

Área de Conocimiento de Tecnología de la
Información y Comunicación

“Estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua”.

Trabajo Monográfico para optar al título de
Ingeniero de Sistemas

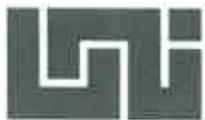
Elaborado por:

Br. Fernando José
Medina Arana
Carnet: 2017-0883U

Br. Sócrates Alexander
Palma Portillo
Carnet: 2017-0833U

Tutor:

Msc. Hazzely del
Carmen Orozco
Miranda



Área de Conocimiento de
Tecnología de la Información
y Comunicación

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del **ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** hace constar que:

MEDINA ARANA FERNANDO JOSE

Carné: **2017-0883U** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, en el año 2022 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y cuatro días del mes de julio del año dos mil veinte y cuatro.

Atentamente,



Ing. Cedrick Elksnherr Dallar Torre Parrales
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA



Móvil: (505) 8588 8333



Recinto Universitario Simón Bolívar
Avenida Universitaria.
Managua, Nicaragua.
Apdo: 5595



www.uni.edu.ni



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DACTIC
SECRETARÍA DE ÁREA ACADÉMICA
F-3: CONSTANCIA TOTAL DE NOTAS

I. GENERALIDADES

ÁREA: DACTIC **CARRERA** INGENIERÍA DE SISTEMAS
TURNO: DIURNO **ESTUDIANTE:** FERNANDO JOSE MEDINA ARANA

PLAN:2015
CARNE: 2017-0883U

II. CONSTANCIA DE NOTAS

ASIGNATURAS	NOTA FINAL	I CONV	II CONV	EXAM SUFIC
PRIMER SEMESTRE 2017				
CONTABILIDAD FINANCIERA			62.00	
REDACCION TECNICA	69.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2017				
CONTABILIDAD DE COSTO			64.00	
INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	85.00			
MATEMATICA I		60.00		
SOCIOLOGIA		64.00		
PRIMER SEMESTRE 2018				
CONTABILIDAD GERENCIAL	89.00			
CULTURA DE PAZ Y DERECHOS HUMANOS	70.00			
ESTADISTICA I		85.00		
INGENIERIA ECONOMICA		75.00		
MATEMATICA III	60.00			
PROGRAMACION II		70.00		
SEGUNDO SEMESTRE 2018				
ALGEBRA LINEAL			60.00	
BASE DE DATOS I			60.00	
FINANZAS I		62.00		
FISICA I	87.00			
MICROECONOMIA		60.00		
CURSO DE VERANO 2018				
MATEMATICA II	65.00			
PROGRAMACION I	76.00			
PRIMER SEMESTRE 2019				
BASE DE DATOS II		62.00		
FILOSOFIA	80.00			
FISICA II		75.00		
MACROECONOMIA		68.00		
METODOS NUMERICOS	70.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2019				
ARQUITECTURA DE MAQUINA	70.00			
ESTADISTICA II	68.00			
FINANZAS II	70.00			
INGENIERIA DE SOFTWARE I	85.00			
PRIMER SEMESTRE 2020				
APLICACIONES GRAFICAS Y MULTIMEDIA	83.00			
INGENIERIA DE SOFTWARE II	87.00			
MERCADOTECNIA	83.00			
PRODUCCION I	81.00			



Fernando Medina Arana
Ing. Cedrick Elksnherr DallaTorre Parrales
Secretario Académico

I. GENERALIDADES

ÁREA: DACTIC CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS
 TURNO: DIURNO ESTUDIANTE: FERNANDO JOSE MEDINA ARANA

PLAN:2015
 CÁRNE: 2017-0883U

II. CONSTANCIA DE NOTAS

ASIGNATURAS	NOTA FINAL	I CONV	II CONV	EXAM SUFIC
SISTEMAS OPERATIVOS	79.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2020				
HISTORIA DE NIC. Y C.A.	75.00			
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	95.00			
INVESTIGACION DE OPERACIONES I	73.00			
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	90.00			
ORGANIZACION I	91.00			
PRODUCCION II	72.00			
SISTEMAS OPERATIVOS DE REDES	86.00			
PRIMER SEMESTRE 2021				
AUDITORIA DE SISTEMAS	60.00			
INGLES I	75.00			
INVESTIGACION DE OPERACIONES II	71.00			
MODELACION Y SIMULACION DE SISTEMAS		95.00		
ORGANIZACION II	88.00			
PRODUCCION III		73.00		
SISTEMAS DE INFORMACION	95.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2021				
ADMINISTRACION INFORMATICA	80.00			
DISEÑO DE SISTEMAS DE INTERNET	80.00			
ETICA PROFESIONAL	80.00			
INGENIERIA DE SISTEMAS	71.00			
INGLES II	77.00			
SISTEMAS DE MANUFACTURA	71.00			
PRIMER SEMESTRE 2022				
FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	72.00			
TECNOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE	72.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2022				
ADMINISTRACION DE PROYECTOS	70.00			

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ACADEMICO VIGENTE LA ESCALA DE CALIFICACION ES DE CERO (0) A CIENTO (100) Y LA NOTA MINIMA PARA APROBAR ES SESENTA (60).

SE EXTIENDE LA PRESENTE **CONSTANCIA TOTAL DE NOTAS**, QUE CONSTA DE DOS PÁGINAS ÚTILES. A SOLICITUD DEL INTERESADO EN LA CIUDAD DE MANAGUA, EL VEINTE Y CUATRO DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE Y CUATRO.



[Handwritten signature of Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales]

Ing. Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales
 Secretario Académico



Área de Conocimiento de
Tecnología de la Información
y Comunicación

SECRETARIA DE ÁREA ACADÉMICA

F-8: CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA

El Suscrito Secretario del **ÁREA DEL CONOCIMIENTO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** hace constar que:

PALMA PORTILLO SÓCRATES ALEXANDER

Carné: **2017-0833U** Turno: **Diurno** Plan de Asignatura: **2015** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, ha aprobado todas las asignaturas correspondientes a la carrera de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, en el año 2022 y solo tiene pendiente la realización de una de las formas de culminación de estudio.

Se extiende la presente **CARTA DE FINALIZADO PLAN DE ASIGNATURA**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los uno días del mes de julio del año dos mil veinte y cuatro.

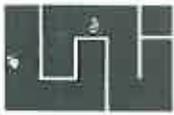
Atentamente,



Ing. Cedrick Elksnherr DallaTorre Parrales
SECRETARIO DE ÁREA ACADÉMICA

Móvil: (505) 8588 8333

Recinto Universitario Simón Bolívar
Avenida Universitaria.
Managua, Nicaragua.
Apdo: 5595



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
ÁREA DEL CONOCIMIENTO DACTIC
SECRETARÍA DE ÁREA ACADÉMICA
F-3: CONSTANCIA TOTAL DE NOTAS

I. GENERALIDADES

ÁREA: DACTIC CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS
TURNO: DIURNO ESTUDIANTE: SÓCRATES ALEXANDER PALMA PORTILLO

PLAN:2015
CARNE: 2017-0833U

II. CONSTANCIA DE NOTAS

ASIGNATURAS	NOTA FINAL	I CONV	II CONV	EXAM SUFIC
PRIMER SEMESTRE 2017				
CONTABILIDAD FINANCIERA	70.00			
FILOSOFIA	100.00			
INGLES I	84.00			
INTRODUCCION A LA PROGRAMACION	82.00			
MATEMATICA I	82.00			
REDACCION TECNICA	80.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2017				
ALGEBRA LINEAL	67.00			
CONTABILIDAD DE COSTO	65.00			
INGLES II	61.00			
MATEMATICA II		68.00		
PROGRAMACION I	67.00			
SOCIOLOGIA	91.00			
PRIMER SEMESTRE 2018				
CONTABILIDAD GERENCIAL	89.00			
CULTURA DE PAZ Y DERECHOS HUMANOS	95.00			
INGENIERIA ECONOMICA	76.00			
PROGRAMACION II	72.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2018				
BASE DE DATOS I			62.00	
FINANZAS I	76.00			
FISICA I	86.00			
MICROECONOMIA	90.00			
PRIMER SEMESTRE 2019				
BASE DE DATOS II		65.00		
ESTADISTICA I	85.00			
FISICA II	89.00			
MACROECONOMIA	90.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2019				
ARQUITECTURA DE MAQUINA	75.00			
ESTADISTICA II	63.00			
FINANZAS II	75.00			
INGENIERIA DE SOFTWARE I	85.00			
PRIMER SEMESTRE 2020				
APLICACIONES GRAFICAS Y MULTIMEDIA	89.00			
INGENIERIA DE SOFTWARE II	87.00			
MATEMATICA III	69.00			
MERCADOTECNIA	83.00			
PRODUCCION I	81.00			




