



UNIVERSIDAD MICHOACANA
DE SAN NICOLAS DE HIDALGO



FACULTAD DE CONTADURIA Y
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

CREACION, DESARROLLO Y ORGANIZACION
DE UNA INSTITUCION DEPORTIVA

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN ADMINISTRACION

PRESENTA:

ARQ. RAUL TAPIA RAMIREZ

ASESOR:

DR. FEDERICO GONZALEZ SANTOYO

MORELIA MICH. AGOSTO 2009

INDICE

	PAG
RESUMEN	7
ABSTRACT	9
AGRADECIMIENTOS	11
INTRODUCCION	12
DEFINICION DEL PROBLEMA	14
HIPOTESIS	15
OBJETIVOS	16
JUSTIFICACION	17
1. ANTECEDENTES	18
1.1. Reseña Histórica	
1.2. Definición de un proyecto de inversión	
2. MARCO SOCIO CULTURAL	21
2.1. Antecedentes Históricos	
2.2. Crecimiento poblacional	
2.3. Población actual	
2.4. Estadística de población	
2.5. Estructura de población	
3. ESTUDIO DE MERCADO	25
3.1. Definición del estudio de mercado	
3.2. Definición del producto y/o servicio.	
3.3. Análisis de la demanda	
3.4. Análisis de la oferta	
3.5. Balance de la oferta vs demanda	
3.6. Área delimitada del mercado	
3.7. Sistemas de comercialización y precios	

4. LOCALIZACION, ESTUDIO FISICO-TECNICO	46
4.1. Macro localización	
4.2. Micro localización	
4.3. Localización de la edificación	
4.4. Escala del proyecto	
4.5. Localización del proyecto	
5. TAMAÑO	54
5.1 Capacidad de servicio.	
5.2 Horarios de servicio y atención al público	
5.3 Horarios por actividad deportiva	
6. INGENERIA DEL PROYECTO	58
6.1. Las instalaciones de entrenamiento	
6.2. Condiciones físicas	
6.3. Condiciones técnicas	
7. INVERSIONES, PRESUPUESTOS Y FINANCIAMIENTO	61
7.1. Inversiones del proyecto	
7.2. Presupuesto	
7.3. Financiamiento	
8. EVALUACION ECONOMICA	69
8.1. Valor actual neto	
8.2. Periodo de recuperación del capital	
8.3. Calculo del costo/beneficio	
9. ORGANIZACIÓN	73
9.1. Razón social	
9.2. Diagrama de funcionamiento	
9.3. Funcionamiento por áreas	
9.4. Funcionamiento del personal	
9.5. Áreas generales del proyecto	

10. RESULTADOS	80
11. CONCLUSIONES	81
12. RECOMENDACIONES	82
13. BIBLIOGRAFIA	83
14. ANEXOS	84

INDICE DE TABLAS, GRAFICAS E IMÁGENES.

Tablas

Tabla #1	Tabla de la población de la ciudad de Morelia	24
Tabla #2	Proyecciones de la demanda esperada	28
Tabla #3	Tabla de mínimos cuadrados.	31
Tabla #4	Usuarios en el sector particular	35
Tabla #5	Costo del servicio de taekwondo en un año.	42
Tabla #6	Costo del servicio anual de Pilates	42
Tabla #7	Costo del servicio anual de spinning	43
Tabla #8	Costo del servicio anual de fisicoconstructivismo	43
Tabla #9	Costo del servicio anual de zumba	43
Tabla #10	Precios y competencia	45
Tabla #11	Asignación de valores a factores importantes	53
Tabla #12	Horarios de actividades	57
Tabla #13	Costos de material	63
Tabla #14	Inversión fija	64
Tabla #15	Cuantificación de obra	66
Tabla #16	Instalación eléctrica	67

Tabla #17	Herrería	67
-----------	----------	----

GRAFICAS

Grafica #1	Porcentaje de la practica por deporte, primer año	28
Grafica #2	Porcentaje de la práctica de actividades físicas, Segundo año	29
Grafica #3	Porcentaje de la práctica de actividades físicas, Tercer año	29
Grafica #4	Porcentaje de la práctica de actividades físicas, Cuarto año	30
Grafica #5	Porcentaje de actividades físicas, quinto año.	30

IMAGENES

Imagen #1	Macro localización de México y Michoacán	44
Imagen #2	Micro localización del espacio físico	49
Imagen #3	Instalación	49
Imagen #4	Estacionamiento y acceso principal	50
Imagen #5	Estacionamiento posterior	50
Imagen #6	Vista exterior	55

RESUMEN

Las demandas de un mundo de globalización, las tendencias en la búsqueda constante de la superación y los cambios evolutivos, son algunos de los aspectos que motivaron a la realización del presente proyecto.

La creación y desarrollo de una organización o institución deportiva, desde su creación fue el proyecto que se realizó, en función de los aspectos de un espacio deportivo alternativo específico, el cual cubriera las necesidades satisfactoriamente de la demanda de un sector de la población, buscando encontrar específicamente una serie de disciplinas deportivas que cumplan con las características de alto sentido humano, formación integral del individuo entre otras, además de lograr otorgar un servicio profesional para el consumidor, el cual se deberá sentir en un ambiente de armonía y fraternidad.

La capacitación constante hacia los administradores y entrenadores para el funcionamiento y crecimiento de una institución es fundamental ya que sin esto no se da el éxito de una institución.

Se plantea desde la idea “ institución deportiva”, realizando el estudio físico y técnico donde se va a otorgar el servicio, pasando por el proyecto, por estudios realizados en cuanto a población interesada y otros como los estudios socioeconómicos. El estudio económico sobre la adquisición de capital para la realización del proyecto, su viabilidad, funcionalidad, misión, visión, objetivos, el cual aportara distintos y diferentes resultados, desde lo ético, moral, espiritual, deportivo pero sobre todo integral de un ser humano.

El proyecto pretende idealizar y realizar los objetivos trazados, a fin de tener una base científica y fundamentada de proyectos de este género, desde su creación, desarrollo y organización del mismo de una forma regulada con resultados objetivos para el beneficio de la población así mismo como del profesional educador. Sin duda alguna es pieza

clave fundamental y precisa en el presente proyecto, es la organización sincronizada de cada elemento de la institución en la organización de la misma, de igual forma el estudio económico donde observaremos lo que se verá reflejado en forma directa e indirecta en la zona o rango en que se encuentre la escuela deportiva.

ABSTRACT

The demands of a globalization world, tendencies of the constant search of the overcoming and the changes, are some of the aspects that motivated to the accomplishment of the present project.

The creation and development of an organization or sport institution, from its creation were the project that I am made, based on the aspects of a specific alternating sport space, which satisfactorily covered the necessities with the demand of a sector of the population, looking for specifically to find a series of sport disciplines that fulfill the characteristics of high human sense, integral formation of the individual among others, besides to manage to grant a professional service for the consumer, who will be due to feel in an atmosphere of harmony and brotherhood.

The constant qualification towards the administrators and trainers for the operation and growth of an institution is fundamental since without this it does not occur the success of an institution. "Sport institution" considers from the idea, making the physical and technical study where it is going away to grant the service happening through the project, by made studies as soon as to interested population and others like the socioeconomic studies.

The economic study on the acquisition of capital for the accomplishment of the project, its road, functionality, mission, vision, objectives, which contributed different and different results, from ethical, moral, spiritual, sport but the mainly integral thing of a human being.

The project tries to ideal and to make the objectives drawn up in order to have a scientific and based base of projects of creation, growth and expansion of he himself of a form regulated with objective results for the benefit of the thus same population like of the educating professional.

Without a doubt some is piece key fundamental and it needs in the present project, is the synchronous organization of each element of the institution in the organization of the same one, similarly the economic study where we will observe what one will be reflected in direct and indirect form in the zone or rank in which is the sport school or beyond its borders of economic form.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por darme la fuerza, que después de algunos años para retomar este objetivo y salir adelante venciendo en ocasiones obstáculos que me parecían imposibles. Siempre estaré agradecido.

A MIS PADRES Y HERMANA:

Por su apoyo moral e insistencia en lograr este objetivo en mi vida, por atender y entender a mi hijo cuando en ocasiones yo no podía, gracias no encuentro ninguna forma de agradecer tanto apoyo.

A MI HIJO:

Por la espera con este trabajo y dejar de realizar actividades juntos, al igual por los momentos que no pase junto a ti.

A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS:

El apoyo y la confianza depositada en mí para lograr este objetivo, por su apoyo y ánimo en salir adelante, gracias a todos ellos.

A MI ASESOR:

Por tener en él a un gran maestro que estuvo siempre dispuesto a dirigirme y guiarme en la elaboración de esta tesis. Doctor Federico González Santoyo, gracias por el apoyo brindado, es usted un ejemplo en mi vida.

INTRODUCCION

El presente trabajo está integrado en 12 capítulos, los cuales abordan lo siguiente:

Capitulo 1. Antecedentes, es una recopilación de la historia de los distintos deportes que se ofertaran, desde sus inicios hasta el día de hoy, indicando la evolución que han tenido así como sus cualidades.

Capitulo 2. Marco socio cultural. Se hace una breve referencia histórica del estado, de la ciudad, así como los diferentes aspectos demográficos, del estado de Michoacán.

Capitulo 3. Estudio de mercado. Comprende, el estudio de mercado, definición del servicio, análisis de la demanda y de la oferta.

Capitulo 4. Localización y estudio físico-técnico. Corresponde a la macro localización y micro localización del terreno.

Capitulo 5. Tamaño. Hacemos referencia sobre la capacidad de servicio, sus horarios de atención al público así como horarios por actividad deportiva.

Capitulo 6. Ingeniería del proyecto. Se hace referencia sobre la obra civil.

Capitulo 7. Inversiones, presupuestos y financiamiento. Se mencionan las inversiones del proyecto, el presupuesto y su financiamiento.

Capitulo 8. Evaluación económica. Comprende los aspectos del valor actual, tiempo de recuperación del capital así como el cálculo del costo beneficio del proyecto.

Capitulo 9. Organización. En este capítulo se abordan los temas de razón social del proyecto de igual manera el funcionamiento por áreas así como del personal.

Capitulo 10. Resultados.

Capitulo 11. Conclusiones

Capitulo 12. Recomendaciones.

DEFINICION DEL PROBLEMA

El planteamiento del problema del presente proyecto, es definir la creación, desarrollo y organización de una institución de tipo deportivo, como un modelo a seguir (prototipo), de tal manera que sea capaz de lograr tener posición en diferentes áreas geográficas y lograr ser en el menor tiempo ser redituable.

HIPOTESIS

Los elementos en los que sustento dicha hipótesis son; la elaboración de un proyecto estructurado en todas la áreas correspondientes, realizando investigación científica y de campo, elaborando los cálculos necesarios de tal forma que el presente proyecto sea fiable y verídico, de tal manera que después de analizar los resultados obtenidos al finalizar el presente proyecto se deduce que es conveniente realizar una inversión debido a que representa una obtención económica para los socios, teniendo con ello que elaborar una mejora continua y poner atención especial en los puntos débiles de manera que el mismo proyecto sea autosuficiente, que es el objetivo que se tenía al inicio de la elaboración del mismo.

Una vez analizados todos los elementos el gimnasio, se tendrá la capacidad de ser autofinanciable y podrá expandirse en sentido de mayor número de sucursales que ofrezcan los servicios ofrecidos partiendo del gimnasio base, y con posibilidad de incrementarse las actividades dependiendo de estudios realizados y de la demanda e interés del consumidor, todo lo anterior teniendo su creación a partir de un modelo base y sea manejable como una franquicia, o sucursal si se tratara del mismo propietario.

OBJETIVOS

En el presente capítulo, se indican los objetivos del presente proyecto, los cuales menciono a continuación:

El poder ser un modelo (prototipo) a seguir, para la creación, el desarrollo y la organización de instituciones deportivas que impulsen, apoyen y promuevan las actividades deportivas.

Lograr la profesionalización deportiva y administrativa de esos gimnasios e instituciones, mediante el uso de conocimiento científico y herramientas técnicas y tecnológicas.

Proponer una metodología y diseño para que sea esta institución sea funcional y eficiente en todas sus áreas correspondientes.

JUSTIFICACION

El presente proyecto; creación, desarrollo y organización de una institución deportiva, es gran importancia para el desarrollo de la actividad física que todo ser humano requiere.

Atendiendo a las necesidades sociales de actividad física y recreación se da la idea de consolidar instituciones profesionales que brinden estos servicios con estándares de alta calidad, caso contrario a los ya existentes donde no existe una organización específica, mucho menos una línea de mejora continua, no existe ningún tipo de desarrollo y expansión de las mismas instituciones.

El proyecto pretende ser de tal magnitud que sea un modelo (prototipo) a nivel nacional e internacional sobre la administración de estos lugares específicos de actividades deportivas, altamente especializados por instructores y administradores profesionalizados y capacitados para ser vanguardistas en esta área.

Todo se perfila para tener como finalidad, instruir a los niños, jóvenes y adultos en un área deportiva la cual se complementa con los valores éticos y morales para complementar su formación integral como ser humano, teniendo así un compromiso consigo mismo así como con su entorno social.

1.1. ANTECEDENTES

RESEÑA HISTORICA

A fines de la Revolución Mexicana se montaron y adecuaron gimnasios donde se practicaba el box, como principal deporte de contacto, donde solo lo practicaban personas que podían pagar el acceso o ingreso para el aprendizaje de este deporte, con el paso del tiempo surgieron otras disciplinas así como el surgimiento de lugares improvisados para la práctica de algún deporte, mismos a los que asistían personas que no tenían los medios económicos suficientes para pagar por dicha instrucción.

