

- Rendimiento sobre el patrimonio

Se puede observar que en el primer año no hay crecimiento sobre la inversión realizada, pero a partir del año 2 **Xtremefit** se recupera de los gastos iniciales y empieza a generar rendimientos, lo que se refleja en un indicador positivo y ascendente, en los dos escenarios.

- Margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta refleja un índice positivo de 50,00% en los dos escenarios.

- Margen de utilidad operacional

En los dos escenarios se logra observar que hay un adecuado manejo en cuanto al costo de ventas y los gastos de administración después del segundo año, lo que permite que haya un margen de utilidad operacional positiva y creciente para los siguientes años.

- Margen de utilidad neta

Este indicador refleja que el proyecto genera ingresos suficientes para pagar todos los gastos pero a partir del año 2, ya que en el primer año este indicador es negativo en los dos escenarios, ya que la empresa no obtiene utilidad.

Cuadro 46 Razones financieras - Estados financieros sin financiación

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capital de Trabajo Neto | 27.422.414 | 42.578.575 | 60.456.928 | 79.988.930 | 103.002.500 |
| Razón Corriente | 7,68 | 5,75 | 6,75 | 6,58 | 7,31 |
| Prueba Ácida | 7,68 | 5,75 | 6,75 | 6,58 | 7,31 |
| Endeudamiento | 9,11% | 15,19% | 14,54% | 15,09% | 13,68% |
| Apalancamiento financiero | 10,03% | 17,92% | 17,02% | 17,78% | 15,84% |
| Rendimiento sobre el activo | (20,34%) | 13,86% | 14,69% | 17,86% | 16,85% |
| Rendimiento sobre el patrimonio | (22,38%) | 16,34% | 17,19% | 21,04% | 19,52% |
| Margen de utilidad bruta | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% |
| Margen de utilidad operacional | (4,84%) | 6,83% | 8,32% | 12,34% | 13,64% |
| Margen de utilidad neta | (4,84%) | 4,51% | 5,49% | 8,14% | 9,01% |

Fuente: Grupo de investigación

Cuadro 47 Razones financieras - Estados financieros con financiación

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capital de Trabajo Neto | 22.192.945 | 32.746.722 | 45.807.237 | 60.265.612 | 83.279.182 |
| Razón Corriente | 6,41 | 4,93 | 5,53 | 5,25 | 6,10 |
| Prueba Ácida | 6,41 | 4,93 | 5,53 | 5,25 | 6,10 |
| Endeudamiento | 40,90% | 35,30% | 25,98% | 18,88% | 16,38% |
| Apalancamiento financiero | 69,20% | 54,55% | 35,09% | 23,27% | 19,59% |
| Rendimiento sobre el activo | (28,99%) | 14,59% | 17,29% | 22,22% | 20,18% |
| Rendimiento sobre el patrimonio | (49,05%) | 22,55% | 23,36% | 27,40% | 24,14% |
| Margen de utilidad bruta | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% | 50,00% |
| Margen de utilidad operacional | (4,84%) | 6,83% | 8,32% | 12,34% | 13,64% |
| Margen de utilidad neta | (6,10%) | 3,90% | 5,12% | 8,01% | 9,01% |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.15 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se refiere a la cantidad mínima de unidades y/o servicios que toda empresa debe vender para cubrir sus egresos con sus egresos y no presente pérdida ni utilidad en el periodo.

De acuerdo al Estado de resultados sin financiación, la cantidad mínima de entrenamientos que **Xtremefit** debe realizar en el año 1 corresponde a 1.780. En este punto la empresa tendrá un equilibrio entre sus ingresos y sus egresos.

En el caso del Estado de resultados con financiación, la cantidad mínima de entrenamientos para el primer año es de 1.959, del segundo año de 2.029, del tercer año de 2.042, del cuarto año de 1.986 y finalmente del quinto año de 2.008 entrenamientos.

Cuadro 48 Punto de equilibrio

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Punto de equilibrio ER Sin Financiación | 186 | 147 | 147 | 147 | 148 | 148 | 142 | 144 |
| Punto de equilibrio ER Con Financiación | 201 | 162 | 163 | 162 | 163 | 163 | 157 | 159 |

| SEP | OCT | NOV | DIC | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 142 | 145 | 142 | 141 | 1.780 | 1.883 | 1.910 | 1.981 | 2.011 |
| 157 | 159 | 157 | 156 | 1.959 | 2.029 | 2.042 | 1.986 | 2.008 |

Fuente: Grupo de investigación

## 5.16 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Este análisis representa la sensibilidad del proyecto a cualquier cambio en una de las variables económicas o financieras.

