

# Proyecto de inversión para la instalación de un gimnasio mixto en el municipio de Atizapán de Zaragoza Estado de México

Guzmán Hernández, Gabriela

2015-05-14

---

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/941>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

# UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA

Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto  
Presidencial del 3 de abril de 1981



## PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UN GIMNASIO MIXTO EN EL MUNICIPIO DE ATIZAPÁN DE ZARAGOZA ESTADO DE MÉXICO

DIRECTOR DEL TRABAJO  
MTRO. JAIME CARLO FRANCO GARCIA

ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE CASO  
que para obtener el Grado de  
MAESTRÍA EN DIRECCIÓN Y ESTRATEGIAS FINANCIERAS

Presenta

GABRIELA GUZMAN HERNÁNDEZ

## Índice

---

Índice .....	2
Introducción.....	5
Resumen ejecutivo.....	6
Capítulo 1. Antecedentes .....	7
1.1 Introducción.....	7
1.2 Análisis de los recursos .....	8
1.3 Identificación de necesidades .....	8
1.4 Definición de objetivo general del proyecto.....	9
1.5 Planteamiento del problema .....	9
1.6 Proceso de planeación de la empresa .....	9
1.7 Conclusiones del capítulo.....	10
Capítulo 2. Estudio de mercado y comercialización .....	11
2.1 Objetivos del estudio de mercado.....	11
2.2 Definición de mercado meta.....	11
2.3 Investigación de mercado .....	12
2.4. Perfil del mercado meta y motivos de compra .....	15
2.5 Análisis de la competencia .....	21
2.6 Estrategias de comercialización.....	24
2.7 Conclusiones del capítulo.....	24
Capítulo 3. Estudio técnico.....	25
3.1 Objetivos del estudio técnico.....	25
3.2 Descripción del servicio .....	25

3.3 Identificación de maquinaria y equipo .....	25
3.4 Descripción de instalaciones .....	26
3.5 Forma de organización y organigrama .....	29
3.6. Descripción de puestos .....	29
3.7. Análisis de localización del proyecto .....	33
3.8 Trámites legales para la instalación de la empresa.....	33
3.9 Conclusiones del capítulo.....	34
Capítulo 4. Estudio económico.....	35
4.1 Objetivos del estudio económico.....	35
4.2 Presupuesto de inversión inicial .....	35
4.3 Depreciación.....	35
4.4 Presupuesto de ventas.....	36
4.5 Estructura de costos y gastos .....	37
4.6 Tabla de amortización .....	37
4.7 Estado de resultados Pro-forma y flujos netos de efectivo.....	38
4.8 Punto de Equilibrio.....	40
4.9 Cálculo e interpretación de indicadores financieros.....	41
4.10 Conclusiones del capítulo.....	44
Conclusiones.....	45
Recomendaciones .....	46
Referencias .....	47
Anexos .....	48
Anexo 1. Tabla distribución geográfica .....	48

Anexo 2 Tabla distribución económica .....	48
Anexo 3 Tabla indicadores económicos por AGEB: .....	49
Anexo 4 Encuesta .....	49
Anexo 5 Datos del proyecto .....	49
Anexo 6 Tablas Proyección de ventas .....	54
Anexo 7 Maquinaria y equipo .....	60
Anexo 8 Equipo gimnasio .....	60
Anexo 9 Equipo de oficina .....	64
Anexo 10 Mobiliario y equipo de oficina.....	64
Anexo 11 Flujos netos de efectivo mensual y anual .....	66
Anexo 12 Depreciación .....	67
Anexo 13 Tabla de amortización.....	68
Anexo 14 Flujo de fondos .....	69
Anexo 15 Glosario.....	70
Anexo 16 Distribución tercer piso .....	72
Anexo 17 Días calendarios .....	73

## Introducción

El presente proyecto es desarrollado con la finalidad de ofrecer al inversionista una opinión sobre la factibilidad de crear un gimnasio en la Colonia Ampliación Emiliano Zapata, Atizapán de Zaragoza, Estado de México

Este nuevo gimnasio nace de la necesidad constante de las personas de sentirse bien y vivir una vida saludable, por lo cual es importante ofrecer servicios de calidad, que puedan cumplir con las expectativas de los usuarios a un corto, mediano y largo plazo, y que a su vez generen una rentabilidad para el inversionista.

Para dar una opinión fundamentada que permita al inversionista tomar decisiones, se desarrollaron dentro del proyecto tres estudios, los cuales son:

El Estudio de Mercado; el cual demuestra que hay una demanda importante en esta zona, debido a que específicamente en la Colonia Ampliación Emiliano Zapata no hay competencia, aunado a que es un mercado que busca ejercitarse y que requiere servicios múltiples que cumplan con los requisitos de precio y calidad, esto, según el instrumento de recolección de datos utilizado.

El Estudio Técnico refleja las necesidades de infraestructura y equipo requeridas para la puesta en marcha del negocio, entre ellas la distribución en planta, y las condiciones propias del local comercial a alquilar, como tamaño y localización, que a su vez contemple la demanda que se atenderá y las actividades que se realizarán en el gimnasio. Asimismo el aspecto organizacional que permitió realizar un análisis de la composición del recurso humano requerido con sus respectivos perfiles, que servirá de base para la determinación de los gastos por salarios en que incurrirá la empresa. Con respecto a la parte ambiental y legal no reveló ningún marco regulatorio que impida la realización del proyecto, y por el contrario permitió determinar los requerimientos para su funcionamiento, evidenciando que el proyecto desde este enfoque es viable.

Por último, se realizó la Evaluación Económica y Financiera, la cual consistió en un análisis de rentabilidad y riesgo, el cual concluyó que el proyecto es factible, ya que permite recuperar la inversión inicial durante los cinco años, que es el horizonte de tiempo transado para este estudio y el costo de capital deseado por el inversionista.

## Resumen ejecutivo

El entorno de la vida actual moderna la alimentación no adecuada el sedentarismo, entre otras cosas, han sido causas de enfermedades que en general padece la población diversas edades por lo que poner el cuerpo en movimiento al bailar, caminar, o practicar algún tipo de deporte actividad recreativa mejora la salud y el estado de ánimo de las personas, convirtiéndose cada vez más, en una necesidad que la creación de un espacio físico en donde se tenga la oportunidad de realizar y poner en movimiento el cuerpo para mejorar la apariencia física y estética deportiva.

Es por tal razón que se presenta el proyecto de inversión instalación de un Gimnasio mixto en el municipio de Atizapán de Zaragoza, Estado de México tiene la finalidad de brindar un servicio de recreación y práctica de actividades deportivas mas como son: ejercicios cardiovasculares, zumba, baile, danza árabe, cross fit y pesas en la etapa de inicio y posteriormente en el cuarto año evaluar las actividades ofertadas y presentar ampliación de instalaciones y actividades como es el caso de baile dance.

En este trabajo se analizan los recursos tangibles e intangibles con los que se cuentan para determinar la posibilidad de la instalación del gimnasio mixto. Se definen los objetivos, la misión y la visión de la empresa.

En el estudio técnico en base a los procesos se determina el equipo, maquinaria, y los recursos humanos necesarios para poner en funcionamiento la empresa y se hace un acercamiento a la distribución arquitectónica.

En el estudio de mercado, se analiza la posible demanda así como los competidores para estimar un precio del servicio, así como los medios para darlo a conocer.

Y finalmente, en el estudio económico se analiza su rentabilidad en base a sus costos de producción, que en este caso sería de servicios, y de operación como su inversión inicial.

En las conclusiones se manifiesta la viabilidad o no del proyecto en base al estudio económico y a los índices resultantes.

## CAPÍTULO 1. - ANTECEDENTES

### 1.1. Introducción

El deporte es un espectáculo que mueve masas y una distracción elegida por las personas.

El juego es la principal manifestación del deporte, este ha de ser una actividad libre, desinteresada y atractiva libre, pues debe ser elegida espontáneamente sin que nadie coaccione a ello. Desinteresada, porque hay una gran satisfacción en el desarrollo de la actividad.

En la antigua Grecia el gimnasio era el local destinado a ejercitar tanto las habilidades físicas, desarrollando la fuerza y la agilidad, como las morales, cultivando la inteligencia.

En los antiguos gimnasios, los ejercicios más importantes que se efectuaban eran: Carrera, lanzamiento de disco, salto, lucha, pugilato, pancracio y haloforza.

El ejercicio físico mejora la función mental, la autonomía, la memoria, la rapidez, la "imagen corporal" y la sensación de bienestar, se produce una estabilidad en la personalidad caracterizada por el optimismo, la euforia y la flexibilidad mental.

Los programas de actividad física deben proporcionar relajación, resistencia, fortaleza muscular y flexibilidad. La interacción del cuerpo con el espacio y el tiempo a través del movimiento, se construyen numerosos aprendizajes del ser humano. Estas actividades se realiza a través de una sucesión de experiencias educativas que se promueven mediante la exploración, la práctica y la interiorización, estructurando así el llamado esquema corporal.

Posteriormente la finalidad de estos centros cambió, hasta algunas décadas el gimnasio estaba enfocado solamente en aumentar la resistencia o capacidad muscular de los hombres; sus técnicas estaban más encaminadas al fisicoculturismo y al engrosamiento de los músculos, con los años las mujeres se comenzaron a incorporar a estas mismas rutinas.

Con la finalidad de atraer al sexo femenino, se dio pie a la creación de áreas dentro de los gimnasios donde se combina la gimnasia y el acondicionamiento mediante el uso de rutinas acompañadas de música para amenizarlas, y mediante el uso de aparatos que lejos de "marcar los músculos" ayudaba a moldear el cuerpo y quemar grasa principalmente.

Esta nueva área de aerobics en los gimnasios eran practicados inicialmente por mujeres en su mayoría, quienes encontraban en las rutinas un escape al estrés y a los trabajos cotidianos, posteriormente se fueron incorporando los hombres, ya que encuentran en este ejercicio un relajante, un deporte ameno y que requiere de mucha coordinación.

De esta forma, rutinas, instructores y aparatos especiales como bicicletas fijas, caminadoras, aparatos de alto pesaje y escaladoras se fueron introduciendo en el país hasta conformar, completar e independizar a los gimnasios.

En la actualidad estos centros ofrecen además de las actividades, otras enfocadas al relajamiento, de tal manera que el cliente alcance la salud física y mental. En las últimas décadas se ha generado un cambio cultural en la imagen y el cuidado del cuerpo, por lo que actualmente obtener una buena apariencia física toma cada vez más



importancia, sin embargo, hoy en día el asistir continuamente a un gimnasio para lograrlo, va más allá de la vanidad de las personas; ya que están más conscientes de que el ejercicio es una forma de prevenir enfermedades. Numerosos estudios han demostrado que las personas que se ejercitan por lo menos tres veces por semana, tienen menos posibilidades de desarrollar enfermedades coronarias. El tener un cuerpo esbelto, tonificado pero además sano, es una prioridad para muchas personas, también una excelente oportunidad de negocio.

El presente proyecto de inversión está basado en el gusto y placer por el deporte, en particular para este caso es la instalación de un gimnasio con áreas para cardiovascular, aparatos de peso y spinning, por tal razón se presenta un análisis de factibilidad para establecer un gimnasio, ubicado en la Avenida Emiliano Zapata # 317 con esquina Juan de la Barrera piso 1 y 2, Colonia Ampliación Emiliano Zapata 1, Atizapán de Zaragoza, Estado de México, código postal 52918.

### 1.2. Análisis de los recursos

Se analizan los recursos tangibles e intangibles con los que se cuentan para este proyecto.

Recursos tangibles:

Un local que es de dos plantas cada piso con 220 metros cuadrados, es alquilado con un costo de \$20,000.00 pesos por mes.

La inversión del proyecto es de \$1,500,000.00 pesos que incluyen la remodelación del local y adquisición del equipo para el área de cardiovascular y pesas.

Recursos intangibles:

De manera personal he asistido a varios gimnasios desde 1997 y la experiencia con la que cuento es que muchos han sido muy buenos y otros no tan buenos, es decir una combinación de servicio y la modernidad de aparatos, por lo que la idea de establecer un espacio en el cual se tenga la oportunidad de ejercitar el cuerpo sea de total satisfacción para el cliente, brindándole un servicio de tonificación y cuidado de su cuerpo, así como de un seguimiento de su alimentación de manera oportuna, en la cual el cliente tenga la posibilidad de ver resultados observables en un mediano plazo.

### 1.3. Identificación de necesidades

Por medio de una entrevista a dos personas que tienen gimnasios comentan que en la actualidad o más bien en los últimos diez años, las personas se preocupan por realizar algún deporte, pero no precisamente por salud o por habilidad deportiva, sino más bien por la imagen personal, es decir por estética, acuden o toman la decisión de practicar algún deporte de manera continua, y en algunos casos, también por pertenecer a algún grupo social, asimismo como moda a nivel global de mantener ciertos parámetros en cuanto a las medidas estéticas del cuerpo tanto para el género femenino como masculino.

#### 1.4. Definición de objetivo general del proyecto

Ser un gimnasio de alto rendimiento para sus clientes en cuanto ayudarlos a conseguir sus metas deportivas y atléticas, así como de salud, físicas y estéticas.

#### 1.5. Planteamiento del problema

Cada vez realizar ejercicio se ha vuelto un hábito y más personas buscan un espacio en donde ejercitarse y conseguir sus metas de mejorar su aspecto estético de acuerdo a los estándares de moda impuestos por las revistas y modelos internacionales, por lo que piden aparatos modernos, nuevas técnicas para bajar de peso para mantener el peso corporal para ambos sexos; asimismo un porcentaje menor acude a practicar alguna actividad física por salud o bien por recomendación médica.

#### 1.6. Proceso de planeación de la empresa

En este punto se presenta el nombre, logo, visión y valores de la empresa

##### 1.6.1. Nombre de la empresa y logo

Se determinó llamar al proyecto de instalación de un Gimnasio mixto **Moving Life**. El logo a utilizar es el siguiente:

Figura 1.1 Logo de la empresa



Fuente: Elaboración propia

##### 1.6.2 Misión

Ser un centro de acondicionamiento físico de alto rendimiento para los clientes, ayudándolos a desarrollar su máximo potencial estético y físico, a través de actividades deportivas que estimulen su salud, generando valor para los socios, empleados y la sociedad en que se desarrollan.

### 1.6.2. Visión

Ser un centro de acondicionamiento físico más reconocido de la zona, que otorgue siempre bienestar a los socios, posicionados como la mejor marca de actividades físicas, contribuyendo en la mejora de su calidad de vida.

### 1.6.3. Objetivos de la empresa

- Generar en el primer año de funcionamiento una cartera de más de 200 asociados mensuales en promedio.
- Otorgar bienestar y salud a través de actividades físicas a los asociados.

### 1.6.5Valores

- Compromiso: permite que una persona de todo de sí misma para lograr sus objetivos.
- Justicia: Es la virtud de dar a cada quien lo que le corresponde.
- Respeto: Es la consideración que merece la dignidad de la persona.
- Solidaridad: Es el valor por el que se unen y colaboran las personas para conseguir un fin común.

### 1.7. Conclusiones del capítulo

Colocar a Moing Life como una de las mejores cadenas de gimnasios en la zona; donde los asociados se sientan satisfechos y logren sus propósitos con aparatos sofisticados e instructores certificados, tanto en el aspecto técnico como en el nutricional.

## CAPÍTULO 2. - ESTUDIO DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

### 2.1 Objetivos del estudio de mercado

A continuación ebbjetivo principal y objetivos secundarios del estudio de mercado y comercialización de proyecto de instalación de un gimnasio mixto.

Objetivo Principal:

Determinar la viabilidad económica de **Ming** Life, como centro principal de la investigación.

Objetivos Secundarios:

- Determinar el mercado y zona de influencia,
- Determinar la demanda y características del mercado meta,
- Determinar las especificaciones de los productos y servicios,
- Determinar los motivos de compras de mercado así como su frecuencia,
- Conocer las características de la competencia enmarcada en la zona de influencia.

### 2.2 Definición de mercado meta

Físicamente estará en la planta alta (piso 1 y 2) del edificio ubicado en la Avenida Emiliano Zapata No. 317 en la Colonia Ampliación Emiliano Zapata 1 del Municipio de Atizapán de Zaragoza en el Estado de México, México, código postal 52918.

Por lo que se ha determinado como muestra para realizar el estudio ~~de~~ zona alrededor de **Ming** Life de un kilómetro a la redonda, misma que ~~considera~~ tiene la mayor influencia para el desarrollo de sus actividades.

Sectoral cual va dirigido el proyecto

Hombres y mujeres de edades entre 12 y 60 años que residan en las colonias aledañas a la ubicación mencionada de **Ming** Life, sin problemas físicos y mentales para poder realizar actividad física incluso de alto impacto.

#### 2.2.1. Tamaño del mercado, segmentación

Se tomaron los principales AGEB's de acuerdo a su influencia y ubicación en un patrón de un kilómetro a la redonda de **Ming** Life, dándonos un tamaño de población total de 48,792 personas de las cuales 24,031 son hombres y 24,761 mujeres, sin embargo según nuestro rango al cual nos estaremos dirigiendo solo 34,615 tienen la edad comprendida entre 12 y 60 años, sin descontar aquellas personas que tienen discapacidad física o mental que suman un total de 816 dándonos como resultado un mercado objetivo de 33,799 personas dentro de nuestra área de influencia. De los cuales 16,647 son hombres y 17,152 mujeres.

### 2.2.2. Distribución geográfica y económica

Mapa de ubicación y proyección de la zona de influencia dividido por AGEB's según la distribución de la población del INEGI de 2013 conformadas por un conjunto de colonias ó manzanas:

Figura 2.1 Mapa Zona de Influencia.

Fuente: Tomado del google maps, marcando la zona de un kilómetro de influencia

## 2.3 Investigación de mercado

La investigación de mercado es una técnica que permite recopilar datos, de cualquier aspecto que se desee conocer para, posteriormente, interpretar el uso de ellos.

Sirven al empresario para realizar una adecuada toma de decisiones y para lograr la satisfacción de sus clientes.

### 2.3.1 Definición de la Problemática a Investigar

Como ya se planteó inicialmente Móng Life pretende ofertar sus servicios en un área en donde actualmente existen distintos competidores que comparten el mercado, es decir Gimnasios y locales adaptados para realizar distintas actividades, así mismo indirectamente canchas públicas y parques con aparatos gimnásticos rústicamente adaptados para realizar actividades físicas, por ende la investigación se centrará principalmente en determinar la viabilidad de Móng Life así como su éxito económico, en la demarcación en la que pretende competir.

En segundo lugar en detectar las necesidades no cubiertas por la oferta actual y desmenuzar la demanda para reunir datos que nos lleven a formar una estrategia sólida, que nos ayude a competir con éxito.

Por lo que la problemática a resolver a través de esta investigación es la de determinar si Moving Life es un proyecto viable económicamente a pesar de la competencia ya establecida y de la oferta de salones con actividades físicas.

### 2.3.2 Diseño de la Investigación

Para ayudarnos a resolver la problemática planteada de la investigación así como conocer la naturaleza competitiva y de preferencia del mercado, se aplicó la cantidad de 400 encuestas de 9 preguntas.

Y para determinar el tamaño de la muestra a encuestar en la población se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z^2 p q}$$

Su aplicación se realizó de la siguiente manera otorgándole valores del 95% al 100% de confianza:

Figura 2.2 Tabla Diseño de la investigación

Variables	Concepto	Nivles Aceptados	Valores Otorgados
Z	Nivel de Confianza	Entre 95% a 100%	100.00% 99.00% 98.00% 97.00% 96.00% 95.00%
P	Variabilidad Positiva	0.5 para encuesta	0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5
q	Variabilidad Negativa	0.5 para encuesta	0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5
N	Tamaño de la Población	33,799	33,799 33,799 33,799 33,799 33,799 33,799
E	Error Aceptado	Entre 4% a 10%	2.49% 2.49% 2.49% 2.49% 2.49% 2.49%
n	Tamaño de Muestra	Resultado a Buscar	400.05390.63382.87375.18367.57360.5

Fuente: Elaboración propia.

Dando como resultado para el 100% de confianza un tamaño de muestra de 400.05 encuestas a realizar entre la población de 12 a 60 años y enmarcado en el territorio delimitado en la figura 2.1 mapa zona de influencia.

Por lo que se aplicaron 400 encuestas dando los siguientes resultados.

### 2.3.3 Resultados

Se entrevistaron a 200 hombres en total con una edad promedio de 21.57 años en donde 12 fue la edad más baja y 48 años la edad más alta. Se entrevistaron también a 200 mujeres con una edad promedio de 22.32 años en donde 12 fue la edad más baja y 51 años la edad más alta.

A efectos de buscar resultados más eficientes para resolver la problemática de la investigación se dividieron los resultados en hombres y mujeres, así mismo en una sub clase llamada 80 y 20, las cuales dividen a la población mayor número de encuestados por edad, esto para determinar las preferencias de la población con mayor número de incidencia y así mismo las de menor influencia en nuestro propósito, pero que no se pueden dejar fuera de nuestro análisis puesto que también son parte del mercado meta.

Preferentemente se busco población al azar que estuviese actualmente haciendo o practicando algún deporte.

Los primeros resultados obtenidos cuantitativos son los siguientes:

- De la población de 33,799 que corresponden a nuestro mercado meta, el 64.75% no realiza ninguna actividad física mientras que el 35.25% si realiza algún deporte o actividad esto es 11,914 personas, de las cuales 70.21% son mujeres equivalente a 8,365 y 3,549 hombres que corresponde a 29.79%.
- Personas según su sexo y edad que hacen deporte, divididos en las sub categoría de 80 y 20

Figura 2.3 Tabla Distribución por edad en Mujeres.

Edad	12	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	36	37	39	45	51	Tota
%	11.11%	7.07%	5.05%	1.01%	9.09%	5.05%	9.09%	5.05%	2.12%	3.03%	1.01%	4.04%	1.01%	1.01%	1.01%	3.03%	5.05%	3.03%	2.02%	3.03%	3.03%	1.01%	3.03%	1.01%	0.00%

Fuente: Elaboración propia.

En las mujeres dentro del 80% del mercado se encuentra comprendido en las edades de 12 y 29 años, dentro del 20% en el rango entre 31 y 51 años.