En el caso particular del TAEKWONDO, llega a México adoptado como un sistema de karate coreano, donde su principal atributo era el de la defensa personal, entre otros como ser una disciplina rígida, para 1969 llega a México proveniente de COREA DEL SUR, el profesor DAI WOON MOON, quien es el padre de este arte marcial en nuestro país., a partir de ahí fueron surgiendo profesores que se extendieron por todo el territorio nacional.

En 1977 en la ciudad de Morelia se instala la primera escuela de TAEKWONDO, por el profesor FELIX JUSTINIANI ALCANTAR.

Sin embargo una de las características de mayor dolencia es la organización interna, no existiendo una plan de organización trazado específicamente para cada escuela donde se imparte este deporte, la improvisación de profesores, el crecimiento fraudulento de este tipo de escuelas, gimnasios y clubes que cada día se prolifera, bajo el slogan de arte marcial y deporte olímpico, ideal para niños y mujeres sin el menor sentido de responsabilidad de que se tiene al trabajar con seres humanos en los que se puede influir de distintas maneras de conducta lo que por consiguiente nos lleva a lograr tener un sistema de un desarrollo y organización profesionalizado para la mejora constante de estas instituciones en México.

PILATES

Es originario de Alemania, nació en 1880, desde casi el comienzo del siglo pasado, este ejercicio es una combinación de artes marciales, físico constructivismo, se ocupa como una rehabilitación y como acondicionamiento físico, se basa en la reeducación postural y apertura con la relacionado con la mente y el cuerpo.

ZUMBA

Posiblemente la de mas reciente creación en cuanto actividad física se refiere, se basa fundamentalmente en ejercicios de baile, que es una actividad aeróbica donde existe un movimiento corporal constante que acompañado de música resulta ser una actividad divertida olvidando el cansancio que resulta de la actividad física, se mueven la mayoría de los músculos lo que permite una relajación total del cuerpo, es preferido por las mujeres haciendo mención que no es exclusiva ya que algunos hombres también lo practican.

SPINNING

Es otra de las actividades deportivas con pocos años de práctica, pero que ha adquirido un gran número de adeptos para su práctica, señalan los médicos que es una de las actividades físicas que mejor ayudan al mantenimiento de la salud física, en este deporte se encuentra instructores capacitados y certificados ya que su desempeño requiere ser un profesional en esta disciplina deportiva por los diferentes tipos de esfuerzos que se realizan en cada sesión y que el instructor esta consiente a qué edad de la población está atendiendo en cada sesión de práctica.

FISICOCONSTRUCTIVISMO

Posiblemente por su antigüedad sea la segunda actividad de mayor práctica en este tipo de gimnasios, clubes, etc., ya que por medio de esta actividad además de ejercitar por separado los diferentes músculos, ofrece una apariencia física deseada después de practicar por algunos meses este deporte, la mayoría de sus usuarios son hombres haciendo mención que cada día las mujeres también lo están prefiriendo y se observan más cada día por los resultados que ofrece el mismo.

Se recomienda su práctica para mayores de 15 años de edad en adelante, la carencia de nueva cuenta es la improvisación de instructores para dicha actividad física, la mayoría son instructores empíricos que algunas ocasiones no tienen la menor idea de cómo llevar e indicar una serie de ejercicios físicos, un problema que corre en este deporte es el uso de sustancias para el desarrollo del volumen de la masa corporal, que es un aspecto fundamental en los practicantes de esta disciplina.

1.2. DEFINICION DE UN PROYECTO DE INVERSION

Es una solución a un cierto planteamiento de una cuestión que se debe resolver, pudiendo ser esta de tipo humano. Pueden existir unas varias ideas, inversiones de diferentes montos, tecnología y diversas metodologías con diferentes enfoques, pero todas con la dirección de solucionar las necesidades del ser humano. (Baca Urbina. 1995).

Así mismo, definimos como un proyecto de inversión, a un plan que se le asigna determinado capital y diferentes tipos de insumos, podrá producir un bien o un servicio, que es útil al ser humano y a la sociedad. (Baca Urbina. 1995)

REFERENCIA DEL ESTADO DE MICHOACAN.

2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS

La antigua Valladolid de Michoacán, situada en el valle de Guayangareo, fue fundada el 18 de Mayo de 1541 por el virrey Antonio de Mendoza.

Durante el periodo virreinal, Valladolid se convirtió en importante centro religioso, intelectual y de gobierno, en esta época nace en Valladolid don José María Morelos y Pavón.

En 1824 Michoacán se convierte en estado, y en Septiembre de 1828 se cambia de nombre de ser Valladolid por el de Morelia.

Se le dio el título de ciudad el 6 de febrero de 1545 por cedula real.

En 1850 la cabecera de la diócesis y los poderes gubernamentales se trasladan de Patzcuaro a Valladolid, asegurándose así el progreso de la ciudad.

En diciembre de 1863 los republicanos al mando de José López Uriaga atacan la ciudad defendida por Márquez, resultando victorioso este ultimo.

El 15 de julio 1880 se autoriza al estado para abrir la vía férrea.

El 10 de junio de 1867 se abre el nuevo colegio de San Nicolás.

En 1888 el presidente Porfirio Díaz, asiste a la toma del general Jiménez.

Al término del porfirismo y durante la revolución se sufrió en Michoacán de el cierre de escuelas, así como de ataques de grupos levantados en armas.

En 1928 a 1932 el gobierno del estado que dirigía el general Lázaro Cárdenas, quien después de 1939 siendo presidente de la república dio asilo en Morelia, a los refugiados de la guerra civil Española.

2.2. CRECIMIENTO POBLACIONAL

El crecimiento de la población y los factores que intervienen, así como los cambios y las relaciones que el ser humano realiza como el comportamiento dentro del conglomerado urbano, conforman estos lugares socialmente en su conjunto y por zonas, las interrelaciones de las acciones que facilitan un medio de vida que se especifican dentro y fuera del medio urbano, generan una economía que se identifica con un rubro específico, según la actividad fundamental presentada que es el medio de subsistencia de dicho lugar. Es de vital importancia las zonas en las que la ciudad crece de acuerdo al plan director de desarrollo urbano, el cual está íntimamente ligado con las ubicaciones específicas de los lugares donde ya existen o donde se planea proyectar un centro deportivo con una actividad especializada.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

En MORELIA según el plan director de desarrollo urbano y en base al último censo extraoficialmente se determinó una disminución en la población en el último quinquenio en el municipio de MORELIA, lo que indica una tasa anual de decrecimiento del 1.2%.

2.3. POBLACION ACTUAL

La población que se registra actualmente es de aproximadamente 1, 332,656. Habitantes y una tasa de decrecimiento de .1%, con el quinquenio anterior 1.2%, disminuyendo notoriamente en 266,531 habitantes, la disminución es debido a distintos factores, algunos de ellos la cada vez menor emigración campo- ciudad, la falta de fuentes de empleo y de las pocas ofertas de trabajo en la capital del estado.

2.4. ESTADISTICA DE POBLACION

ESTADISTICAS DE POBLACION

Según el último censo de población y vivienda del INEGI, del año 2005, la población del municipio de MORELIA es de 684 145 habitantes.

De los cuales:

326 612 son hombres

357 533 son mujeres.

2.5. ESTRUCTURA DE POBLACION

De acuerdo al último censo general de la población y vivienda del INEGI publicado el 24 de mayo del 2006,

Se obtuvieron los siguientes datos:

TC. MORELIA= 1.8 %

2000-2005

MUNICIPIO DE MORELIA

CIUDAD DE MORELIA

POB. TOTAL 2005= 684 645

PEA= 60.3 %

PEI= 39.7 %

Según el plan director de desarrollo urbano 2005, y el censo de población se obtuvieron los siguientes datos:

La población económicamente activa corresponde al 60.3 % del total de la población, distribuida de la siguiente manera:

1.5 % En actividades agropecuarias

19.5 % En actividades del sector industrial

79 % En actividades del comercio y servicios

En actividades no especificadas.

Tabla # 1. Tabla de la población de la ciudad de Morelia.

Año	Población	Población económicamente activa
1995	578 061	54.8%
2000	620 532	56.1%
2005	684 145	60.3 %

Fuente: www.inegi.org.mx. Censo de población y vivienda

3.- ESTUDIO DE MERCADO

3.1. DEFINICION DEL ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio consiste en conocer el comportamiento de la oferta-demanda existente en la población sobre la necesidad de realizar una actividad física y las preferencias que se tienen.

Una vez que físicamente ya está el gimnasio de, se procede a realizar el estudio de mercado para futuros gimnasios, de tal forma que sean un solo prototipo, tratando de que el mercado muestre interés y acepte la instalación, posteriormente se procederá a la ejecución del proyecto.

3.2. DEFINICION DEL PRODUCTO /O SERVICIO

Es el servicio que ofrece el gimnasio relacionado con la enseñanza – aprendizaje de alguna actividad física de las distintas que se impartirán, para beneficio de la sociedad y la formación de hábitos de activación física del ser humano.

EL SERVICIO

Como anteriormente mencionamos, nuestro proyecto consiste en la creación, desarrollo y organización de un gimnasio de actividad física. Tomando como modelo un gimnasio, se pretende la operatividad de otros partiendo de un modelo prototipo.

El desarrollo del modelo de las distintas actividades deportivas comprende su mejora continua, abarcando los siguientes aspectos:

- Instalaciones.
- Alumnado.
- Profesores.
- Administración.

Mejorando día con día el servicio ofrecido, hasta lograr una eficiencia de alta calidad y excelencia.

Referente a la expansión, el objetivo es lograr tener el mayor número de gimnasios afiliados a la misma asociación, en las condiciones de un solo prototipo.

Los servicios que se ofrecen en un gimnasio de distintas actividades deportivas son:

- Aprendizaje de una o varias actividades físicas.
- Practica de una o varias actividades físicas.
- Acondicionamiento físico.
- Pérdida de masa corporal.
- Valores morales.
- Disciplina física y mental.
- Respeto.
- Autoconfianza.
- Concentración.

Estos son algunos de los beneficios que se pueden lograr al practicar de dos a tres días por semana.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Dado que contamos con el gimnasio ya instalado decidimos que crezca, incrementando el alumnado, para lo cual elaboramos en un sector determinado una encuesta, basándonos en la necesidad de mantener activos a los hijos de los encuestados. La encuesta fue aplicada y dirigida a ambos sexos con edades de 6 a 65 años preferentemente, debido al índice de edades de los alumnos que se tienen en el gimnasio.

3.3. ANALISIS DE LA DEMANDA

Este estudio se realiza para obtener información necesaria de servicios que requiere el mercado para cubrir la necesidad deportiva.

Existen diferentes tipos de demanda, pero a nosotros nos concierne la siguiente:

- **Demanda social.**- La que requiere la sociedad.
- **Demanda no necesaria.**- Cuando se realiza para satisfacción personal y no es una necesidad.
- **Demanda continúa.**- Donde pertenece por varios períodos de tiempo y está en crecimiento.

El análisis de la demanda se calculó con un factor del 3% de incremento anual de la población, de manera que: $684\,145 \times .03\%$ de incremento anual es igual a 704,669 habitantes.

Enseguida obtenemos el porcentaje de personas interesadas en practicar una actividad física y que están dispuestas a pagar la cuota mensual. El resultado fue:

- Interés por practicar una actividad deportiva de un 80%.
- Interés y capacidad de pagar la cuota mensual 35%.

Por lo tanto, tenemos: $715,840 \text{ primer año} \times 0.00025\% = 178.96$

Tabla #2 Proyecciones de la demanda esperada.

AÑO	NUMERO DE AÑO	POBLACION	DEMANDA ESTIMADA ALUMNOS	TAEKWONDO %	ZUMBA %	PILATES %	SPINNING %	FISCOCONSTRUCTIVISMO %
2008	1	715,840	178	28%	11%	22%	17%	22%
2009	2	725,894	356	33%	14%	22%	11%	20%
2010	3	735,401	534	29%	16%	22%	11%	22%
2011	4	744,363	714	27%	18%	20%	11%	24%
20012	5	752,801	890	25%	19%	19%	11%	26%

Fuente: Elaboración propia y datos de proyecciones de conapo

Grafica #1 porcentaje de la practica por deporte, primer año.



Fuente: Elaboración propia, propuestas calculadas y asignadas para cada año

Grafica #2 Porcentaje de la práctica de actividades físicas, segundo año.



Fuente: Elaboración propia, propuestas calculadas y asignadas para cada año

Grafica #3 Porcentaje de la práctica de actividades físicas tercer año.



Fuente: Elaboración propia, propuestas calculadas y asignadas para cada año

Grafica #4 Porcentaje de la práctica de actividades físicas, cuarto año.



Fuente: Elaboración propia, propuestas calculadas y asignadas para cada año

Grafica #5 Porcentaje de actividades físicas, quinto año.



Fuente: Elaboración propia, propuestas calculadas y asignadas para cada año

TABLA DE MINIMOS CUADRADOS

Tabla #3 Tabla de mínimos cuadrados.

AÑO X	NUM. POR AÑO "X"	DEMANDA POR AÑO "Y"	XY	X2
1	2	178	178	1
2	1	356	712	4
3	0	534	1602	9
4	-1	714	2856	16
5	-2	890	4450	25
SUMA 15	0	2672	9798	55

Fuente: Probabilidad y estadística, Federico González Santoyo, (2006)

Por lo tanto:

$$y = 2672/5 = 534.4$$

$$x = 15/5 = 5$$

Como:

$$\sum (x_i)^2 = (15)^2 = 225$$

$$(\sum x_i) (\sum y_i) = 15 (225) = 3,375$$

Por lo que:

$$n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right) \left(\sum_{i=1}^n y_i \right)$$

$$b_1 = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2$$

$$\frac{5(9798) - 3375}{5(55) - 2672} = 19.03$$

PROYECCION DE LA DEMANDA

Puede ser medida mediante proyecciones, considerando el tiempo y costo del servicio.