Para este caso se disminuirá el margen de utilidad el al 30% con el que se obtienen resultados negativos tanto en sin financiación como con financiación (ver

cuadro 53), lo que indica que al tener que disminuir el precio de venta en un 10% el proyecto deja de ser viable.

Cuadro 49 Análisis de sensibilidad

| | FLUJO DE CAJA SF | | FLUJO DE CAJA CF | |
|---|---|---|---|---|
| VARIABLE | MARGEN ORIGINAL | MARGEN MODIFICADO | MARGEN ORIGINAL | MARGEN MODIFICADO |
| VPN ($) | 36.006.700 | (4.831.950) | 34.600.822 | (6.558.762) |
| TIR (%) | 31,48% | 4,16% | 37,58% | 1,31% |
| B/C (veces) | 1,72 | 0,89 | 1,99 | 0,79 |

Fuente: Grupo de investigación

## BIBLIOGRAFÍA


Alonso, J. C., Arcos, M. A., Solano, J. A., Vera, R., & Gallego, A. I. (2007). *Una mirada descriptiva a las comunas de Cali*. Cali: Alcaldía de Santiago de Cali.

Álvarez, Á. M. (2014). *Obligaciones laborales*. Recuperado 21 de febrero de 2016, a partir de http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/Memorias/OBLIGACIONES%20LABORALES_BARBOSA_23_JULIO_2014.pdf

A puerta cerrada. (2015). *Estudio revela las tendencias del mercado fitness para el 2016*. Recuperado 3 de marzo de 2016, a partir de http://www.apuertacerrada.com/empresarial/32331-estudio-revela-las-tendencias-del-mercado-fitness-para-el-2016.html

Athletic Fitness. (2016). *Athletic Fitness Centro Médico Deportivo*. Recuperado 1 de marzo de 2016, a partir de http://athleticgym.co/clases/

Cámara de Comercio de Cali. (2014). *Sociedad por Acciones Simplificada*. Recuperado 16 de febrero de 2016, a partir de http://www.ccc.org.co/como-crear-su-empresa/seleccione-el-tipo-de-sociedad-a-constituir/sociedad-por-acciones-simplificada

Casanova, D. (2013). *7 beneficios del Circuit Training / CrossFit (y una desventaja)*. Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de http://www.mundofitness.com/7-beneficios-del-circuit-training-y-una-desventaja/

Castaños, N. (2008). *Abre tu gimnasio*. Recuperado 17 de febrero de 2016, a partir de http://www.entrepreneur.com/article/260932

CES. (2014). *Ejercicio físico por bienestar, ¿placer o adicción?* Recuperado 5 de marzo de 2016, a partir de http://prensaces.ces.edu.co/bitacora/114-junio-de-2015/1046-nota-destacada-ejercicio-f%C3%ADsico-por-bienestar,-%C2%BFplacer-o-adicci%C3%B3n.html

César Amaru, A. (2009). *Fundamentos de administración: teoría general y proceso administrativo*. México: Pearson Educacion / Prentice Hall.

Chiavenato, I. (1991). Introducción a la teoría general de la administración. (L. Rodríguez A., Trad.) (3.a ed.). Bogotá: McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos*. Bogotá: McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. México: McGraw Hill.

Congreso de Colombia. (1979). *Ley 9 de 1979*. Recuperado 15 de febrero de 2016, a partir de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177

Congreso de Colombia. (1995). *Ley 181 de 1995*. Recuperado 1 de abril de 2016, a partir de http://www.redcreacion.org/documentos/ley181.htm

Congreso de Colombia. (1999). *Ley 550 de 1999*. Recuperado 12 de febrero de 2016, a partir de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0550_1999.html

Congreso de Colombia. (2000). *Ley 590 de 2000*. Recuperado 12 de febrero de 2016, a partir de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=12672

Congreso de Colombia. (2001). *Ley 729 de 2001*. Recuperado 15 de abril de 2016, a partir de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=52060