La edad con mayor incidencia es la de 22 seguida por las de 12 y 17 años, y así abajo encontramos distintas edades con la mínima participación de incidencia las cuales son 16, 24, 26, 27, 28, 39 y 51.

Figura 2.4 Tabla Distribución por edad en Hombres.

Edad	12	14	15	16	17	18	21	22	23	25	27	28	33	35	36	38	48	Tot
%	7.14%	1.14%	1.14%	2.38%	1.90%	1.90%	5.2%	1.14%	1.14%	2.38%	3.38%	3.38%	7.14%	3.38%	7.6%	7.6%	3.38%	0.00%

Fuente: Elaboración propia.

En los hombres dentro del 80% del mercado se encuentra comprendido en las edades de 12 y 28 años, dentro del 20% en el rango entre 33 y 48 años.

Las edades con mayor incidencia son las de 17 y 18 con las misma participación, seguida por las de 12, 14, 15, 22, 23, y 33 años con la misma participación, y así abajo al igual que con las mujeres encontramos distintas edades con la mínima participación de incidencia las cuales son 16, 25, 27, 28, 35 y 48.

### 2.3.4 Demanda Estimada

De acuerdo a la encuesta aplicada se determinó que la población que realiza actividad física comúnmente es de 11,914 la cual se compone de 8,365 mujeres y 3,549 hombres como ya se había mencionado así un poco más el mercado meta que en un inicio era de 33,799 personas con la capacidad de hacer ejercicio. Y todavía se puede reducir más descartando aquellas actividades que se realizan necesariamente fuera de un gimnasio como lo son básquet y soccer que suman en conjunto de 1,190 personas que actualmente los practican, quedando una cantidad de 10,724 personas que con

frecuencia están realizando alguna actividad física en un local, salón adaptado o en un gimnasio, de las cuales 8,365 son mujeres quedando la misma cantidad pero reduciendo la de los hombres para quedar en 2,359 por lo que podríamos decir que la demanda total estimada del mercado meta es de 10,724 personas.

La demanda estimada real para MyLife para su primer año de incursión en el mercado la obtenemos restando y sumando las características y servicios a ofrecer (es decir la capacidad tanto instalada en aparatos, como en actividades, horarios y servicios extras) con respecto a la influencia que tenemos por la ubicación y la oferta que actualmente existe en el mercado y su capacidad de ofertar sus servicios.

#### 2.4 Perfil del Mercado Meta y Motivos de Compra

Toda empresa debe ir encaminada hacia la satisfacción del cliente. Si la empresa no satisface las necesidades y deseos de sus clientes tendrá una existencia muy corta. Todos los esfuerzos deben estar orientados hacia el cliente, porque él es el verdadero impulsor de todas las actividades de la empresa. Muchas veces no es suficiente contener productos o servicios de buena calidad o a un bajo precio, para que el cliente se sienta bien o satisfecho es necesario reunir muchos aspectos y guiarlos todos hacia un horizonte que son los clientes.

El principal objetivo de todo empresario es conocer y entender bien a los clientes, que el producto o servicio pueda ser ajustado a sus necesidades para poder satisfacerlo, tomando en consideración las ofertas de la competencia.

Datos de la población femenil sobre la categoría de 80%:

Es aproximadamente una población de 6,692 mujeres de edades comprendidas entre 12 y 29 años y corresponde el mayor flujo de mercado, con una edad promedio de 21 años, los deportes o actividades físicas que principalmente practican son: Pesas con un 30.77%, seguido por cardio y zumba con la misma participación con un 24.33% cada una y finalmente danza árabe con un 20.51%.

Pesas es la actividad física con mayor número de participantes, y se practica entre 10 y 17 horas mensuales, resultando ser 12.08 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$150.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$206.67 pesos, y se realiza 100% en gimnasios, de 15 a 21 horas es el horario en que principalmente se practica. El 45.83% lo practica por salud, el 41.67% por verse bien y finalmente el 12.50% por razones físicas.

Cardio tiene el 24.33% de participación se practica entre 6 y 14 horas mensuales, resultando ser su promedio mensual de 8.94 horas, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$90 y \$210.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$134.21 pesos, y se practica 63.16% en casas y locales adaptados y 36.84% en gimnasios, de 17 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 42.11% lo practica por salud, el 42.11% por verse bien y finalmente el 15.79% por razones físicas.



Zumba tiene el 24.33% de participación igual que la actividad de cardio, se practica entre 6 y 14 horas mensuales, resultando ser su promedio mensual de 8.68 horas, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$90 y \$210.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$130.26 pesos, y se practica 57.89% en salones y locales adaptados y 42.11% en gimnasios, de 18 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 47.37% lo practica por salud, el 42.11% por verse bien y finalmente el 10.53% por razones físicas.

Y finalmente Danza árabe con el 20.51% de participación, se practica entre 6 y 10 horas mensuales, resultando ser su promedio mensual de 7.18 horas, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$90 y \$150.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$107.81 pesos, se practica 81.25% en salones y locales adaptados y 18.75% en gimnasios, de 17 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 56.25% lo practica por salud, el 37.50% por verse bien y finalmente el 6.25% por razones físicas.

Datos de la población femenil sobre la categoría de 20%:

Es aproximadamente una población de 1,673 mujeres de edades comprendidas entre los 31 y 51 años, con una edad promedio de 38 años, cabría resaltar que a pesar de que no es un flujo importante de personas si se tiene una capacidad económica mayor. Pesas es también para esta categoría la actividad principal con un 38.10% de participación, seguida de cardio y zumba con un 28.57% respectivamente y por último 4.76% de danza árabe.

Pesas es la actividad física con mayor número de participantes, y se practica entre 10 y 14 horas mensuales, resultando ser 8 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$200.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$215.00 pesos, y se realiza 100% en gimnasios, de 18 a 21 horas es el horario en que principalmente se practica. El 87.50% lo practica por salud y el 12.50% por verse bien.

Cardio tiene el 28.57% de participación se practica entre 8 y 14 horas mensuales, resultando ser su promedio mensual de 9.33 horas, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$120.00 y \$210.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$140.00 pesos, y se practica 83.33% en salones y locales adaptados y 16.67% en gimnasios, de 18 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 66.67% lo practica por salud, el 16.67% por verse bien y finalmente el 16.67% por razones físicas.

Zumba tiene el 28.57% de participación al igual que la actividad de cardio, se practica entre 8 y 14 horas mensuales, resultando ser su promedio mensual de 10 horas, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$120 y \$210.00 pesos al mes con un promedio mensual \$150.00 pesos, y se practica 83.33% en salones y locales adaptados y 16.67%

en gimnasios, de 7 a 21 horas es el horario en que principalmente se practica. El 50% lo practica por salud, el 33.33% por verse bien y finalmente el 16.67% por razones físicas.

Y finalmente Danza árabe con tan sólo el 4.76% de participación, se practica entre 9 horas mensuales, resultando ser el mismo promedio mensual, el costo que se paga por esta actividad varía entre los \$135.00 pesos al mes con el mismo promedio mensual, y se practica 100% en salones y locales adaptados, a las 19 horas es el horario en que principalmente se practica. Y se practica 100% por salud.

Datos de la población varonil sobre la categoría de 80%:

Es aproximadamente una población de 2,839 hombres de edades comprendidas entre 12 y 28 años y corresponde a nuestro mayor flujo de mercado, con un promedio de 19 años, los deportes o actividades físicas que principalmente practican son: Pesas con un 33.33%, seguido por soccer con un 27.27%, después con la misma participación de 9.09% respectivamente basquet ball, box y lima lama, y por último canchita con 6.06% cada uno.

Pesas es la actividad física con mayor número de participantes, y se practica entre 6 y 14 horas mensuales, resultando ser 10.27 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$200.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$172.73 pesos, y se realiza 81.82% en Gimnasios y 18.18% en canchas o espacios deportivos al aire libre, de 13 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 27.27% lo practica por salud, 36.36% por verse bien y finalmente el 36.36% por razones físicas.

Soccer es el segundo en participación con 27.27%, y se practica entre 3 y 10 horas mensuales, resultando ser 6.33 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$100.00 y \$150.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$94.44 pesos, y se realiza 100% en canchas o espacios deportivos al aire libre, de 8 a 18 horas es el horario en que principalmente se practica. El 77.78% lo practica por salud, y el 22.22% por verse bien.

Basquet Ball tiene una participación de 9.09%, y se practica entre 3 y 10 horas mensuales, resultando ser 7 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$200.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$233.33 pesos, y se realiza 100% en canchas o espacios deportivos al aire libre, de 8 a 19 horas es el horario en que principalmente se practica. El 66.67% lo practica por razones físicas, y el 33.33% por salud.

Box tiene una participación de 9.09%, y se practica entre 6 y 12 horas mensuales, resultando ser 9.33 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$150.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$183.33 pesos, y se realiza 100% en salones o gimnasios, de 14 a 20 horas es el horario

en que principalmente se practica. El 33.33% lo practica por razones físicas, el 33.33% por salud y el 33.33% por verse bien.

Lima Lama tiene una participación de 9.09%, y se practica aproximadamente 8 horas mensuales, resultando ser 8 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$220.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$240.00 pesos, y se realiza 100% en salones o gimnasios, de 16 a 18 horas es el horario en que principalmente se practica. El 66.67% lo practica por razones físicas y el 33.33% por salud.

Cardio tiene una participación de 6.06%, y se practica aproximadamente de 8 a 12 horas mensuales, resultando ser 10 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$120.00 y \$180.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$150.00 pesos, y se realiza 70% en salones adaptados y 30% en gimnasios, de 16 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 100% lo practica por razones de salud.

Zumba tiene una participación de 6.06%, y se practica aproximadamente de 8 a 10 horas mensuales, resultando ser 9 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$120.00 y \$150.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$135.00 pesos, y se realiza 100% en salones, de 18 a 20 horas es el horario en que principalmente se practica. El 66.67% lo practica por razones físicas y el 33.33% por salud.

Datos de la población varonil sobre la categoría de 20%:

Es aproximadamente una población de 710 hombres de edades comprendidas entre 33 y 48 años, con una edad promedio de 33 años, los deportes o actividades físicas que principalmente practican son: Box con un 44.4% de practicantes, seguido por pesas con un 33.33%, después con la misma participación de 11.11% respectivamente basquet boll y soccer.

Box es la actividad con mayor número de practicantes, tiene una participación de 44.44%, y se practica entre 8 y 14 horas mensuales, resultando ser 11.5 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad es de \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$250.00 pesos, y se realiza 100% en gimnasios o salones adaptados, de 18 a 19 horas es el horario en que principalmente se practica. El 75% lo practica por razones de salud, el 25% por razones físicas.

Pesatiene una participación del 33.33%, y se practica entre 8 y 12 horas mensuales, resultando ser 9.33 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad varía entre \$200.00 y \$250.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$216.67pesos, y se realiza 100% en Gimnasios, de 18 a 22 horas es el horario en que principalmente se practica. El 33.33% lo practica por salud, el 33.33% por verse bien y finalmente el 33.33% por razones físicas.

Basquet Ball tiene una participación de 11.11% se practica aproximadamente 5 horas mensuales, resultando 5 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad es de \$200.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$200.00 pesos, y se realiza 100% en canchas o espacios deportivos al aire libre, 8 horas es el horario en que principalmente se practica. El 100% lo practica por salud.

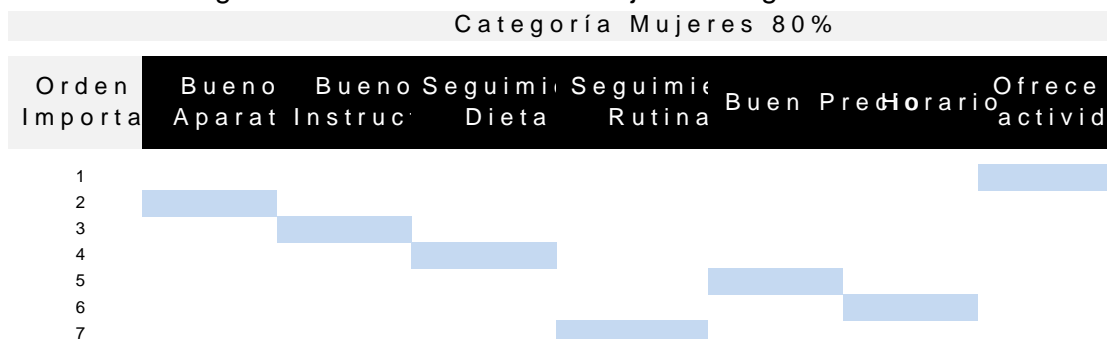
Soccer también tiene una participación de 11.11%, y se practica aproximadamente 10 horas mensuales, resultando 10 horas el promedio mensual practicado, el costo que se paga por esta actividad es de \$100.00 pesos al mes con un promedio mensual de \$100.00 pesos, y se realiza 100% en canchas o espacios deportivos al aire libre, de 18 a 22 horas es el horario en que principalmente se practica. El 100% lo practica por salud.

#### 2.4.1 Características de Preferencias en un gimnasio según los resultados de la encuesta

A los encuestados se les preguntó cuales son las principales características por orden de importancia (en una escala de 1 a 7 donde uno es la calificación) que un gimnasio debería tener, estos son los resultados mismos que podrían detonar su posible compra de servicios, para presentarlos los dividimos en las mismas categorías presentadas con anterioridad:

Para la categoría de mujeres 80% estos son los resultados:

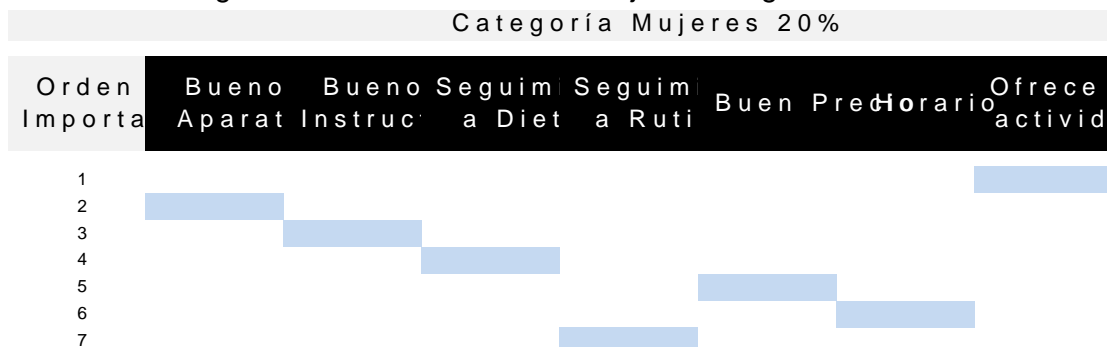
Figura 2.5 Tabla Preferencias Mujeres categoría 80%



Fuente: Elaboración propia

Para la categoría de mujeres 20% estos son los resultados:

Figura 2.6 Tabla Preferencias Mujeres categoría 20%

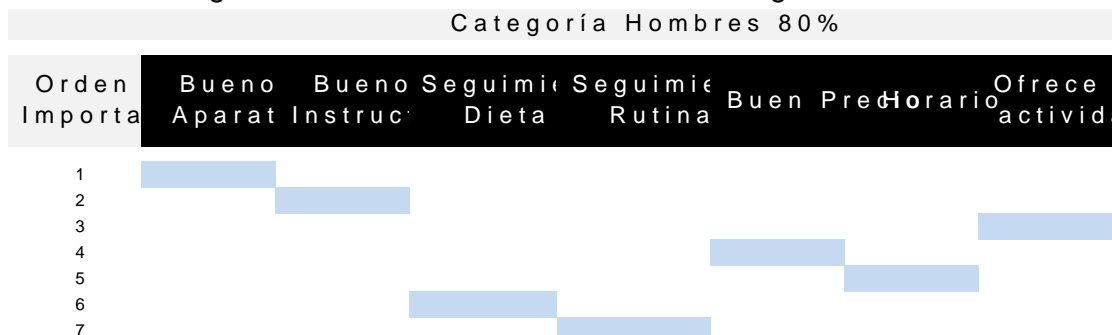


Fuente: Elaboración propia.

No hubo variación entre estas categorías de mujeres sobre estas preferencias, para ellas es importante que haya en un gimnasio otras actividades, y dejando hasta el final de sus requerimientos el seguimiento a su rutina.

Para la categoría de hombres los resultados se observan en la figura 2.7 tabla de preferencias hombres categoría 80%.

Figura 2.7 Tabla Preferencias Hombres categoría 80%

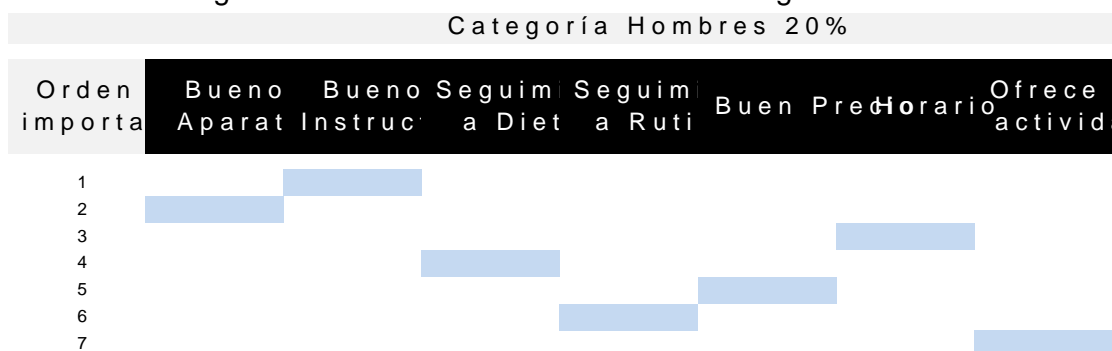


Fuente: Elaboración propia.

Los hombres de esta categoría prefieren buenos aparatos y dejar como última preferencia el seguimiento a su rutina.

Para la categoría de hombres 20% estos son los resultados

Figura 2.8 Tabla Preferencias Hombres categoría 20%



Fuente: Elaboración Propia

En esta categoría los hombres prefieren buenos instructores como primera preferencia y dejan al final otras actividades.

#### 2.4.2. Oferta diaria de los Competidores por Actividad

En relación a la oferta que ofrecen los competidores de la zona de influencia encontramos a 7 competidores con diferentes actividades desde un gimnasio instalaciones adecuadas hasta un local que se utiliza como salón de baile, ofertando

actividades como pesas, zumba, baile, cardio, yoga boxing entre otras; por lo que en la figura 2.9 se muestra el análisis de los competidores con las actividades que ofrecen y la posibilidad de propuesta para el proyecto.

Figura 2.9 Tabla Matriz de Capacidad de Oferta diaria por participante

Matriz de Oferta diaria por Actividad vs Demanda diaria									
Competidor	Actividad Principal	Pesas Capacidad de Oferta Diaria	Zumba Capacidad de Oferta Diaria	Cardio Capacidad de Oferta Diaria	Box Capacidad de Oferta Diaria	Danza Árabe Capacidad de Oferta Diaria	Otras Capacidad de Oferta Diaria	Capacidad Total por Competidor	Demanda Aprox. Diaria
Los Nájera	Zumba		120					120	60
Evolution Gym	Pesas	150						150	60
Gimnasio	Pesas /Box / Zumba	90	90		90			270	162
Sport Gym	Pesas / Zumba / Cardio	240	180	48				468	281
Bosques Sport Center	Pesas / Cardio / Yoga / Kic Boxing / Squash	360		120			30	510	408
Salón de Cardio	Cardio			80				80	56
Estudio Revolución Dance	Aerozumba / Danza Árabe		60			60		120	72
Oferta total de la Competencia por Actividad		840.00	450.00	248.00	90.00	60.00	30.00	1,718.00	1,098.80

Posible oferta diaria de nuestro Proyecto vs Demanda diaria									1er. Año
Moving Life	Pesas / Zumba / Cardio / Danz Árabe	240	90	120		90	30	570	228

Fuente:Elaboración propia

Demanda estimada diaria por actividad durante el primer año de actividades de Moving Life:

Figura 2.10 Tabla Demanda durante el primer año de Moving Life

Demanda Estimada diaria de Moving Life durante su Primer año de Vida							
Proyecto	Actividad Principal	Pesas	Zumba	Cardio	Danza Árabe	Otras	Capacidad Total por Competidor
Moving Life	Pesas / Zumba / Cardio / Danz Árabe	96	36	48	36	12	228

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que para el primer año de Moving Life tendremos como meta el llegar al 40% de demanda diaria respecto de la capacidad instalada es decir a 171 clientes asistiendo de lunes a sábados casi todos los días del año 17 días calendario efectivos.

## 2.5. Análisis de la competencia

Competitividad de los participantes actuales con mayor influencia en el mercado (zona de influencia)

Figura 2.11 Tabla Matriz de Competitividad

Matriz de Competitividad														
Competidor	Actividad Prior	Buena Aparat Divers	Buena Instruct	Seguim Dieta	Seguim Rutina	Buen Precio	Buena Ofrece Activid	Prec Calid	Ubicad	Public	Venta datos Produ	Califica	Prome	
Los Najera	Zumba	0	8	4	0	8	8	2	6	9	7	6	58	5.27
Evolution Gym	Pesas	5	3	0	3	5	8	0	6	8	3	6	47	4.27
Gimnasio	Pesas / Box / Zumba	5	3	3	4	6	8	9	7	10	3	3	63	5.73
Sport Gym	Pesas / Zumba / Cardio	7	5	5	6	9	7	8	5	3	3	3	67	6.09
Bosques Sport	Pesas / Cardio / Boxing / Squ	9	8	6	8	8	9	9	9	10	8	8	92	8.36
Salón de Cardio	Cardio	5	9	0	0	9	8	0	9	8	0	0	48	4.36
Estudio Revolucion	Pesas / Zumba / Danza Arabes	9	9	0	0	9	8	0	9	8	0	10	61	5.55
Promedio		4.71	6.86	3.86	2.86	7.29	8.29	3.86	7.71	8.29	3.43	5.14	6.23	5.6

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los valores dados a cada competidor elegido por su influencia en el mercado meta, resulta el promedio de calificación general en 6.23 puntos de un total de 10, que es una calificación baja de acuerdo a las expectativas reflejada en la encuesta aplicada.