Actualmente existen métodos para calcular la demanda en forma gráfica.

En particular utilizamos el Método de Mínimos cuadrados, que consiste en calcular la ecuación de una curva mediante puntos dispersos en una gráfica curva. La suma de los valores con respecto a la media es cero, sumando las desviaciones de los puntos individuales respecto a la medida.

Su fórmula es: $V_p = a + bx$

3.4. ANALISIS DE LA OFERTA

Actualmente en la ciudad de Morelia, existen una gran cantidad de gimnasios que ofrecen estos servicios, sin embargo aproximadamente 10 gimnasios ofrecen varios tipos de actividades deportivas y que tienen más años en el mercado, pero de igual manera no son reconocidos por la ninguna Asociación deportiva, estos gimnasios varían en escudos o logotipos.

De tal forma que la oferta es libre, el público que se acerca a un gimnasio es libre de decidir a cual ingresar, ya que existen al menos diez gimnasios diferentes, de calidad media y no existe hasta el momento un monopolio de alguno de ellos. La calidad de cada institución estandariza su cuota por alumno, dependiendo de la profesionalización, actualización, instalaciones, expansión, etc.

Existen otro tipo de espacios de actividades deportivas, estos son clubes deportivos pero estos los consideramos a una escala mayor ya que su clientela es selecta debido a diversos factores, económico, distancia, etc.

Otro tipo de instituciones que ofrecen estos servicios son las escuelas de natación que últimamente están incluyendo actividades física alternas a la natación.

3.5. OFERTA VS DEMANDA

Se tiene como oferta actual de servicios similares, los que ofrecen otros gimnasios con diferentes actividades físicas y otras iguales a las que se ofrecen, no teniendo un gimnasio específico como competencia más fuerte, enseguida le siguen una serie de gimnasios improvisados tanto en instalaciones como en ofrecimiento de diferentes actividades físicas o en su caso una sola actividad deportiva específica, lo cual su infraestructura es considerablemente menor a las mencionadas anteriormente.

La demanda actual en cuanto a los servicios prestados que se ofertan es variada, dependiendo de la economía que se tiene en cierto momento es un factor de la demanda.

Por lo anterior los servicios relacionados con la actividad física puede esperarse que aumente considerablemente debido a factores tales como; la falta de ejercicio físico que mejeré la salud, los malos hábitos de alimentación que cada día es peor, la constante propaganda del gobierno para que cada ser individuo cuide de su salud, alimentación y fomento de actividad física constante. De tal manera que representa una oportunidad para el presente proyecto se incluya en un mercado con un futuro deseable.

En otras palabras, la relación entre la oferta y la demanda se da de la siguiente manera, el gimnasio oferta una serie de actividades deportivas previamente analizadas donde son las de mayor practica y gusto de la población a quien se va a servir dicho producto ofertado, y depende directamente de la demanda que se tiene por el consumidor, a mayor demanda mayor oferta del servicio.

3.6. AREA DELIMITADA DEL MERCADO

Lo primero será calcular la demanda total del mercado, lo cual depende de precios, ingresos, gustos y preferencias etc. Para su estimación se puede utilizar diferentes métodos, como ejemplo el método de acumulación progresiva del mercado, el cual identifica a los posibles clientes potenciales y estima su gasto potencial, para lo cual previamente se realizan encuestas y se analizan. (Pedraza Rendón V.)2006

Una vez teniendo la localización exacta del proyecto sabemos el radio de influencia que se cubrirá, para lo cual debemos hacer las siguientes cuestiones;

- A quien se pretende ofrecer el servicio
- En qué lugar se pretende ofrecer el servicio
- Cuál es el costo en que se pretende ofrecer dicho servicio

De esta forma ya teniendo un mercado delimitado por personas interesadas, convenios con instituciones educativas para ofrecer el servicio, convenios con iniciativa privada para ofrecer a sus empleados el servicio.

Tabla # 4 USUARIOS DEL SERVICIO EN EL SECTOR PARTICULAR

USUARIO	DOCUMENTOS REQUERIDOS	OBTENCION DE RESULTADOS
Particular	Copia acta de nacimiento. 2 fotografías tamaño infantil. Certificado médico.	Mejor estado de salud en general. Obtención de forma física. Relajación. Mejor estado de animo Mejor calidad de sueño Mejora en el aspecto físico.

Sector Escolar	Copia acta de nacimiento. 2 fotografías tamaño infantil. Certificado médico.	Mejor estado de salud en general. Obtención de forma física. Relajación. Mejor estado de animo Mejor calidad de sueño Mejora en el aspecto físico. Desarrollo de talento deportivo. Atleta de alto rendimiento.
Sector privado	Copia acta de nacimiento. 2 fotografías tamaño infantil. Certificado médico.	Mejor estado de salud en general. Obtención de forma física. Relajación. Mejor estado de animo Mejor calidad de sueño Mejora en el aspecto físico.

Fuente: Elaboración propia

EL PRACTICANTE O ALUMNO (CONSUMIDOR)

Serán las personas practicantes de alguna actividad física quienes pagarán por el aprendizaje de una de las actividades físicas ofrecidas.

Existen varios tipos de practicantes (consumidores):

- **Practicante real.-** Es aquel que constantemente practica este deporte y ésta involucrado en el entorno del gimnasio.
- **Practicantes por moda.-** Son aquellos que saben de algo nuevo y sólo por un período de tiempo lo practican.
- **Practicante por pertenencia.-** Son aquellos que lo practican porque el pertenecer algún club o gimnasio les hace sentir bien.
- **Practicante por logro.-** Son aquellos que se fijan metas y se entrenan para ciertos logros.
- **Practicantes con falta de aprecio.-** Son aquellos que se sienten rechazados y esperan encontrar aprecio en el grupo.

EL MERCADO (ALUMNADO)

Son los practicantes de una actividad física reales, del servicio ofrecido.

Existen diferentes tipos de mercado, que son:

- **Internacional.-** Supone gimnasios afiliados a una institución ubicada en el extranjero.
- **Nacional.-** Son los gimnasios ubicados en el País.
- **Regional.-** Son gimnasios ubicados en cualquier región geográfica del País.
- **Estatad.-** Son gimnasios afiliados que se encuentran dentro de un solo estado del País.
- **Local.-** Son gimnasios afiliados que se encuentran en cualquier localidad de un estado del País.

- **ANALISIS DEL MERCADO**

- Nuestro gimnasio de distintas actividades deportivas tiene como origen la ciudad de Morelia, Michoacán.
- El proyecto será cubrir las principales localidades del Estado con gimnasios asociados a esta institución, e ir expandiendo la misma a los estados colindantes, posteriormente al resto del País, no excluyendo al extranjero.

3.7. SISTEMAS DE COMERCIALIZACION Y PRECIOS

PROMOCION Y PUBLICIDAD

Son el conjunto de actividades relacionadas con el consumidor, su propósito es influenciar en éste para la práctica de las diferentes actividades deportivas ofrecidas al consumidor y éste a su vez tenga acceso al gimnasio como miembro de la institución; todo lo anterior, mediante ideas que lleven al logro de este fin.

A través de la promoción y la publicidad lograremos:

- Incrementar el número de personas que se interesen en la práctica de las diferentes actividades deportivas que se ofertan.
- Dar a conocer la calidad y certificación del gimnasio.
- Prestigio.

LA PUBLICIDAD

Definimos como publicidad cualquier forma pagada de presentación de servicio por un patrocinador identificado y que tiene el fin de una creación de imagen corporativa a largo plazo. (Pedraza Rendón V.)2006.

Existe la posibilidad de utilizar los medios de comunicación masiva, puesto que no realizamos inversión considerable en el gimnasio, ya que éste se encuentra físicamente, por lo tanto tenemos la opción de lanzar gran publicidad y tratar de reclutar mayor número de alumnado, a fin de recuperar la inversión lo antes posible, para esto, recurrimos a :

- Prensa.

Se utilizará el diario sol de Morelia el cual es el diario que nos ofrece una atractiva propuesta de anuncio, que consta en un cuarto de página interior en la sección deportiva, blanco y negro en fin de semana con un costo de \$2000 pesos.

- Radio.

Se propone el anunciarse antes de abrir el gimnasio mínimo con dos semanas de anterioridad, para dar a conocer el servicio, consta de dos spots en un programa deportivo que se transmite de lunes a sábado de 13:00 horas a las 15:00 horas, en la frecuencia de AM. 1300, de grupo acir, con más de 1000 watts de potencia radial, el costo es de \$52 pesos por spot de 10 segundos, mas IVA, por lo tanto $52 \times 2 = 104 + 15\% \text{ IVA} = 119.6 \times 28 \text{ días} = 3348.8$

- Internet.

Se mando hacer la pagina web del gimnasio, con un costo de \$ 2000 pesos, la cual incluye: fotografías de las instalaciones, descripción del gimnasio, planta de profesores o instructores, costos, etc.

- Mantas de plástico

Se mando elaborar cinco mantas rotuladas por computadora de $4 \times 2 \text{ m}^2 = 8 \text{ m}^2$, con un costo de $\$70 \text{ pesos m}^2 = \560 , pesos por manta.

Se elaboraron $5 \times 560 = \$2,800$ pesos de la elaboración de la mantas.

Volantes.

Se mandaron hacer tres mil volantes media carta. Con un costo cada millar de $\$ 300$ pesos x 3 millares= $\$900$ pesos.

COMERCIALIZACION

La comercialización es una parte medular tanto en el gimnasio como en la asociación.

Una forma de comercializar el gimnasio o la asociación es:

a) Por medio del trabajo y alta calidad se obtienen atletas con gran potencial, dando buenos resultados dentro de las competencias que se realizan a nivel: Estatal, regional, Nacional e internacional.

b) Llevando a cabo con nuestros competidores y entrenadores:

- Seminarios
- Conferencias.
- Mesas redondas.
- Talleres
- Clínicas.

Cobrando una cuota por los servicios antes mencionados, mismas que son distribuidas un porcentaje para el atleta y otro para la asociación por derecho de formación atlética competitiva.

EL PAGO DEL SERVICIO DE ENSEÑANZA

Antes que nada es importante decidir donde posicionar el producto en relación calidad y precio.

Definimos al pago como la cantidad que cubre el alumno periódicamente por el uso e instrucción recibida para el desarrollo de una o varias actividades físicas ofertadas.

Esto se determina mediante los siguientes factores:

- Valor histórico.
- Prestigio.
- Calidad del servicio.
- Inflación.

Una vez analizados los factores anteriores, se determina la cantidad que el alumno deberá pagar mensualmente.

COSTO DEL SERVICIO

También lo podemos definir como los pagos que realiza el alumno por su capacitación cada determinado período.

El pago del servicio es el pago por parte del alumno, mismo que realiza mensualmente, si no cubre a tiempo su pago, a partir del día pago de cada mes que no se efectúe, se le cobrarán \$20.00 por día de recargos.

Tabla # 5 COSTO DEL SERVICIO DE TAEKWONDO EN UN AÑO.

CONCEPTO	MES	6 MESES	7 A 12 MESES	TOTAL ANUAL
PAGO DE MENSUALIDAD	\$500 CADA MES	\$3000	\$500 = \$3000	\$ 6000
PAGO DE EXAMEN	\$500 CADA TRIMESTRE			\$ 2000
PAGO DE COMPETENCIAS	\$ 350 CADA TRIMESTRE	2= \$ 700	2= \$700	\$ 1400

Fuente: Elaboración propia, tomando en cuenta costos de la competencia

Tabla #6 COSTO DEL SERVICIO ANUAL DE PILATES

CONCEPTO	MES	6 MESES	7 A 12 MESES	TOTAL ANUAL
PAGO DE MENSUALIDAD	\$500 CADA MES	\$3000	\$500 = \$3000	\$ 6000

Fuente: Elaboración propia, tomando en cuenta costos de la competencia

Tabla #7 COSTO DEL SERVICIO ANUAL DE SPINNING

CONCEPTO	MES	6 MESES	7 A 12 MESES	TOTAL ANUAL
PAGO DE MENSUALIDAD	\$500	\$3000	\$500=\$3000	\$6000

Fuente: Elaboración propia, tomando en cuenta costos de la competencia

**Tabla #8 COSTO DEL SERVICIO ANUAL DE
FISICOCONSTRUCTIVISMO**

CONCEPTO	MES	6 MESES	7 A 12 MESES	TOTAL ANUAL
PAGO DE MENSUALIDAD	\$500 CADA MES	\$3000	\$500 = \$3000	\$ 6000

Fuente: Elaboración propia, tomando en cuenta costos de la competencia

Tabla #9 COSTO DEL SERVICIO ANUAL DE ZUMBA

CONCEPTO	MES	6 MESES	7 A 12 MESES	TOTAL ANUAL
PAGO DE MENSUALIDAD	\$500 CADA MES	\$3000	\$500 = \$3000	\$ 6000

Fuente: Elaboración propia, tomando en cuenta costos de la competencia

PRECIOS Y COMPETENCIA

Se determina por diversos factores, de acuerdo al objetivo planeado.

Se eligió el método de fluctuación de demanda que consiste en suponer que los precios e la competencia permanecerán constantes cuando el negocio fije su precio, la otra suposición es que los competidores modifiquen su precio cada vez la empresa fije el precio de su servicio.