Ing. Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales
Secretario Académico

I. GENERALIDADES

ÁREA: DACTIC CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS
 TURNO: DIURNO ESTUDIANTE: SÓCRATES ALEXANDER PALMA PORTILLO

PLAN:2015
 CARNE: 2017-0833U

II. CONSTANCIA DE NOTAS

ASIGNATURAS	NOTA FINAL	I CONV	II CONV	EXAM SUFIC
SISTEMAS OPERATIVOS	64.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2020				
HISTORIA DE NIC. Y C.A.	82.00			
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	94.00			
INVESTIGACION DE OPERACIONES I	73.00			
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	90.00			
ORGANIZACION I	80.00			
PRODUCCION II	73.00			
SISTEMAS OPERATIVOS DE REDES	88.00			
PRIMER SEMESTRE 2021				
AUDITORIA DE SISTEMAS	70.00			
INVESTIGACION DE OPERACIONES II	75.00			
METODOS NUMERICOS	75.00			
ORGANIZACION II	85.00			
PRODUCCION III	70.00			
SISTEMAS DE INFORMACION	95.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2021				
ADMINISTRACION INFORMATICA	86.00			
DISEÑO DE SISTEMAS DE INTERNET	97.00			
ETICA PROFESIONAL	100.00			
INGENIERIA DE SISTEMAS	80.00			
SISTEMAS DE MANUFACTURA	81.00			
PRIMER SEMESTRE 2022				
FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	73.00			
MODELACION Y SIMULACION DE SISTEMAS	84.00			
TECNOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE	83.00			
SEGUNDO SEMESTRE 2022				
ADMINISTRACION DE PROYECTOS	75.00			

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ACADEMICO VIGENTE LA ESCALA DE CALIFICACION ES DE CERO (0) A CIEN (100) Y LA NOTA MINIMA PARA APROBAR ES SESENTA (60).

SE EXTIENDE LA PRESENTE **CONSTANCIA TOTAL DE NOTAS**, QUE CONSTA DE DOS PÁGINAS ÚTILES. A SOLICITUD DEL INTERESADO EN LA CIUDAD DE MANAGUA, EL UNO DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE Y CUATRO.



Palma Mella

Ing. Cedrick Elksnherr Dalla Torre Parrales
 Secretario Académico

Managua, 31 de octubre de 2024

Msc. Claudia Benavidez Rugama
Universidad Nacional de Ingeniería
Sus manos.

Estimada Msc. Benavidez, reciba un fraterno saludo de nuestra parte.

Por medio de la presente, se hace constar, luego de la revisión y aprobación de nuestra tutora, la **Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda**, que la tesis monográfica titulada "**Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua**", cuyos integrantes son: **Br. Sócrates Alexander Palma Portillo**, con carnet No. **2017-0833U**, y **Br. Fernando Jose Medina Arana**, con carnet No. **2017-0883U**, ambos egresados de la carrera de Ingeniería de Sistemas, cumple con la normativa de culminación de estudio. Por tanto se solicita de sus buenos oficios, la organización del proceso de defensa de dicho trabajo monográfico.

Agradeciéndole de antemano, le deseamos éxito en sus funciones.

Atentamente.



Br. Sócrates Alexander Palma Portillo



Br. Fernando Jose Medina Arana



Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda

Managua, 20 de junio de 2023

Br. Fernando José Medina Arana
Br. Sócrates Alexander Palma Portillo

Sus manos

Estimados Egresados

Por medio de la presente le comunico la aprobación del Protocolo monográfico titulado **"Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua"** el cual cumple con los requisitos establecidos en el capítulo II de la normativa de trabajos monográficos de la UNI como forma de culminación de estudios, por lo que queda oficialmente aprobado por esta Decanatura.

El docente responsable de acompañarle en el proceso de desarrollo de su trabajo monográfico es la Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda.

A partir de la fecha de aprobación del protocolo monográfico tienen un máximo de doce meses para presentar los documentos correspondientes para la coordinación del proceso de pre defensa.

Atentamente,



Msc. Claudia Lucía Benavidez Rugama
Decana FCYS

CC. Msc. Hazzely del Carmen Orozco Miranda – Tutor
Archivo Decanatura 2023
Archivo FCyS junio 2023

Dedicatoria

Agradecemos a Dios por brindarnos la fortaleza y sabiduría necesarias para completar este proyecto, así como por su guía constante a lo largo de cada paso del camino.

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a nuestros padres, por su amor incondicional, sus sabios consejos y su apoyo inquebrantable. Gracias por enseñarnos el valor del trabajo duro y la perseverancia.

A nuestras familias, les agradecemos por su comprensión y paciencia durante este proceso. Su apoyo emocional ha sido fundamental para superar los desafíos y alcanzar esta meta.

A nuestros amigos, les agradecemos por su apoyo constante y palabras de ánimo. Su compañía en los momentos difíciles ha sido esencial para mantenernos enfocados y motivados.

A nuestros profesores y mentores, les agradecemos por su orientación, sabiduría y apoyo académico. Su dedicación y compromiso han sido fundamentales para el desarrollo de esta tesis.

A todos aquellos que contribuyeron de alguna manera a la realización de este proyecto, ya sea de forma directa o indirecta, les damos las gracias por sus valiosos aportes, consejos y apoyo incondicional.

Finalmente, dedicamos esta tesis a todas las personas que buscan mejorar su bienestar y salud a través del ejercicio y una vida activa. El centro integral "Stamina Fit Club" representa un proyecto que aspira a ser un lugar de transformación y crecimiento para cada uno de ustedes.

Resumen del tema

En respuesta al creciente enfoque en la salud y el bienestar, el proyecto del centro integral "Stamina Fit Club" surge para atender esta demanda emergente por servicios de bienestar personal. Este estudio de prefactibilidad se centra en la evaluación y planificación de un negocio que ofrecerá una amplia gama de servicios, incluyendo gimnasio, crossfit, baile, clases de artes marciales, entre otros, ubicado estratégicamente en el distrito V del municipio de Managua.

El objetivo principal de este estudio es realizar una exhaustiva evaluación de prefactibilidad para Stamina Fit Club, abordando aspectos clave como el mercado, la viabilidad técnica y la rentabilidad financiera. La metodología incluyó un estudio de mercado detallado para identificar la demanda y preferencias del consumidor, así como un análisis técnico para evaluar las necesidades operativas y logísticas del proyecto. Además, se realizó un estudio financiero profundo, proyectando diferentes escenarios y evaluando la viabilidad económica del negocio.

Los resultados del estudio de mercado revelaron una demanda sólida por los servicios ofrecidos, especialmente en clases de artes marciales y el gimnasio. El análisis técnico aseguró que el proyecto pueda implementarse de manera eficiente y efectiva desde el punto de vista operativo. Por su parte, el estudio financiero confirmó la viabilidad del proyecto mediante el análisis de indicadores financieros clave y la evaluación de diferentes escenarios de financiamiento.

En conclusión, este estudio respalda que Stamina Fit Club representa una inversión prometedora, capaz de satisfacer las demandas del mercado y generar retornos favorables para los inversores. La combinación de una oferta diversa de servicios, una planificación financiera sólida y una gestión eficiente de recursos posiciona favorablemente al proyecto para alcanzar el éxito en el competitivo mercado del bienestar personal.