### 2.5.1 Análisis FODA de la competencia

Para comprender la situación de la competencia se considera vital importancia analizar sus fortalezas y debilidades, y con el fin de considerar el contexto en el que encuentra inmersa es conveniente detectar las oportunidades y amenazas a las que se enfrenta. Para ello a continuación expondremos las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Figura 2.12 Tabla Matriz FODA

Análisis FODA de la Co	
Fortale	Debilida
<p>Conocimiento del mercado, en el mercado, Excelente ubicación, Aparatos, Horarios flexibles, Ofertas, otras actividades, product</p>	<p>Merced No tienen publicidad efectiva diversidad de aparatos, Ti instructores, seguimie a rutinas, Alg una activi</p>
<p>Alta demanda del servicio, de media calidad, atendido, Creci demanda, Regulación : Servicio de dieta, pes</p>	<p>Nuevos competidores con servici</p>
Oportunida	Amenaz

Fuente: Elaboración propia.

De la aplicación de este análisis observamos que el mercado se encuentra mal atendido por sus oferentes, reafirmando la información obtenida en la matriz de competitividad, esto representa la mejor oportunidad que nos da la competencia a favor, sin olvidar que pudiera llegar otro competidor ofertando mejores servicios que Sporting Life, por lo tanto es conveniente llevarlo a cabo, por lo que existe un costo de oportunidad importante en este momento, y un dato alentador para el proyecto es que a pesar de sus oferentes y la calidad de sus servicios hay una demanda existente y cautiva que sigue creciendo.

### 2.5.2 Análisis de Precios

El precio es el valor monetario de un bien o servicio. Existen procedimientos principales para fijar los precios:

- "A partir de los costos.
- "De acuerdo al potencial de ventas.
- "De acuerdo a la competencia.

En la generalidad de los casos se tiende a establecer los costos variables y fijos unitarios, a los que se les agrega un porcentaje para el margen de utilidad, llegando al precio.

Es importante resaltar la importancia del concepto de valor el cliente en el precio del producto recibido. Los precios altos implican mayor calidad del producto para personas de altos ingresos, mientras que los precios se orientan a gente con ingresos bajos a la venta de mayor volumen.

En algunos segmentos los precios se fijan igualando a los competidores o con reducidos porcentajes de diferencia.

A continuación una matriz de precios a partir de la competencia existente en la zona de influencia figura 2.13.

Figura 2.13 Tabla Matriz de Precios

Matriz de Precios											
Competidor	Actividad Principal	Pesas		Zumba		Cardio		Box		Danza Árabe	
		Mensual	Visita	Mensual	Visita	Mensual	Visita	Mensual	Visita	Mensual	Visita
Los Najera	Zumba			210	15 / 20						
Evolution Gym	Pesas	200	40								
Gimnasio	Pesas / Box / Zumba	220	40	220	15			300	40		
Sport Gym	Pesas / Zumba / Cardio	200	40	230	15	220	15				
Bosques Sport Center	Pesas / Cardio / Yoga / Squash	250	40			250	15				
Salón de Cardio	Cardio					240	20				
Estudio Revolución	Zumba / Danza Árabe			220	15					240	20
Precio Promedio por Actividad		242.50		220.00		236.67		300.00		240.00	
Costo Promedio que gasta el Mercado		200.65		135.00		136.67		221.43		109.41	

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las actividades a excepción de Pesas y Box se pagan por mes el precio promedio de estas es de \$240.00 pesos aproximadamente, el costo por clase entre las demás actividades es de \$15.00 a \$20.00 pesos, el mercado meta respecto de estas actividades está acostumbrado a pagar por clase.



## **2.6 Estrategias de comercialización**

Para una empresa de servicios es muy importante atraer clientes potenciales y mantener a los actuales, realizando estrategias de atracción y relacional, aportando valor para ganarse la confianza de los clientes. Una de las maneras de aportar valor, es mediante la organización de eventos y presentaciones de carácter formativo y la aportación de contenidos de calidad. Dada toda la información recopilada y analizada se determinaron las siguientes estrategias tanto para el lanzamiento así como para su posicionamiento.

### **2.6.1 Estrategia de lanzamiento:**

- Se ofrecerá gratuitamente durante los tres primeros meses después de su apertura una membresía de pertenencia anual a Moving Life que después de estos meses tendrá un costo de \$100.00 y se tiene como objetivo ofrecer de primera mano descuentos y promociones.
- Se promocionaran descuentos en pareja hasta por un 20% de descuento, en trío hasta por un 30% de descuento y familiar hasta por un 40% de descuento.
- La entrada a dos actividades pagando 1 y media actividad.
- Durante el primer mes de apertura repartir cortesías a clases gratuitas para que conozcan las instalaciones.
- Programas de nutrición y seguimiento de rutinas, así como pláticas del cuidado y mantenimiento de la salud.
- Adquirir buenos aparatos y tener una buena oferta de actividades en las que se incluyan zumba, cardio, danza árabe.

### **2.6.2 Estrategia de posicionamiento:**

- Repartición de flyers en la zona del mercado meta.
- Colocación de una manta traslucida en la fachada principal del local con el logotipo y los principales datos.
- Apertura de un blog en Internet.
- Página de Facebook con las fotos de las instalaciones y las nuevas promociones.
- Seguimiento de dudas y dietas por twitter.
- Nuevas promociones cada trimestre después de su apertura.
- E\_mail para los socios.

## **2.7 Conclusiones del capítulo**

Que el gimnasio Moving Life abarque dentro de la población a hombres y mujeres que gusten más por la práctica de pesas, cardio, zumba/ baile y danza árabe; así como de actividades modernas y actuales en el campo del fitness.

Para este proyecto de negocio el Gimnasio Moving Life ofertará un servicio integral en la zona antes mencionada, ofertando un buen precio que le permita al cliente cumplir sus metas deportivas y recreativas en beneficio de su salud de forma integral.

Asimismo la ventaja competitiva respecto de los competidores más cercanos es que se ofrecerá un servicio profesional personalizado y garantizado, al contar con instructores certificados, instalaciones limpias, amplias y aparatos modernos acorde a las necesidades del mercado.

### CAPÍTULO 3. - ESTUDIO TÉCNICO

De acuerdo a los resultados del estudio de mercado el proyecto tiene estimado un mercado meta de 10,724 personas, que se encuentran ubicado a un kilometro del punto de ubicación del establecimiento.

Por lo tanto se tendrá la capacidad para atender ~~en un~~ 570 clientes distribuidos en las siguientes actividades: pesas, cardiovascular, lima lama, zumba y danza árabe.

Respecto de los aparatos con los que contará el gimnasio serán de uso rudo y de medio uso e incluso algunos fabricados para trabajar cierta parte del cuerpo.

Existen diversos proveedores de aparatos de gimnasio ubicados en la república mexicana QuerétaroGuadalajara y Monterrey, así como en Estados Unidos de América.

Para este proyecto se considera iniciar con un 40 por ciento de la capacidad instalada en el primer año de ejercicio, en el segundo año un 70 por ciento y el tercer año llegar al 100 por ciento de la capacidad instalada, y a partir de ese momento realizar una evaluación para incrementar la capacidad instalada o renovación de equipo y actividades ofertadas.

#### 3.1 Objetivos del estudio técnico

Analizar y determinar el tamaño, localización, los ~~uipqs~~ las instalaciones y la organización necesaria para la prestación óptima del servicio del gimnasio Sporting Life

#### 3.2 Descripción del servicio

El cliente tendrá una ficha en la cual anotará su nombre y llevará el control de su asistencia y rutina de ejercicios, así como a la(s) actividad (es) a la cual está inscrito; contará con una ficha de control de peso y nutricional, la cual le permitirá observar avances y progresos en su desempeño físico.

#### 3.3 Identificación de maquinaria y equipo

Para identificar la maquinaria y equipo que el proyecto requerirá cuenta todos los elementos que involucren a la ~~decisión~~ información que se obtenga será necesaria para la toma de decisiones y para las ~~proy~~ considerarla dentro de la inversión del proyecto. En los anexos 7 y 8 se muestra un cuadro que tiene los elementos mínimos a identificar para la determinación de la maquinaria y equipo mismo que será respaldado ~~en~~ ~~pl~~ ~~rcuales~~ cotizaciones aportarán información relevante para la adquisición del equipo y maquinaria que requiere el presente proyecto.

#### 3.3.2 Equipo y mobiliario de oficina

Cada una de las personas en el gimnasio necesitará de ciertas herramientas que faciliten la realización y cumplimiento ~~eficiente~~ y efectivo de sus ~~responsabilidades~~ laborales.

Como son una báscula, equipo de cómputo marca HP, multifuncional canon, anaquel con 5 entrepaños, escritorio modelo centro de trabajo, escritorio de vidrio, silla gerencial, silla secretarial, ~~silla~~ ~~apilables~~, archivero de metal, ~~equi~~ ~~de~~ audio y televisión, en los ~~anexos~~ 9 y 10 se muestran las figuras y cantidades de los artículos.

### 3.3.3 Ubicación del local

Actualmente el Municipio de Atizapán de Zaragoza se integra por una Cabecera Municipal con rango de ciudad, denominada Ciudad Adolfo López Huelgas, cuatro Ranchos, noventa y nueve Colonias, de las cuales setenta y siete son Regulares, catorce en Proceso de Regularización y ocho son Irregulares; cincuenta y seis son Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos, dos Zonas Industriales, nueve Ejidos, un Área Natural Protegida, y una Zona de Conservación Ambiental. Como se muestra en la figura 3.1.

Figura 3.1 Ubicación territorial

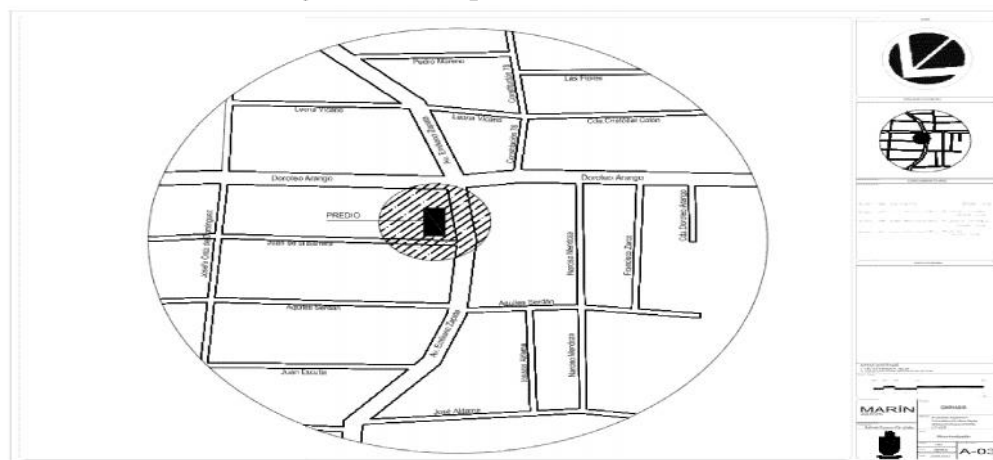
Fuente: Elaboración Arq. Marin, G.

El edificio se encuentra ubicado en Avenida Emiliano Zapata # 317 Esquina Juan de la Barrera, planta alta piso 1 y 2, Colonia Ampliación Emiliano Zapata, Atizapán de Zaragoza, Estado de México, código postal 52918. Como se muestra en la figura 3.2.

### 3.4 Descripción de instalaciones

Para que la distribución y diseño de las instalaciones de un proyecto provean condiciones de trabajo aceptables, es preciso tomar en cuenta dos especificaciones en particular: funcionalidad y estética que proporcionen y optimicen la distribución eficiente entre cada una de sus áreas. El Gimnasio Moving Life contará con amplias instalaciones y desarrollará sus actividades en un edificio de 2 plantas, compuesto por 2 salones de ejercicios para practicar diferentes disciplinas grupales, además del área de máquinas, el área de sanitarios, respectivas oficinas de administración y el nutricionista y la recepción. La distribución del área física del gimnasio se detalla en la figura 3.3.

**Figura 3.2 Croquis de ubicación**



Fuente: Elaboración Arq. Marin, G.

Dada la magnitud del espacio disponible para la instalación del gimnasio. A continuación se proponen las áreas, que en conjunto permitan la operación más económica y eficiente para aprovechar de la mejor manera posible los espacios y recursos de que se dispone, manteniendo a su vez las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para quienes hagan uso de ellas, tomando en consideración las reglas de normatividad que deben cumplirse para su construcción.

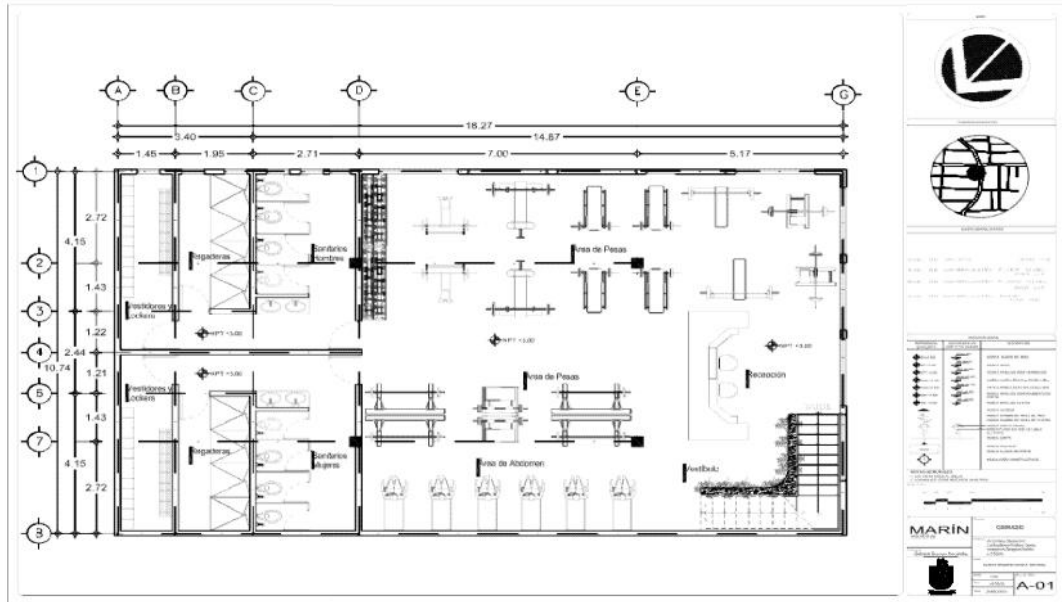
- a) Recepción: área para proporcionar informes de las actividades deportivas y recreativas , horarios, costos
- b) Área de cardiovascular: área para iniciar calentamiento al iniciar y concluir la rutina de ejercicios
- c) Área de Pesas: aparatos para ejercitar cada una de las partes del cuerpo como: brazos, piernas, pecho, espalda, tórax, etc.
- d) Área de abdomen: aparatos y equipo para ejercitar el abdomen
- e) Salón de Zumba/baile y Danza árabe: para la clase de zumba/baile y danza árabe
- f) Salón de Crossfit: área para practicar crossfit ejercicio con su propio peso
- g) Sanitarios, regaderas y vestidores: sanitarios, regaderas y vestidores para damas y caballeros
- h) Lockers: espacio para que el cliente guarde sus objetos de valor.
- i) Oficina: El espacio en el cual se guardara la información de los expedientes de los clientes, así como sus fichas de control de asistencia y control nutricional.

En este punto se mostrarán la proyección y adecuación de las instalaciones para el proyecto de instalación del gimnasio mixto.

### 3.4.1 Plano de distribución de las instalaciones

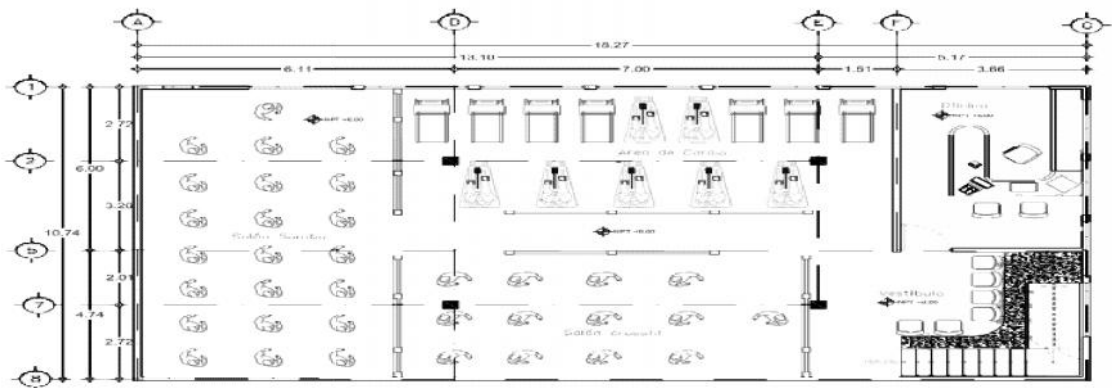
En este punto se presentan dos planos de distribución de las instalaciones el primer y segundo piso, como se muestran en las figuras 3.3 y 3.4. Con crecimiento en el tercer piso, a partir del cuarto año de operación del gimnasio. Como se muestran en el anexo 16.

**Figura 3.3. Proyección de plano del primer piso.**



Fuente: Elaboración Arq. Marin, G.

En el primer piso se ubicará la recepción, área de lockers, el área de pesas, abdomen, los sanitarios, regaderas y vestidores para dama y caballero. Ver figura 3.3



**Figura 3.4 Proyección de plano para el segundo piso**

Fuente: Elaboración Arq. Marin, G.

En el segundo piso se encontrará un vestíbulo, oficina, área de cardio, salón de

zumba/baile, danza árabe, cross fit y área de lockers. Como se muestra en la figura 3.4 Con respecto a la remodelación y ampliación de la capacidad instalada para el cuarto año de operación que se pretende incrementar la capacidad de la actividad cross fit en el tercer nivel del edificio como se muestra en el anexo 16 y el espacio que deja dicha actividad en el nivel dos será remodelado para el salón de pole dance.

### **3.5 Forma de organización y Organigrama**

La forma de organización del proyecto de inversión es la Sociedad Anónima aquella sociedad mercantil cuyos titulares lo son en virtud de una participación en el capital social a través de títulos y acciones. Las acciones pueden diferenciarse entre sí por su distinto valor nominal o por lo diferentes privilegios vinculados a éstas, como por ejemplo la percepción a un dividendo mínimo. Los accionistas no responden con su patrimonio personal de las deudas de la sociedad, sino únicamente hasta el monto del capital aportado.

Los órganos de la Sociedad Anónima:

- Junta General de Accionistas: La Junta General de Accionistas, también denominada Asamblea. Cada integrante de la Junta tiene tantos votos como títulos o acciones o tipos de acciones que posee, es la encargada entre otras funciones elegir a los Administradores de la sociedad.
- Administradores de la sociedad: La sociedad anónima, para su vida diaria, necesita valerse de un órgano ejecutivo y representativo a la vez, que lleve a cabo la gestión cotidiana de la sociedad y la represente en sus relaciones jurídicas con terceros.

El proyecto de inversión tendrá como razón social : Corporativo Sporting Life S.A de C.V y será establecida a través de un aporte de capital en efectivo que harán todos y cada uno de los cinco socios por un monto inicial de \$120,000.00 pesos.

Con respecto a la forma en que queda conformada la organización del personal que labora en una empresa durante su proceso normal de operación. A continuación se presenta esquemáticamente una jerarquización vertical descendente de los puestos que se contemplan en este proyecto, dadas las especificaciones de personal requerido. Como se muestra en la figura 3.5.

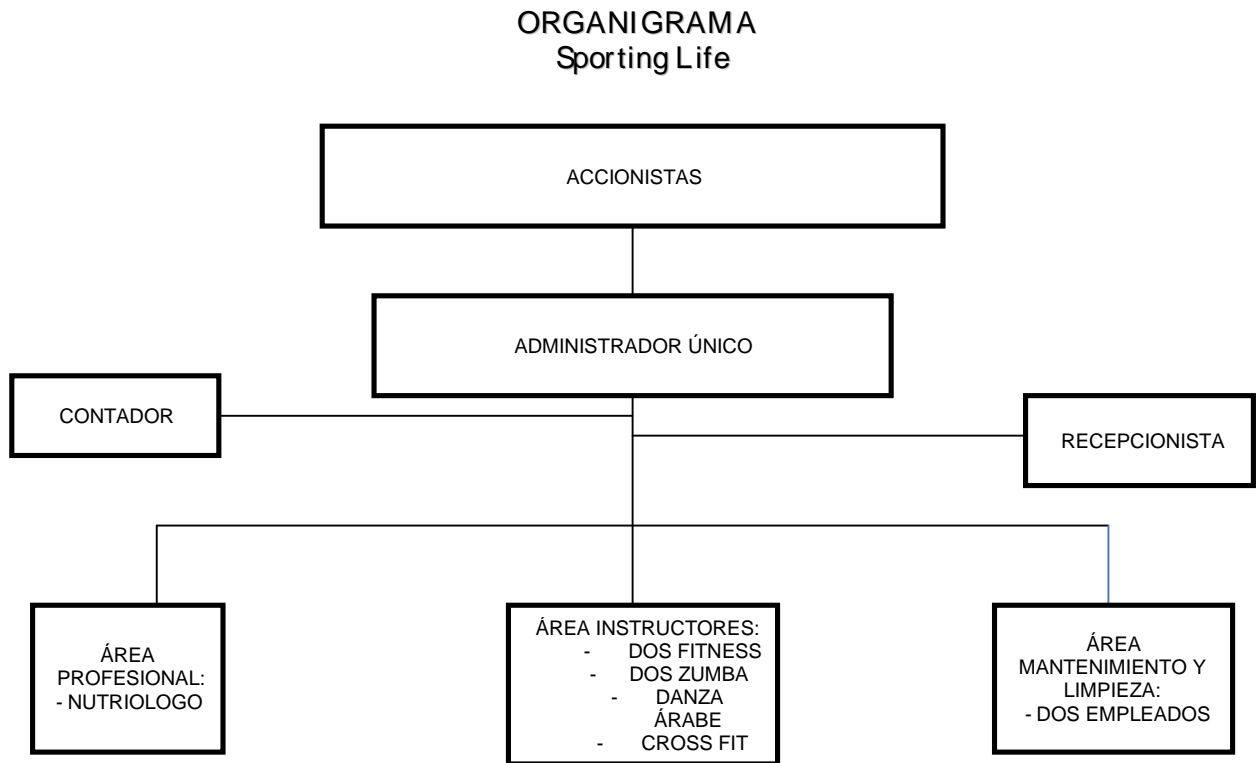
### **3.6 Descripción de puestos**

En este apartado se describen las funciones principales que desempeñarán las personas que ocupen los puestos que a continuación se mencionan.