La empresa debe comparar constantemente sus precios y la calidad de su servicio, saber si el servicio es parecido o altamente diferente. Cabe mencionar que muchas empresas están presentes en la actividad mientras cubren sus costos variables y costos fijos. En relación con la competencia hay que identificar su desarrollo tecnológico, calidad del servicio, servicios que ofrecen, precios, su publicidad etc.

El negocio requiere conocer de los objetivos de la competencia para anticiparse a los movimientos. (Pedraza Rendón V.)2006

Tomando como base la Ciudad de Morelia, Michoacán., se recabo la siguiente información respecto a los precios o cobros mensuales por servicio, por parte de los demás gimnasios que ofrecen distintas actividades deportivas.

La inscripción anual tiene un costo de \$ 200 pesos teniendo cada año un aumento del 10%. Se calculo el cobro mensual de \$500 pesos, el incentivo que se tiene es que a diferencia de cualquier otro gimnasio de los mencionados, los practicantes de actividades físicas podrán elegir las que gusten sin cobro extra, a diferencia de la competencia, por lo que se considera un plus, el costo de mensualidad tendrá anualmente un incremento del 10% aproximadamente, lo cual está por encima de la inflación esperada para los años posteriores.

Tabla #10 PRECIOS Y COMPETENCIA

NOMBRE DEL GIMNASIO	INSTITUCION A LA QUE PERTENECE	COSTO POR PERSONA
Fama gym	Ninguna	\$ 400
En forma	Ninguna	\$450
Life style	Ninguna	\$600
Star fitness	Ninguna	\$700
Eco fitness	Ninguna	\$400
In line	Ninguna	\$500
Forthius gym	Ninguna	\$400
Jesar	Ninguna	\$400
Magic exercise	Ninguna	\$350

Fuente: Administración de cada gimnasio mencionado

Los precios obtenidos de los diferentes gimnasios se diferencian en su costo debido a:

- a) Calidad.
- b) Imagen.
- c) Ubicación.
- d) Instalaciones.
- e) Otros.

Una variante adicional, son los descuentos que se aplican a familiares en primero y segundo grado de los propietarios del gimnasio.

4. LOCALIZACION, ESTUDIO FISICO-TECNICO

4.1 MACROLOCALIZACION

Se refiere a la localización global del sitio donde se encontrara el proyecto, partiendo como referencia que se localiza dentro del territorio nacional, a su vez, dentro del territorio nacional se encuentra específicamente en el estado de Michoacán y teniendo como destino de ejecución de inicio del presente proyecto la ciudad de Morelia, Michoacán, México.

Para lo anterior, se tomó en cuenta lo siguiente:

- Localización ideal.
- Acceso rápido.
- Condiciones socioeconómicas.
- Instalaciones necesarias.
- Servicios.
- Población.
- Colindancias.

Imagen #1 Macro localización de México y Michoacán



Fuente: www.mapa-mexico.com.mx

4.2. MICROLOCALIZACION

La micro localización del proyecto se refiere al punto exacto donde se ejecutara el proyecto, el cual se ubica en avenida Lázaro Cárdenas número 2994 local numero 7, colonia Chapultepec sur, dentro de la zona urbana de Morelia, en una zona de alto nivel de actividades y de servicios municipales, bancarios y comercios. Se encuentra en la planta alta de la plaza denominada Nueva España, que tiene locales comerciales, donde existen actividades de la secretaria de relaciones exteriores, una farmacia, una agencia de viajes, una sucursal del banco nacional de México, con dos bloques de sanitarios para hombres y mujeres, situados uno de cada uno de ellos en cada nivel del edificio. Cuenta con cajones de estacionamiento tanto en su parte frontal como en la parte posterior del edificio.

Una vez dado el nombre de la ciudad donde se ejecutara el proyecto se indicara el lugar exacto para su ejecución. Buscando siempre el sitio más favorable para la instalación de este centro deportivo, dado como resultado de las encuestas realizadas así como de los estudios socioeconómicos para la determinación del lugar específico donde se localizara el proyecto.

Es un espacio físico que se adaptara para ser un gimnasio deportivo, el lugar se encuentra resguardado por elementos de seguridad los cuales vigilan las 24 horas las instalaciones de la plaza, los locales y los estacionamientos.

La seguridad es importante de manera que de acuerdo a protección civil se colocaran señalamiento de caso de incendio, temblor, etc. Los cuales indicaran la salida más próxima de donde se encuentre la persona, instalándose los extintores que protección civil indique en cada espacio del gimnasio.

En lo referente a las instalaciones cuentan con piso antiderrapante, está prohibido entrar con cualquier tipo de alimento solo bebidas hidratantes en envases de plástico cerrado.

Las zonas de las diferentes áreas se acondicionaran mediante divisiones con tabla roca.

En caso de ser necesario se cuenta con las condiciones de instalar aire acondicionado, además es una zona donde no existe riesgo de inundación, por la zona en que se encuentra ubicado y por estar situado en segunda planta.

Imagen #2 Micro localización del espacio físico CIUDAD DE MORELIA



Fuente: Mapas-mexico.com.mx

Imagen#3 INSTALACIONES



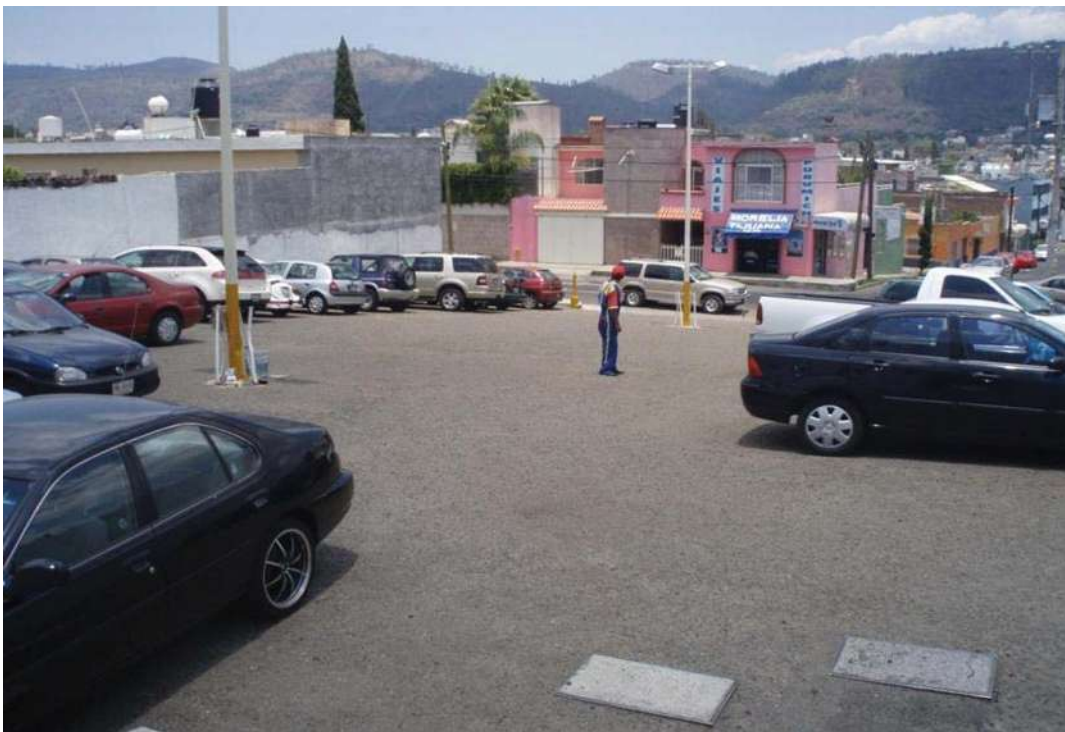
Fuente: Elaboración propia

Imagen # 4 ESTACIONAMIENTO ACCESO PRINCIPAL



Fuente: Elaboración propia

Imagen # 5 ESTACIONAMIENTO PARTE POSTERIOR



Fuente: Elaboración propia

4.3. ESTUDIO TECNICO DEL GIMNASIO

El presente estudio permite determinar el tamaño del gimnasio de acuerdo al estudio técnico realizado previamente, así mismo determina la localización e instalaciones del gimnasio.

4.4. ESCALA DEL PROYECTO

Son las capacidades reales de las instalaciones y tamaño del gimnasio.

Para este caso la actual capacidad instalada para la operación del gimnasio es de 225 metros cuadrados, con la posibilidad de ampliación a un total de 600 metros cuadrados incluyendo circulaciones, por lo que con facilidad tenemos más del espacio requerido para cubrir en un futuro una mayor demanda de clientes.

4.5. LOCALIZACION DEL PROYECTO

Una vez que tenemos localizado el edificio para nuestro proyecto, consideraremos lo siguiente:

- Estudios socioeconómicos.
- Entorno.
- Servicios de transporte.

Para la expansión de los demás gimnasios se llevará a cabo una macro localización y micro localización de aspectos preferentemente geográficos.

La micro localización es el lugar adecuado en donde será construido el gimnasio, o donde se encuentra la construcción donde se instalara el gimnasio.

Mediante el Método cualitativo por puntos, en el cuál asignamos un valor numérico a los diversos factores para la conclusión en la toma de decisión, su procedimiento es el siguiente:

- 1.- Listado de factores.
- 2.- Asignación de valores a cada factor de importancia.
- 3.- Suma de valores.
- 4.- Calificación de los sitios y se multiplica por el peso.
- 5.- Sumatoria de cada sitio y elección mediante sitio óptimo.

En nuestro caso cabe mencionar que en el primer gimnasio no se tomaron en cuenta todos los pasos mencionados anteriormente, debido a que carecíamos del conocimiento indispensable para la localización ideal. No obstante esta propuesta será considerada para los demás gimnasios que están por iniciar su proyección.

Nuestra construcción contó con las siguientes medidas 15.00 x 15.00 mts. Contando con servicios de agua, luz, teléfono. Etc. Su pago de renta fue en efectivo, pero para los nuevos, buscaremos alternativas como descuentos en pago de efectivo, o pagar primeramente enganche y posteriormente en parcialidades.

Para nuestro caso particular, haremos referencia de lo siguiente:

Tabla #11 Asignación de valores a factores importantes

FACTOR	ASIGNACIÓN (VALOR)	PUNTOS	PONDERACION
Ubicación	5	7	35
Renta local	.02	7	1.4
Servicio agua	.01	6	1.6
Servicio luz	.02	7	1.4
Servicio Tel.	.03	7	2.1
T o t a l	1		6.5

Fuente: Apuntes de la Maestría en Administración Dr. Federico González Santoyo

5. TAMAÑO

TAMAÑO OPTIMO DE LAS INSTALACIONES

Es la capacidad de producción o de servicios ofrecidos durante un período determinado.

Es una superficie de 225 metros cuadrados, en los cuales serán divididos según el porcentaje de practicantes de cada actividad deportiva, el área de taekwondo ocupa un total de 52.5 metros cuadrados, el área de pesas ocupa 52.5 metros cuadrados, el área de spinning ocupa una superficie de 25 metros cuadrados, para Pilates se ocupan 28 metros cuadrados y para zumba se ocupan 28 metros cuadrados, mas 30 metros cuadrados de circulación interior, y exterior son 45 metros cuadrados.

Por lo tanto tenemos:

$52.5m^2+52.5m^2+25m^2+28m^2+28m^2= 186 + 30 m^2$ de circulación interior= 225, mas $45m^2$ circulación exterior =270 metros cuadrados de capacidad mínima instalada.

5.1. CAPACIDAD DEL SERVICIO

Es la capacidad real de alumnos por cada clase de cada actividad física, que se ofrece en el gimnasio.

Para el tamaño o escala del gimnasio consideramos una expansión del mismo a futuro.

El gimnasio tiene una capacidad diferente para cada área de actividad física por

Cada clase, de esta forma, nuestra planta de profesores deberá estar activa durante las distintas horas de entrenamiento, atendiendo cada profesor su hora a cargo.

En general los entrenamientos serán de lunes a viernes con duración de 55 minutos cada tercer día, excepto para los atletas seleccionados o de alto nivel, quienes entrenarán además los sábados.

De tal manera que se podrá cubrir una demanda de espacio del doble de la que actualmente se tiene en cada espacio de actividad física, debido a que se tienen más

locales en la misma planta que en futuro se pueden rentar y así dar el servicio requerido o demandado.

Así que la capacidad máxima para la actividad de taekwondo será de 13 niños y jóvenes por clase, para los adultos será de 8 personas por clase. Para la actividad de pesas se calcula una capacidad máxima de 16 personas por hora. Para zumba su capacidad máxima por hora será de 8 personas. En spinning tendrá su capacidad máxima de 12 personas por hora. Y para Pilates tenemos su capacidad máxima de 8 personas por hora, todo lo anterior esta dependiendo de los metros cuadrados que tiene cada espacio físico para realizar su actividad, de igual manera cada persona necesita un mínimo de espacio en metros cuadrados para llevar a cabo su actividad física, lo cual fue previamente calculado.

Imagen #6 VISTA DEXTERIOR DEL EDIFICIO



Fuente: Elaboración propia

5.2. HORARIOS DE SERVICIO Y ATENCION AL PÚBLICO

Los horarios de servicio serán por la mañana, tarde y noche de lunes a viernes, sábados por la mañana, el domingo permanecerá cerrado. Lo anterior es resultado de las encuestas realizadas a las personas (potenciales clientes) sobre gustos y preferencias en horarios al practicar una actividad física, tomando en cuenta las edades de los encuestados, así como su sexo.