Índice

I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Planteamiento de la situación problemática	5
IV. Justificación	7
V. Objetivos	9
General	9
Específicos	9
VI. Marco teórico	10
6.1 Proyecto	10
6.1.1 Proyecto de inversión	11
6.2 Estudio de Prefactibilidad	11
6.3 Estudio de Mercado	12
6.3.1 Mercado	13
6.3.1.1 Segmentación de mercado	13
6.3.1.2 Mercado meta	14
6.3.2 Análisis de la demanda	15
6.3.3 Análisis de la oferta	15
6.3.3.1 Las 4P	16
6.3.3.2 Servicio	17
6.3.3.2.1 Crossfit	18
6.3.3.2.2 Artes Marciales	18
6.3.3.2.2.1 Karate	19
6.3.3.2.2.2 Boxeo	20
6.3.3.2.2.3 Jiu-Jitsu	20
6.4 Estudio Técnico	21
6.4.1 Balance de equipos	22
6.4.2 Distribución de planta	22
6.4.3 Balance de personal	23
6.4.4 Localización del Proyecto	23
6.4.4.1 Macrolocalización y Microlocalización	24
6.4.5 Aspectos legales	25
6.5 Estudio Financiero	26
6.5.1 Inversión	27
6.5.1.1 Inversión Diferida	28
6.5.1.2 Capital Contable	28
6.5.2 Capital de Trabajo	29
6.5.3 Financiamiento con crédito Bancario	30
6.5.4 Estados Financieros proforma	30
6.5.4.1 Balance General	31
6.5.4.2 Estado de Resultados	32
6.5.5 Flujos de Efectivo	33
6.5.6 Punto de Equilibrio	33
6.5.7 Valor Presente Neto (VPN)	34

6.5.8 Tasa Interna de Retorno (TIR)	35
6.5.9 Período de Recuperación	35
6.5.10 Análisis de Sensibilidad	36
VII. Diseño metodológico	38
7.1 Tipo de estudio	38
7.2 Tipo de investigación	38
7.3 Fuentes de información	39
7.3.1 Fuentes primarias	40
7.3.2 Fuentes secundarias	40
7.4 Descripción del universo, población y muestra	41
7.5 Instrumentos para la recopilación de la información	47
7.6 Procedimientos para la recolección de la información	47
7.7 Procesamiento de la información	48
7.8 Estructura de la monografía	48
Capítulo I - Estudio de mercado	50
1.1 Mercado	50
1.1.1 Segmentación del mercado	50
1.1.2 Segmentación del mercado meta	52
1.1.3 Cálculo de los segmentos de mercado	53
1.2 Análisis de la competencia	54
1.2.1 Identificación de la competencia	54
1.2.2 Análisis de los competidores	56
1.2.2.1 Competidores directos	56
1.2.2.2 Competidores indirectos	63
1.3 Análisis de los proveedores	67
1.3.1 Identificación de los proveedores	67
1.4 Definición del servicio	73
1.5 Análisis de la demanda	78
1.5.1 Análisis de los grupos demandantes	78
1.5.2 Evolución histórica de la demanda	82
1.5.3 Demanda futura	82
1.5.3.1 Proyección de la demanda	84
1.6 Análisis de la oferta	86
1.6.1 Comportamiento histórico de la oferta	86
1.6.2 Oferta actual	86
1.6.3 Oferta futura	89
1.7 Balance de Mercado	91
1.8 Estrategia de comercialización y distribución	92
1.8.1 Precio	93
1.8.2 Servicio	93
1.8.3 Plaza	98
1.8.4 Promoción	98
1.9 Análisis de precios	102
1.9.1 Fijación del precio	103

1.9.1.1 Método de Costos Marginales	104
1.10 Proyección de ingresos	106
Capítulo II - Estudio Técnico	109
2.1 Tamaño y capacidad	109
2.1.1 Capacidad Operativa	113
2.1.2 Capacidad de Diseño	114
2.1.3 Capacidad del Sistema	115
2.1.4 Capacidad Real	115
2.2 Localización	117
2.2.1 Macrolocalización	117
2.2.2 Microlocalización	121
2.3 Distribución de planta	132
2.3.1 Señalizaciones y avisos de protección civil	135
2.4 Ingeniería del proyecto	138
2.4.1 Procesos	138
2.4.1.1 Validación/pago de membresía en área de recepción	139
2.4.1.2 Atención al cliente en área de recepción	140
2.4.1.3 Venta de productos en tienda	141
2.4.1.4 Asesoría nutricional para los clientes	141
2.4.1.5 Asesoría de entrenamiento para los clientes	142
2.4.1.6 Clases grupales para los clientes	143
2.4.2 Recursos	143
2.4.2.1 Mobiliario y equipo de oficina	144
2.4.2.2 Materiales e insumos de oficina	144
2.4.2.3 Maquinaria y equipo	144
2.4.2.4 Equipos y utensilios de limpieza	144
2.4.2.5 Equipos de seguridad	144
2.4.2.6 Uniformes	145
2.4.2.7 Equipos tecnológicos	145
2.4.2.8 Otros equipos / recursos	145
2.4.3 Administración de inventario	145
2.5 Organización y aspectos legales	149
2.5.1 Fundamentos estratégicos propuestos	150
2.5.1.1 Misión	150
2.5.1.2 Visión	150
2.5.1.3 Filosofía organizacional	151
2.5.1.4 Valores organizacionales	151
2.5.1.5 Políticas y objetivos organizacionales	153
2.5.2 Organigrama y cargos	155
2.5.3 Fichas ocupacionales	162
2.5.4 Salarios	162
2.5.5 Nómina	175
2.5.6 Marco legal	180
2.5.6.1 Constitución de la sociedad	186

2.5.6.2 Requisitos generales de inscripción y obtención del número RUC	187
2.5.6.3 Apertura de matrícula del negocio	188
2.5.6.4 Inscripción de libros contables	189
2.5.6.5 Trámite para alcaldía municipal de la zona donde se abrirá el negocio	190
2.5.6.6 Licencia sanitaria	192
2.5.6.7 Licencia de la policía nacional	194
2.5.6.8 Emisión de facturas comerciales	194
2.5.6.9 Costos del Marco Legal	196
2.6 Evaluación de impacto ambiental	197
Capítulo III - Estudio financiero	204
3.1 Inversión	204
3.1.1 Inversión Fija	205
3.1.2 Inversión diferida	207
3.1.3 Otras inversiones	207
3.2 Capital de trabajo	211
3.3 Gastos	214
3.3.1 Gastos administrativos	214
3.3.2 Gastos operativos	215
3.3.3 Gastos de venta	216
3.4 Financiamiento	218
3.4.1 Tipos de financiamientos	218
3.4.2 Financiamiento mediante crédito bancario	219
3.5 TMAR	219
3.6 Cronograma de inversiones	225
3.7 Depreciación y amortización	226
3.7.1 Depreciación de la inversión fija	226
3.7.2 Amortización de la inversión diferida	228
3.8 Ingresos	229
3.9 Punto de equilibrio	230
3.10 Evaluación financiera	235
3.10.1 Balance general inicial	235
3.10.2 Estados de Resultados Proforma	238
3.10.3 Flujos de efectivo	242
3.10.4 Análisis de los indicadores financieros	249
3.10.4.1 Cálculo de la VAN	249
3.10.4.2 Cálculo de la TIR	250
3.10.4.3 Cálculo de la RBC	250
3.10.5 Período de recuperación de la inversión	251
3.10.6 Cálculo de las razones financieras	251
3.10.6.1 Razón de liquidez	251
3.10.6.2 Razón de endeudamiento	252
3.11 Análisis de sensibilidad	252

3.11.1 Escenario de Crisis	252
3.11.2 Escenario de Auge	255
3.12 Evaluación económica y social	256
VIII. Cronograma de ejecución	269
IX. Conclusiones	270
X. Recomendaciones	271
XI. Bibliografía	272
Anexos	274
Anexo I - Encuesta	274
Anexo II - Curvas de pronóstico para la demanda	278
Anexo III - Recursos del proyecto	280
Anexo IV - Fichas ocupacionales	287
Anexo V - Descripción de los subfactores por grados y escalas de puntos	309
Anexo VI - Valuación de puestos por factores y subfactores	318
Anexo VII - Elementos de la inversión fija	323
Anexo VIII - Costos por remodelación	328
Anexo IX - Elementos del capital de trabajo	331

I. Introducción

En este documento se presenta el estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club”. Este centro será un gimnasio que ofrecerá como valor agregado un área de crossfit para aquellos que practiquen dicha disciplina, además de clases de artes marciales que sirvan como aprendizaje de defensa personal, tales como karate, boxeo y jiu-jitsu. También se ofrecerán servicios adicionales como aeróbicos, baile, entre otros. Uno de los principales enfoques será la oferta a grandes cantidades de clientes potenciales en zonas céntricas o altamente concurridas del distrito V del municipio de Managua.