#### **3.6.1 Accionistas.**

Son cinco personas que aportaran el capital para el proyecto en un porcentaje de 20 por ciento de acciones cada una. Ellos son los inversionistas y no percibirán ningún sueldo, obtendrán sus dividendos una vez concluido el ejercicio fiscal pagandose un 60 por ciento de los mismos, ocupando el resto en reinversión propia del negocio.

Figura 3.5 Organigrama de la empresa



### 3.6.2 Administrador

Se encargará de llevar las clases que se ofrecen en el gimnasio. Además tendrá entre sus tareas las de gestión del negocio. Es la persona responsable de la administración general del negocio, funciones de administración, finanzas, recursos humanos, publicidad y ventas. Este personal será contratado por honorarios. Destacando lo siguiente dentro de sus funciones y tareas propias del puesto:

- Debe observar discreción en relación con las labores encomendadas.
- Responsable de la administración y Contabilidad del negocio.
- Requiere habilidad para tratar en forma cortés y satisfactoria al público.
- Habilidad para planear, organizar y dirigir las actividades y tareas correspondientes.
- Habilidad mental e iniciativa para resolver asuntos o problemas que se presenten en el desarrollo de sus funciones.
- Buena condición física.
- Debe mantener actualizados los conocimientos y técnicas propias de su especialidad de trabajo.
- Buena presentación personal.
- Realizar el reclutamiento, selección y evaluación de desempeño del personal.
- Encargarse de supervisar las actividades contables del gimnasio.
- Llevar a cabo los procesos de promoción y publicidad de la empresa.
- Supervisar, controlar y tramitar la planilla del personal y otros documentos relacionados con la misma.

- Efectuar los procesos de control de calidad, de los servicios que se brindan en el gimnasio.
- Resolver de forma adecuada las situaciones que se presenten con los trabajadores y clientes de la empresa.
- Encargarse de coordinar la compra de los insumos necesarios para la realización de las labores administrativas, de limpieza y aseo.
- Analizar sistemas, instrumentos, métodos, procedimientos y registros del área correspondiente que le sean útiles en el desempeño de sus funciones y proponer los ajustes o cambios que considere pertinentes.
- Realizar otras tareas propias del puesto.

### 3.6.3 Contador

Profesionista encargado de la contabilidad y aspectos fiscales ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Este profesionista es externo y su contrato de trabajo será por servicios profesionales y su pago será por honorarios.

### 3.6.4 Recepcionista

Persona encargada de proporcionar información a los clientes respecto de las actividades ofertadas, horarios, costos, servicios y promociones; así como de mostrar las instalaciones y llevar el registro de los usuarios. Esta tarea implica: control de acceso, entrega de hoja de control de registro, recoger y custodiar dinero y elementos de valor. Por lo que respecta a la persona encargada de atención, sus horarios de lunes a viernes de 8:11 y 17:22 horas y sábados de 17 horas, en este puesto debe considerar lo siguiente:

- Debe observar discreción en relación con los asuntos que trata.
- Requiere habilidad para relacionarse en forma cortés y satisfactoria con el público.
- Tener conocimiento de las prácticas corrientes de oficina, habilidad para realizar cálculos aritméticos sencillos, destreza en el manejo de máquinas de oficina.
- Buena presentación personal.
- Debe poseer conocimientos básicos sobre el manejo operacional del equipo de cómputo, paquetes de oficina y similares y otro equipo técnico.
- Encargarse de las reservaciones y cobro de los diferentes servicios.
- Llevar el control de las personas que asistan a clases para la conformación de los grupos.
- Asistir al administrador en las labores que éste requiera.
- Llevar el control de los insumos necesarios para la realización de las labores administrativas, de limpieza y aseo.
- Atender y resolver consultas variadas, en forma personal o telefónica, que le presentan superiores, subalternos y público en general, relacionadas con la actividad a su cargo.
- Tramitar y procesar facturas y otros documentos similares para su respectivo pago.



- Elaborar inventarios selectivos y totales de útiles, materiales y equipo de oficina.
- Mantener controles sobre compras, pagos, recaudaciones, documentos recibidos y enviados, facturas, distribución de materiales.
- Vela por el correcto manejo y trámite de valores, correspondencia, archivos y documentos, así como por el buen uso del equipo y otros bienes de la oficina.
- Realizar otras labores afines al cargo.

### 3.6.5 Nutriólogo.

Es el encargado de vigilar, interpretar y aplicar los conocimientos científicos de nutrición a la planificación, organización, desarrollo y dirección de programas para promoción de los aspectos alimenticios y de salud de los clientes para sus objetivos de mantenimiento, reducción y aumento de talla y peso. Este profesionalista será contratado por servicios profesionales, cobrando por honorarios. En este puesto se observará lo siguiente:

- Habilidad para planear, organizar y dirigir las actividades y tareas correspondientes a su puesto.
- Debe mantener actualizados los conocimientos y técnicas propias de su especialidad de trabajo.
- Buena presentación personal y condición física.
- Requiere habilidad para tratar en forma cortés y satisfactoria al público.
- Impartir las sesiones de forma individual y o grupales.
- Establecer los planes nutricionales según el perfil de cada cliente.
- Definir y planear presentaciones y exposiciones para las charlas a nivel grupal.
- Definir campañas nutricionales de forma mensual

### 3.6.6 Instructor

Persona que cuenta con las habilidades para el área de fitness, zumba, cross fit, danza árabe y que cuente con certificado para desempeñar dicha actividad. Asimismo, se debe encargar de impartir las rutinas con base en el nivel de las personas (principiantes, intermedios o avanzados), sus necesidades y limitantes físicas. Los(as) profesores(as) darán clase en los siguientes horarios: matutino de 6 a 11 y 17 a 21 horas de lunes a viernes y sábados de 9 a 11 horas. Se alternarán sus horarios de clase y su asistencia los días sábado. En este puesto se observará lo siguiente:

- Requiere habilidad para tratar en forma cortés y satisfactoria al público.
- Habilidad para planear, organizar y dirigir las actividades y tareas correspondientes.
- Buena condición física.
- Debe mantener actualizados los conocimientos y técnicas propias de su especialidad de trabajo.
- Buena presentación personal.
- Impartir las clases de acondicionamiento físico y baile.
- Proporcionar la música necesaria para impartir las sesiones.

### 3.6.7 Empleado de limpieza.

Persona encargada de mantener limpia las instalaciones del gimnasio en general, sala de ejercicios, sanitarios y regaderas. El personal de limpieza realizará sus labores de lunes a sábado dos horas diarias. En este puesto se requiere lo siguiente:

- Debe observar discreción en relación con los asuntos encomendados.
- Requiere habilidad para tratar en forma satisfactoria al público.
- Debe poseer destrezas manuales porque la naturaleza del cargo así lo exige.
- Realizar el aseo de las instalaciones y mobiliario del gimnasio.
- Encargado de mantener la higiene y seguridad de las instalaciones.
- Llevar a cabo la compra de los insumos necesarios para el desempeño de sus tareas.

### 3.7 Análisis de localización del proyecto

La ubicación que se ha determinado para el proyecto es la excelente edificio actualmente cuenta con tres niveles: planta baja, primer piso, segundo piso y en el tercer piso la posibilidad de remodelación que hacen un total de 660 m<sup>2</sup>. Se encuentra en la avenida principal de la colonia ampliación Emiliano Zapata, la cual conecta a dos accesos importantes del lado norte por la Colonia UAM y por el lado sur con el Boulevard Ignacio Zaragoza, y puesto intermedios de las calles que dan a las vías principales de comunicación, cuenta de forma cercana a centros comerciales como Villas Atizapán y Villas de la Hacienda.

Asimismo el transporte público con 4 rutas a diferentes destinos de la ciudad realiza sus recorridos de entrada y salida a la colonia cada 5 minutos.

También existen clínicas de salud hospital de la mujer muy cercano a la ubicación a 5 minutos en transporte.

Respecto a instituciones educativas se encuentran en los tres niveles básicos preescolar, primaria y secundaria; y preparatoria, así como otros centros educativos particulares.

Por lo tanto se considera que la ubicación del proyecto es la viable en relación al acceso de comunicación y transporte y el principal competidor se ubica a 500 metros. En la continuación una figura con los principales servicios. Como se observa en la figura 3.6

### 3.8 Trámites legales para la instalación de la empresa

Para este apartado se presenta el siguiente cronograma de actividades que se realiza en base al factor tiempo, necesario para la realización de las inversiones aplicables al proyecto en su etapa operativa, con la finalidad de determinar el tiempo de ejecución requerido para todas y cada una de las actividades que se contemplan en el mismo. Para dicho propósito se ha fijado un plazo de 4 meses para la realización del presente proyecto de inversión, como se señala en la figura 3.7

**Figura 3.6 Plano de principales servicios de la zona de influencia**



Fuente: Elaboración Arq. Marin, G.

**Figura 3.7 Actividades pre operativas**

Concepto	Meses			
	1	2	3	4
Constitución legal de la empresa	■			
Realización de requisitos legales		■		
Contratación de servicios de agua y luz		■		
Remodelación del edificio		■	■	■
Contrato de servicio cable y telefonía				■
Adquisición de Equipo y mobiliario				■
Contratación de personal				■
Publicidad y promoción				■

Fuente: Elaboración propia

### 3.9 Conclusiones del capítulo

Una vez analizado los aspectos de localización y ubicación del proyecto, los proveedores, el equipo a utilizar, el personal humano que va a laborar en el gimnasio, se concluye que el proyecto es viable y la ubicación seleccionada es la mejor para desarrollar el gimnasio Moving life.

## CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

Este estudio comprende el monto de los recursos económicos necesarios que implica la realización del proyecto previo a su puesta en marcha, así como la determinación del costo total requerido en el periodo de operación. Moving Life está proyectado para cinco años.

### 4.1. Objetivos del estudio económico

Se establecen los objetivos general y específico del estudio económico del proyecto de inversión.

#### Objetivo general

- Determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

#### Objetivo específico

- Determinar el monto de la inversión total requerido y el tiempo en que será recuperada.
- Llevar a cabo el presupuesto de ingresos y egresos en que incurrirá el proyecto de gimnasio.
- Analizar los costos y gastos presupuestados.
- Aplicar las tasas de depreciación y amortización correspondientes a activos.
- Elaboración de información económico-financiera a través de estados financieros pro forma.

### 4.2 Presupuesto de inversión inicial

Corresponde al monto de todas las inversiones que se realizarán tanto en las actividades previas a la puesta en marcha como aquellas durante la operación del gimnasio Moving Life.

**Figura 4.1 Inversión inicial**

Concepto	Costo
Equipo Gym y mobiliario	\$1,394,531.60
Renta del local y depósito nivel 1 y 2	\$50,000.00
Remodelación local nivel 1 y 2	\$320,623.58
Promoción y publicidad	\$45,000.00
Gastos Pre-operativos	\$41,500.00
<b>Total</b>	<b>\$1,851,655.18</b>

Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Depreciación

La depreciación representa el desgaste de los activos por su uso en la generación del ingreso, de tal forma, que su reconocimiento es proporcional al tiempo en que el activo

puede generar ingresos. Esto es lo que se llama vida útil de un bien o un activo. Durante cuanto tiempo, un activo se mantiene en condiciones de ser utilizado y de generar ingresos.

Al utilizar un activo, este con el tiempo se hace necesario reemplazarlo, y por tanto genera un derogación, la que no puede ser cargada a los ingresos del periodo en que se reemplace el activo, puesto que ese activo genero ingresos y significo un gasto en más de un periodo, por lo que mediante la depreciación se distribuye en varios periodos el gasto inherente al uso del activo, de esta forma solo se imputan a los ingresos los gastos en que efectivamente se incurrieron para generarlo en sus respectivos periodos. Para este proyecto el porcentaje utilizado de la depreciación es del 10% de acuerdo a la normatividad fiscal mexicana vigente. Se puede ver en el anexo 12.

#### 4.4. Presupuesto de ventas

Este presupuesto presenta el monto de ingresos generados por la venta de los servicios que se ofrecen en el gimnasio por los siguientes conceptos:

- Cardio, Zumba / baile y Danza Árabe
- Pesas
- Cross Fit
- Pole Dance

Tomando en consideración el uso incremental de la capacidad instalada del proyecto, como se muestra en la siguiente tabla:

**Figura 4.2 Tabla proyección de la capacidad instalada**

CONCEPTO	Año				
	1	2	3	4	5
Porcentaje de uso de la capacidad instalada	40%	70%	100%		
Aumento de la capacidad instalada				70%	100%

Fuente: Elaboración propia

La proyección de ventas para 5 años de acuerdo a los días efectivos y de acuerdo al porcentaje de comportamiento del mercado se detalla en la figura 4.3

Para el cálculo de ingresos se tienen las siguientes especificaciones:

- El pronóstico de ingresos se realizó por cinco años.
- La capacidad promedio del gimnasio en cuanto a número de personas sobre la capacidad instalada, de acuerdo a los días calendarios efectivos 301 días de 430 personas en el primer año de 40% en los horarios establecidos (6:00- 22:00 horas)
- El primer año se trabajará con una capacidad instalada de 40%, con un incremento de 30% en los dos años subsecuentes, en el cuarto año un crecimiento de la capacidad instalada de 40% y quinto año un 60%.

- La estimación de ingresos generados por la venta de servicios antes mencionados, presenta incrementos anuales que corresponden al ajuste de cuotas y precios de dichos servicios a las variaciones de la demanda. Para el caso de pesas el costo es mensual de \$ 300 pesos y costo por día de \$35 pesos; las actividades de cardio, zumba/baile, danza árabe \$ 20 pesos por clases y cross fit \$ 30 pesos por clase el servicio también puede ser cubierto de manera mensual.
- El cálculo de los ingresos no incluye inscripciones ni promociones debido a la variabilidad con la que se aplican estos.

**Figura 4.3 Proyección de ventas por actividad anual**

Proyección de ventas por actividad

CONCEPTO	año 1	año 2	año3	año 4	año 5
Cardio, Danza Árabe y Zumba	\$621,786.00	\$1,196,349.00	\$1,715,670.00	\$2,027,832.00	\$3,063,896.00
Pesas	\$215,424.00	\$415,296.00	\$593,280.00	\$613,796.00	\$931,820.00
Cross Fit	\$263,788.00	\$290,024.00	\$291,144.00	\$569,216.00	\$662,912.00
Pole Dance	0	0	0	\$106,728.00	\$290,024.00
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$1,100,998.00</b>	<b>\$1,901,669.00</b>	<b>\$2,600,094.00</b>	<b>\$3,317,572.00</b>	<b>\$4,948,652.00</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5. Estructura de costos y gastos

A continuación la estructura de costos y gastos del proyecto

**Figura 4.4.1 Estructura de costos y gastos del proyecto**

ESTRUCTURA DE COSTOS Y GASTOS ANUALES PARTE I										
Concepto	Año 1	%	Año 2	%	Año 3	%	Año 4	%	Año 5	%
<b>L- Costo de Producción Directo</b>										
Equipo	\$1,394,531.60	47.47					\$334,128.14	20.33		
Mano de obra directa	\$239,853.12	8.16	\$249,447.24	15.79	\$259,425.13	16.04	\$269,802.14	16.42	\$280,594.23	20.75
<b>Sub-total costo de producción directo</b>	<b>\$1,634,384.72</b>	<b>55.63</b>	<b>\$249,447.24</b>	<b>15.79</b>	<b>\$259,425.13</b>	<b>16.04</b>	<b>\$603,930.28</b>	<b>36.75</b>	<b>\$280,594.23</b>	<b>20.75</b>
<b>L- Costo de Producción Indirecto</b>										
Energía eléctrica	\$8,784.12	0.30	\$9,135.48	0.58	\$9,500.90	0.59	\$9,880.94	0.60	\$10,276.18	0.76
Agua y alcantarillado	\$8,520.00	0.29	\$8,860.80	0.56	\$9,215.23	0.57	\$9,583.84	0.58	\$9,967.19	0.74
Gas	\$5,716.92	0.19	\$5,945.60	0.38	\$6,183.42	0.38	\$6,430.76	0.39	\$6,687.99	0.49
Teléfono y comunicación	\$4,260.00	0.15	\$4,430.40	0.28	\$4,607.62	0.28	\$4,791.92	0.29	\$4,983.60	0.37
Depreciación maquinaria y mobiliario	\$97,617.21	3.32	\$97,617.21	6.18	\$97,617.21	6.04	\$136,623.91	8.31	\$136,623.91	10.10
Amortización préstamo	\$279,220.79	9.50	\$279,220.79	17.67	\$279,220.79	17.26	\$-	0.00	\$-	0.00
Amortización Remodelación Edificio	\$17,845.42	0.61	\$17,845.42	1.13	\$17,845.42	1.10	\$28,505.62	1.73	\$28,505.62	2.11
Alquiler del local	\$240,000.00	8.17	\$249,600.00	15.80	\$259,584.00	16.05	\$329,967.36	20.08	\$343,166.05	25.38
Mantenimiento Maquinaria y mobiliario	\$28,063.35	0.96	\$29,185.88	1.85	\$30,353.32	1.88	\$31,567.45	1.92	\$32,830.15	2.43
Servicio de Contabilidad	\$4,260.00	0.15	\$4,430.40	0.28	\$4,607.62	0.28	\$4,791.92	0.29	\$4,983.60	0.37
Servicio de Aseo	\$24,921.68	0.85	\$25,918.55	1.64	\$26,955.29	1.67	\$28,033.50	1.71	\$29,154.84	2.16
Papelería y útiles	\$6,390.00	0.22	\$6,645.60	0.42	\$6,911.42	0.43	\$7,187.88	0.44	\$7,475.40	0.55
Seguros contra daños	\$2,249.28	0.08	\$2,339.25	0.15	\$2,432.82	0.15	\$2,530.13	0.15	\$2,631.34	0.19
Impuestos y tasas Municipales	\$5,578.73	0.19	\$5,801.88	0.37	\$6,033.96	0.37	\$6,275.32	0.38	\$6,526.33	0.48
<b>Sub-Total Costo de Producción Indirecto</b>	<b>\$733,427.50</b>	<b>24.96</b>	<b>\$746,977.27</b>	<b>47.27</b>	<b>\$761,069.02</b>	<b>47.05</b>	<b>\$606,170.55</b>	<b>36.88</b>	<b>\$623,812.19</b>	<b>46.13</b>
<b>Total Costo de Producción</b>	<b>\$2,367,812.22</b>	<b>80.60</b>	<b>\$996,424.51</b>	<b>63.06</b>	<b>\$1,020,494.15</b>	<b>63.09</b>	<b>\$1,210,100.83</b>	<b>73.63</b>	<b>\$904,406.42</b>	<b>66.88</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6. Tabla de amortización

Los accionistas de la empresa han decidido adquirir un préstamo con finalidad de cubrir

el monto de inversión inicial del proyecto, el cual está enfocado en la adquisición de equipo para el gimnasio y remodelación del edificio. Se ha considerado un financiamiento del 60% equivalente a \$ 1,309,120.22. El préstamo será solicitado a la entidad ERBE Protección de Tu patrimonio S.A de C.V Sofom ENR, por un periodo de 3 años pagaderos mensualmente a una tasa preferencial del 6%. Como se muestra en el anexo 13.