En lo referente de la atención al público la secretaria será la encargada de proporcionar toda la información necesaria a los visitantes, o a cualquier persona que llegue a solicitar información sobre el gimnasio, costo, horarios, actividades, edades para cada actividad, requisitos, etc. Sin duda alguna este puesto es fundamental porque puede ser un factor que el posible cliente acceda a inscribirse al sentirse cómodo y satisfecho con la información recibida en cuanto al servicio ofrecido.

5.3. HORARIOS POR ACTIVIDAD DEPORTIVA.

PLANEACION Y CALENDARIZACION OPERATIVA

En la siguiente tabla se muestran los horarios de actividades deportivas

Tabla #12 Horarios de actividades

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
6-7am	zumba	pilates	zumba	pilates	zumba	zumba
	pesas	spinnig	pesas	spinnig	pesas	pesas
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo
7-8am	pilates	zumba	pilates	zumba	pilates	pilates
	spinning	pesas	spinning	pesas	spinning	spinning
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo
8-9am	zumba	pilates	zumba	pilates	zumba	zumba
	pesas	spinning	pesas	spinning	pesas	pesas
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo
5-6pm	zumba	pilates	zumba	pilates	zumba	
	pesas	spinning	pesas	spinning	pesas	
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	
6-7pm	pilates	zumba	pilates	zumba	pilates	
	spinning	pesas	spinning	pesas	spinning	
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	
7-8pm	zumba	pilates	zumba	pilates	zumba	
	pesas	spinning	pesas	spinning	pesas	
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	
8-9pm	pilates	zumba	pilates	zumba	pilates	
	spinning	pesas	spinning	pesas	spinning	
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	
9-10pm	zumba	pilates	zumba	pilates	zumba	
	pesas	spinning	pesas	spinning	pesas	
	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	taekwondo	

Fuente: Elaboración propia

6. INGENIERIA DEL PROYECTO

Por tratarse de ser un espacio físico rentado, el proyecto estará sujeto principalmente al espacio físico existente, se realizaran las modificaciones pertinentes en los espacios respectivos de cada actividad deportiva así como del área administrativa, para una mejora en las instalaciones y un mejor funcionamiento.

Se hará el estudio y la descripción individual de cada espacio arquitectónico.

6.1. LAS INSTALACIONES DE ENTRENAMIENTO

DESCRIPTIVA

Debe ser un lugar preferentemente que cumpla con las condiciones establecidas en el Reglamento del gimnasio o asociación. Ya que se pretende proyectar instalaciones homogéneas para todas las escuelas.

Se caracterizan por lo siguiente:

Instalaciones para la práctica de taekwondo:

- Las instalaciones para el entrenamiento en la actividad de taekwondo deben ser de preferencia de forma cuadrada o rectangular, sin columnas o trabes que obstruyan la práctica deportiva y obstaculicen la visión del profesor.
- Contar con espejos, para la visión de ejecución de los movimientos.
- Iluminación y ventilación adecuada.
- Contar con piso especial para la práctica de taekwondo.

Instalaciones para fisicoconstructivismo.

El área debe tener alfombra como preferencia.

Iluminación y ventilación adecuada.

Contactos de para toma de energía eléctrica para la conexión de

Aparatos eléctricos.

Instalaciones para zumba:

Debe ser un espacio cerrado.

Con piso antiderrapante o duela.

Contactos de toma de corriente de energía eléctrica para la conexión

De aparatos eléctricos.

Espejos en algunas paredes.

Instalaciones para spinning:

Espacio físico cerrado de preferencia libre de columnas.

Ventilación e iluminación adecuada.

Toma de energía eléctrica para la conexión de aparatos eléctricos.

Piso de preferencia antiderrapante o alfombrado.

Espejos en algunas paredes.(opcional)

Instalaciones para Pilates.

Espacio físico cerrado.

Piso antiderrapante o duela.

Ventilación e iluminación adecuada.

- Deben contar con vestidores, baños y los cuales serán utilizados por los diferentes practicantes de las distintas actividades deportivas, los mismos se encuentran en la planta alta del edificio.
- Los espacios físicos de cada actividad deben contar con iluminación y ventilación adecuada para la práctica deportiva.

- Las instalaciones deben contar con servicios de energía eléctrica, agua, teléfono, etc.

6.2. CONDICIONES FISICAS

Las condiciones físicas del presente proyecto, por tratarse de espacios rentados construidos, se adecuaran, para cada actividad física y las personas que practican esa actividad disfruten de una mayor comodidad, anteriormente se realizo una descriptiva espacio por espacio físico necesario para las diferentes actividades y áreas del proyecto.

6.3. LAS CONDICIONES TECNICAS

Se refiere a las normas técnicas que tendrá el proyecto enunciando cada actividad, es lo que rige la contratación de los servicios, asesoría y asistencia para la seguridad del cliente, comprende el entorno físico del espacio donde se realizaran las actividades, proponer condiciones de mejoras de rendimiento, instalar y gestionar nuevos accesorios y equipo de trabajo formación y capacitación del personal.

EQUIPAMIENTO

Este se refiere a todo lo necesario para el óptimo desempeño y funcionalidad del proyecto, desde cada accesorio, aparato y equipo especial para la atención adecuada y satisfacción del cliente sin olvidar lo administrativo donde se equipa la oficina, sala de espera en fin todas las áreas de nuestro proyecto.

7. INVERSIONES, PRESUPUESTOS Y FINANCIAMIENTO

LA OFERTA

Mediante el presente estudio determinamos que la oferta que representa el gimnasio de acuerdo al punto de vista del alumnado son los días y horarios de mayor afluencia en la misma. Horarios que se pueden modificar de acuerdo al análisis que establece el estudio. En lo que se refiere a la institución, la oferta estará dada por diversos factores de atracción hacia los profesores, dueños e interesados en pertenecer a dicha institución deportiva.

DISPONIBILIDAD DEL CAPITAL

La disponibilidad del capital para los objetivos del Gimnasio es de procedencia propia y particular.

En donde el capital propio es de \$100,000.00 como inversión fija y el resto de \$20,000, de manera diferida, y como capital \$ 11,956. Respecto a los gimnasios proyectados será de acuerdo al presupuesto proyectado para tal obra y por el número de los mismos.

Por lo tanto, la cantidad descrita es por cada gimnasio y se multiplicará dicha cantidad por el número de gimnasios a construirse, con el mismo tipo de financiamiento propio y particular.

ANÁLISIS ECONOMICO

El proyecto está proyectado a un plazo de 5 años, de manera que aunque no es propiedad pública, ni se está financiando con capital procedente de entidad pública, el tiempo mínimo de expansión es de 5 años, debido a que posteriormente podríamos crecer hacia otros lugares del interior del Estado.

Logrando la permanencia del gimnasio se podrá obtener mayor beneficio económico y crecerá el sentido de permanencia al gimnasio por parte del alumno.

Hemos incluido en este análisis los gastos originados para el funcionamiento del gimnasio, como son: Sueldos y salarios al personal administrativo, docente y de servicios.

7.1. INVERSIONES DEL PROYECTO. COSTO DE MATERIAL Y EQUIPO

A continuación mostramos los costos de material y equipo adquiridos para el entrenamiento de distintas actividades deportivas.

Tabla #13 COSTOS DE MATERIAL

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Piso de tatami	42.00 mts ² .	\$ 200.00 paz.	\$8400
Domis	10	\$ 200.00 pza.	\$2,000
Pal chagüis	10	\$ 150.00 pza.	\$1,500
Espejo	44 m ² .	\$ 150.00 mt ² .	\$6,600
Ligas	10	\$ 50.00 pza.	\$500
Bicicletas spinning	10	\$2,000	\$20,000
aparatos de pesas (pecho y brazos)	2	\$3500	\$7,000
Aparatos de pesas (espalda y pierna)	2	\$3500	\$7,000
Aparatos de pesas Escaladora	2	\$2,000	\$4,000
Aparatos de pesas Caminadora	2	\$2000	7,000
Aparatos de pesas Barras y discos	3	\$2000 juego	\$6000

Fuente: Diversos, proveedor de artes marciales protec, y otros diferentes artículos, tiendas departamentales sams club.

INVERSION FIJA

Se refiere al equipo de entrenamiento y de oficina, a continuación especificamos cantidades por cada concepto.

Tabla #14 INVERSION FIJA

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
Piso	42	\$8,400.00
Domis	10	\$2,000.00
Aparatos de pesas Escaladora	2	\$4,000.00
Aparatos de pesas Caminadora	2	\$4,000.00
Aparatos de pesas Barras y discos	3	\$6,000.00
Sala	1	\$3,500.00
Televisión	1	\$2,500.00
Bicicletas spinning	12	\$20,000.00
aparatos de pesas (pecho y brazos)	2	\$7,000.00
Aparatos de pesas (espalda y pierna)	2	\$7,000.00
Computadora	1	\$9,900.00
Fax	1	\$2,500.00
Proyecto		\$5,000.00
Remodelación		\$29,924.00

Mantenimiento		\$6,000.00
Palchaguis	10	\$1,500.00
Fax	1	\$2,500.00
Alfombra	52.5m	\$3,675.00
Escritorio	1	\$3,000.00
Sillas	3	\$300.00
Sillón	1	\$1,000
Pelotas	10	\$1,000.00
Ligas	10	\$500.00
Banco step	10	\$3,000.00
TOTAL		\$134,199.00

Fuente: Diversos, proveedor de artes marciales protec, y otros diferentes artículos, tiendas departamentales sams club..

7.2. EL PRESUPUESTO

Nuestro gimnasio ya está construido, pero pensando en la expansión y en la creación de nuevos gimnasios; se debe tener en cuenta un informe financiero aproximado del costo total de dicha obra.

El Gimnasio obtiene recursos económicos necesarios, a través de:

- Accionistas.

- Préstamos bancarios.

De acuerdo al tamaño del proyecto se realizarán diferentes tipos de financiamiento, mismos que se convierten en deuda, la cuál será cubierta en un plazo determinado, incluyendo un porcentaje de interés determinado en el momento del financiamiento.

Existen varios tipos de financiamiento que pueden ser: Particulares, instituciones bancarias, cajas de ahorro, etc.

PRESUPUESTO

Se obtiene en base a lo construido, obra civil, instalaciones eléctricas, etc.

Debemos hacer hincapié que el local se rento, nosotros no hicimos la primera etapa decidimos darnos a la tarea únicamente de hacer el presupuesto de remodelación y acondicionamiento del gimnasio.

CUANTIFICACIÓN DE OBRA

Tabla #15 CUANTIFICACION DE OBRA

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Muros de tabla roca	74.8 m2	120	\$8,976
Puertas y colocación	5	500	\$2,500

Fuentes: panel w Morelia Mich.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Tabla #16 INSTALACION ELECTRICA

Colocación contacto	19	100	1900
Colocación apagadores	13	100	1300
Colocación cable + TH # 12	40	30	1200

Fuente: Instalaciones Tejeda, Morelia Mich. Ing. Electricista

HERRERIA

Tabla #17 HERRERIA

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
PINTURA	149.6 m ²	\$25	\$3,740
VENTANAS	28.6	\$250	\$,7150

Fuente: Herrería Gómez, Morelia Mich.

- Gastos de servicio.
- Gastos de material y equipo.
- Salarios.
- Ingeniería de proyecto.

Todos estos ya se mencionaron anteriormente.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Es donde el precio del servicio y los costos que se originaron se igualan, es el punto exacto donde no existe perdida ni ganancia.

Los ingresos que calcularon en base al costo o precio del servicio = $P \times Q$

Los costos fijos= CF

Los costos variables= CV

Por tanto aplicando la siguiente formula tenemos:

$$P \times Q = CF + CV \times Q$$

Así encontramos el punto de equilibrio sustituyendo los datos en la formula anterior.

El punto de esta dado en los anexos al final del presente trabajo.

7.3. FINANCIAMIENTO

Se refiere al capital que necesario para la terminación y funcionamiento del gimnasio, este financiamiento, entre varios, elegiremos el bancario (cetes) con una tasa del 18.% anual de interés sobre el capital de \$ 17,541 como inversión fija y \$ 4,572 como inversión diferida

.

8. EVALUACION ECONOMICA

La evaluación económica es la parte esencial del estudio, debido a que es la parte fundamental para tomar la decisión sobre la realización del proyecto, y está en función de las ideas concebidas de acuerdo con los objetivos del proyecto.

Esta evaluación económica se realiza tomando en cuenta la determinación de flujos de fondos para el horizonte de planeación de 5 años, donde el gimnasio estima su renovación. La teoría financiera indica la asignación eficiente de recursos financieros en activos necesarios para la actividad productiva para contribuir a largo plazo con el objetivo general de la empresa. (Santoyo F.G., Brunet I.I, Chagolla M.F. 2003)

El cálculo se encuentra al final, en la parte de anexos del presente proyecto.

8.1. VALOR ACTUAL NETO

Se obtiene restando la suma de los flujos de la inversión inicial.

La tasa interna de rendimiento (TIR) se iguala a cero en el valor presente neto y a cada año la utilidad se adicionó valores por la depreciación y la amortización.

Si el VAN es positivo indicara que el proyecto realizado permitirá recuperar el capital invertido, si el VAN es negativo no es recomendable llevar a cabo el proyecto debido a que se puede incurrir en pérdidas. El presente cálculo se incluye en los anexos al final del presente proyecto. Cuando el VAN es cero indica que es indiferente el proyecto para los socios, de manera que no presenta beneficios, de igual manera no se tendrán pérdidas, de ser este el caso se recomienda rechazar el proyecto, dado que no tiene sentido hacer una inversión sabiendo que no va a existir un incremento de capital para la empresa.