A partir de una investigación exploratoria realizada en diferentes gimnasios y escuelas de artes marciales en el municipio de Managua, se ha identificado una oportunidad de mercado para crear un centro integral que ofrezca diversas disciplinas deportivas y servicios relacionados a un amplio segmento poblacional entre 18 y 60 años que residan en el distrito V de Managua y sus alrededores.

A pesar del creciente interés por un estilo de vida saludable y la popularidad de los gimnasios, muchos ofrecen servicios limitados y poco variados. Los centros de crossfit y las academias de artes marciales se enfocan en nichos específicos, lo que obliga a los clientes a acudir a distintos lugares para cubrir sus necesidades, generando mayores gastos y una pérdida de tiempo significativa.

La ausencia de un centro integral que ofrezca una amplia gama de disciplinas deportivas en un solo lugar, así como planes nutricionales y entrenamientos personalizados, representa una oportunidad para el desarrollo de un negocio rentable. Este tipo de emprendimiento podría solucionar la problemática de los consumidores que buscan variedad y servicios personalizados en un solo lugar, lo que se traduciría en una mayor rentabilidad y fidelización de clientes

en comparación con la oferta de servicios por separado. De esta manera, la apertura del negocio brindará un valor añadido a la población del distrito V de Managua y sus alrededores al ofrecer una amplia variedad de servicios en un mismo lugar para aquellos clientes que desean practicar diferentes disciplinas deportivas.

Se plantea una oportunidad de negocio **“Creación del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua”**.

Para la oportunidad identificada se definió el objetivo general de la investigación el cual es **“Elaborar el estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua”**.

Se considera como objeto de estudio de la investigación **“los gimnasios, centros de crossfit y academias de artes marciales del municipio de Managua”** y el campo de acción **“Centro integral Stamina Fit Club”**.

Considerando la oportunidad, se ha definido el tema **“Estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua”**.

Con este tema, se pretende llevar a cabo la idea de apertura de un centro integral dedicado a la práctica de diferentes actividades físicas de manera versátil, para satisfacer las necesidades y preferencias de los clientes, lo que contribuirá a mejorar su salud en general. El proyecto tendrá un fuerte impacto social en su ubicación geográfica.

El estudio de prefactibilidad será desarrollado en los siguientes capítulos: el **primer capítulo** abordará el estudio de mercado para determinar el nivel de aceptación y la propuesta de valor del negocio; el **segundo capítulo** estará enfocado en establecer los elementos técnicos, organizacionales, ambientales, legales y operativos que garanticen el funcionamiento del negocio; el **tercer capítulo** contempla la evaluación de la rentabilidad del negocio por medio de un estudio financiero.

II. Antecedentes

En los últimos años, se ha observado un incremento en la población del municipio de Managua, basándose en las proyecciones del **Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE)**, utilizando los datos de los últimos censos del país.

Según un estudio realizado por **Monge, G. & Flores, S. (2016)** titulado **“Enfermedades Crónicas No Transmisibles: Obesidad”**, los últimos datos del 2014 indican que en Nicaragua, aproximadamente el 30% de la población padece de sobrepeso, de los cuales, el 12% presenta serios problemas de obesidad, principalmente en áreas urbanas.

Según la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** y **Organización Panamericana de la Salud (OPS)**, el estrés laboral representa una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades. Según afirmaciones de **Becerra, F. (2016)**, subdirector de la OPS, el estrés laboral puede desencadenar disfunciones físicas, mentales y sociales, incluso afectar la salud, disminuir la productividad y afectar las relaciones familiares y sociales.

Basándose en los datos y estudios mencionados anteriormente, se puede inferir que la salud es una de las principales razones por las cuales las personas han optado por asistir a los gimnasios en los últimos años, lo que ha aumentado la demanda de estos servicios.

En el ámbito gubernamental, el **Instituto Nicaragüense de Deporte (IND)** ha promovido la práctica del deporte en diferentes espacios, brindando apoyo y reconocimiento a diferentes federaciones, como la **Federación Nicaragüense de Artes Marciales (FENAM)**. Esto ha provocado un aumento en el interés de la población por las artes marciales, como el boxeo, el taekwondo, y el jiu-jitsu, entre otros. Sin embargo, se carece de estadísticas o informes que muestren datos relacionados al sector de gimnasios y artes marciales.

Se realizó una investigación exploratoria para verificar la información relacionada con el sector de gimnasios, crossfit y artes marciales. A partir de esta investigación, se determinó que los servicios de gimnasios, crossfit y artes marciales se ofrecen en su mayoría como negocios independientes. Sin embargo, algunos gimnasios incluyen otros servicios específicos y se enfocan en nichos de mercado muy específicos, limitando su alcance a una mayor oferta de clientes potenciales.

En el municipio de Managua destacan gimnasios como Fitness Factory, Coliseo Gym, Crown Gimnasio, Body Factory Gym, entre otros. Estos ofrecen servicios de gimnasio y otros de valor agregado, como baile, ritmo latino, yoga y aeróbicos. También hay academias de artes marciales, como Los Polvoras Boxing Club “The Academy”, Renegades School of Jiu Jitsu, Choi Taekwondo, entre otros, que ofrecen clases para ciertas disciplinas, como Karate, Boxeo, Jiu Jitsu Brasileño, Taekwondo, entre otras. Por último, se encontró el centro “Evolve Athletes Nicaragua”, ubicado frente al Registro Público de la Propiedad Inmueble y Mercantil en el distrito I de Managua, que integra servicios de artes marciales, crossfit y gimnasio. Sin embargo, se enfoca más en crossfit, entrenamiento funcional y artes marciales como Muay Thai y Jiu Jitsu.

Además, en el proceso de investigación exploratoria, se aplicó una encuesta piloto para determinar el interés de la población en asistir a un nuevo centro integral que ofrezca una gran variedad de servicios de gimnasio, crossfit, artes marciales, entre otros. De una muestra piloto de 50 personas, 38 personas están dispuestas a asistir al negocio, lo que equivale a un 76% del total. Dicho porcentaje de personas está de acuerdo con el precio promedio de la mensualidad del servicio y la ubicación del mismo.

Con los resultados obtenidos en esta investigación exploratoria, se puede constatar y evidenciar una oportunidad de negocio dentro de este rubro.

III. Planteamiento de la situación problemática

El interés creciente por llevar un estilo de vida saludable ha impulsado la demanda de servicios de gimnasios en la ciudad. Sin embargo, muchos de estos centros ofrecen servicios de entrenamiento limitados y poco variados, lo que obliga a los clientes a acudir a distintos centros deportivos para satisfacer sus necesidades, generando así mayores gastos y pérdida significativa de tiempo.

Los resultados de la encuesta piloto aplicada en el proceso de investigación exploratoria revelaron el interés de la población por asistir a un nuevo centro integral que ofrezca una gran variedad de servicios, como gimnasio, crossfit, artes marciales, entre otros. Los encuestados estuvieron de acuerdo con el precio promedio de la mensualidad del servicio y la ubicación del mismo.

Además, se ha identificado una alta concentración de la población en el área que abarca el distrito V de Managua y los distritos aledaños, lo que representa una oportunidad para atender a un gran número de clientes potenciales y satisfacer la demanda creciente en dichas zonas.

En este sentido, se presenta una oportunidad única para desarrollar un negocio exitoso y rentable que pueda satisfacer la creciente necesidad de los consumidores que buscan una amplia variedad de disciplinas deportivas en un solo lugar.

La inclusión de planes alimenticios y entrenamientos personalizados adecuados a las necesidades y objetivos de cada cliente puede ser un gran valor agregado para el negocio. Un centro integral que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit, artes marciales, baile y otros servicios adicionales, puede ser una solución a esta problemática.

Esta iniciativa no solo permitiría la fidelización de clientes, sino que también generaría mayores ganancias económicas en comparación a la oferta de servicios por separado.