**Figura 4.4.2 Estructura de costos y gastos del proyecto**

ESTRUCTURA DE COSTOS Y GASTOS ANUALES PARTE II										
Concepto	Año 1	%	Año 2	%	Año 3	%	Año 4	%	Año 5	%
<b>II.- Costo de Administración</b>										
Agua y alcantarillado	\$2,400.00	0.08	\$2,496.00	0.16	\$2,595.84	0.16	\$2,699.67	0.16	\$2,807.66	0.21
Energía eléctrica	\$2,474.40	0.08	\$2,573.38	0.16	\$2,676.31	0.17	\$2,783.36	0.17	\$2,894.70	0.21
Teléfono y comunicación	\$1,200.00	0.04	\$1,248.00	0.08	\$1,297.92	0.08	\$1,349.84	0.08	\$1,403.83	0.10
Depreciación maquinaria y mobiliario	\$27,890.63	0.95	\$27,890.63	1.77	\$27,890.63	1.72	\$39,035.40	2.38	\$39,035.40	2.89
Amortización préstamo	\$59,833.03	2.04	\$59,833.03	3.79	\$59,833.03	3.70	\$-	0.00	\$-	0.00
Alquiler del local	\$30,000.00	1.02	\$31,200.00	1.97	\$32,448.00	2.01	\$33,745.92	2.05	\$35,095.76	2.60
Amortización gastos pre operativos	\$2,065.00	0.07	\$2,950.00	0.19	\$2,950.00	0.18	\$2,950.00	0.18	\$2,950.00	0.22
Amortización Remodelación Edificio	\$5,948.47	0.20	\$5,948.47	0.38	\$5,948.47	0.37	\$9,501.87	0.58	\$9,501.87	0.70
Mantenimiento mobiliario y equipo de oficina	\$7,905.17	0.27	\$8,221.37	0.52	\$8,550.23	0.53	\$8,892.24	0.54	\$9,247.93	0.68
Sueldos y salarios	\$100,800.59	3.43	\$104,832.61	6.63	\$109,025.92	6.74	\$113,386.95	6.90	\$117,922.43	8.72
Servicio de Contabilidad	\$4,200.00	0.14	\$4,368.00	0.28	\$4,542.72	0.28	\$4,724.43	0.29	\$4,913.41	0.36
Servicio de Aseo	\$24,570.67	0.84	\$25,553.50	1.62	\$26,575.64	1.64	\$27,638.66	1.68	\$28,744.21	2.13
Papelera y útiles	\$1,800.00	0.06	\$1,872.00	0.12	\$1,946.88	0.12	\$2,024.76	0.12	\$2,105.75	0.16
Seguros contra daños	\$633.60	0.02	\$658.94	0.04	\$685.30	0.04	\$712.71	0.04	\$741.22	0.05
Impuestos y tasas Municipales	\$1,593.92	0.05	\$1,657.68	0.10	\$1,723.99	0.11	\$1,792.95	0.11	\$1,864.67	0.14
<b>Total Costo de Administración</b>	<b>\$273,315.48</b>	<b>9.30</b>	<b>\$281,303.62</b>	<b>17.80</b>	<b>\$288,690.88</b>	<b>17.85</b>	<b>\$251,238.77</b>	<b>15.29</b>	<b>\$259,228.83</b>	<b>19.17</b>
<b>III. Costo de Ventas</b>										
Agua y alcantarillado	\$1,200.00	0.04	\$1,248.00	0.08	\$1,297.92	0.08	\$1,349.84	0.08	\$1,403.83	0.10
Energía eléctrica	\$1,237.20	0.04	\$1,286.69	0.08	\$1,338.16	0.08	\$1,391.68	0.08	\$1,447.35	0.11
Teléfono y comunicación	\$600.00	0.02	\$624.00	0.04	\$648.96	0.04	\$674.92	0.04	\$701.92	0.05
Depreciación maquinaria y mobiliario	\$13,945.32	0.47	\$13,945.32	0.88	\$13,945.32	0.86	\$19,517.70	1.19	\$19,517.70	1.44
Amortización gastos pre operativos	\$885.00	0.03	\$920.40	0.06	\$957.22	0.06	\$995.50	0.06	\$1,035.32	0.08
Amortización Remodelación Edificio	\$2,974.24	0.10	\$2,974.24	0.19	\$2,974.24	0.18	\$4,750.94	0.29	\$4,750.94	0.35
Amortización préstamo	\$59,833.03	2.04	\$59,833.03	3.79	\$59,833.03	3.70	\$-	0.00	\$-	0.00
Alquiler de local	\$30,000.00	1.02	\$31,200.00	1.97	\$32,448.00	2.01	\$33,745.92	2.05	\$35,095.76	2.60
Mantenimiento	\$3,952.58	0.13	\$4,110.69	0.26	\$4,275.11	0.26	\$4,446.12	0.27	\$4,623.96	0.34
Sueldos y salarios	\$43,200.25	1.47	\$44,928.26	2.84	\$46,725.39	2.89	\$48,594.41	2.96	\$50,538.18	3.74
Servicio de Contabilidad	\$1,800.00	0.06	\$1,872.00	0.12	\$1,946.88	0.12	\$2,024.76	0.12	\$2,105.75	0.16
Servicio de Aseo	\$10,530.29	0.36	\$10,951.50	0.69	\$11,389.56	0.70	\$11,845.14	0.72	\$12,318.95	0.91
Papelera y útiles	\$900.00	0.03	\$936.00	0.06	\$973.44	0.06	\$1,012.38	0.06	\$1,052.87	0.08
Seguros contra daños	\$316.80	0.01	\$329.47	0.02	\$342.65	0.02	\$356.36	0.02	\$370.61	0.03
Impuestos y tasas municipales	\$796.96	0.03	\$828.84	0.05	\$861.99	0.05	\$896.47	0.05	\$932.33	0.07
Propaganda y Publicidad	\$45,000.00	1.53	\$46,800.00	2.96	\$48,672.00	3.01	\$50,618.88	3.08	\$52,643.64	3.89
<b>Total Costo de Ventas</b>	<b>\$217,171.68</b>	<b>7.39</b>	<b>\$222,788.44</b>	<b>14.10</b>	<b>\$228,629.87</b>	<b>14.14</b>	<b>\$182,221.01</b>	<b>11.09</b>	<b>\$188,539.11</b>	<b>13.94</b>
<b>IV.- Costo Financiero</b>										
Intereses sobre préstamo	\$79,594.56	2.71	\$79,594.56	5.04	\$79,594.56	4.92	\$-	0.00	\$-	0.00
Total Costo Financiero	\$79,594.56	2.71	\$79,594.56	5.04	\$79,594.56	4.92	\$-	0.00	\$-	0.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$2,937,893.94</b>	<b>100.0</b>	<b>\$1,580,111.13</b>	<b>100.0</b>	<b>\$1,617,409.46</b>	<b>100.0</b>	<b>\$1,643,560.61</b>	<b>100.0</b>	<b>\$1,352,174.35</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 4.7. Estado de resultados Pro-forma y flujos netos de efectivo

La elaboración del estado de resultados pro forma es el método porcentual sobre las ventas. Consiste en estimar las ventas para luego establecer el costo de los bienes vendidos, costos de operación y gastos de intereses, todos en forma de porcentaje de las ventas proyectadas. A continuación se presentan el estado de resultados, balance general y flujos netos de efectivo proyectados para el proyecto de gimnasio en 5 años.

**Figura 4.5 Estado de resultados por año**

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
GRUPO MOVING LIFE S.A. DE C.V					
CONCEPTO	1	2	3	4	5
<b>Ingresos por venta</b>	\$1,100,998.00	\$1,901,669.00	\$2,600,093.94	\$3,317,572.00	\$4,948,652.00
Menos					
Costo de Ventas	\$217,171.68	\$222,788.44	\$228,629.87	\$182,221.01	\$188,539.11
<b>= Utilidad Bruta en Ventas</b>	\$883,826.32	\$1,678,880.56	\$2,371,464.07	\$3,135,350.99	\$4,760,112.89
Costo de Administración	\$273,315.48	\$281,303.62	\$288,690.88	\$251,238.77	\$259,228.83
Costo de Ventas	\$217,171.68	\$222,788.44	\$228,629.87	182221.0148	\$188,539.11
<b>= Utilidad en Operaciones</b>	\$393,339.17	\$1,174,788.51	\$1,854,143.32	\$2,701,891.21	\$4,312,344.96
Menos					
Costos Financieros	\$79,594.44	\$79,594.44	\$79,594.44	\$-	\$-
<b>= Utilidad antes de Impuesto</b>	\$313,744.73	\$1,095,194.07	\$1,774,548.88	\$2,701,891.21	\$4,312,344.96
Menos					
Impuestos Federales (ISR)	\$17,628.00	\$18,333.12	\$19,066.44	\$19,829.10	\$20,622.27
Carga Social (IMSS / SAR)	\$121,280.76	\$126,131.99	\$131,177.27	\$136,424.36	\$141,881.34
<b>= Utilidad después de impuestos</b>	\$174,835.97	\$950,728.95	\$1,624,305.16	\$2,545,637.74	\$4,149,841.35
Menos					
Reserva Legal (5%)	\$8,741.80	\$47,536.45	\$81,215.26	\$127,281.89	\$207,492.07
Utilidad del periodo	\$166,094.17	\$903,192.51	\$1,543,089.90	\$2,418,355.85	\$3,942,349.29
Dividendos Pagados (60%)	\$99,656.50	\$541,915.50	\$925,853.94	\$1,451,013.51	\$2,365,409.57
<b>Utilidad Neta</b>	\$66,437.67	\$361,277.00	\$617,235.96	\$967,342.34	\$1,576,939.71

Fuente: Elaboración propia

A continuación el balance general del proyecto, proyectado a 5 años de ejercicio (ver figura 4.6).

**Figura 4.6 Balance general proyectado**

BALANCE GENERAL PROYECTADO											
GRUPO SPORTING LIFE S.A. DE C.V											
Concepto	1	2	3	4	5	Concepto	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>						<b>PASIVOS</b>					
Activo Circulante						Pasivo Circulante					
Caja y Bancos	\$627,761.69	\$15,535.76	\$630,404.82	\$1,857,104.30	\$3,020,067.34	Impuesto sobre renta por pagar	\$17,628.00	\$18,333.12	\$19,066.44	\$19,829.10	\$20,622.27
Cuentas por cobrar clientes	\$157,465.04	\$16,877.67	\$208,164.39	\$686,338.39	\$1,239,112.30	Acreedores diversos	\$11,009.98	\$19,016.69	\$26,000.94	\$33,175.72	\$49,486.52
Suma	\$785,226.73	\$32,413.43	\$838,569.21	\$2,543,442.69	\$4,259,179.64	Pasivo mediano plazo					
Activo Fijo						Préstamo	\$1,309,120.22				
Equipo	\$1,394,531.60	\$1,394,531.60	\$1,394,531.60	\$334,128.14	\$334,128.14	<b>TOTAL PASIVOS</b>	\$1,337,758.20	\$37,349.81	\$45,067.38	\$53,004.82	\$70,108.79
Depreciación Acumulada Equipo	\$139,453.16	\$278,906.32	\$418,359.48	\$33,412.81	\$66,825.63	Patrimonio y Capital					
Mobiliario y Equipo de Oficina	\$80,702.78	\$80,702.78	\$80,702.78	\$80,702.78	\$80,702.78	Capital Social					
Depreciación Acumulada Mobiliario y Equipo de Oficina	\$8,070.28	\$16,140.56	\$24,210.83	\$32,281.11	\$40,351.39	Reserva Legal (5%)	\$700,000.00	\$700,000.00	\$700,000.00	\$700,000.00	\$700,000.00
Suma	\$1,327,710.94	\$1,180,187.50	\$1,032,664.06	\$349,136.99	\$307,653.90	Utilidad Acumulada	\$8,741.80	\$47,536.45	\$81,215.26	\$127,281.89	\$207,492.07
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	\$2,112,937.67	\$1,212,609.93	\$1,871,233.27	\$2,892,579.68	\$4,566,833.54	Utilidad del Periodo		\$66,437.67	\$427,714.67	\$1,044,950.63	\$2,012,292.97
						<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$66,437.67	\$361,277.00	\$617,235.96	\$967,342.34	\$1,576,939.71
						<b>PASIVO + CAPITAL</b>	\$775,179.47	\$1,175,251.22	\$1,826,165.89	\$2,839,574.86	\$4,496,724.75
<b>Totales</b>	\$2,112,937.67	\$1,212,609.93	\$1,871,233.27	\$2,892,579.68	\$4,566,833.54		\$2,112,937.67	\$1,212,609.93	\$1,871,233.27	\$2,892,579.68	\$4,566,833.54

Fuente: Elaboración propia

El flujo de fondos proyectado para los 5 años del proyecto lo podemos observar en el anexo xxx.



#### 4.8. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio como lo señala Baca Urbina “es una importante referencia a tomar en cuenta” para conocer “el nivel de producción en el que los ingresos por las ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”.

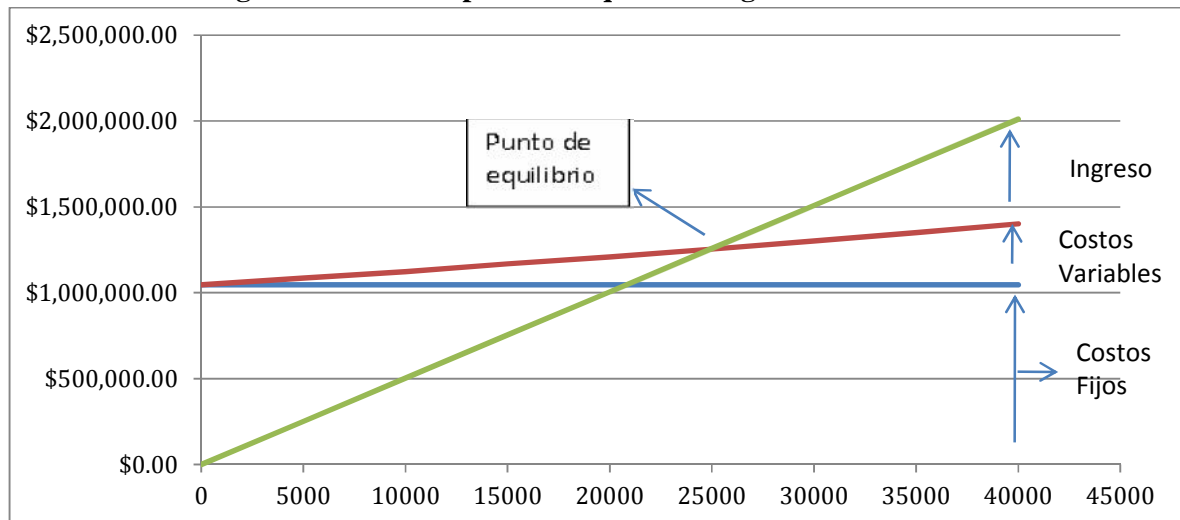
En la figura 4.7 se muestran, los puntos de equilibrio del proyecto de producción y comercialización de pajillas a través de la vida económica del mismo. Se presenta, en el segundo año de operación, un punto de equilibrio financiero de un 64.51% en relación a la capacidad instalada y comportamiento del mercado, con una marcada tendencia a mejorar, alcanzando al final del quinto año un porcentaje favorable de 28.86%, lo que hace el proyecto sea viable. El punto de equilibrio para este proyecto se encuentra en el segundo año de operación, en donde el gimnasio estará ofreciendo sus servicios al 70% de la capacidad instalada, en donde se proyectan ingresos por \$1,901,669.00 pesos y el punto de equilibrio se encuentra una vez alcanzados los ingresos por \$1,226,846.74, como se muestra en la figura 4.9.

**Figura 4.7 Tabla punto de equilibrio anual**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Precio de Venta Unitario	\$55.49	\$50.29	\$48.13	\$61.78	\$60.96
Volumen de producción (UNDS)	\$19,842.72	\$37,810.98	\$54,017.40	\$53,702.88	\$81,174.74
Ingresos por Ventas	\$1,100,998.00	\$1,901,669.00	\$2,600,094.00	\$3,317,572.00	\$4,948,652.00
Costo Variable por Unidad	\$51.31	\$7.43	\$7.51	\$28.03	\$9.76
Costos Fijos Totales	\$1,014,071.74	\$1,045,603.37	\$1,077,477.93	\$1,162,745.99	\$1,199,620.43
Margen de Contribución por Unidad	\$4.18	\$42.86	\$40.62	\$33.75	\$51.20
Punto de Equilibrio en Unidades	\$242,819.09	\$24,393.46	\$26,522.94	\$34,455.38	\$23,428.73
Punto de Equilibrio	\$13,473,119.44	\$1,226,846.74	\$1,276,665.20	\$2,128,530.34	\$1,428,284.88
Relación Producción / PE (%)	1223.72	64.51	49.10	64.16	28.86

Fuente Elaboración propia

**Figura 4.8 Gráfica punto de equilibrio segundo año**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.9 Cálculo e interpretación de indicadores financieros

Las razones o indicadores financieros permiten relacionar los resultados numéricos en un periodo de tiempo. Para el proyecto del gimnasio se tomaron en cuenta los siguientes indicadores que darán una mayor claridad en la evaluación del proyecto.

A continuación un resumen de los indicadores financieros utilizados en el proyecto en la figura 4.9

**Figura 4.9 Indicadores financieros**

Concepto	Valor
Tasa de rendimiento mínima aceptada	15%
Periodo de retorno de la inversión (PRI)	4.49
Valor actual neto(VAN)	\$1,742,051.21
Tasa interna de retorno (TIR)	33%
Índice del valor actual neto (IVAN)	0.94
MARGEN	17.20%

Fuente: Elaboración propia

##### 4.9.1 Valor actual neto

El valor presente neto como lo define Gabriel Baca Urbina “sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero”.

Para calcular el valor presente neto para el periodo de 5 años tenemos la siguiente fórmula:

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

Para el proyecto presentado tenemos el siguiente flujo neto de efectivo para los 5 años:

**Figura 4.10 Tabla flujos netos de efectivo**

Año	0	1	2	3	4	5
FNE	-\$1,851,655.18	-\$1,206,871.24	\$951,797.85	\$1,612,227.96	\$1,896,063.23	\$3,817,776.13

Fuente: Elaboración propia

Cuando se evalúa un proyecto en un horizonte de tiempo de más o menos 5 años, la TMAR calculada debe ser válida no solo en el momento de la evaluación, sino durante todos los 5 años o periodo de evaluación del proyecto. El índice inflacionario para calcular la TMAR debe ser el promedio del índice inflacionario pronosticado para el periodo de tiempo en que se ha decidido evaluar el proyecto. Los pronósticos deben ser de varias fuentes nacionales o extranjeras. Para este proyecto el periodo de evaluación será de 5 años.

La Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA) se ha calculado de la siguiente manera:

Se define a la TMAR como:  $f + i$

Donde:

$f$ = inflación

$i$ = premio al riesgo

Para determinar la TMAR se tomara en cuenta diferentes indicadores económicos señalados en la figura 4.11, información tomada del Banco de México del mes de noviembre de 2013.

**Figura 4.11 Indicadores económicos noviembre 2013**

Inflación	3.50%	CETES	3.40%
Crecimiento	1.2%	TIIE	3.81
Riesgo país	10%	INPC	3.36%

Fuente: Datos tomados del Banco de México noviembre 2013.

Para calcular TMAR a base de premio al riesgo tenemos:

TMAR= inflación + premio al riesgo

**Figura 4.12 Cálculo TMAR premio al riesgo**

Inflación	3.50%
Premio	13.50%
<b>TMAR</b>	<b>17%</b>

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de la TMAR a base de ganancia sobre riesgo país tenemos:

TMAR= Inflación + crecimiento + riesgo país

**Figura 4.13 Cálculo TMAR sobre riesgo país**

Inflación	3.50%
Crecimiento	1.2%
Riesgo país	10%
<b>TMAR</b>	<b>14.70%</b>

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de la TMAR a base de ganancia sobre inversión bancaria lo siguiente:

TMAR= Inflación + (TIIE + CETES \* Relación) .

**Figura 4.14 Cálculo TMAR sobre inversión bancaria**

Inflación	3.50%
TIIE	3.81%
CETES	3.40%
Relación	1.5
<b>TMAR</b>	<b>14.32%</b>

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de la TMAR a base de ganancia sobre competencia se considera lo siguiente:

TMAR= Inflación + crecimiento + (competencia \* relación)

**Figura 4.15 Cálculo TMAR sobre competencia**

Inflación	Crecimiento	Competencia	Relación	TMAR
3.50%	1.2%	10%	1.5%	19.70%

Fuente: Elaboración propia

Cálculo a base de fortaleza macroeconómica se considera lo siguiente:

TMAR= Inflación + crecimiento + TIIE + CETES + Consumidor + Diferencial

**Figura 4.16 Cálculo TMAR sobre fortaleza macroeconómica**

Inflación	Crecimiento	TIIE	CETES	Consumidor	Diferencial	<b>TMAR</b>
3.50	1.2	3.81	3.40	3.36	1.00	16.27

Fuente: Elaboración propia

A continuación una ponderación de la TMAR :

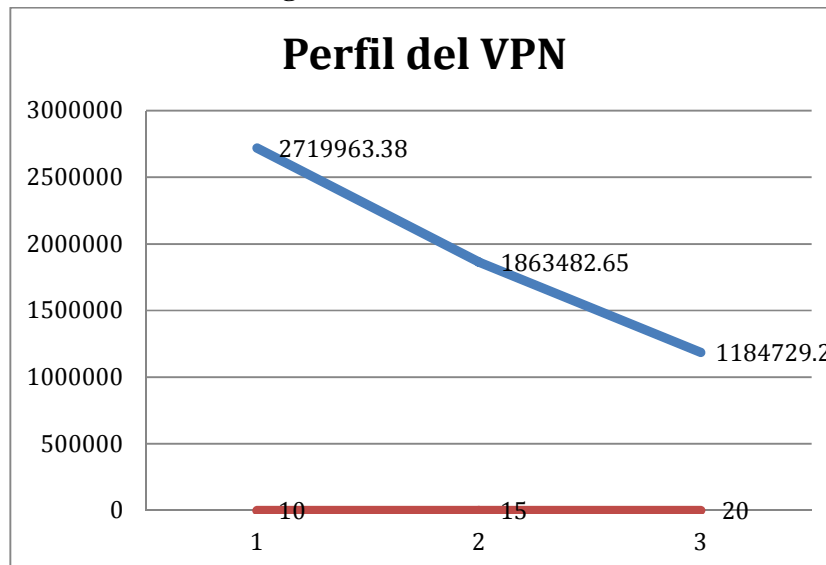
**Figura 4.17 Tabla de cálculo TMAR ponderado**

Concepto	%	Ponderación	Resultado %
TMAR premio al riesgo	17	40%	6.80
TMAR sobre riesgo país	14.70	10%	1.47
TMAR ganancia sobre inversión bancaria	14.32	40%	5.73
TMAR sobre competencia	19.70	5%	0.99
TMAR a base de fortaleza macroeconómica	16.27	5%	0.81
Promedio		100%	<b>15.80</b>

Fuente: Elaboración propia

Como el resultado del VPN es positivo, la inversión en \$1,851,655.18 a una tasa de descuento del 15.80%, por lo tanto el proyecto debe ejecutarse. Para tener un análisis de sensibilidad se realizó el ejercicio con tres tasa de descuentos del 10,15 y 20 por ciento. Así tenemos como al disminuirse la tasa de descuento los valores presentes netos se incrementan mientras que si la tasa de descuento aumenta los VPN del proyecto disminuyen, como se observan en la figura 4.18

**Figura 4.18 Perfil del VPN**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.9.2 Periodo de recuperación de la inversión

Si al valor actual de los flujos de efectivo en cada uno de los años de operación se le descuenta el valor de la inversión, se observa que es hasta el cuarto año con 5 meses del proyecto donde se registran utilidades, teniendo de esta forma el valor actual acumulado de los flujos de efectivo, como se muestra en la figura 4.19

**Figura 4.19 Tabla valor actual de flujos de efectivo y acumulado**

Concepto	Año					
	0	1	2	3	4	5
Valor actual de los flujos de efectivo	-\$1,851,655.18	-\$1,042,203.14	\$709,786.28	\$1,038,247.20	\$1,054,432.00	\$1,833,444.05
Valor actual acumulado de los flujos de efectivo	-\$1,851,655.18	-\$3,703,310.36	-\$2,993,524.08	-\$1,955,276.88	<b>-\$900,844.88</b>	\$932,599.17

Fuente: Elaboración propia

#### 4.9.3 Tasa interna de retorno

Para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) como un indicador financiero para evaluar la viabilidad del proyecto de inversión, se obtuvo una TIR del 33%; este valor de la TIR indica que además de proporcionar a los inversionistas cubrir su costo de oportunidad o rendimiento deseado sobre su capital, expresado por la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA) del 15.80%, el proyecto tiene un margen de seguridad y beneficio adicional del 17.20%.