El cálculo se presenta al final, en la parte de anexos del presente proyecto.

VALOR PRESENTE

El valor presente neto está representado por:

- 1.- EL gimnasio en general.
- 2.- El nombre de la institución.

RAZONES FINANCIERAS

Son guías para el mejoramiento financiero del gimnasio. Una forma es la siguiente:

La rotación de los activos, refiere a ingresos entre sus activos donde la inversión es relativa a los ingresos.

Se calcula utilizando la formula:

RA: Ingresos por servicio

Activos tangibles

Y se sustituye para cada año.

UTILIDAD BRUTA

Es la utilidad que se tiene proyectada a cinco años.

Se utiliza la siguiente fórmula:

MUB = Utilidad bruta

Ingreso por servicio

Y se sustituye para cada año la fórmula antes mencionada.

UTILIDAD NETA

Se le da el nombre de margen de utilidad, observamos rentabilidad de ingreso.

Se debe calcular el margen de utilidad del proyecto para cada año y utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{MUN} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ingresos por servicio}}$$

8.2. TIEMPO DE RECUPERACION DEL CAPITAL

Es el período de tiempo en el que habremos de recuperar la inversión del capital invertido, tanto propio como ajeno. Lo recomendable es que no exceda de 5 años.

El cálculo del mismo se encuentra en los anexos al final del presente proyecto.

8.3. CALCULO DEL COSTO/ BENEFICIO

Es el análisis de la situación financiera en la que se encuentra el gimnasio, Buscando siempre obtener el máximo beneficio a través del estudio y análisis de las razones financieras oportunamente y tomando las decisiones adecuadamente, podrá generar mayores utilidades económicas.

Es un medio para conocer si nos conviene aceptar o rechazar la inversión del proyecto.

El procedimiento que se utiliza generalmente es el siguiente:

- Analizar la inflación de años anteriores.
- Calcular la inflación posterior durante los años siguientes.
- Utilización del método de mínimos cuadrados.

- El factor obtenido se multiplica por el factor del año correspondiente dado Ingeniería Económica.
- Sustitución de datos para el IR, en donde evaluamos el proyecto.

Todo lo mencionado anteriormente es la parte teórica de cómo debe realizar el índice de rentabilidad.

En nuestro caso tenemos que hacer la aclaración:

La no aplicación de lo anterior, debido a que tenemos los incrementos del pago por parte del alumno en tiempo ya establecido.

El cual (aumento) está por encima de la inflación, por lo que, no nos importa la inflación que se dé a seis años, debido a lo ya mencionado.

Nuestro incremento es del veinticinco por ciento aproximadamente, sin duda muy por encima de la inflación anual que pudiera darse.

Para que el gimnasio sea rentable, se necesitan además del alumnado, que este sea miembro perteneciente del gimnasio por el mayor tiempo, que su pago se oportuno cada determinado periodo, el cual será incrementado de acuerdo a la inflación.

ORGANIZACIÓN

9.1. RAZON SOCIAL

NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL DEL SERVICIO.

Es el nombre que identifica al gimnasio y que lo hace diferente de los demás.

Este nombre, así como el escudo, se debe de registrar en la Secretaría de Relaciones Exteriores y posteriormente ante notario público. Este último, deberá registrarse ante la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, con la finalidad de que no pueda ser utilizado por ninguna otra persona física o moral, excepto por las escuelas afiliadas, previa autorización del consejo directivo de la asociación.

EL ESCUDO

Se define como el logotipo o marca que identifica a la escuela y éste debe ser portado en los uniformes de los alumnos y ser presentado en las diferentes actividades deportivas en las que participe la escuela a que pertenece a la asociación.

El escudo se porta para:

- Identificación de la Asociación.
- Distinción sobre otros escudos.
- Facilitar la identificación de sus agremiados.
- Prevenir falsificaciones.
- Engrandecer la imagen de la asociación.

ORGANIZACIÓN LEGAL

Conjunto de acciones legales que se deben llevar a cabo de manera reglamentaria y formal.

- Permiso de Constitución de asociación.
- Secretaria de relaciones exteriores.
- Registro de contribuyentes.
- Registro del IMSS

ADMINISTRACION ORGANIZACIONAL DEL GIMNASIO

Es la dirección y rumbo que debe seguir el gimnasio y asociación para el logro de objetivos comunes.

Las etapas de la administración son:

- Planear.
- Hacer.
- Verificar.
- Actuar.

LA ORGANIZACIÓN

El gimnasio debe estar organizado de manera que cuente con metas a corto, mediano y largo plazo, esto con el fin de lograr un desarrollo continuo y constante.

LA ADMINISTRACIÓN

Consiste en crear divisiones de operatividad de cada integrante que preste sus servicios al gimnasio, como son: El profesor, la secretaria, el contador, etc.

En la asociación: Los accionistas, el comité directivo, profesores, contador, etc.

9.2. ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

Son los puestos que ocupan dentro del gimnasio y asociación, conectados a otros mediante líneas, indicando el nombre de la persona y la responsabilidad a su cargo. Se representa en orden jerárquico de superior a inferior.

Existen diferentes tipos de organigramas:

- Horizontales.- Son de izquierda a derecha de acuerdo a la importancia del puesto.
- Circular.- Se coloca en el centro la máxima jerarquía, y a su alrededor los demás puestos.
- Vertical.- Se colocan de arriba hacia abajo en orden jerárquico de superior a inferior.

ANÁLISIS DEL PUESTO

Aquí definimos las funciones y actividades que desarrolla cada persona dentro del gimnasio, y tratándose del personal administrativo deberá de ir acompañado del tipo de nombramiento asignado, incluyendo obligaciones, derechos, etc.

EL REGLAMENTO INTERNO

Son las normas y procedimientos internos del gimnasio, el cual deberá ser acatado por los alumnos y personal del gimnasio.

OBJETIVOS

Los objetivos previamente establecidos deberán ser claros y preferentemente reales y alcanzables. Además se deberá especificar el tiempo en el que se deben cumplir, indicando si son a corto o mediano plazo.

ESTRATEGIAS

Son las diferentes acciones que se llevan a cabo para lograr los objetivos trazados. Entre más estrategias se tengan, mayor será el número de variantes que se tengan para la solución de un problema. Previamente serán evaluadas cada una de las posibles alternativas de solución, seleccionando la que sea más eficiente.

CONSERVACION DE ESPACIO FISICO

Proporciona los elementos necesarios para llevar a cabo las acciones planeadas, proyectando incluso futuros cambios o adecuaciones al lugar, a fin de lograr una mejor funcionalidad del gimnasio.

9.3. FUNCIONAMIENTO ORGANIZACIONAL POR AREAS

Se refiere a la forma de operar y organización de cada una de las áreas del proyecto, desde el estacionamiento, área administrativa, vestidores, áreas de práctica de las actividades físicas, así como de baños.

9.4. FUNCIONAMIENTO ORGANIZACIONAL DEL PERSONAL

El funcionamiento organizacional estará compuesto de la siguiente manera; presidente, contador, administrador, secretaria, instructores, alumnos (consumidores).

A continuación se describen las actividades que tiene a su cargo el personal.

La profesionalización de toda la institución tanto administrativa como deportiva se dará en base a la capacitación constante que tendrán en sus áreas de trabajo, para lo cual se propone desde la planeación, los meses en que abran de tener dichas actividades de capacitación y o certificación, previamente los instructores entregaran un plan anual de trabajo y este tendrá un seguimiento y observación por parte del presidente y socios de que se cumpla al máximo porcentaje.

-PRESIDENTE

- Toma decisiones
- Tiene la máxima autoridad
- Evaluación de empleados
- Fijación de metas

-ADMINISTRADOR

- Administra el gimnasio
- Determina funciones del personal
- En ausencia del presidente toma decisiones
- Incrementar utilidades

-CONTADOR

- Calcula nomina
- Realiza pagos
- Representación legal del gimnasio

-SECRETARIA

- Elabora listas de asistencia y pagos
- Elabora solicitudes de examen
- Elabora documentos
- Auxiliar general del contador
- Aseo general del lugar

PROFESOR:

- Responsabilidad de enseñar.
- Responsable área física del gimnasio.
- Puntualidad, higiene, ético, honesto, etc.

INSTRUCTOR:

- Auxilia al profesor.
- Segundo en grado del: profesor.

9.5. AREAS GENERALES DEL PROYECTO OBJETIVOS:

La planeación de metas, estrategias y tácticas para el funcionamiento del gimnasio y el cumplimiento de los objetivos proyectados.

Tales como:

- Mantener en aumento constante de los alumnos.
- Resultados deportivos.
- Calidad y mejoramiento de la imagen.
- Expansión a otros estados de la institución.
- Infraestructura moderna.

10.RESULTADOS

El proyecto esta analizado con un cumplimiento de cinco años mínimo de manera que, aunque no es propiedad pública ni está financiado con capital procedente de entidad pública, el tiempo mínimo de funciones es de cinco años. Entre más tiempo se logre la permanencia del gimnasio se lograra más rendimiento económico, aunado al sentimiento de pertenencia al gimnasio por parte del alumno.

Incluimos en este análisis todos los gastos originados para el funcionamiento del gimnasio, pagos administrativos, pago a instructores, pago de servicios.

De tal manera que de acuerdo los resultados obtenidos en los cálculos realizados que se localizan en los anexos del proyecto, se decide, aceptar el presente proyecto.

VAN	\$1,630,263	SE ACEPTA
TIR	154%	SE ACEPTA
VALOR DEL COSTO DE CAPITAL	14%	

11.CONCLUSIONES

De acuerdo a lo mostrado en los cálculos se determina que es económicamente viable la instalación de un gimnasio con las estimaciones y proyecciones dadas en el presente proyecto.

Es necesario para una sociedad cambiante ofrecer una actividad que disfrute y sirva en la vida cotidiana del ser humano, con la propuesta del presente proyecto realizando cuidadosamente cada uno de los de los elementos requeridos para la elaboración meticulosa del mismo proyecto para tender a ser una novedad en ofertar este servicio así como el trato al público, es de hacer mención sobre los cálculos de diversos tipos que se elaboraron para arrojar resultados, así como la utilización de la administración en todas y cada una de las áreas de este proyecto lo que nos permite con una seguridad de conocimiento desde el planteamiento del proyecto hasta sus resultados la eficacia de los métodos utilizados.

12.RECOMENDACIONES

Las recomendaciones serán, al tercer año de existencia del gimnasio, se deberá rentar el resto del espacio continuo a lo ya rentado, dado que la expansión física de los espacios deportivos serán justificables debido a la demanda dada.

Al aumentar la demanda, se tendrá que realizar la contratación de personal, para así poder ofrecer el servicio en un horario corrido y extenderse por la tarde los días sábados.

En lo posible contactar con posibles patrocinadores, para de esta manera exista una mayor utilidad financiera en el gimnasio y de los propietarios, la constante publicidad, el trato amable al consumidor, la capacitación constante de los instructores la higiene permanente del gimnasio, así como la presentación impecable de todo el personal de dicha institución, la reingeniería de áreas de para lograr posicionarse como la institución en la ciudad con más prestigio y crecimiento de sucursales para la satisfacción del consumidor.

13.BIBLIOGRAFIA

INEGI 2005. Anuario estadístico del estado de Michoacán, gobierno del estado de Michoacán.

INEGI 2005 Censo de población y vivienda, resultados definitivos, Michoacán, formato Cd, INEGI, [www.INEGI. Gob.](http://www.INEGI.Gob)

Apuntes varios de la maestría en administración UMSNH. G.S.F

Administración de personal y recursos humanos William b. Werther jr, mc graw Hill pág. 112.

Comportamiento Organizacional octava edición, Stephen p. robbins pag.477

Administración una ventaja competitiva Thomas s. bateman mc graw Hill pág. 228, 229

Manuales I al VI, del sicced, comisión nacional del deporte.

Manual de procedimientos para creación de instituciones AC. Secretaria de relaciones exteriores, México. [www. Sre.gob.mx](http://www.Sre.gob.mx).

Probabilidad y estadística, FEGOSA, pág. 169, 178,179.

Modelo de plan de negocios, Oscar Hugo Pedraza Rendón, ININEE, UMSNH. 2002.

ANEXOS

BATERIA DE PREGUNTAS.

¿Cuál es su edad?

¿Practica usted algún deporte?

¿Qué deporte practica?

¿En qué lugar lo practica?

¿Cuál es el costo que paga por practicar deporte?

¿Le gustaría practicar varios deportes por el mismo costo?

¿Le interesa la capacidad y prestigio de los instructores?

¿En qué horario practica deporte preferentemente?

¿Cuál es la frecuencia con que practica deporte?

¿Son amables sus instructores?

¿Son higiénicas las instalaciones donde practica deporte?

¿Tiene estacionamiento las instalaciones donde practica deporte?

¿Existen los medios de transporte suficientes para trasladarse a la práctica deportiva?

¿Tiene el lugar donde practica deporte los instrumentos necesarios para su fin?

¿Tiene usted la posibilidad de pagar mensualmente \$500 por practicar varios deportes?

¿Tiene la posibilidad de comprar ropa especial según su actividad deportiva?

¿La información que obtiene en el lugar donde practica deporte es clara?

¿Cuál es el motivo por el que practica un deporte?

¿Es importante la distancia y ubicación del lugar donde practica deporte?

¿Si conociera un gimnasio con características antes mencionadas en las preguntas le interesaría pertenecer al mismo?

¿Lo recomendaría?

Aspectos económicos y financieros del negocio

Determinación de la inversión necesaria y cronograma de aplicaciones.