Congreso de Colombia. (2002). *Ley 789 de 2002*. Recuperado 15 de febrero de 2016, a partir de http://www.camarasai.org/web/uploads/images/normatividad/14Ley-789-de-2002-extractos.pdf

Congreso de Colombia. (2006). *Ley 1014 de 2006*. Recuperado 15 de febrero de 2016, a partir de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

Congreso de Colombia. (2008). *Ley 1258 de 2008*. Recuperado 15 de febrero de 2016, a partir de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html

Congreso de la República. (1995). *Ley 232 de 1995*. Recuperado 16 de abril de 2016, a partir de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=316

Contreras, G., Guerra, G., Franco, A., & López, J. (1985). *Selección de documentos para la formulación de proyectos*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2012). *Boletín de Proyecciones 2005-2020*. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/BoletinProyecciones.pdf

Dinero. (2014). *En forma*. Recuperado 8 de marzo de 2016, a partir de http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/bodytech-spinning-capitalizacion/191584

EAFIT. (2016). *Centro de Acondicionamiento Físico Vivo*. Recuperado 8 de marzo de 2016, a partir de http://www.eafit.edu.co/servicios/vivo/Paginas/clases.aspx

Escobar, G. (2012). *Cali en Cifras 2011*. Santiago de Cali: Departamento Administrativo de Planeación.

Gestión legal. (2014). *Beneficios tributarios al crear empresa en Colombia*. Recuperado 18 de marzo de 2016, a partir de http://mprende.co/gesti%C3%B3n/beneficios-tributarios-al-crear-empresa-en-colombia

LatinPyme. (2015). *Tendencias para las Pyme del mercado fitness*. Recuperado 17 de marzo de 2016, a partir de http://latinpymes.com/articulo/3265

Lozano, R. (2015). *Colombia tiene cerca del 1 % de gimnasios del mundo*. Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de http://www.eltiempo.com/economia/sectores/crecimiento-de-los-gimnasios-en-colombia/16125076

Méndez, C. E. (2008). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México: Editorial Limusa.

Millán, F. N. (2012). *En nuestro país, los hombres son más deportistas que las mujeres*. Recuperado 8 de marzo de 2016, a partir de http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-11507364

Muñiz, L. (2010). *Planes de negocio y estudios de viabilidad: Software con casos prácticos y herramientas para elaborar DAFO y evaluar un Plan de Viabilidad*. Barcelona: Profit Editorial.

Palacio Salazar, I. (2010). *Guía práctica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Pinzón, J. F. (2011). *Formas de contratación en Colombia*. Recuperado 16 de abril de 2016, a partir de http://www.elempleo.com/colombia/tendencias_laborales/formas-de-contratacion-en-colombia----------/7399531

Presidente de la República de Colombia. (1971). *Decreto 410 de 1971*. Recuperado 18 de febrero de 2016, a partir de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41102

Rcn La Radio. (2015). *Estudio revela las tendencias del mercado fitness para el 2015*. Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de http://www2.rcnradio.com.co/noticias/estudio-revela-las-tendencias-del-mercado-fitness-para-el-2015-187288

Ultrafit. (2016). *Nuestra clases - Body Cross Coach*. Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de http://entrenamientofuncional.co/body-cross-coach/

Ultrafit. (2016). *Nuestras clases - Gimnasia básica fit*. Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de http://entrenamientofuncional.co/gimnasia-basica-fit/

http://entrenamientofuncional.co/

Villalba, A. M. (2008). *Negocio de curvas perfectas*. Recuperado 10 de marzo de 2016, a partir de http://www.elespectador.com/impreso/negocios/articuloimpreso90734-negocio-de-curvas-perfectas

German Arboleda Velez. (2013). Proyectos - Identificación, formulación, evaluación y gerencia. Santiago de Cali: Alfaomega.

# ANEXOS

Anexo A Encuesta

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA PARA PROYECTO DE GRADO

1. ¿Asiste usted a algún gimnasio, centro de acondicionamiento o de entrenamiento funcional o tiene entrenador personal? (Si su respuesta es SI, por favor pase a la pregunta 4. Si su respuesta es NO, continúe con la pregunta 2).

   Si _____ No _____

2. ¿Por qué motivo(s) NO asiste a un gimnasio/hace ejercicio? (Puede seleccionar más de 1 respuesta).