La Tasa Interna de Retorno de 33% es mayor a la Tasa de Rendimiento Mínima aceptable de 15.80%, por tanto el proyecto se acepta.

#### 4.9.4 Índice del valor actual neto

En el cálculo del Índice de Valor Actual Presente (IVAN) se indica el grado de eficiencia con el cual se obtienen los ingresos a valor presente en comparación con los egresos invertidos, mediante este proyecto se obtuvo un valor del IVAN de 0.94 pesos, lo cual significa que por cada peso invertido al término de los 5 años se obtienen 0.94 pesos tomando en cuenta el costo de oportunidad o TREMA de 15.80%. Al ser el IVAN mayor que cero el proyecto es viable.

#### 4.10 Conclusiones del capítulo

Una vez analizados todos los factores económicos del proyecto de inversión, se puede concluir que el proyecto se debe poner en operación, ya que es viable y rentable financieramente.

Asimismo será una fuente de empleo para la zona de influencia y beneficiará en la práctica de actividades deportivas y recreativas de la zona, concretamente de los habitantes de la Colonia Ampliación Emiliano Zapata.

## CONCLUSIONES

- Realizar ejercicio como medida preventiva y de mantenimiento del cuerpo es una buena opción, por ello resulta favorable poner en marcha el proyecto.
- La investigación de Mercado demostró que existe una oportunidad de ofertar el servicio de actividades deportivas y recreativas, en la zona de influencia señalada, así como de colonias vecinas.
- En relación al análisis de las variables que se utilizó para identificar la zona más apropiada para la ubicación de la empresa, se determinó que el sector más apropiado es la zona norte ubicada en la avenida principal de la colonia por su cercanía a sus potenciales clientes, proveedores y facilidades de acceso a transporte y servicios básicos.
- En el Estudio Técnico se identificó, estableció y cuantificó la mano de obra, materia prima, materiales, insumos y equipo tecnológico, recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto y no existe impedimento técnico para llevar a cabo el proyecto.
- Una vez desarrollada la Evaluación Financiera del presente proyecto se demostró que existe un VPN positivo, la TIR del Proyecto es del 33%, porcentaje mayor a la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA) o tasa de oportunidad, que representa un margen 17.20%
- Respecto al periodo de recuperación de la inversión (PRI) es de 4 años, 5 meses periodo menor a la duración del proyecto por lo que se garantiza la recuperación de la inversión.
- El proyecto no sufre mayores cambios si se produce un incremento en la contratación de instructores, ya que así se permitiría una ampliación de horarios, sin embargo es sumamente sensible a los cambios económicos de aumento de tasas de desempleo ya que primero se satisfacen necesidades básicas y después las actividades recreativas y deportivas.
- Otro aspecto importante a considerar son el precio del servicio y la modernidad de los aparatos respecto de la competencia, por lo que será de vital importancia la evaluación y monitoreo constante para cambiar o mejorar las actividades ofertadas, en caso de ser necesario y tomar las mejores decisiones de acuerdo a las circunstancias del proyecto y a las condiciones de mercado prevalecientes.

## **Recomendaciones**

- ✦ El creciente interés por la salud hace que abrir un gimnasio una opción acertada.
- ✦ Cuidar y monitorear siempre a la competencia
- ✦ Mayor énfasis en fidelizar a los clientes con los que se cuenta.
- ✦ Las actividades ofertadas deben seguir la tendencia actual.
- ✦ Ofertar siempre servicios variados con aparatos modernos.

## REFERENCIAS

- Baca Urbina, G. Evaluación de proyectos. Mc Graw Hill. México. 2010.
- Sawhney, M., Wolcott, R y Arroniz, I. Las doce formas de innovar para las empresas. Harvard Deusto Business Review. 2010
- Porter, M. ¿Qué es la estrategia? Harvard Business Review.2010
- López, R. Comprendiendo las matemáticas financieras. México.2009
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Catálogo de entidades, municipios y localidades. Página de internet: <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx>
- Todo lo que el contador y el empresario necesitan. Página de internet: <http://www.gerence.com>
- Morales, Pedro (2011). Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Universidad Pontificia Comillas de Madrid. Página de: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>
- Vargas, Mónica (2006). ¿S.A., S.C. o S. de R.L.? Revista electrónica Entrepreneur. Recuperado de internet: <http://www.soyentrepreneur.com/sa,-sc-o-s-de-rl.html>
- Gillet, B. Historia del deporte. Oikos-tau. España. 1971.
- Deporte y estética. Página de internet: <http://www.deportesalud.com>
- Carro E, Nuñez A, Busiguina S, Torres-Alemán I. Circulating insulin-like growth factor I mediates effects of exercise on the brain. J Neurosci. 2000.
- Programa de capacitación y modernización empresarial (PROMODE). Página de internet: <http://www.contactopyme.gob.mx>
- Instituto Mexiquense del emprendedor. Página web: <http://www.portal2.edomex.gob.mx>



## Anexos

### Anexo 1. Tabla Distribución geográfica

AGEB	Mercado Potencial Total	Distribución Hom bres %	Mercado Potencial Hom bres	Distribución M ujeres %	Mercado Potencial M ujeres
1499	4,704	49.66%	2,336	50.34%	2,368
1484	4,062	49.22%	1,999	50.78%	2,063
1501	3,358	50.42%	1,693	49.58%	1,665
1520	2,983	49.61%	1,480	50.39%	1,503
161A	2,835	49.95%	1,416	50.05%	1,419
1770	2,618	49.18%	1,288	50.82%	1,331
1535	2,540	49.25%	1,251	50.75%	1,289
1785	2,522	48.67%	1,227	51.33%	1,295
0950	2,196	48.52%	1,065	51.48%	1,131
1766	2,015	48.16%	970	51.84%	1,045
1751	1,674	48.97%	819	51.03%	854
1747	1,159	49.19%	570	50.81%	589
1624	1,134	46.85%	531	53.15%	603
	<b>33,799</b>		<b>16,647</b>		<b>17,152</b>

Fuente: INEGI

Nota: El AGEB 1499 es el que cuenta con mayor población tanto masculina como femenina.

### Anexo 2. Tabla Distribución económica

AGEB	Población Potencial Femenina Ocupada	%	Población Potencial Masculina Ocupada	%	AGEB con más Población Potencial Ocupada	%
1499	288	12.18%	619	26.48%	907	19.28%
1484	278	13.47%	549	27.47%	827	20.36%
1501	222	13.35%	484	28.60%	706	21.04%
161A	212	14.96%	405	28.59%	617	21.77%
1520	192	12.75%	403	27.22%	594	19.93%
1770	180	13.49%	337	26.14%	516	19.71%
1535	169	13.14%	343	27.41%	512	20.17%
1785	171	13.18%	314	25.54%	484	19.20%
0950	156	13.82%	289	27.10%	445	20.26%
1766	127	12.17%	252	25.99%	379	18.82%
1751	112	13.08%	219	26.74%	331	19.77%
1624	116	19.18%	142	26.76%	258	22.73%
1747	101	17.15%	146	25.64%	247	21.33%
	<b>2,324</b>		<b>4,501</b>		<b>6,824</b>	

Fuente: INEGI

Del total del mercado potencial sólo 6,824 personas se encuentran ocupadas que representa el 20.19% de esta cifra 34.05% es población femenina y 66.95% es masculina, el AGEB con mayor población laborando es el no. 1499.

### Anexo 3. Tabla Indicadores económicos por AGEB:

Clave de AGEB	Total de viviendas habitadas	Viviendas con automóvil o camioneta	Viviendas con computadora	Viviendas con línea telefónica fija	Viviendas con teléfono celular	Viviendas con internet	AGEB con mejor Calidad
1499	1,712	537	343	919	1,110	216	3,125
1484	1,539	434	304	805	1,025	177	2,745
1501	1,292	492	357	725	877	254	2,705
161A	1,066	424	357	633	721	246	2,381
1520	1,060	374	233	605	696	171	2,079
1747	507	341	314	352	444	244	1,695
1770	925	265	190	489	623	118	1,685
1535	889	267	196	442	551	122	1,578
1624	485	298	302	336	404	228	1,568
0950	789	277	180	434	524	123	1,538
1785	865	240	169	435	532	107	1,483
1766	709	189	137	388	452	94	1,260
1751	580	176	121	314	377	78	1,066
	<b>12,418</b>	<b>4,314</b>	<b>3,203</b>	<b>6,877</b>	<b>8,336</b>	<b>2,178</b>	

Fuente: INEGI

### ANEXO 4. Encuesta

#### Encuesta de conocimiento de nuestro mercado directo y potencial:

- Sexo:
- Edad:
- Qué deporte practicas?
  - Pesas                  Cardio                  Zumba                  Otro: \_\_\_\_\_
- Con qué frecuencia?
- En dónde lo practicas?
- Cuánto pagas por ello?
- A qué hora lo practicas?
- Por qué realizas deporte:
  - Por salud                  Por razones físicas                  Por estéticas
- Clasifica por orden de importancia las siguientes características en un gimnasio
  - Buenos aparatos - Buenos Instructores - Seguimiento a tu dieta
  - Seguimiento a tu rutina - Buen precio - Horario - Ofrece otras actividades

### Anexo 5 Datos del proyecto

#### DATOS DE UBICACIÓN

Actualmente el Municipio de Atizapán de Zaragoza se integra por una Cabecera Municipal con rango de ciudad, denominada "Ciudad Adolfo López Mateos", tres Pueblos, cuatro Ranchos, noventa y nueve Colonias, de las cuales setenta y siete son Regulares, catorce en Proceso de Regularización y ocho son Irregulares; cincuenta y seis son Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos, dos Zonas Industriales, nueve Ejidos, un Área Natural Protegida, y una Zona de Conservación Ambiental los cuales a saber son:

Población total de municipio 489,937.

El territorio del municipio es de 97.64 kilómetros cuadrados

#### CABECERA MUNICIPAL:

- Ciudad Adolfo López Mateos

**PUEBLOS:**

1. Calacoaya
2. San Mateo Tecoloapan
3. Chiluca

**RANCHOS:**

1. Viejo
2. Hila
3. Sayavedra
4. Blanco

**COLONIAS REGULARES:**

1. Adolfo López Mateos
2. Adolfo López Mateos Ampliación I
3. Adolfo López Mateos Ampliación II
4. Ahuehuetes
5. Alfredo V. Bonfil
6. Ampliación Emiliano Zapata I
7. Ampliación Emiliano Zapata II
8. Ampliación Bosques de Ixtacala
9. Atizapán 2000
10. Barrio Norte
11. Bosques de Ixtacala
12. Bosques de Primavera
13. Bosques de San Martín
14. Capulín Monte Sol
15. Cerro Grande
16. Cinco de Mayo
17. Ejidos San Miguel Chalma
18. El Cajón
19. El Capulín Calacoaya
20. El Cerrito
21. El Chaparral
22. El Mirador
23. El Potrero
24. El Túnel (Sección)
25. Emiliano Zapata
26. Ex Hacienda el Pedregal
27. Fincas de Sayavedra
28. General Cárdenas del Río
29. Hacienda de La Luz
30. Ignacio López Rayón
31. Jardines de Monterrey
32. La Cruz
33. La Ermita
34. La Ladera (antes parte de Lomas de San Miguel Norte)
35. La Nueva Era
36. Las Águilas
37. Las Colonias
38. Lázaro Cárdenas
39. Lomas de Guadalupe
40. Lomas de Monte María

41. Lomas de San Lorenzo
  42. Lomas de San Lorenzo Ampliación
  43. Lomas de San Miguel Norte
  44. Lomas de San Miguel Sur
  45. Lomas de Tepalcapa
  46. Lomas de las Torres
  47. Los Álamos
  48. Los Olivos
  49. Margarita Maza de Juárez
  50. México 86
  51. México Nuevo
  52. Miraflores
  53. Morelos
  54. Nuevo Madín
  55. Peñitas
  56. Prados Ixtacala I
  57. Prados Ixtacala II
  58. Primero de Septiembre
  59. Profesor Cristóbal Higuera
  60. Profesor Cristóbal Higuera Ampliación
  61. Revolución
  62. Rinconada los Olivos
  63. Rinconada López Mateos
  64. Sagitario I
  65. San José el Jaral
  66. San José el Jaral I
  67. San Juan Bosco
  68. San Juan Ixtacala Plano Norte
  69. San Juan Ixtacala Plano Sur
  70. San Martín de Porres
  71. San Miguel Xochimanga
  72. Universidad Autónoma Metropolitana
  73. Villa de las Palmas
  74. Villa de las Palmas Ampliación
  75. Villa de las Torres
  76. Villa de las Torres Ampliación
  77. Villa San José de Provi
- COLONIAS EN PROCESO DE REGULARIZACION:**
1. Capulín Ampliación
  2. Demetrio Vallejo
  3. Demetrio Vallejo Ampliación
  4. El Capulín
  5. El Chaparral Ampliación
  6. Ex ejido el Mosco
  7. Lomas de Guadalupe Ampliación
  8. Luis Donaldo Colosio
  9. Peñitas I (Ampliación)
  10. San Antonio Pocitos
  11. San Martín de Porres Ampliación
  12. Seis de Octubre

13. Tierra de Enmedio
14. Villa Jardín

**COLONIAS IRREGULARES:**

1. El Calvario
2. Las Flores
3. Lomas de Tepalcapa Ampliación
4. Los Cajones
5. Rancho Castro
6. Rinconada Bonfil
7. Sagitario II
8. Viejo Madín

**FRACCIONAMIENTOS Y CONJUNTOS URBANOS ENTREGADOS AL AYUNTAMIENTO:**

1. Atizapán Moderno
2. Casitas Capistrano
3. Calacoaya Residencial
4. Club de Golf Chiluca
5. Club de Golf Hacienda
6. Condado de Sayavedra Secciones I, II, III y Sección Fincas
7. El Pedregal de Atizapán
8. Fuentes de Satélite
9. Fuentes del Sol
10. Jardines de Atizapán
11. La Cañada
12. La Condesa
13. La Estadía Secciones I, II, y III
14. Las Alamedas Secciones I, II, III y IV
15. Las Arboledas
16. Loma de Valle Escondido
17. Lomas Lindas I sección
18. Lomas Lindas II sección
19. Mayorazgos del Bosque
20. Mayorazgos de la Concordia
21. Mayorazgos de los Gigantes
22. Paseos de México
23. Prado Largo
24. Privada Las Huertas
25. Residencial Campestre Chiluca
26. Rinconada de las Arboledas
27. Vallescondido
28. Vergel de Arboledas
29. Villas de la Hacienda

**FRACCIONAMIENTOS Y CONJUNTOS URBANOS NO ENTREGADOS AL AYUNTAMIENTO:**

1. Bellavista
2. Bosque Esmeralda
3. Bosques de Atizapán
4. Boulevares de Atizapán
5. Club Campestre La Jolla (Rancho San Juan)
6. Club de Golf Valle Escondido

7. Club de Golf Bellavista
8. Club Hípico San Miguel
9. Conjunto Urbano Hacienda del Pedregal
10. El Campanario
11. Explanada Calacoaya
12. Hacienda de Valle Escondido
13. Hogares de Atizapán
14. Las Acacias
15. Lomas de Atizapán I (Entrega Parcial)
16. Lomas de Atizapán II
17. Lomas de Bellavista
18. Lomas de la Hacienda
19. Los Reales
20. Plazas del Condado
21. Privada de las Arboledas
22. Real de Atizapán
23. Real del Pedregal
24. Residencial San Mateo
25. Rincón Colonial
26. Rincón de la Montaña
27. Unidad Habitacional ISSEMYM

**ZONAS INDUSTRIALES:**

1. Zona Industrial No. 1 (Profesor Cristóbal Higuera)
2. Zona Industrial No. 2 (México Nuevo)

**ÁREA NATURAL**

**ZONAS INDUSTRIALES:**

1. Zona Industrial No. 1 (Profesor Cristóbal Higuera)
2. Zona Industrial No. 2 (México Nuevo)

**ÁREA NATURAL PROTEGIDA:**

1. Parque Estatal Atizapán – Valle Escondido Los Ciervos

**AREA DE CONSERVACION AMBIENTAL:**

1. Zona de Conservación Espíritu Santo

**EJIDOS** (que considera la autoridad agraria):

1. Atizapán
2. Calacoaya
3. Chiluca
4. Espíritu Santo
5. San Bartolo Tenayuca
6. San Mateo Tecoloapan
7. San Miguel Chalma
8. San Juan Ixtacala
9. Santiago Tepalcapa

## Anexo 6 Tablas proyección de ventas

Matriz de días Calendario vs días Efectivos Operativos (Laborables)

Año	1er. Año		2do. Año		3er. Año		4to. Año		5to. Año	
	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos
Enero	31	26	31	26	31	26	31	26	31	26
Febrero	28	23	28	23	29	24	28	23	28	23
Marzo	31	26	31	26	31	26	31	26	31	26
Abril	30	23	30	23	30	23	30	23	30	23
Mayo	31	24	31	24	31	24	31	24	31	24
Junio	30	25	30	25	30	25	30	25	30	25
Julio	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Agosto	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Septiembre	30	24	30	24	30	24	30	24	30	24
Octubre	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Noviembre	30	24	30	24	30	24	30	24	30	24
Diciembre	31	25	31	25	31	25	31	25	31	25
<b>Total días</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>366</b>	<b>302</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>365</b>	<b>301</b>

### ACTIVIDADES ZUMBA, DANZA ARABE Y CARDIO

Año	1er. Año					
	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 40% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	60%	79	1,980	51,480
Febrero	23	100%	60%	79	1,980	45,540
Marzo	26	80%	60%	79	1,584	41,184
Abril	23	80%	80%	106	2,112	48,576
Mayo	24	60%	80%	106	1,584	38,016
Junio	25	60%	80%	106	1,584	39,600
Julio	27	70%	100%	132	2,310	62,370
Agosto	27	90%	100%	132	2,970	80,190
Septiembre	24	60%	100%	132	1,980	47,520
Octubre	27	70%	100%	132	2,310	62,370
Noviembre	24	70%	100%	132	2,310	55,440
Diciembre	25	60%	100%	132	1,980	49,500
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>1,346.40</b>	<b>24,684.00</b>	<b>621,786.00</b>

### ACTIVIDADES ZUMBA, DANZA ARABE Y CARDIO

Año	2do. Año					
	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 30% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	80%	185	4,620	120,120
Febrero	23	100%	80%	185	4,620	106,260
Marzo	26	80%	80%	185	3,696	96,096
Abril	23	80%	90%	208	4,158	95,634
Mayo	24	60%	90%	208	3,119	74,844
Junio	25	60%	90%	208	3,119	77,963
Julio	27	70%	100%	231	4,043	109,148
Agosto	27	90%	100%	231	5,198	140,333
Septiembre	24	60%	100%	231	3,465	83,160
Octubre	27	70%	100%	231	4,043	109,148
Noviembre	24	70%	100%	231	4,043	97,020
Diciembre	25	60%	100%	231	3,465	86,625
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>2,564.10</b>	<b>47,586.00</b>	<b>1,196,349.00</b>

**ACTIVIDADES ZUMBA, DANZA ARABE Y CARDIO**

Año		3er. Año				
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 30% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	80%	264	6,600	171,600
Febrero	24	100%	80%	264	6,600	158,400
Marzo	26	80%	80%	264	5,280	137,280
Abril	23	80%	90%	297	5,940	136,620
Mayo	24	60%	90%	297	4,455	106,920
Junio	25	60%	90%	297	4,455	111,375
Julio	27	70%	100%	330	5,775	155,925
Agosto	27	90%	100%	330	7,425	200,475
Septiembre	24	60%	100%	330	4,950	118,800
Octubre	27	70%	100%	330	5,775	155,925
Noviembre	24	70%	100%	330	5,775	138,600
Diciembre	25	60%	100%	330	4,950	123,750
<b>Total días</b>	<b>302</b>			<b>3,663.00</b>	<b>67,980.00</b>	<b>1,715,670.00</b>

**ACTIVIDADES ZUMBA, DANZA ARABE Y CARDIO**

Año		4to. Año				
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 15% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	60%	228	6,840	177,840
Febrero	23	100%	60%	228	6,840	157,320
Marzo	26	80%	60%	228	5,472	142,272
Abril	23	80%	70%	266	6,384	146,832
Mayo	24	60%	70%	266	4,788	114,912
Junio	25	60%	70%	266	4,788	119,700
Julio	27	70%	90%	342	7,182	193,914
Agosto	27	90%	90%	342	9,234	249,318
Septiembre	24	60%	90%	342	6,156	147,744
Octubre	27	70%	100%	380	7,980	215,460
Noviembre	24	70%	100%	380	7,980	191,520
Diciembre	25	60%	100%	380	6,840	171,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>3,648.00</b>	<b>80,484.00</b>	<b>2,027,832.00</b>

**ACTIVIDADES ZUMBA, DANZA ARABE Y CARDIO**

Año		5to. Año				
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 30% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	80%	394	11,832	307,632
Febrero	23	100%	80%	394	11,832	272,136
Marzo	26	80%	80%	394	9,466	246,106
Abril	23	80%	90%	444	10,649	244,922
Mayo	24	60%	90%	444	7,987	191,678
Junio	25	60%	90%	444	7,987	199,665
Julio	27	70%	100%	493	10,353	279,531
Agosto	27	90%	100%	493	13,311	359,397
Septiembre	24	60%	100%	493	8,874	212,976
Octubre	27	70%	100%	493	10,353	279,531
Noviembre	24	70%	100%	493	10,353	248,472
Diciembre	25	60%	100%	493	8,874	221,850
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>5,472.30</b>	<b>121,869.60</b>	<b>3,063,896.40</b>



**PESAS/FITNESS**

<b>Año</b>	<b>1er. Año</b>				
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 40% Pronosticado</b>	<b>Demanda Mensual Pronosticada</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	60%	1,498	17,280
Febrero	23	100%	60%	1,325	17,280
Marzo	26	80%	60%	1,198	13,824
Abril	23	80%	80%	1,413	18,432
Mayo	24	60%	80%	1,106	13,824
Junio	25	60%	80%	1,152	13,824
Julio	27	70%	100%	1,814	20,160
Agosto	27	90%	100%	2,333	25,920
Septiembre	24	60%	100%	1,382	17,280
Octubre	27	70%	100%	1,814	20,160
Noviembre	24	70%	100%	1,613	20,160
Diciembre	25	60%	100%	1,440	17,280
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>18,088.32</b>	<b>215,424.00</b>