Año	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Tipo de inversión							
Fija	\$ 117,541	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 56,548
Terrenos							\$ -
Construcciones	\$ 26,766						\$ 22,711
Compra de edificios							\$ -
Maquinaria y equipos	\$ 68,075						\$ 34,038
Subestación eléctrica							\$ -
Mobiliario y eq. de oficina	\$ 12,800						\$ 6,400
Sistemas de cómputo	\$ 9,900						\$ 6,600
Transporte área administr							\$ -
Transporte área producción							\$ -
Otros equipos							\$ -
Otras instalaciones							\$ -
Adquisiciones varias							
Otras inversiones							
Diferida	\$ 24,572	\$ 550	\$ 605	\$ 665	\$ 731	\$ 804	
Gastos de organización							
Contratos varios							
Permisos varios	\$ 500	\$ 550	\$ 605	\$ 665	\$ 731	\$ 804	
Capacitación preoperativa	\$ 2,000						
Pruebas y arranque operat							
Fletes de maquinaria y eq.							
Instalación de maquinarias							
Trámites aduanales							
Estudios y proyectos	\$ 5,000						
Patentes	\$ 3,000						
Franquicias							
Intereses preoperativos							
Publicidad preoperativa	\$ 14,072						
Otros gastos preoperativos							
Circulante							
Capital de trabajo		\$ 11,956					
Suma	\$ 142,113	\$ 12,506	\$ 605	\$ 665	\$ 731	\$ 804	
INVERSIÓN TOTAL	\$ 157,424						

Estructura del financiamiento requerido para iniciar operaciones

Fuente de financiamiento	Tipo de inversión			
	Fija	Diferida	Capital Trabajo	Inversión Total
Socios	\$ 100,000	\$ 20,000	\$ 11,956	\$ 131,956
Bancos				\$ -
Crédito Refaccionario	\$ 17,541	\$ 4,572		\$ 22,113
Crédito de Avío				\$ -
Gobierno Federal				\$ -
Gobierno Estatal				\$ -
Otros Inversionistas				\$ -
	\$ 117,541	\$ 24,572	\$ 11,956	\$ 154,069
Inversión Total	\$ 117,541	\$ 24,572	\$ 11,956	\$ 154,069

Cálculo de los pagos del préstamo Refaccionario y sus intereses

Año	Préstamo/saldo	Intereses	Abono a crédito	Pago a banco
0	\$ 22,113			
1	\$ 22,113	\$ 3,980	\$ 3,091	\$ 7,071
2	\$ 19,022	\$ 3,424	\$ 3,647	\$ 7,071
3	\$ 15,375	\$ 2,767	\$ 4,304	\$ 7,071
4	\$ 11,071	\$ 1,993	\$ 5,078	\$ 7,071
5	\$ 5,993	\$ 1,079	\$ 5,993	\$ 7,071
		\$ 13,243	\$ 22,113	

Crédito Refaccionario	\$ 22,113
Tasa de Interés crediticia	18%
Periodo de pago de crédito	5
Pago anual al Banco	\$ 7,071

Crédito de Avío	\$ -	Intereses
Tasa de Interés crediticia	0%	\$ -

Cálculo del préstamo del gobierno federal

Marque UNO si es préstamo y CERO si es aportación

1

Año	Préstamo del gob	Intereses	Abono al prest	Pago a gobierno
0	\$ -			
1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
4	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
5	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		\$ -	\$ -	

Préstamo de gobierno	\$ -
Tasa de Interés	0%
Periodo de pago del préstamo	5
Pago anual al gobierno	\$ -

Elaboración de los presupuestos de ingresos, costos y gastos

Presupuesto de ingresos del negocio.

Año	Productos	Unidades/año	Precio unitario	Ingresos/año
1	serv. Enseñanza	178	\$ 500.00	\$ 89,000
	examen tkd anual (4)	196	\$ 500.00	\$ 98,000
	uniforme tkd	49	\$ 300.00	\$ 14,700
	equipo adic. Tkd	49	\$ 1,450.00	\$ 71,050
	guantes para pesas	31	\$ 100.00	\$ 3,100
	licra y guantes spining	30	\$ 350.00	\$ 10,500
	tenis taekwondo	49	\$ 300.00	\$ 14,700
	tenis spinning	30	\$ 400.00	\$ 12,000
	unif. pilates y zumba	58	\$ 400.00	\$ 23,200
	inscripcion anual	178	\$ 200.00	\$ 35,600
	energizante	10080	\$ 12.00	\$ 120,960
	Total de ingresos			\$ 492,810
	2	serv. Enseñanza	356	\$ 575.00
examen tkd anual (4)		468	\$ 550.00	\$ 257,400
uniforme tkd		117	\$ 330.00	\$ 38,610
equipo adic. Tkd		117	\$ 1,595.00	\$ 186,615
guantes para pesas		71	\$ 115.00	\$ 8,165
licra y guantes spining		39	\$ 385.00	\$ 15,015
tenis taekwondo		117	\$ 330.00	\$ 38,610
unif. pilates y zumba		128	\$ 440.00	\$ 56,320
inscripcion anual		356	\$ 220.00	\$ 78,320
tenis spinning		39	\$ 440.00	\$ 17,160
bebidas hidratantes		20448	\$ 13.20	\$ 269,914
Total de ingresos				\$ 1,170,829
3		serv. Enseñanza	534	\$ 632.50
	examen tkd anual (4)	616	\$ 605.00	\$ 372,680
	uniforme tkd	154	\$ 363.00	\$ 55,902
	equipo adic. Tkd	154	\$ 1,754.50	\$ 270,193
	guantes para pesas	117	\$ 126.50	\$ 14,801
	licra y guantes spining	58	\$ 423.50	\$ 24,563
	tenis taekwondo	154	\$ 363.00	\$ 55,902
	tenis spinning	58	\$ 484.00	\$ 28,072
	unif. pilates y zumba	202	\$ 484.00	\$ 97,768
	inscripcion anual	534	\$ 240.00	\$ 128,160
	bebidas hidratantes	30528	\$ 14.52	\$ 443,267
	Total de ingresos			\$ 1,829,062
	4	serv. Enseñanza	714	\$ 695.75
examen tkd anual (4)		768	\$ 765.32	\$ 587,766
uniforme tkd		192	\$ 399.30	\$ 76,666
equipo adic. Tkd		192	\$ 1,929.25	\$ 370,416
guantes para pesas		171	\$ 139.15	\$ 23,795
licra y guantes spining		78	\$ 465.80	\$ 36,332
tenis taekwondo		192	\$ 400.00	\$ 76,800

Presupuesto de mano de obra (pago de sueldos y salarios)

Nombre del puesto	Número de trabajadores	Pago mensual	Pago anual	Prestaciones 30%	Total anual
intendente	1	\$ 2,000	\$ 24,000	\$ 7,200	\$ 31,200
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
Total	1	\$ 2,000	\$ 24,000	\$ 7,200	\$ 31,200

Presupuesto de refacciones y mantenimiento

Descripción del rubro o servicio	Unidad de medida	Número de eventos	Costo unitario	Costo anual
Refacciones de maquinarias				\$ -
Refacciones del transporte				\$ -
Mantenimiento prev. Maquinarias	pza	23	\$ 200	\$ 4,600
Mantenimiento correctivo a maq.				\$ -
Mantenimiento prev a transporte				\$ -
Mantenimiento correctivo a transp				\$ -
Otros servicios				\$ -
Total				\$ 4,600

Presupuestos de otros requerimientos

Descripción del rubro o servicio	Unidad de medida	Número de eventos	Costo unitario	Costo anual
Energía eléctrica	Kw-hr	1200	\$ 2.4	\$ 2,880
Agua para el proceso de producc	M3	426	\$ 6.7	\$ 2,833
Gasolina	Litro			\$ -
Diesel	Litro			\$ -
Gas	Kilo			\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
Total				\$ 5,713

Cálculo de las depreciaciones y amortizaciones

Tipo de inversión	Valor de adquisición	Condición de la inversión	Vida útil o per de rec	Valor de salvamento	Depreciación anual
Depreciaciones					\$ 7,084
Construcciones del área de producc	\$ 21,413	1	33	\$ 1,071	\$ 616
Compra de edificios para áreas prod	\$ -	1	33	\$ -	\$ -
Maquinarias y equipos	\$ 68,075	1	10	\$ 3,404	\$ 6,467
Subestación eléctrica	\$ -	1	10	\$ -	\$ -
Transportes para áreas productivas	\$ -	1	4	\$ -	\$ -
Otros equipos	\$ -	1	10	\$ -	\$ -
Otras instalaciones	\$ -	1	10	\$ -	\$ -
Adquisiciones varias	\$ -	1	10	\$ -	\$ -
Amortizaciones					\$ 100
Capacitación preoperativa	\$ 2,000		20	100	\$ 100
Pruebas y arranque operativo	\$ -		20	0	\$ -
Fletes de maquinaria y equipo	\$ -		20	0	\$ -
Instalación de maquinarias	\$ -		20	0	\$ -
Trámites aduanales	\$ -		20	0	\$ -
Otros gastos preoperativos	\$ -		20	0	\$ -
Total de depreciaciones y amortizaciones.					\$ 7,184

Presupuesto de gastos de administración y ventas

Pago de sueldos de administración y ventas

Nombre del puesto	Número de trabajadores	Pago mensual	Pago anual	Prestaciones 30%	Total anual
secretaria	1	\$ 2,400	\$ 28,800	\$ 8,640	\$ 37,440
contador	1	\$ 5,000	\$ 60,000	\$ 18,000	\$ 78,000
profesor pesas y spinning	1	\$ 5,160	\$ 61,920	\$ 18,576	\$ 80,496
profesor taekwondo	1	\$ 5,160	\$ 61,920	\$ 18,576	\$ 80,496
profesor zumba y pilates	1	\$ 5,160	\$ 61,920	\$ 18,576	\$ 80,496
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -
Total	5	\$ 22,880	\$ 274,560	\$ 82,368	\$ 356,928

Gastos generales de la administración

Descripción del gasto administrativo	Unidad de medida	Costo por unidad	Cantidad requerida	Costo por año
papel bond	1 millar	\$ 130.0	1	\$ 130
lápiz	1 caja	\$ 3.0	12	\$ 36
lapiceros	1 caja	\$ 2.0	12	\$ 24
carpetas	1 paquete	\$ 20.0	3	\$ 60
calculadora	pza	\$ 150.0	1	\$ 150
discos compactos	1 caja	\$ 80.0	3	\$ 240
memoria usb	2 gb	\$ 100.0	3	\$ 300
telefono, internet y telecable	1 paquete	\$ 589.0	1	\$ 589
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
Total				\$ 1,529

Gastos de ventas

Descripción del gasto de venta	Unidad de medida	Costo por unidad	Cantidad requerida	Costo por año
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
Total				\$ -

Depreciaciones y amortizaciones

Tipo de inversión	Valor de adquisición	Condición de la inversión	Vida útil	Valor de salvamento	Depreciación anual
Depreciaciones					\$ 4,505
Construcciones	\$ 5,353	1	33	\$ 268	\$ 154
Compra de edificios	\$ -	1	33	\$ -	\$ -
Mobiliario y equipo de oficina	\$ 12,800	1	10	\$ 640	\$ 1,216
Sistemas de cómputo	\$ 9,900	1	3	\$ 495	\$ 3,135
Transporte de área administrativa	\$ -	1	4	\$ -	\$ -
Otras inversiones	\$ -	1	10	\$ -	\$ -
Amortizaciones					0
			Periodo de recuperación		
Gastos de organización	\$ -		20	0	0
Contratos varios	\$ -		20	0	0
Permisos varios	\$ 500		20	25	0
Estudios y proyectos	\$ 5,000		20	250	0
Patentes	\$ 3,000		20	150	0
Franquicias	\$ -		20	0	0
Intereses preoperativos	\$ -		20	0	0
Publicidad preoperativa	\$ 14,072		20	703.6	0
Total de depreciaciones y amortizaciones					\$ 4,505

Determinación del capital de trabajo

	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Descripción	Atención: es muy importante atender la nota n° 1 que está al pie del cuadro											
ATENDER LA NOTA # 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
% de ventas al mes	65%	75%	80%	85%	85%	90%	90%	95%	95%	100%	100%	100%
Ingresos	26,694	30,801	32,854	34,907	34,907	36,961	36,961	39,014	39,014	41,068	41,068	41,068
Costos de producción	3,159	3,245	3,288	3,330	3,330	3,373	3,373	3,416	3,416	3,459	3,459	3,459
Materias primas y materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material de empaque y embal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano de obra	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Refacciones y mantenimiento	249	288	307	326	326	345	345	364	364	383	383	383
Otros requerimientos	309	357	381	405	405	428	428	452	452	476	476	476
Gastos de administración	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871
Sueldos	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744	29,744
Gastos generales	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127
Gastos de ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caja chica	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Total de costos y gastos	34,030	34,116	34,159	34,202	34,202	34,245	34,245	34,288	34,288	34,331	34,331	34,331
Saldo	-7,336	-3,315	-1,305	705	705	2,716	2,716	4,726	4,726	6,737	6,737	6,737
Flujo acumulado	-7,336	-10,652	-11,956	-11,251	-10,546	-7,830	-5,114	-388	4,339	11,075	17,812	24,549

El capital de trabajo es igual a la mayor cantidad negativa que aparece en el flujo acumulado.

-11,956

Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias.