   Falta de tiempo _____
   Precios muy altos _____
   No le agrada ningún gimnasio cercano _____
   Pereza/desmotivación _____
   No le gusta ir sol@ _____
   Problemas de salud _____

3. ¿Le interesa tener acondicionamiento físico, hacer deporte y se preocupa por su salud? (Si su respuesta es SI continúe con la encuesta, de lo contrario, le agradecemos su atención).

   Si _____ No _____

4. ¿En qué rango de edad se encuentra?

   15 – 25 años _____
   26 – 35 años _____
   36 – 45 años _____
   46 – 55 años _____
   56 – 65 años _____
   Más de 65 años _____

5. Género

   Femenino ____ Masculino ____

6. Ocupación

   Estudiante _____
   Empleado _____
   Independiente _____
   Jubilado _____
   Desempleado _____

7. ¿Le gustaría asistir a un centro de entrenamiento funcional que trabaje el entrenamiento de fuerza y acondicionamiento basado en ejercicios funcionales? (Si su respuesta es SI continué con la encuesta, de lo contrario agradecemos su colaboración)

   Si _____ No _____

8. ¿Por qué motivos le gusta(ría) asistir al gimnasio? (Puede seleccionar varias respuestas indicando la de mayor relevancia como la número 1)

   Mantener un buen estado físico _____
   Verse y sentirse bien _____
   Salud _____
   Disciplina personal _____
   Como entrenamiento físico para la práctica de algún deporte _____
   Socialización _____

9. ¿Qué forma de entrenamiento prefiere o preferiría)? (Por favor solo seleccione una respuesta).

   Entrenamiento personalizado _____
   Clases semipersonalizadas (grupos menores a 5 personas) _____
   Clases grupales _____

10. ¿De los siguientes tipos de entrenamiento cuál(es) le gustaría conocer o poder practicar en el centro de entrenamiento funcional? (Puede seleccionar más de uno)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Crossfit | _____ | TAE-BO | _____ | Pilates | _____ |
| TRX | _____ | RIP60 | _____ | Entrenamiento militar | _____ |
| Boxing | _____ | Stretching | _____ | Zumba | _____ |
| Fullcross | _____ | Spinning | _____ | Step | _____ |

11. ¿Cuál forma de pago prefiere?

| | |
|---|---|
| Anual | _____ |
| Mensual | _____ |
| Por día/clase | _____ |

12. Por favor indique el valor de la mensualidad que paga o que podría pagar, de acuerdo a la forma de pago.

| **Anual** | | **Mensual** | | **Por día/clase** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Menos de $400.000 | _____ | Menos de $50.000 | _____ | Menos de $5.000 | _____ |
| $401.000-$600.000 | _____ | $51.000-$70.000 | _____ | $5.001-$7.000 | _____ |
| $601.000-$800.000 | _____ | $71.000-$90.000 | _____ | $7.001-$9.000 | _____ |
| $801.000-$1.000.000 | _____ | $91.000-$110.000 | _____ | $9.001-$11.000 | _____ |
| Más de $1.000.001 | _____ | Más de $110.001 | _____ | Más de $11.001 | _____ |

13. ¿Por qué escogió o escogería este gimnasio o centro de entrenamiento funcional? (Puede seleccionar más de una respuesta).

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ambiente | _____ | Instructores | _____ |
| Ubicación | _____ | Vías de acceso | _____ |
| Clases | _____ | Entrenamiento personalizado | _____ |
| Instalaciones | _____ | Servicios complementarios | _____ |
| Precio | _____ | Horarios | _____ |

14. ¿Cuántas veces a la semana asiste al gimnasio?

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 o menos | _____ | 6 a 7 veces | _____ |
| 3 a 5 veces | _____ | Más de 7 veces | _____ |

15. ¿Durante cuántas horas realiza ejercicio habitualmente?

Menos de 1 hora _____

De 1 a 2 horas _____

De 2 a 3 horas _____

Más de 3 horas _____

16. ¿Por qué medio conoció el gimnasio o centro de entrenamiento funcional?

Por redes sociales _____

Publicidad en correo electrónico _____

Volante _____

Publicidad impresa (periódico, revista) _____

Recomendación _____

Aviso externo _____