Todo esto con el fin de que las personas puedan adquirir mejores hábitos de salud, mejorar su disciplina y aprender defensa personal a través de las artes marciales.

IV. Justificación

Con la creación del centro integral "Stamina Fit Club", se busca abordar la oportunidad de la oferta limitada y poco variada de servicios que se presenta en el mercado de los gimnasios y centros de entrenamiento. Esta situación genera mayores gastos y una significativa pérdida de tiempo para los clientes, quienes tienen que buscar estos servicios en distintos lugares. Al ofrecer una amplia variedad de disciplinas, incluyendo gimnasio, crossfit y artes marciales en un solo lugar, el centro integral "Stamina Fit Club" tiene como objetivo satisfacer la creciente demanda de los clientes en cuanto a diversidad y calidad de entrenamiento. De esta manera, se busca ofrecer una propuesta de valor diferenciada y competitiva en el mercado.

Esta iniciativa se basa en la premisa de que los consumidores están dispuestos a invertir en su bienestar y buscan opciones que les brinden una experiencia completa y satisfactoria. Por lo tanto, el centro integral "Stamina Fit Club" se enfocará en utilizar equipos y herramientas de alta calidad, garantizando su uso y mantenimiento adecuado. Además, se destacará la inclusión de personal altamente calificado y experimentado que garantice buenas prácticas y seguridad para los clientes. Este personal recibirá capacitación constante para garantizar la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.

La inclusión de diferentes servicios en un solo lugar permite a los clientes ahorrar tiempo y dinero al no tener que desplazarse a distintos centros para satisfacer sus necesidades. Este negocio ofrecerá servicios generales como gimnasio, crossfit y artes marciales, así como servicios personalizados y diferenciados de la competencia, como baile, aeróbicos, planes alimenticios y entrenamientos adecuados a las necesidades y objetivos de cada cliente. Esto puede generar fidelización de los clientes y mayores ganancias económicas a través de la oferta de precios competitivos.

El centro integral “Stamina Fit Club” estará ubicado en el distrito V de Managua, una zona con alta concentración de población y también considera el área de los distritos aledaños. Esto representa una oportunidad para atender a un gran número de clientes potenciales y satisfacer la demanda creciente en dichas zonas. La investigación exploratoria realizada mediante una encuesta piloto permitió identificar la necesidad latente de un centro que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit, artes marciales, baile y otros servicios adicionales, evidenciando la demanda creciente en la población por la diversificación de las disciplinas deportivas y la comodidad de contar con todo en un solo lugar.

Además, el centro integral “Stamina Fit Club” contribuirá al impacto social y económico en la población del municipio de Managua, en especial del distrito V y distritos aledaños, generando empleos, promoviendo la práctica del ejercicio y aportando a la mejora de la salud de la población, incluyendo su condición física, mental y su seguridad personal a través de los servicios que se planifican ofrecer.

En resumen, el centro integral “Stamina Fit Club” ofrecerá una solución a la limitada y poco variada oferta de servicios en el mercado de los gimnasios y centros de entrenamiento del municipio de Managua. Con una propuesta de valor diferenciada y competitiva, centrada en la satisfacción del cliente, este negocio tiene el potencial de convertirse en un líder del mercado de gimnasios en el distrito V de Managua y los distritos aledaños.

V. Objetivos

General

- Elaborar el estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua.

Específicos

- Determinar la oferta, demanda, fijación del precio y la comercialización de servicios del negocio a través de un estudio de mercado.
- Definir los aspectos técnicos, organizacionales, ambientales, legales y operativos necesarios para el funcionamiento del negocio mediante un estudio técnico.
- Evaluar la rentabilidad del proyecto por medio de un estudio financiero.

VI. Marco teórico

El marco teórico o marco conceptual no es más que una base teórica en la cual se sustentan los trabajos de investigación en base al planteamiento del problema previamente definido. Es por eso que en este apartado se incluirán aquellos conceptos y definiciones generales, y aquellas relacionadas al giro del negocio que se abordarán a lo largo de este estudio.

6.1 Proyecto

Los proyectos surgen a raíz de la detección de una necesidad por alcanzar una meta u objetivo, a partir del cual se establece un plan de acción, en el cual se definen los recursos, presupuestos y plazos en el cual se desarrollará.

Según (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), un proyecto es "la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantos, una necesidad humana. Cualquiera que sea la idea que se pretende implementar, la inversión, la metodología o la tecnología por aplicar, ella conlleva necesariamente la búsqueda de proposiciones coherentes destinadas a resolver las necesidades humanas" (p. 1)

Por otra parte, P., & Rivarola, G. (2007) define un proyecto como "un desafío temporal que se enfrenta para crear un único producto o servicio. Todo proyecto tiene un resultado deseado, una fecha límite y un presupuesto limitado" (p. 4).

En conclusión, para la formación del centro integral "Stamina Fit Club" se establecerá un plan que permita llevar a cabo las acciones necesarias para alcanzar los objetivos definidos previamente, en un período de tiempo específico.

6.1.1 Proyecto de inversión

En los proyectos de inversión es necesario destinar cierta cantidad de recursos que permitan llevar a cabo la ejecución del mismo. Esto implica elaborar una lista detallada de los objetivos que se quieren alcanzar para saber cuántos recursos se necesitan para lograrlo.

Para el autor Melnick Abeliuk, J. (1958) un proyecto de inversión es “el conjunto de antecedentes que permite estimar las ventajas y desventajas económicas que se derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios”.

Del mismo modo, Espinoza, S. F. (2010) define un proyecto de inversión como “una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos” (p. 15).

Finalmente, para la materialización del centro integral “Stamina Fit Club” se requiere de inyección de recursos (en su mayoría dinero), por lo que antes de llevarlo a cabo es necesario evaluar si es viable realizarlo o no.

6.2 Estudio de Prefactibilidad

Un estudio de prefactibilidad es un análisis que se realiza en la fase inicial de un posible proyecto, que ofrece una visión general de la logística que formará parte de este, así como las necesidades de capital y otros elementos de suma importancia para la toma de decisiones.

“En esta etapa se profundiza en las fuentes primarias y secundarias de la información, lo que significa que además de la información obtenida a través de fuentes bibliográficas es menester hacer investigaciones de campo” (Jhonny de Jesús, M. O. J., 2017, p. 19).

Para resumir, un estudio de prefactibilidad comprende aquellos elementos que serán incorporados en este estudio, que son los siguientes: mercado, técnico, legal y financiero, con los cuales se podrá alcanzar los objetivos establecidos previamente.

6.3 Estudio de Mercado

El estudio de mercado es el primer estudio que se realiza dentro de un análisis de prefactibilidad. En esta etapa se establece una base para los estudios posteriores como lo son el técnico-legal y económico-financiero. A través de este se define el panorama interno o externo en el que se desarrollará el proyecto una vez puesto en marcha.

Fernandez, F. J. (2017) define al mercado en dos palabras: “Estudiar” ¿qué cosa?, “el mercado”. Así mismo destaca la relevancia que tiene este estudio en la toma de decisiones empresariales, ya que permite escoger la alternativa más “acertada” y aumenta la probabilidad de éxito (p. 5-15). La utilidad de este estudio radica en el análisis de aspectos relacionados a los hábitos de compras, zona operativa, análisis de la competencia y requerimientos de productos o servicios.

Por otra parte, para los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el estudio de mercado “es más que el análisis y la determinación de la oferta y la demanda , o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y los procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial” (p. 30).

En conclusión, un estudio de mercado es un proceso de indagación referente a los gustos y preferencias de los potenciales consumidores de un determinado bien o servicio, con el fin de tener una perspectiva más amplia que garantice una toma de decisiones más acertada. Este estudio permite comprender de una mejor manera el panorama comercial en el que se desarrollará el centro integral “Stamina Fit Club”.

6.3.1 Mercado

El mercado es el sitio que reúne los diferentes comercios que ofrecen un producto o servicio similar. En el caso de este proyecto, el mercado al cual pertenece es al de los gimnasios. Sin embargo, es importante conocer a detalle la definición de mercado para tener una perspectiva más amplia acerca de estos.