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ingresos	\$ 492,810	\$ 1,170,829	\$ 1,829,062	\$ 2,695,455	\$ 3,581,178
Costos de producción	\$ 48,696	\$ 48,696	\$ 48,696	\$ 48,696	\$ 48,696
Materias primas y materiales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material de empaque	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mano de obra	\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200
Refacciones y mantenimiento	\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600
Otros requerimientos	\$ 5,713	\$ 5,713	\$ 5,713	\$ 5,713	\$ 5,713
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184
Utilidad de operación	\$ 444,114	\$ 1,122,132	\$ 1,780,366	\$ 2,646,759	\$ 3,532,482
Gastos de administración	\$ 366,942	\$ 366,386	\$ 365,730	\$ 364,955	\$ 364,041
Sueldos	\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928
Gastos generales	\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529
Gastos de ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505
Gastos financieros	\$ 3,980	\$ 3,424	\$ 2,767	\$ 1,993	\$ 1,079
Utilidad antes de impuestos	\$ 77,171	\$ 755,746	\$ 1,414,636	\$ 2,281,804	\$ 3,168,441
Impuesto sobre la Renta	\$ 21,608	\$ 211,609	\$ 396,098	\$ 638,905	\$ 887,163
Reparto de utilidades a trab. (10 %)	\$ 7,717	\$ 75,575	\$ 141,464	\$ 228,180	\$ 316,844
UTILIDAD NETA	\$ 47,846	\$ 468,563	\$ 877,074	\$ 1,414,718	\$ 1,964,433

NOTAS: 1. Los gastos financieros del primer año incluyen los intereses de los créditos de avío y refaccionario

2. Indique el porcentaje del Impuesto sobre la Renta en la siguiente celda

28%

Cuadro Auxiliar para calcular el valor de "liquidación" de la empresa al inicio del 6º año

Tipo de inversión	Valor de adquisición	Vida útil	Número de años deprec.	Liquidación
Terrenos	\$ -	X	X	\$ -
Construcciones	\$ 26,766	33	5	\$ 22,711
Compra de edificios	\$ -	33	5	\$ -
Maquinaria y equipos	\$ 68,075	10	5	\$ 34,038
Subestación eléctrica	\$ -	10	5	\$ -
Mobiliario y equipo de oficina	\$ 12,800	10	5	\$ 6,400
Sistemas de cómputo	\$ 9,900	3	5	-\$ 6,600
Transporte área administrativa	\$ -	4	4	\$ -
Transporte área producción	\$ -	4	4	\$ -
Otros equipos	\$ -	10	5	\$ -
Otras instalaciones	\$ -	10	5	\$ -
Total	\$ 117,541			\$ 56,548

Estado de Origen y Aplicación de los Recursos o de Fuentes y Usos

Año	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Descripción							
FUENTES							
Socios	\$ 142,113	\$ 71,491	\$ 480,251	\$ 888,763	\$ 1,426,407	\$ 1,976,122	\$ 56,548
Bancos	\$ 120,000	\$ 11,956					\$ 56,548
Crédito Refaccionario	\$ 22,113						
Crédito de Avío	x						
Gobierno Federal	\$ -	\$ -					
Gobierno Estatal	\$ -	\$ -					
Otros Socios	\$ -	\$ -					
Utilidad Neta	x	\$ 47,846	\$ 468,563	\$ 877,074	\$1,414,718	\$1,964,433	
Depreciaciones y amortizaciones	x	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	
Reinversión del año anterior	x	x	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
USOS							
Inversión Fija	\$ 142,113	\$ 15,597	\$ 4,252	\$ 4,969	\$ 5,809	\$ 6,797	
Inversión Diferida	\$ 117,541	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Pago de crédito Refaccionario	\$ 24,572	\$ 550	\$ 605	\$ 665	\$ 731	\$ 804	
Pago a préstamo de gobierno		\$ 3,091	\$ 3,647	\$ 4,304	\$ 5,078	\$ 5,993	
Pago de crédito de avío		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Retorno de inv. Circul. a socios		\$ -					
		\$ 11,956					
SALDO							
Reinversión del próximo año	\$ -	\$ 55,894	\$ 475,999	\$ 883,794	\$ 1,420,597	\$ 1,969,325	\$ 56,548
Reserva legal	x	\$ 2,392	\$ 23,428	\$ 43,854	\$ 70,736	\$ 98,222	
DIVIDENDO A SOCIOS							
		\$ 53,502	\$ 452,571	\$ 839,941	\$ 1,349,862	\$ 1,871,104	\$ 56,548

Cálculo del Punto de Equilibrio

Año 3

Tipo de costo	Costos fijos	Costos Variables	TOTAL
Ingresos por ventas			\$ 1,829,062
Costos de producción			
Materias Primas		\$ -	\$ -
Material de empaque		\$ -	\$ -
Mano de obra		\$ 31,200	\$ 31,200
Refacciones y mantenim.		\$ 4,600	\$ 4,600
Otros requerimientos		\$ 5,713	\$ 5,713
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 7,184		\$ 7,184
Gastos de administración			\$ -
Sueldos	\$ 356,928		\$ 356,928
Gastos generales	\$ 1,529		\$ 1,529
Gastos de ventas		\$ -	\$ -
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 4,505		\$ 4,505
Gastos financieros	\$ 2,767		\$ 2,767
Pago del préstamo de gobierno	\$ -		
Pago del crédito bancario	\$ 4,304		\$ 4,304
Total	\$ 377,217	\$ 41,513	\$ 418,730

Punto de Equilibrio =	En Ventas	\$ 385,977
	En Porcentaje	21%

Flujos Netos de Efectivo y Tasa de Rentabilidad Financiera

Año	Inversión	Utilidad neta	Deprec y amort	Pago de créd	F. N.E
0	-\$ 142,113				-\$ 142,113
1		\$ 47,846	\$ 11,689	-3090.907416	56443.8351
2		\$ 468,563	\$ 11,689	-3647.27075	476603.949
3		\$ 877,074	\$ 11,689	-4303.779485	884459.2209
4		\$ 1,414,718	\$ 11,689	-5078.459793	1421328.484
5		\$ 1,964,433	\$ 11,689	-5992.582556	1970129.334
6	\$ 56,548				56548.04545

TASA DE RENTABILIDAD FINANCIERA (T.I.R) =

190%

VALOR ACTUAL NETO (VAN) =

\$2,035,198.11

Tasa de descuento requerida para calcular el Valor Actual Neto =

18%

Análisis de Sensibilidad

Los principales factores que intervienen en el modelo económico-financiero varían en función de las condiciones económico sociales y por lo tanto es necesario establecer escenarios indicativos de las condiciones menos favorables a las que se emplearon para dicho modelo.

Formulación de escenarios con riesgo para el modelo financiero del negocio

Descripción del análisis de sensibilidad de la variable en estudio	Nombre de la variable	Cambio previsto
Incluir sólo los aumentos o las disminuciones		
Incremento en la tasa de interés crediticia	Tasa de interés	
Reducción de las ventas por una contracción del mercado	Volumen de ventas	10
Incremento en los costos y precio de venta controlado	Costos de producción	
Disminución del precio de venta por un incremento en la oferta	Precio de venta	5
Incremento en el monto de la inversión prevista	Inversión	

Sensibilidad del Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias.

Descripción	Año	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 421,353	\$ 1,001,058	\$ 1,563,848	\$ 2,304,614	\$ 3,061,907
Costos de producción		\$ 48,125	\$ 48,125	\$ 48,125	\$ 48,125	\$ 48,125
Materias primas y materiales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material de empaque		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mano de obra		\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200	\$ 31,200
Refacciones y mantenimiento		\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600	\$ 4,600
Otros requerimientos		\$ 5,142	\$ 5,142	\$ 5,142	\$ 5,142	\$ 5,142
Depreciaciones y amortizaciones		\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184	\$ 7,184
Utilidad de operación		\$ 373,227	\$ 952,933	\$ 1,515,723	\$ 2,256,489	\$ 3,013,782
Gastos de administración		\$ 366,942	\$ 366,386	\$ 365,730	\$ 364,955	\$ 364,041
Sueldos		\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928	\$ 356,928
Gastos generales		\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529	\$ 1,529
Gastos de ventas		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones y amortizaciones		\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505	\$ 4,505
Gastos financieros		\$ 3,980	\$ 3,424	\$ 2,767	\$ 1,993	\$ 1,079
Utilidad antes de impuestos		\$ 6,285	\$ 586,547	\$ 1,149,993	\$ 1,891,534	\$ 2,649,741
Impuesto sobre la Renta		\$ 1,760	\$ 164,233	\$ 321,998	\$ 529,630	\$ 741,928
Reparto de utilidades a trab. (10 %)		\$ 628	\$ 58,655	\$ 114,999	\$ 189,153	\$ 264,974
UTILIDAD NETA		\$ 3,897	\$ 363,659	\$ 712,996	\$ 1,172,751	\$ 1,642,840

Sensibilidad para el cálculo de los pagos de préstamo Refaccionario e intereses

Año	Préstamo/saldo	Intereses	Abono a crédito	Pago a banco
0	\$ 22,113.0			
1	\$ 22,113.0	\$ 3,980.3	\$ 3,090.9	\$ 7,071.2
2	\$ 19,022.1	\$ 3,424.0	\$ 3,647.3	\$ 7,071.2
3	\$ 15,374.8	\$ 2,767.5	\$ 4,303.8	\$ 7,071.2
4	\$ 11,071.0	\$ 1,992.8	\$ 5,078.5	\$ 7,071.2
5	\$ 5,992.6	\$ 1,078.7	\$ 5,992.6	\$ 7,071.2
		\$ 13,243.2	\$ 22,113.0	

Crédito Refaccionario	\$ 22,113.0
Tasa de Interés crediticia	18%
Periodo de pago de crédito	-5
Pago anual al Banco	\$ 7,071.2

Sensibilidad del Punto de Equilibrio para el año 3

Tipo de costo	Costos fijos	Costos Variables	TOTAL
Ingresos por ventas			\$ 1,563,848
Costos de producción			
Materias Primas		\$ -	\$ -
Material de empaque		\$ -	\$ -
Mano de obra		\$ 31,200	\$ 31,200
Refacciones y mantenimiento		\$ 4,600	\$ 4,600
Otros requerimientos		\$ 5,142	\$ 5,142
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 7,184		\$ 7,184
Gastos de administración			\$ -
Sueldos	\$ 356,928		\$ 356,928
Gastos generales	\$ 1,529		\$ 1,529
Gastos de ventas		\$ -	\$ -
Depreciaciones y amortizaciones	\$ 4,505		\$ 4,505
Gastos financieros	\$ 2,767		\$ 2,767
Pago del préstamo de gobierno	\$ -		
Pago del crédito	\$ 4,304		\$ 4,304
Total	\$ 377,217	\$ 40,942	\$ 418,159

Punto de Equilibrio =	En Ventas	\$ 387,358
	En Porcentaje	25%

Sensibilidad de los flujos de fondos anuales

Año	0	1	2	3	4	5	Liquidación
Descripción							
FUENTES	\$ 142,113	\$ 27,541	\$ 375,348	\$ 724,685	\$ 1,184,440	\$ 1,654,528	\$ 56,548
Socios	\$ 120,000	\$ 11,956					\$ 56,548
Bancos							
Crédito Refaccionario	\$ 22,113						
Crédito de Avío	x	\$ -					
Gobierno Federal	\$ -	\$ -					
Gobierno Estatal	\$ -	\$ -					
Otros Socios	\$ -	\$ -					
Utilidad Neta	x	\$ 3,897	\$ 363,659	\$ 712,996	\$ 1,172,751	\$ 1,642,840	
Depreciaciones y amortizaciones	x	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	\$ 11,689	
Reinversión del año anterior	x	x	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
USOS	\$ 142,113	\$ 15,597	\$ 4,252	\$ 4,969	\$ 5,809	\$ 6,797	
Inversión Fija	\$ 117,541	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Inversión Diferida	\$ 24,572	\$ 550	\$ 605	\$ 665	\$ 731	\$ 804	
Pago de crédito Refaccionario		\$ 3,091	\$ 3,647	\$ 4,304	\$ 5,078	\$ 5,993	
Pago del préstamo de gobierno		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Pago de crédito de avío		\$ -					
Retorno de inv. Circul. a socios		\$ 11,956					
SALDO	\$ -	\$ 11,944	\$ 371,096	\$ 719,716	\$ 1,178,630	\$ 1,647,732	\$ 56,548
Reinversión del próximo año	x	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
Reserva legal	x	\$ 195	\$ 18,183	\$ 35,650	\$ 58,638	\$ 82,142	
DIVIDENDO A SOCIOS		\$ 11,750	\$ 352,913	\$ 684,066	\$ 1,119,993	\$ 1,565,590	\$ 56,548

Sensibilidad de Flujos Netos de Efectivo y Tasa de Rentabilidad Financiera

Año	Inversión	Utilidad neta	Deprec y amort	Pago de créd	F. N.E
0	-\$ 142,113				-\$ 142,113
1		\$ 3,897	\$ 11,689	-\$ 3,091	\$ 12,494
2		\$ 363,659	\$ 11,689	-\$ 3,647	\$ 371,701
3		\$ 712,996	\$ 11,689	-\$ 4,304	\$ 720,381
4		\$ 1,172,751	\$ 11,689	-\$ 5,078	\$ 1,179,361
5		\$ 1,642,840	\$ 11,689	-\$ 5,993	\$ 1,648,536
6	\$ 56,548				\$ 56,548

Tasa de Rentabilidad Financiera (T.I.R) =

159%

VALOR ACTUAL NETO (VAN) =

\$1,630,263

Tasa de descuento requerida para calcular el Valor Actual Neto =

18%