**PESAS/FITNESS**

<b>Año</b>	<b>2do. Año</b>				
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 30% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	80%	3,494	40,320
Febrero	23	100%	80%	3,091	40,320
Marzo	26	80%	80%	2,796	32,256
Abril	23	80%	90%	2,782	36,288
Mayo	24	60%	90%	2,177	27,216
Junio	25	60%	90%	2,268	27,216
Julio	27	70%	100%	3,175	35,280
Agosto	27	90%	100%	4,082	45,360
Septiembre	24	60%	100%	2,419	30,240
Octubre	27	70%	100%	3,175	35,280
Noviembre	24	70%	100%	2,822	35,280
Diciembre	25	60%	100%	2,520	30,240
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>34,802.88</b>	<b>415,296.00</b>

**PESAS/FITNESS**

<b>Año</b>	<b>3er. Año</b>				
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 30% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	80%	4,992	57,600
Febrero	24	100%	80%	4,608	57,600
Marzo	26	80%	80%	3,994	46,080
Abril	23	80%	90%	3,974	51,840
Mayo	24	60%	90%	3,110	38,880
Junio	25	60%	90%	3,240	38,880
Julio	27	70%	100%	4,536	50,400
Agosto	27	90%	100%	5,832	64,800
Septiembre	24	60%	100%	3,456	43,200
Octubre	27	70%	100%	4,536	50,400
Noviembre	24	70%	100%	4,032	50,400
Diciembre	25	60%	100%	3,600	43,200
<b>Total días</b>	<b>302</b>			<b>49,910.40</b>	<b>593,280.00</b>

**PESAS/FITNESS**

<b>Año</b>	<b>4to. Año</b>				
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 15% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	60%	4,306	52,164
Febrero	23	100%	60%	3,809	52,164
Marzo	26	80%	60%	3,444	41,731
Abril	23	80%	70%	3,555	48,686
Mayo	24	60%	70%	2,782	36,515
Junio	25	60%	70%	2,898	36,515
Julio	27	70%	90%	4,695	54,772
Agosto	27	90%	90%	6,036	70,421
Septiembre	24	60%	90%	3,577	46,948
Octubre	27	70%	100%	5,216	60,858
Noviembre	24	70%	100%	4,637	60,858
Diciembre	25	60%	100%	4,140	52,164
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>49,094.88</b>	<b>613,796.40</b>

**PESAS/FITNESS**

<b>Año</b>	<b>5to. Año</b>				
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 30% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	80%	7,467	90,468
Febrero	23	100%	80%	6,606	90,468
Marzo	26	80%	80%	5,974	72,374
Abril	23	80%	90%	5,945	81,421
Mayo	24	60%	90%	4,653	61,066
Junio	25	60%	90%	4,847	61,066
Julio	27	70%	100%	6,785	79,160
Agosto	27	90%	100%	8,724	101,777
Septiembre	24	60%	100%	5,170	67,851
Octubre	27	70%	100%	6,785	79,160
Noviembre	24	70%	100%	6,031	79,160
Diciembre	25	60%	100%	5,385	67,851
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>74,370.44</b>	<b>931,820.40</b>

**CROSSFIT**

<b>Año</b>	<b>1er. Año</b>					
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 40% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso diario Pronosticado</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	60%	24	840	21,840
Febrero	23	100%	60%	24	840	19,320
Marzo	26	80%	60%	24	672	17,472
Abril	23	80%	80%	32	896	20,608
Mayo	24	60%	80%	32	672	16,128
Junio	25	60%	80%	32	672	16,800
Julio	27	70%	100%	40	980	26,460
Agosto	27	90%	100%	40	1,260	34,020
Septiembre	24	60%	100%	40	840	20,160
Octubre	27	70%	100%	40	980	26,460
Noviembre	24	70%	100%	40	980	23,520
Diciembre	25	60%	100%	40	840	21,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>408.00</b>	<b>10,472.00</b>	<b>263,788.00</b>

**CROSSFIT**

<b>Año</b>	<b>2do. Año</b>					
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 30% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso diario Pronosticado</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	80%	32	1,120	29,120
Febrero	23	100%	80%	32	1,120	25,760
Marzo	26	80%	80%	32	896	23,296
Abril	23	80%	90%	36	1,008	23,184
Mayo	24	60%	90%	36	756	18,144
Junio	25	60%	90%	36	756	18,900
Julio	27	70%	100%	40	980	26,460
Agosto	27	90%	100%	40	1,260	34,020
Septiembre	24	60%	100%	40	840	20,160
Octubre	27	70%	100%	40	980	26,460
Noviembre	24	70%	100%	40	980	23,520
Diciembre	25	60%	100%	40	840	21,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>444.00</b>	<b>11,536.00</b>	<b>290,024.00</b>

**CROSSFIT**

<b>Año</b>	<b>3er. Año</b>					
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 30% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso diario Pronosticado</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	80%	32	1,120	29,120
Febrero	24	100%	80%	32	1,120	26,880
Marzo	26	80%	80%	32	896	23,296
Abril	23	80%	90%	36	1,008	23,184
Mayo	24	60%	90%	36	756	18,144
Junio	25	60%	90%	36	756	18,900
Julio	27	70%	100%	40	980	26,460
Agosto	27	90%	100%	40	1,260	34,020
Septiembre	24	60%	100%	40	840	20,160
Octubre	27	70%	100%	40	980	26,460
Noviembre	24	70%	100%	40	980	23,520
Diciembre	25	60%	100%	40	840	21,000
<b>Total días</b>	<b>302</b>			<b>444.00</b>	<b>11,536.00</b>	<b>291,144.00</b>

**CROSSFIT**

<b>Año</b>	<b>4to. Año</b>					
<b>Mes</b>	<b>Días Efectivos</b>	<b>Ciclo del Mercado %</b>	<b>Crecimiento 15% Pronosticado</b>	<b>Demanda Diaria Pronosticada</b>	<b>Ingreso diario Pronosticado</b>	<b>Ingreso Mensual Pronosticado</b>
Enero	26	100%	60%	48	1,920	49,920
Febrero	23	100%	60%	48	1,920	44,160
Marzo	26	80%	60%	48	1,536	39,936
Abril	23	80%	70%	56	1,792	41,216
Mayo	24	60%	70%	56	1,344	32,256
Junio	25	60%	70%	56	1,344	33,600
Julio	27	70%	90%	72	2,016	54,432
Agosto	27	90%	90%	72	2,592	69,984
Septiembre	24	60%	90%	72	1,728	41,472
Octubre	27	70%	100%	80	2,240	60,480
Noviembre	24	70%	100%	80	2,240	53,760
Diciembre	25	60%	100%	80	1,920	48,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>768.00</b>	<b>22,592.00</b>	<b>569,216.00</b>

**CROSSFIT**

Año	5to. Año					
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 30% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario Pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	80%	64	2,560	66,560
Febrero	23	100%	80%	64	2,560	58,880
Marzo	26	80%	80%	64	2,048	53,248
Abril	23	80%	90%	72	2,304	52,992
Mayo	24	60%	90%	72	1,728	41,472
Junio	25	60%	90%	72	1,728	43,200
Julio	27	70%	100%	80	2,240	60,480
Agosto	27	90%	100%	80	2,880	77,760
Septiembre	24	60%	100%	80	1,920	46,080
Octubre	27	70%	100%	80	2,240	60,480
Noviembre	24	70%	100%	80	2,240	53,760
Diciembre	25	60%	100%	80	1,920	48,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>888.00</b>	<b>26,368.00</b>	<b>662,912.00</b>

**POLE DANCE**

Año	4to. Año					
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 15% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	60%	12	360	9,360
Febrero	23	100%	60%	12	360	8,280
Marzo	26	80%	60%	12	288	7,488
Abril	23	80%	70%	14	336	7,728
Mayo	24	60%	70%	14	252	6,048
Junio	25	60%	70%	14	252	6,300
Julio	27	70%	90%	18	378	10,206
Agosto	27	90%	90%	18	486	13,122
Septiembre	24	60%	90%	18	324	7,776
Octubre	27	70%	100%	20	420	11,340
Noviembre	24	70%	100%	20	420	10,080
Diciembre	25	60%	100%	20	360	9,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>192.00</b>	<b>106,728.00</b>	<b>106,728</b>

**POLE DANCE**






Año	5to. Año					
Mes	Días Efectivos	Ciclo del Mercado %	Crecimiento 30% Pronosticado	Demanda Diaria Pronosticada	Ingreso diario pronosticado	Ingreso Mensual Pronosticado
Enero	26	100%	80%	32	1,120	29,120
Febrero	23	100%	80%	32	1,120	25,760
Marzo	26	80%	80%	32	896	23,296
Abril	23	80%	90%	36	1,008	23,184
Mayo	24	60%	90%	36	756	18,144
Junio	25	60%	90%	36	756	18,900
Julio	27	70%	100%	40	980	26,460
Agosto	27	90%	100%	40	1,260	34,020
Septiembre	24	60%	100%	40	840	20,160
Octubre	27	70%	100%	40	980	26,460
Noviembre	24	70%	100%	40	980	23,520
Diciembre	25	60%	100%	40	840	21,000
<b>Total días</b>	<b>301</b>			<b>444.00</b>		<b>290,024.00</b>

## Anexo 7. Maquinaria y Equipo












### Activo fijo de producción

Cantidad	Equipo	Precio unitario en pesos	5% fletes y seguros	Costo total
8	Caminadora profesional Cybex 530T	\$15,000.00	\$6,000.00	\$126,000.00
8	Elíptico uso rudo Life Fitness	\$17,500.00	\$7,000.00	\$147,000.00
1	Paquete Gimnasio Completo Premium 2013 que contiene:	\$390,000.00	\$19,500.00	\$409,500.00
1	Smith Machine	\$-	\$-	\$-
1	Banco olimpico plano	\$-	\$-	\$-
1	Banco olimpico inclinado	\$-	\$-	\$-
1	Banco olimpico declinado	\$-	\$-	\$-
1	Prensa de 45	\$-	\$-	\$-
1	Banco plano unitario	\$-	\$-	\$-
1	Pantorrilla	\$-	\$-	\$-
1	Banco militar	\$-	\$-	\$-
1	Predicador	\$-	\$-	\$-
1	Banco de posiciones	\$-	\$-	\$-
1	Abdominales ajustables	\$-	\$-	\$-
1	Hyperextensiones	\$-	\$-	\$-
1	Jungla de 5 estaciones crossover, polea lata, polea baja, triceps	\$-	\$-	\$-
1	Curl de pierna acostado	\$-	\$-	\$-
1	Extensión de pierna	\$-	\$-	\$-
1	Prensa de pecho	\$-	\$-	\$-
1	Pantorrilla de pie	\$-	\$-	\$-
1	Dual Abd/Adductor	\$-	\$-	\$-
1	Multicadera	\$-	\$-	\$-
1	Biceps	\$-	\$-	\$-
1	Juego de 10 pares de mancuernas 5-50 libras	\$-	\$-	\$-
30	Disco olimpico encapsulado en hule	\$-	\$-	\$-
3	Barra olimpica	\$-	\$-	\$-
1	Barra zeta	\$-	\$-	\$-
2	Tabla de abdominales tipo escalera acero alta resistencia medidas .60 x 1.3 mts de área x 1.35 mts de altura	\$3,450.00	\$345.00	\$7,245.00
2	Torre multifuncional para dominadas y abdominales marca cap barbell	\$2,600.00	\$260.00	\$5,460.00
2	Aparato para hacer abdomen y fondosde 0.92 x 0.6 metros altura 1.5 mts.	\$4,700.00	\$470.00	\$9,870.00
1	aparato para hipertensiones espalda baja de:1.12 x0.65 área altura 1.07 mts	\$4,700.00	\$235.00	\$4,935.00
1	Rack con 30 pares de mancuernas ahuladas de 3-60 libras	\$46,000.00	\$2,300.00	\$48,300.00
1	Paquete 10 px Powermax Cross fit	\$331,211.05	\$16,560.55	\$347,771.60
2	Paquete de 10 steps de tres niveles de altura 10 cm, 15 cm y 20 cm	\$9,900.00	\$990.00	\$20,790.00
2	Paquete 10 tapetes para yoga marca sunny health fitness de 1.72 x 61x48	\$1,900.00	\$190.00	\$3,990.00
2	Paquete de 10 ligas para aerobics heavy tamaño estandar	\$900.00	\$90.00	\$1,890.00
2	Paquetes de pelotas de pilates 65 cm marca sunny health fitness incluye bomba para inflado	\$1,900.00	\$190.00	\$3,990.00
		<b>Total</b>		<b>\$1,136,741.60</b>

## Anexo 8 Equipo Gimnasio

N.P	Imagen	Equipo
1		Caminadora profesional Cybex 530T
2		Elíptico uso rudo Life Fitness
4		Smith Machine
5		Banco olimpico plano
6		Banco olimpico inclinado




### Anexo 8 Equipo Gimnasio

N.P	Imagen	Equipo
7		Banco olimpico declinado
8		Prensa de 45
9		Banco plano unitario
10		Pantorrilla
11		Banco militar
12		Predicador
13		Banco de posiciones
14		Abdominales ajustables
15		Hyperextensiones
16		Jungla de 5 estaciones crossover, polea lata, polea baja, tríceps
17		Curl de pierna acostado

## Anexo 8 Equipo Gimnasio




N.P	Imagen	Equipo
18		Extensión de pierna
19		Prensa de pecho
20		Pantorrilla de pie
21		Dual Abd/Adductor
22		Multicadera
23		Biceps
24		Juego de 10 pares de mancuernas 5-50 libras
25		Disco olimpico encapsulado en hule
26		Barra olímpica
27		Barra zeta
28		Tabla de abdominales tipo escalera acero alta resistencia medidas .60 x 1.3 mts de área x 1.35 mts de altura

## Anexo 8 Equipo Gimnasio

N.P	Imagen	Equipo
29		Torre multifuncional para dominadas y abdominales
30		Aparato para hacer abdomen y fondos
31		Aparato para hipertensiones espalda baja de: 1.12 x 0.65 área altura 1.07 mts
32		Rack con 30 pares de mancuernas ahuladas de 3-60 libras
33		Paquete 10 px Powermax Cross fit
34		Paquete de 10 steps de tres niveles de altura 10 cm, 15 cm y 20 cm








### Anexo 8 Equipo Gimnasio

N.P	Imagen	Equipo
35		Paquete 10 tapetes para yoga marca sunny health fitness de 1.72 x 61x48
36		Paquete de 10 ligas para aerobics heavy tamaño estándar
37		Paquetes de pelotas de pilates 65 cm marca sunny health fitness incluye bomba para inflado









### Anexo 9 Equipo de oficina

Cantidad	Concepto	Precio unitario en pesos	Costo total en pesos
1	Bascula	\$1,099.00	\$1,099.00
1	Equipo de cómputo Desktop HP Pavilion Touch 20-f295LA	\$10,999.00	\$10,999.00
1	Multifuncional Canon Mx 451	\$1,399.00	\$1,399.00
10	Anaqueles 5 entrepaños Omx	\$849.00	\$8,490.00
1	Centro de trabajo	\$1,899.00	\$1,899.00
1	Escritorio vidrio/metal/madera	\$2,199.00	\$2,199.00
1	Silla gerencial true seating	\$1,699.00	\$1,699.00
1	Silla secretarial air fabric con descansabrazos	\$1,099.00	\$1,099.00
6	Silla apilable plástico negra	\$299.00	\$1,794.00
1	Archivero vertical metal 4 gavetas tamaño carta negro	\$3,499.00	\$3,499.00
1	Audio sony SS-CR3000	\$2,398.00	\$2,398.00
1	Audio Sony STR-DN1030	\$11,999.04	\$11,999.04
2	Televisor Edge Led Full HD (1080p) con X-Reality PRO Screen Mirroring y Motion flow XR 200/240 Hz 32"	\$10,499.16	\$20,998.32
<b>Total</b>			<b>\$69,571.36</b>

### Anexo 10 Mobiliario y equipo de oficina

N.P.	Imagen	Artículo
1		Bascula
2		Equipo de cómputo Desktop HP Pavilion Touch 20-f295LA
3		Multifuncional Canon Mx 451
4		Anaqueles 5 entrepaños Omx
5		Centro de trabajo

## Anexo 10 Equipo de oficina

N.P.	Imagen	Artículo
6		Escritorio vidrio/metal/madera
7		Silla gerencial true seating
8		Silla secretarial air fabric con descansabrazos
9		Silla apilable plástico negra
10		Archivero vertical metal 4 gavetas tamaño carta negro
11		Audio sony SS-CR3000
12		Audio Sony STR-DN1030
13		Televisor Edge Led Full HD (1080p) con X-Reality PRO Screen Mirroring y Montion flow XR 200/240 Hz 32"

## Anexo 11 Flujos netos de efectivo mensual y anual

FLUJO DE CAJA MENSUAL - AÑO 1

CONCEPTO	MESES												Totales
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>I. Ingresos</b>													
Ventas de contado 99%		\$89,694.00	\$81,318.60	\$71,755.20	\$86,739.84	\$67,288.32	\$69,521.76	\$107,900.00	\$138,728.70	\$84,110.40	\$107,900.00	\$98,128.80	\$86,902.20
Ventas de crédito 1%		\$906.00	\$821.40	\$724.80	\$876.16	\$679.68	\$702.24	\$1,089.90	\$1,401.30	\$849.60	\$1,089.90	\$991.20	\$877.80
Prestamos	\$858,500.00												
Aportación de Socios	\$625,000.00												
Saldo Periodo Anterior		\$119,327.20	\$128,881.09	\$131,629.98	\$124,388.87	\$132,211.76	\$120,087.65	\$109,615.54	\$138,579.33	\$196,793.22	\$197,725.11	\$227,028.90	\$244,603.79
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$1,483,500.00</b>	<b>\$209,927.20</b>	<b>\$211,021.09</b>	<b>\$204,109.98</b>	<b>\$212,004.87</b>	<b>\$200,179.76</b>	<b>\$190,311.65</b>	<b>\$218,605.44</b>	<b>\$278,709.33</b>	<b>\$281,753.22</b>	<b>\$306,715.01</b>	<b>\$326,148.90</b>	<b>\$332,383.79</b>
<b>II.- Egresos</b>													
Inversión Inicial	\$1,364,172.80												
Sueldos y Salarios	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07	\$12,000.07
Energía Eléctrica	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31	\$1,041.31
Agua potable y alcantarillados	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00	\$1,010.00
Teléfono y comunicación	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00
Alquiler de local	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
Mantenimiento equipo y mobiliario	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75	\$3,326.75
Servicio de contabilidad	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00
Servicio de aseo	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88	\$5,001.88
Gasto de papelería y útiles	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50	\$757.50
Seguros contra daños	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64	\$266.64
Tasas e impuestos municipales	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13	\$664.13
Gasto de publicidad	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66	\$2,916.66
Intereses préstamo	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73	\$4,349.73
Abono a capital préstamo	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63	\$21,798.63
Impuesto sobre la renta por Pagar	\$1,870.00	\$215.00	\$545.00	\$617.00	\$916.00	\$1,520.00	\$850.00	\$2,740.00	\$4,852.00	\$510.00	\$2,369.00	\$624.00	\$17,628.00
Dividendos por pagar	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81	\$15,042.81
<b>Total Egresos</b>	<b>\$1,364,172.80</b>	<b>\$81,046.11</b>	<b>\$79,391.11</b>	<b>\$79,721.11</b>	<b>\$79,793.11</b>	<b>\$80,092.11</b>	<b>\$80,696.11</b>	<b>\$80,026.11</b>	<b>\$81,916.11</b>	<b>\$84,028.11</b>	<b>\$79,686.11</b>	<b>\$81,545.11</b>	<b>\$79,800.11</b>
<b>Necesidad de Efectivo</b>	<b>\$119,327.20</b>	<b>\$128,881.09</b>	<b>\$131,629.98</b>	<b>\$124,388.87</b>	<b>\$132,211.76</b>	<b>\$120,087.65</b>	<b>\$109,615.54</b>	<b>\$138,579.33</b>	<b>\$196,793.22</b>	<b>\$197,725.11</b>	<b>\$227,028.90</b>	<b>\$244,603.79</b>	<b>\$252,583.68</b>

### FLUJO DE CAJA ANUAL

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>I. Ingresos</b>						
Ventas de contado 99%		\$1,089,988.02	\$1,882,652.31	\$2,574,093.00	\$3,284,396.28	\$4,899,165.48
Ventas de crédito 1%		\$11,009.98	\$19,016.69	\$26,000.94	\$33,175.72	\$49,486.52
Prestamos	\$858,500.00					
Aportación de Socios	\$625,000.00					
Saldo Periodo Anterior		\$119,327.20	\$252,583.49	\$720,393.05	\$1,479,053.50	\$2,112,538.64
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$1,483,500.00</b>	<b>\$1,220,325.20</b>	<b>\$2,154,252.49</b>	<b>\$3,320,486.99</b>	<b>\$4,796,625.50</b>	<b>\$7,061,190.64</b>
<b>II.- Egresos</b>						
Inversión Inicial	\$1,364,172.80				\$567,496.07	
Sueldos y Salarios		\$144,000.84	\$149,760.87	\$155,751.31	\$161,981.36	\$168,460.62
Energía Eléctrica		\$12,495.72	\$12,995.55	\$13,515.37	\$14,055.99	\$14,618.23
Agua potable y alcantarillados		\$12,120.00	\$12,604.80	\$13,108.99	\$13,633.35	\$14,178.69
Teléfono y comunicación		\$6,000.00	\$6,240.00	\$6,489.60	\$6,749.18	\$7,019.15
Alquiler de local		\$120,000.00	\$124,800.00	\$129,792.00	\$134,983.68	\$140,383.03
Mantenimiento equipo y mobiliario		\$39,921.10	\$41,517.94	\$43,178.66	\$44,905.81	\$46,702.04
Servicio de contabilidad		\$6,000.00	\$6,240.00	\$6,489.60	\$6,749.18	\$7,019.15
Servicio de aseo		\$60,022.64	\$62,423.55	\$64,920.49	\$67,517.31	\$70,218.00
Gasto de papelería y útiles		\$9,090.00	\$9,453.60	\$9,831.74	\$10,225.01	\$10,634.01
Seguros contra daños		\$3,199.68	\$3,327.67	\$3,460.77	\$3,599.20	\$3,743.17
Tasas e impuestos municipales		\$7,969.61	\$8,288.39	\$8,619.93	\$8,964.73	\$9,323.32
Gasto de publicidad		\$35,000.00	\$36,400.00	\$37,856.00	\$39,370.24	\$40,945.05
Intereses préstamo		\$52,196.76	\$52,196.76	\$52,196.76	\$-	\$-
Abono a capital préstamo		\$261,583.56	\$261,583.56	\$261,583.56	\$-	\$-
Impuesto sobre la renta por Pagar		\$-	\$17,628.00	\$18,333.12	\$19,066.44	\$19,829.10
Dividendos por pagar		\$-	\$180,513.80	\$627,693.63	\$1,015,572.25	\$1,584,026.64
<b>Total Egresos</b>		<b>\$967,741.71</b>	<b>\$1,433,859.44</b>	<b>\$1,841,433.48</b>	<b>\$2,684,086.86</b>	<b>\$3,056,551.11</b>
<b>Necesidad de Efectivo</b>		<b>\$119,327.20</b>	<b>\$252,583.49</b>	<b>\$720,393.05</b>	<b>\$1,479,053.50</b>	<b>\$2,112,538.64</b>