Los mercados son puntos de concentración, donde según (Sampedro, J. L., & Sequeiros, S., 2002) los vendedores ofrecen sus mercancías a cambio de dinero y los compradores aportan su dinero para conseguir esas mercancías. Existe, por tanto, una oferta y una demanda donde lo que se paga es el precio (p. 4)

Por otra parte, Ramos Bravo, D. (2015) concibe al mercado como el lugar (o sistema) donde se compran y venden productos, donde rigen las fuerzas de la oferta y la demanda. Este mismo autor compara al mercado como un "pulmón" que es accionado por las fuerzas de producción y el consumo, que provocan los movimientos de alzas y bajas de los precios que se alternan en el equilibrio de la oferta y la demanda (p. 7-12).

En resumen, un mercado es el sitio donde se realizan operaciones de compra/venta, en el caso del centro integral "Stamina Fit Club" son los servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales que se ofrecerán.

6.3.1.1 Segmentación de mercado

Los segmentos de mercado muestran una visión más clara de las necesidades de las personas, ya que la segmentación se encarga de reunir características específicas que le permitan a las empresas ofrecer un producto o servicio de acuerdo a la demanda de los consumidores.

La segmentación de mercado según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) "es el proceso mediante el cual se divide un mercado en grupos uniformes y homogéneos más pequeños que tengan características y necesidades semejantes" (p. 46).

Por otro lado, para el autor Moya Espinosa, P. I. (2015) la segmentación de mercado suministra información de ¿Quién compra?, ¿Cuándo compra?, ¿Cuánto compra?, ¿Qué desea, necesita o requiere?, ¿Por qué compra? y ¿Para qué compra?, con el objetivo de identificar los grupos de consumidores a quienes se deben orientar los objetivos mercadotécnicos y buscar la satisfacción de las necesidades (p. 141).

En suma de lo anterior, la segmentación de mercado permite conocer las necesidades de los clientes, de manera que el centro integral "Stamina Fit Club" ofrezca servicios que satisfagan las necesidades de los posibles clientes.

6.3.1.2 Mercado meta

La localización del mercado meta para una empresa juega un papel fundamental para el lanzamiento de un nuevo producto o servicio. Este mercado es un segmento de la población que comparte gustos y preferencias respecto a un producto o servicio.

Para el autor Coral, A. S. (2014) el mercado meta o mercado objetivo son todos los consumidores que pertenecen a un mercado y forman parte del mercado real, al cual se dirigen todas las acciones de la fuerza comercial del industrial.

Por otra parte, para Moya Espinosa, P. I. (2015) la importancia del mercado meta radica en que este ayuda a identificar y seleccionar aquellos mercados en donde se pueda servir mejor y sacar provecho, sin correr el riesgo de enfrentarse a competidores que se encuentran en segmentos de mercados mucho más fuertes.

Finalmente, el mercado meta será de gran ayuda en la creación de programas y estrategias que se adapten a la medida del mercado meta seleccionado para el centro integral "Stamina Fit Club". Esto permite también conocer la dimensión del mercado para una toma de decisiones más acertada considerando las 4P.

6.3.2 Análisis de la demanda

De manera general la demanda no es más que la solicitud para poder adquirir algo que se desea. En términos económicos se le conoce a la cantidad de bienes o servicios que ciertas personas están dispuestas a adquirir.

Según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) "el análisis de la demanda cuantifica el volumen de bienes o servicios que el consumidor podría adquirir de la producción del proyecto. La cantidad demandada se asocia con distintos niveles de precio y condiciones de venta, entre otros factores, y se proyecta en el tiempo, diferenciando claramente la demanda deseada de la real" (p. 30-31).

De la misma manera, Coral, A. S. (2014) considera que la demanda es la cuantificación de las necesidades o deseo de adquirir determinado satisfactor, una a la unidad de compra del consumidor. Es, entonces, una necesidad en el poder de compra (p. 22).

En resumen, la demanda está compuesta por las "cantidades" de servicios que los "clientes" estarán dispuestos a adquirir por parte del centro integral "Stamina Fit Club", con el propósito de satisfacer ciertas "necesidades", a cambio de un "precio" establecido por el mercado.

6.3.3 Análisis de la oferta

En economía la oferta es conocida como la cantidad de bienes y servicios que los productores u oferentes están dispuestos a poner en el mercado a precios en específico.

Coral, A. S. (2014) define a la oferta como la cantidad de un satisfactor que los fabricantes están dispuestos a llevar al mercado de acuerdo con los precios vigentes, la capacidad de planta y la estructura económica de su producción (p. 22).

Sin embargo, para los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) “la determinación de la oferta suele ser compleja porque no siempre es posible visualizar todas las alternativas de sustitución del producto del proyecto o la potencialidad real de la ampliación de la cantidad ofrecida si no se conoce la capacidad instalada ociosa de la competencia , sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso” (p. 31).

En síntesis, el análisis de la oferta permite determinar la cantidad de un servicio que podrá ofrecer el centro integral “Stamina Fit Club” al mercado considerando la capacidad productiva con la que se cuenta, y tomando otros elementos como costos de producción, gastos, poder adquisitivo de los clientes, entre otros.

6.3.3.1 Las 4P

El concepto de las 4P fue introducido en la década de los 60 's por el Dr. Jerome McCarthy para estructurar las variables de la mezcla de mercadeo. Las 4P se identifican de la siguiente manera: Producto, Precio, Promoción y Plaza. El objetivo de la mezcla de mercadeo es ayudar a las empresas a alcanzar el nivel deseado en cuanto a la oferta y la demanda de su producto.

Para Moya Espinosa, P. I. (2015) las 4P son un conjunto de variables o herramientas controlables combinan para lograr un determinado resultado en el mercado meta, e influir positivamente en la demanda, generar ventas, posicionamiento y estabilidad (p. 86).

El producto según este mismo autor es un bien tangible o intangible (servicio) que la persona puede adquirir, este mismo posee sus propias variables como la calidad, diseño, características, etc. El precio es la cantidad de dinero que el cliente tiene para pagar un producto o servicio en específico; en cuanto a la promoción, tiene como finalidad informar, persuadir y recordar las características del producto a través de la publicidad, promoción de ventas, ventas y relaciones públicas. Por último, la plaza es el espacio donde la empresa pone a la disposición del mercado su producto a través de la ubicación, canales, cobertura, surtido, etc.

Finalmente, las 4P forman parte de la mezcla de la mercadotecnia que es una herramienta con la que el centro integral "Stamina Fit Club" a las podrá influir en la demanda de los servicios que ofrecerá dentro de su mercado meta. Tanto el producto, precio, promoción y plaza contienen individualmente sus propias variables que ayudarán al centro integral a tener un mejor control sobre los objetivos que se pretenden lograr.

6.3.3.2 Servicio

Los productos y los servicios tienen como finalidad satisfacer una necesidad, sin embargo, los productos son conocidos como bienes tangibles que pasan a ser propiedad de la persona que lo adquiere.

Kotler, P. (2007) define a los servicios como cualquier "actividad" o "beneficio" que una parte puede ofrecer a la otra y que es básicamente intangible y que no tiene como resultado la propiedad de algo (p. 11).

Por último, a diferencia de los productos, los servicios no pueden ser producidos en masa debido a su naturaleza intangible. Sin embargo, los servicios que ofrecerá en el centro integral "Stamina Fit Club" poseen características que les permitirá ser variados y enfocados a las diferentes áreas donde existen necesidades por parte de los clientes.

6.3.3.2.1 Crossfit

El crossfit es un sistema de entrenamiento que recoge una gran cantidad de ejercicios que se realizan dentro de otras disciplinas o deportes como la gimnasia, el boxeo, fútbol, entre otras. Dichos ejercicios son seleccionados de acuerdo a cada necesidad y van de acuerdo a los objetivos definidos por cada persona.

Según los autores (Díaz, F., Giandana, L., & Kahan, G. 2016) el crossfit se basa en "la combinación de ejercicios con el peso del cuerpo, levantamiento de pesas en estilo olímpico y de potencia, y actividades monoestructurales como correr o remar, tradicionalmente conocidas como cardio" (p. 6).

Por otra parte los autores (Pérez Porto, J., & Gardey A. 2017) a través de la metodología de entrenamiento "Contribuye a mantener la motivación ya que siempre plantea nuevos desafíos y presenta exigencias renovadas".

Con las definiciones anteriores se puede concluir que el Crossfit es una metodología de entrenamiento físico que se combinará bien con los demás servicios, concretamente con las artes marciales que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit club".

6.3.3.2.2 Artes Marciales

Las artes marciales están orientadas a mantener la integridad física de las personas de manera que las personas puedan recibir el menor daño posible en situaciones donde son agredidos. A pesar de que sus orígenes eran ser usadas como técnicas de combate, en la actualidad se han convertido en un deporte.

Para el autor Fernández, C. T. (1988) las artes marciales son "ejercicios para el cuerpo, la mente y el espíritu que mayoritariamente se originaron en Oriente e incluyen boxeo y autodefensa" (p. 142).

De la misma manera, para el autor Santurio, J. I. M. (2017) las artes marciales son conceptualizadas como “métodos de combate y/o autodefensa, y normalmente suelen incluir y combinar aspectos físicos, estratégicos, filosóficos o tradicionales. Presentan por ello un carácter ofensivo y/o defensivo cuya práctica se puede realizar tanto de forma desarmada como a través de la utilización de armas propias de cada sistema” (p. 109).

Con las definiciones anteriores se puede concluir que las artes marciales son métodos diseñados para la defensa y lucha en combate, con el objetivo de recibir la menor cantidad de daño posible. Sin embargo, las personas que asistan al centro integral “Stamina Fit Club” podrán practicar artes marciales como una forma de arte, deporte de combate o defensa personal.

6.3.3.2.2.1 Karate

El karate es una de las disciplinas más populares a nivel mundial. Se caracteriza por ejecutar patadas, puñetazos y golpes con la mano abierta, sin embargo, incluye técnicas de meditación para el desarrollo del autocontrol del individuo.

El karate es una “modalidad de lucha japonesa, basada en golpes secos realizados con el borde de la mano, los codos o los pies, y que es fundamentalmente un arte de defensa” (Real Academia Española, 2023, definición 1).

En suma de lo antes descrito, el karate es una disciplina desarmada de autodefensa de origen japonés que incluye diferentes tipos de patadas, golpes y bloqueos defensivos que incluyen manos y piernas. Es por eso que el karate es una de las disciplinas del catálogo que ofrecerá el centro integral “Stamina Fit Club”.

6.3.3.2.2 Boxeo

El boxeo a diferencia del Karate es una disciplina de combate que solo utiliza golpes a través de los puños. Esta disciplina está formada por rounds o asaltos (en español) en los que ambos contrincantes deberán de seguir de acuerdo a las reglas establecidas con la ayuda de un árbitro.

Se puede definir al boxeo como un deporte que “consiste en la lucha a puñetazos entre dos contendientes, de conformidad con ciertas reglas y utilizando guantes especiales” (Real Academia Española, 2023, definición 1).

En conclusión, el boxeo a diferencia de otras artes marciales es una disciplina que utiliza los puños como armas de combate y los brazos y antebrazos para defensa de los golpes. El centro integral “Stamina Fit Club” contará con todas las herramientas necesarias para la práctica de esta disciplina.

6.3.3.2.3 Jiu-Jitsu

El Jiu-Jitsu es un arte marcial que se deriva de otras disciplinas como el Sumo, el Judo y el Aikido. Es una disciplina que se centra en la lucha cuerpo a cuerpo y técnicas a corto alcance, esto abarca una serie de llaves, estrangulaciones y técnicas defensivas.

Una de las definiciones acerca del Jiu-Jitsu es “Arte Marcial de lucha sin armas” (Real Academia Española, 2023, definición 1).

La definición antes descrita no deja claro en qué consiste el Jiu-Jitsu. Según el autor Aguilar, H. M. (2006), “la heterogeneidad del Jiu-Jitsu como arte propiamente, hace muy difícil al mismo tiempo dar una definición técnica”, sin embargo a pesar de las muchas variantes que hay dentro de esta disciplina, este mismo autor deja claro que el objetivo que está arte marcial busca es “eliminar el peligro en el menor tiempo, movimiento y esfuerzo posible. Por lo general, las técnicas del Jiu-Jitsu constan de solamente dos pasos: defensa (Uke waza y Tai sabaki) y ataque” (p. 14).

En síntesis, el Jiu-Jitsu es una disciplina que posee una variedad de estilos de combate que buscan el sometimiento del oponente a través de la lucha cuerpo a cuerpo, a través de movimientos cortos y suaves. Esto permite a esta arte marcial ser muy conveniente dentro de la defensa personal y sea incorporada en el centro integral “Stamina Fit Club”.

6.4 Estudio Técnico

El estudio técnico es el siguiente paso después del estudio de mercado en un estudio de prefactibilidad. A través de este estudio se recogerán los requerimientos técnicos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. En este mismo se abordará un poco las inversiones que se llevarán a cabo, y así mismo se decidirá la viabilidad del proyecto a nivel técnico.

Según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), un estudio técnico “provee información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área” (p. 32).

Por otro lado, “El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad y costo requerido; para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc.” (Jhonny de Jesús, M. O. J., 2017, p. 23).

Con estas definiciones se puede concluir que un estudio técnico es un proceso que involucra una serie de requerimientos técnicos necesarios para la puesta en marcha del centro integral “Stamina Fit Club” desde un punto de vista económico-financiero.

6.4.1 Balance de equipos

En el balance de equipos se establece cuales son las maquinarias y equipos que se utilizarán dentro del proyecto. El elemento principal que se considera en el balance de equipos es el económico, de acuerdo con las especificaciones técnicas que estos ofrecen.

“La importancia de estos balances radica en que de cada uno se extraerá la información pertinente para la elaboración del flujo de efectivo del proyecto sobre inversiones, reinversiones durante la operación e, incluso, ingresos por venta de equipos de reemplazo” (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014, p. 113-114).

Finalmente, en el balance de equipos se evalúan las primeras inversiones que se realizarán para el centro integral “Stamina Fit Club”, analizando cuál será la opción más óptima en cuanto a la selección de la maquinaria y equipo, considerando las características que ofrece cada una de ellas para lo que es gimnasio, crossfit y artes marciales.

6.4.2 Distribución de planta

La distribución de planta o layout ayuda a organizar todos aquellos materiales y equipos que formarán parte del proyecto. La distribución de los espacios destinados para la producción, comercialización, oficinas y bodegas que estarán presentes en la empresa.

Según los autores (De la Fuente García, D., & Quesada, I. F., 2005), la distribución de planta consiste en “la ordenación física de los factores y elementos industriales que participan en el proceso productivo de la empresa, en la distribución del área, en la determinación de las figuras, formas relativas y ubicación de los distintos departamentos” (p. 3).

En resumen, la distribución de planta tiene por objeto distribuir todos aquellos elementos como: maquinaria, oficinas, salas de trabajo, que formarán parte del centro integral, para operar de forma eficiente, contribuyendo al buen desempeño de las operaciones y actividades desarrolladas en el centro integral “Stamina Fit Club”.

6.4.3 Balance de personal

Este balance involucra al recurso humano que es importante para el funcionamiento de cualquier proyecto de inversión. Es por ello que se debe definir la cantidad necesaria de personas para cada una de las operaciones que formarán parte de la empresa o negocio, en base a cada una de sus funciones.

Según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), “la elaboración de un balance de personal permite sistematizar la información sobre la mano de obra y calcular el monto de la remuneración del periodo” (p. 119).

En síntesis, el balance de personal abarca aquellos elementos que intervienen dentro del recurso humano, así como las regulaciones existentes para la contratación del mismo. Esto incluye a los diferentes tipos de puestos de trabajo que requiere el centro integral “Stamina Fit Club”, como entrenadores, personal de limpieza y seguridad, y todo el personal necesario para la operatividad del centro fitness.

6.4.4 Localización del Proyecto

La localización de una empresa o negocio es una de las decisiones más importantes al momento de evaluar un proyecto de inversión, ya que de esta depende mucho el éxito o el fracaso del mismo, debido a que es una decisión a largo plazo. Dentro de esta decisión se ven involucrados factores estratégicos que permitan maximizar la rentabilidad del proyecto.