## Anexo 12 Depreciación

Depreciación de equipo y mobiliario							
Cantidad	Equipo	Precio e/IVA	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
8	Caminadora profesional Cybex 530T	\$17,400.00	\$13,920.00	\$13,920.00	\$13,920.00	\$13,920.00	\$13,920.00
8	Elíptico uso rudo Life Fitness	\$20,300.00	\$16,240.00	\$16,240.00	\$16,240.00	\$16,240.00	\$16,240.00
1	Paquete Gimnasio Completo Premium 2013	\$452,400.00	\$45,240.00	\$45,240.00	\$45,240.00	\$45,240.00	\$45,240.00
2	Tabla de abdominales tipo escalera acero alta resistencia medidas: 60 x 1.3 mts de área x 1.35 mts de altura	\$4,002.00	\$800.40	\$800.40	\$800.40	\$800.40	\$800.40
2	Torre multifuncional para dominadas y abdominales marca cap burbell	\$3,016.00	\$603.20	\$603.20	\$603.20	\$603.20	\$603.20
2	Aparato para hacer abdomen y fondos de 0.92 x 0.6 metros altura 1.5 mts.	\$5,452.00	\$1,090.40	\$1,090.40	\$1,090.40	\$1,090.40	\$1,090.40
1	aparato para hipertensiones espalda baja de 1.12 x 0.65 área altura 1.07 mts	\$5,452.00	\$545.20	\$545.20	\$545.20	\$545.20	\$545.20
1	Rack con 30 pares de mancuernas abuladas de 3-60 libras	\$53,360.00	\$5,336.00	\$5,336.00	\$5,336.00	\$5,336.00	\$5,336.00
1	Paquete 10 px Powermax Cross fit	\$384,204.82	\$38,420.48	\$38,420.48	\$38,420.48	\$38,420.48	\$38,420.48
2	Paquete de 10 steps de tres niveles de altura 10 cm, 15 cm y 20 cm	\$11,484.00	\$2,296.80	\$2,296.80	\$2,296.80	\$2,296.80	\$2,296.80
1	Paquete 10 px Powermax Cross fit	\$557,238.48				\$55,723.85	\$55,723.85
1	Equipo para pole dance	\$58,000.00	\$5,800.00	\$5,800.00	\$5,800.00	\$5,800.00	\$5,800.00
2	Paquete 10 tapetes para yoga marca sunny health fitness de 1.72 x 61x48	\$2,204.00	\$440.80	\$440.80	\$440.80	\$440.80	\$440.80
2	Paquete de 10 ligas para aerobics heavy tamaño estandar	\$1,044.00	\$208.80	\$208.80	\$208.80	\$208.80	\$208.80
2	Paquetes de pelotas de pilates 65 cm marca sunny health fitness incluye bomba para inflado	\$2,204.00	\$440.80	\$440.80	\$440.80	\$440.80	\$440.80
1	Bascula	\$1,274.84	\$127.48	\$127.48	\$127.48	\$127.48	\$127.48
1	Equipo de cómputo Desktop HP Pavilion Touch 20-4295LA	\$12,758.84	\$1,275.88	\$1,275.88	\$1,275.88	\$1,275.88	\$1,275.88
1	Multifuncional Canon Mx 451	\$1,622.84	\$162.28	\$162.28	\$162.28	\$162.28	\$162.28
10	Anaqueles 5 entrepaños Onix	\$984.84	\$98.48	\$98.48	\$98.48	\$98.48	\$98.48
1	Centro de trabajo	\$2,202.84	\$220.28	\$220.28	\$220.28	\$220.28	\$220.28
1	Escritorio vidrio/metal/madera	\$2,550.84	\$255.08	\$255.08	\$255.08	\$255.08	\$255.08
1	Silla gerencial true seating	\$1,970.84	\$197.08	\$197.08	\$197.08	\$197.08	\$197.08
1	Silla secretarial air fabric con descansabrazos	\$1,274.84	\$127.48	\$127.48	\$127.48	\$127.48	\$127.48
6	Silla apilable plástico negra	\$346.84	\$208.10	\$208.10	\$208.10	\$208.10	\$208.10
1	Archivero vertical metal 4 gavetas tamaño carta negro	\$4,058.84	\$405.88	\$405.88	\$405.88	\$405.88	\$405.88
1	Audio sony SS-CR3000	\$2,781.68	\$278.17	\$278.17	\$278.17	\$278.17	\$278.17
1	Audio Sony STR-DN1030	\$13,918.89	\$1,391.89	\$1,391.89	\$1,391.89	\$1,391.89	\$1,391.89
2	Televisor Edge Led Full HD (1080p) con X-Reality PRO Screen Mirroring y Motion flow XR 200/240 Hz 32"	\$12,179.03	\$2,435.81	\$2,435.81	\$2,435.81	\$2,435.81	\$2,435.81
<b>Total</b>			<b>\$139,453.16</b>	<b>\$139,453.16</b>	<b>\$139,453.16</b>	<b>\$195,177.01</b>	<b>\$195,177.01</b>

### Anexo 13 Tabla de amortización

No. Pago	Capital	Pago Total	Pago Intereses	Pago capital	Saldo Capital
0	\$1,296,158.63				
1	\$1,309,120.22	\$39,873.44	\$6,632.88	\$33,240.57	\$1,275,879.65
2	\$1,275,879.65	\$39,873.44	\$6,464.46	\$33,408.99	\$1,242,470.66
3	\$1,242,470.66	\$39,873.44	\$6,295.18	\$33,578.26	\$1,208,892.40
4	\$1,208,892.40	\$39,873.44	\$6,125.05	\$33,748.39	\$1,175,144.01
5	\$1,175,144.01	\$39,873.44	\$5,954.06	\$33,919.38	\$1,141,224.63
6	\$1,141,224.63	\$39,873.44	\$5,782.20	\$34,091.24	\$1,107,133.39
7	\$1,107,133.39	\$39,873.44	\$5,609.48	\$34,263.97	\$1,072,869.43
8	\$1,072,869.43	\$39,873.44	\$5,435.87	\$34,437.57	\$1,038,431.85
9	\$1,038,431.85	\$39,873.44	\$5,261.39	\$34,612.06	\$1,003,819.80
10	\$1,003,819.80	\$39,873.44	\$5,086.02	\$34,787.42	\$969,032.37
11	\$969,032.37	\$39,873.44	\$4,909.76	\$34,963.68	\$934,068.70
12	\$934,068.70	\$39,873.44	\$4,732.61	\$35,140.83	\$898,927.87
13	\$898,927.87	\$39,873.44	\$4,554.57	\$35,318.88	\$863,608.99
14	\$863,608.99	\$39,873.44	\$4,375.62	\$35,497.82	\$828,111.17
15	\$828,111.17	\$39,873.44	\$4,195.76	\$35,677.68	\$792,433.48
16	\$792,433.48	\$39,873.44	\$4,015.00	\$35,858.45	\$756,575.04
17	\$756,575.04	\$39,873.44	\$3,833.31	\$36,040.13	\$720,534.91
18	\$720,534.91	\$39,873.44	\$3,650.71	\$36,222.73	\$684,312.17
19	\$684,312.17	\$39,873.44	\$3,467.18	\$36,406.26	\$647,905.91
20	\$647,905.91	\$39,873.44	\$3,282.72	\$36,590.72	\$611,315.19
21	\$611,315.19	\$39,873.44	\$3,097.33	\$36,776.11	\$574,539.08
22	\$574,539.08	\$39,873.44	\$2,911.00	\$36,962.45	\$537,576.63
23	\$537,576.63	\$39,873.44	\$2,723.72	\$37,149.72	\$500,426.91
24	\$500,426.91	\$39,873.44	\$2,535.50	\$37,337.95	\$463,088.96
25	\$463,088.96	\$39,873.44	\$2,346.32	\$37,527.13	\$425,561.84
26	\$425,561.84	\$39,873.44	\$2,156.18	\$37,717.26	\$387,844.57
27	\$387,844.57	\$39,873.44	\$1,965.08	\$37,908.36	\$349,936.21
28	\$349,936.21	\$39,873.44	\$1,773.01	\$38,100.43	\$311,835.77
29	\$311,835.77	\$39,873.44	\$1,579.97	\$38,293.48	\$273,542.30
30	\$273,542.30	\$39,873.44	\$1,385.95	\$38,487.50	\$235,054.80
31	\$235,054.80	\$39,873.44	\$1,190.94	\$38,682.50	\$196,372.30
32	\$196,372.30	\$39,873.44	\$994.95	\$38,878.49	\$157,493.81
33	\$157,493.81	\$39,873.44	\$797.97	\$39,075.48	\$118,418.34
34	\$118,418.34	\$39,873.44	\$599.99	\$39,273.46	\$79,144.88
35	\$79,144.88	\$39,873.44	\$401.00	\$39,472.44	\$39,672.44
36	\$39,672.44	\$39,873.44	\$201.01	\$39,672.44	\$0.00
<b>Total financiamiento</b>				<b>\$</b>	<b>1,309,120.22</b>

## Anexo 14 Flujo de fondos

### FLUJO DE FONDOS

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>Ingreso por ventas</b>		\$1,100,998.00	\$1,901,669.00	\$2,600,093.94	\$3,317,572.00	\$4,948,652.00
<b>Menos</b>						
Costo de Producción Neto		\$1,973,128.80	\$601,741.09	\$625,810.73	\$1,044,971.30	\$739,276.89
Costo de Operación Neto		\$317,112.44	\$329,796.94	\$342,988.81	\$356,708.37	\$370,976.71
Depreciaciones		\$139,453.16	\$139,453.16	\$139,453.16	\$195,177.01	\$195,177.01
Amortizaciones		\$428,604.98	\$429,525.38	\$429,562.20	\$46,703.93	\$46,743.75
		-				
<b>Utilidad en operación</b>		\$1,757,301.38	\$401,152.43	\$1,062,279.04	\$1,674,011.39	\$3,596,477.64
<b>Menos</b>						
Impuesto sobre la renta		\$17,628.00	\$18,333.12	\$19,066.44	\$19,829.10	\$20,622.27
		-				
<b>Utilidad Neta</b>		\$1,774,929.38	\$382,819.31	\$1,043,212.60	\$1,654,182.29	\$3,575,855.37
<b>Mas</b>						
Depreciaciones		\$139,453.16	\$139,453.16	\$139,453.16	\$195,177.01	\$195,177.01
Amortizaciones		\$428,604.98	\$429,525.38	\$429,562.20	\$46,703.93	\$46,743.75
		-				
<b>(=) Flujo de Fondos Netos</b>		\$1,206,871.24	\$951,797.85	\$1,612,227.96	\$1,896,063.23	\$3,817,776.13
Valor presente (VP)	-	-				
	\$1,851,655.18	\$1,042,203.14	\$709,786.28	\$1,038,247.20	\$1,054,432.00	\$1,833,444.05
Valor presente acumulado (VPA)	-	-				
	\$1,851,655.18	\$3,703,310.36	-\$2,993,524.08	\$1,955,276.88	-\$900,844.88	\$932,599.17
Tasa de rendimiento mínima aceptable (TMAR)		15.80%				
Periodo de retorno de la inversión (PRI)		4.49				
Valor actual neto (VAN)		\$1,742,051.21				
Tasa interna de retorno (TIR)		33%				
Índice del valor actual neto (IVAN)		0.94				
MARGEN		17%				

## Anexo 15 Glosario

- **Gimnasio:** es un lugar que permite practicar actividades deportivas o hacer ejercicio en un espacio cerrado.
- **Danza árabe:** es un baile que combina elementos tradicionales de Oriente Medio junto con otros del Norte de África. Es una danza muy elemental, prácticamente sin desplazamientos y con movimientos principalmente de **cadera**. A la evolución de esta danza se la llama danza del vientre.

**Cross fit:** El crossfit o cross-fitness es una técnica de entrenamiento, encadenando diferentes ejercicios físicos de forma intensa, sin tiempo y sin pausa. El principio de este tipo de ejercicio es el de entrenar el cuerpo ejerciendo diferentes disciplinas al mismo tiempo, tales como la halterofilia, el atletismo, la gimnasia y sobre todo la resistencia. Este programa se compone de deporte de resistencia y de diferentes actividades físicas. Se basa en diez disciplinas atléticas: resistencia cardiovascular y respiratoria, resistencia muscular, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, agilidad, psicomotricidad, equilibrio, y precisión. Todas estas actividades intervienen enérgicamente para una puesta en forma eficaz. Esta disciplina está ahora muy en boga, y en constante evolución.

**Pole dance:** Traducción literalmente en castellano, *baile del caño*; también conocido como *barra americana*, en Perú y en México como *baile del tubo* es una forma de baile y gimnasia. Se trata de un baile sensual utilizando como elemento un poste o caño vertical sobre el cual el/la bailarín/a realiza su actuación. El pole dance, requiere de cierta fuerza y resistencia para trabajar sobre él. El o la bailarín/a debe sostener el poste con una o ambas manos para poder realizar los movimientos atléticos que incluyen: ascensos, giros e inversión corporal. La parte superior del cuerpo, así como fortalecer los abdominales y el núcleo principal de la fuerza son importantes para el dominio del pole dance, el cual lleva tiempo para desarrollarse. El pole dance es considerado en la actualidad como una forma reconocida de ejercicio y puede ser utilizado como una gimnasia aeróbica y anaeróbica en sesiones de ejercicios.

**Fitness:** (en español Aptitud) hace referencia regularmente a una actividad física de movimientos repetidos que se planifica y se sigue regularmente con el propósito de mejorar o mantener el cuerpo en buenas condiciones. La salud física es el resultado de la actividad física regular, de una dieta y nutrición apropiados, además de un descanso apropiado para la recuperación física dentro de los parámetros permitidos. El fitness a menudo se divide en los tipos siguientes:

- Flexibilidad
- Resistencia cardiovascular
- Fuerza Muscular & resistencia
- Constitución Física
- Agilidad
- Equilibrio
- Velocidad

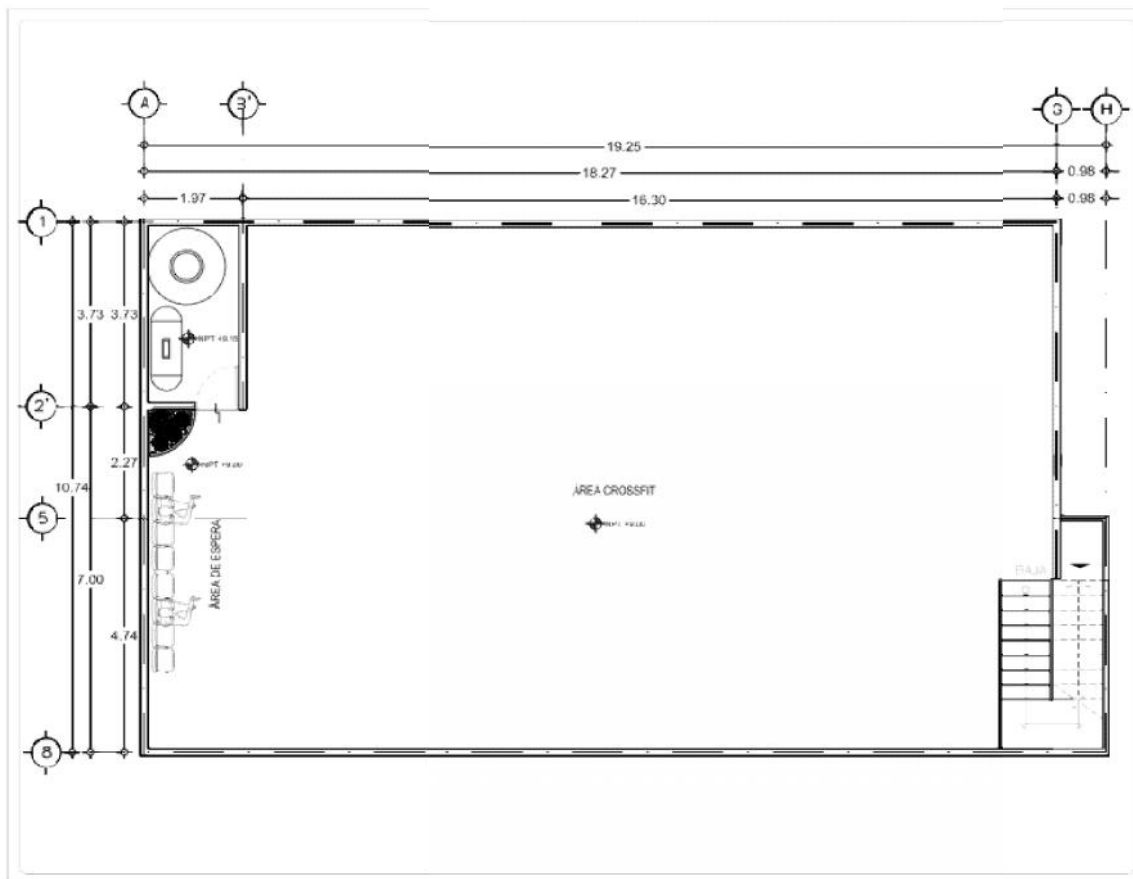
**Baile:** Es una forma de arte en donde se utiliza el movimiento del cuerpo, usualmente con música, como una forma de expresión, de interacción social, con fines de entretenimiento, artísticos o religiosos. También es una forma de comunicación, ya que se usa el lenguaje no verbal entre los seres humanos, donde el bailarín o bailarina expresa sentimientos y emociones a través de sus movimientos y gestos. Se realiza mayormente con música, ya sea una canción, pieza musical o sonidos y que no tiene una duración específica; que actualmente se combina con rutinas de ejercicios de distintas corrientes de baile salsa, norteañas, bachata, etc., para mover el cuerpo y darle movimiento con ritmo y música, ayudando a conservar el cuerpo en forma.

**Entrenamiento con Pesas:** Al igual que en otros tipos de entrenamientos para desarrollar una mayor capacidad de fuerza, en el entrenamiento con pesas el principio fundamental se basa en organizar y realizar repeticiones y series (las cuales indican el porcentaje de esfuerzo muscular a realizar), según sea el objetivo. Así como también hay distintos ejercicios según la(s) zona(s) muscular(es) a desarrollar. Para trabajar las distintas zonas, idealmente las sesiones de entrenamiento deben estar divididas en rutinas o planes de entrenamiento, que incluyan un debido calentamiento (que incluya ejercicios de rotación articular, una activación cardiovascular y estiramientos), así como ejercicios monoarticulares (o de grupos musculares específicos) de los músculos agonistas y antagonistas, así como de los músculos estabilizadores como el abdomen y la zona baja de la espalda o lumbar; un ejemplo de tres sesiones semanales, podría ser: miércoles-pecho y bíceps; jueves-espalda y tríceps; viernes-pierna y hombro.

**Actividad de Cardio:** La actividad cardiovascular (o aeróbica) mejora la circulación coronaria, favoreciendo la distribución de los capilares en el músculo cardíaco y la habilidad del corazón para desarrollar nuevos ramales de arterias sanas, que permitan llevar la sangre a lugares donde antes llegaba en forma deficiente. También se produce un aumento de volumen de la cavidad ventricular, lo que supone una disminución de la frecuencia cardíaca en reposo y el consiguiente ahorro de gasto cardíaco. La recomendación, y como ocurre con cualquier otra práctica deportiva, antes de comenzar a realizar actividad aeróbica es preciso someterse a una evaluación médica general, para determinar las condiciones cardiovasculares, además de la flexibilidad, fuerza y composición corporal. Entre los exámenes que solicitan los cardiólogos está el test de esfuerzo, el cual debe realizarse junto a un electrocardiograma, de modo de detectar manifestaciones que anteceden a los infartos.



## Anexo 16 Distribución tercer piso



Fuente: Elaboración Arq. Marín, G.

## Anexo 17 Días calendarios

Matriz de días Calendario vs días Efectivos Operativos (Laborables)

Año	1er. Año		2do. Año		3er. Año		4to. Año		5to. Año	
	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos	Días Reales	Días Efectivos
Enero	31	26	31	26	31	26	31	26	31	26
Febrero	28	23	28	23	29	24	28	23	28	23
Marzo	31	26	31	26	31	26	31	26	31	26
Abril	30	23	30	23	30	23	30	23	30	23
Mayo	31	24	31	24	31	24	31	24	31	24
Junio	30	25	30	25	30	25	30	25	30	25
Julio	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Agosto	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Septiembre	30	24	30	24	30	24	30	24	30	24
Octubre	31	27	31	27	31	27	31	27	31	27
Noviembre	30	24	30	24	30	24	30	24	30	24
Diciembre	31	25	31	25	31	25	31	25	31	25
<b>Total días</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>366</b>	<b>302</b>	<b>365</b>	<b>301</b>	<b>365</b>	<b>301</b>