Los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el estudio de localización consiste en “el análisis de las posibles localizaciones para elegir aquella que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideran factibles” (p. 151).

Así mismo el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), expresa que el objetivo de la localización del proyecto es “lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio” (p. 23).

En resumen, la localización del proyecto es la zona o lugar físico donde se llevará a cabo el centro integral “Stamina Fit Club”, y donde este negocio podrá generar una mayor rentabilidad, sujeto a los factores técnicos, tributarios, legales, sociales y culturales.

6.4.4.1 Macrolocalización y Microlocalización

En la etapa donde se define la cuál será la localización del proyecto de considerar la localización que tendrá una empresa o negocio, se deben especificar cuál será la macrolocalización (o macrozona) y la microlocalización; sin embargo, para llegar a esto se debe analizar algo a lo que se le denomina factor de localización, que son diferentes para la macro y microlocalización.

Según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) “la selección previa de una macrolocalización permitirá, mediante un análisis preliminar, reducir el número de soluciones posibles al descartar los sectores geográficos que no respondan a las condiciones requeridas por el proyecto. Sin embargo, debe tenerse presente que el estudio de la microlocalización no corregirá los errores en los que pudo haberse incurrido en la macrolocalización” (p. 152).

Por otro lado, para el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), la macrolocalización “tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales, basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, y debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto” (p. 24).

Este último autor también considera que la microlocalización “abarca la investigación y comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar el sitio preciso del proyecto en un plano de la ciudad, considerando las variables mencionadas anteriormente en un mayor detalle (costos de terreno, facilidades de acceso a servicios públicos, facilidades administrativas o legales, etc.). Cuando se hace el estudio a nivel de perfil, basta con identificar la zona para efectos de localización” (p. 25).

En suma de lo antes mencionado, la macro y microlocalización son zonas geográficas específicas en las que se desarrollará el centro integral “Stamina Fit Club”. La macrolocalización del centro fitness es el departamento de Managua, y la microlocalización será el lugar específico del centro fitness que se encontrará dentro del distrito V de dicho municipio.

6.4.5 Aspectos legales

En cualquier proyecto de inversión no deben ignorarse las regulaciones legales existentes del lugar donde se llevan a cabo, es por eso que estos deben de estar limitados al marco legal constituido.

Según Wilson, M. H. (2005) “el estudio legal comprende el análisis de las normas, reglamentos y regulaciones vigentes que afectan la constitución y posterior funcionamiento de la empresa” (p. 70).

De la misma manera, los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) señalan que el estudio de viabilidad de un proyecto de inversión "debe asignar especial importancia al análisis y conocimiento del cuerpo normativo que regirá la acción del proyecto, tanto en su etapa de origen como en la de su implementación y posterior operación" y más adelante expresan que "ningún proyecto, por muy rentable que sea, podrá llevarse a cabo si no se encuadra en el marco legal de referencia, en el que se encuentran incorporadas las disposiciones particulares que establecen lo que legalmente está aceptado por la sociedad, es decir, lo que se manda, prohíbe o permite" (p. 185).

En conclusión, los aspectos legales permitirán tener una perspectiva clara de los lineamientos y regulaciones que pueden afectar positiva o negativamente la ejecución del centro integral "Stamina Fit Club". Esto involucra regulaciones tributarias como lo es la DGI, DGA, Alcaldía y las regulaciones laborales como el INSS, etc.

6.5 Estudio Financiero

Este estudio es de los últimos que se realiza y así mismo es uno de los más decisivos, ya que es en el que se decide si el proyecto es viable o no con la ayuda de indicadores económicos-financieros. En esta etapa, al igual que el estudio técnico se abordará más a detalle las inversiones, al igual que los gastos y costos que se realizarán en el proyecto.

Según Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), este estudio recoge y cuantifica toda la información proveniente de los estudios previos como el estudio de mercado y el estudio técnico. El siguiente paso es cuantificar las inversiones necesarias para que el proyecto entre en funcionamiento y definir los ingresos y los costos durante el período de evaluación del proyecto. Con la información obtenida se realiza un análisis a través de indicadores de rentabilidad financiera (p. 29).

No obstante, para los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el estudio financiero “ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elabora los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y estudia los antecedentes para determinar su rentabilidad” (p. 34).

Se puede concluir, que un estudio financiero es un proceso que analiza la viabilidad de un proyecto, tomando en cuenta los recursos económicos disponibles y el coste total del proceso de producción. La finalidad de este estudio es determinar si el centro integral “Stamina Fit Club” es viable en términos de rentabilidad económica.

6.5.1 Inversión

Las inversiones permiten conocer si se cuenta con la capacidad para ejecutar el proyecto o así mismo conocer las limitaciones en términos de dinero que existen para que este se lleve a cabo. La inversión a menudo es realizada por inversionistas o a través de préstamos bancarios.

Los autores (Gitman, L. J., & Joehnk, M. D., 2005). describen a una inversión como un instrumento en el que se pueden colocar unos fondos con la esperanza de que generarán rentas positivas, donde su valor se mantendrá o aumentará. Los rendimientos de las inversiones pueden obtenerse a través de dos vías: las rentas que se paguen y el incremento del valor (p. 4).

Por otro lado, según el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), una inversión es “la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realiza en un período de tiempo determinado y generalmente termina con un producto o con los elementos necesarios para la prestación de un servicio” (p. 20).

En resumen, las inversiones que se llevarán a cabo en el centro integral "Stamina Fit Club" son todos aquellos recursos que serán destinados para la materialización del mismo. En términos económicos los recursos más comunes son: tierra, tiempo, trabajo y capital, por lo que hacer uso de estos recursos ya se considera como una inversión.

6.5.1.1 Inversión Diferida

Para la puesta en marcha de un proyecto, es necesario realizar varios tipos de inversiones, una de ellas es la diferida. Esta inversión involucra permisos, pago por el uso de marcas y patentes, capacitación y entrenamiento del personal.

Para Wilson, M. H. (2005), las inversiones diferidas son "aquellas inversiones que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto. El valor de la inversión realizada en estos activos se recupera mediante el mecanismo de la amortización" (p. 95).

Del mismo modo, para el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), la inversión diferida "son aquellas inversiones que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto" (p. 95).

Finalmente, las inversiones diferidas incluye cada uno de los estudios que se realizarán para la puesta en marcha del centro integral "Stamina Fit Club", así como cada una de las capacitaciones y entrenamiento que se le brindará al personal, al igual de los diferentes permisos y licencias que garantizará la operatividad del negocio.

6.5.1.2 Capital Contable

El capital contable es una de las fuentes de financiamiento más importantes dentro de un proyecto de inversión, ya que este junto con los pasivos conforman la estructura financiera del proyecto.

Según el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), el capital contable se refiere a “la aportación que hace el inversionista comprometido en el proyecto” (p. 201).

Por último, el capital contable es fundamental al momento de analizar las fuentes de inversión con las que contará el centro integral “Stamina Fit Club”, de manera que se puedan determinar cuales son fuentes de financiamiento a considerar dentro del mismo, es decir, conocer si los recursos destinados por los inversionistas cubrirá la totalidad del proyecto o será parcial, y de esta manera acudir a otras fuentes de financiamiento como los bancos.

6.5.2 Capital de Trabajo

El capital de trabajo es una de las inversiones que se realiza dentro de los proyectos de inversión. Esta inversión garantiza la puesta en marcha del proyecto y permite operar durante un corto período de tiempo.

Según el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), el capital de trabajo “son los recursos, diferentes a la inversión fija y diferida, que un proyecto requiere para realizar sus operaciones sin contratiempo alguno” (p.96).

De la misma manera, según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el capital de trabajo es “el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo para una capacidad y tamaño determinados” (p. 205).

En síntesis, el capital de trabajo se basa en los recursos de capital con los que el centro integral “Stamina Fit Club” dispondrá para operar durante un período breve de tiempo. Esto incluye todos los gastos necesarios para operar durante un ciclo productivo, hasta lograr cierta estabilidad.

6.5.3 Financiamiento con crédito Bancario

El financiamiento con crédito bancario es una de las opciones que siempre se deben de considerar dentro de un proyecto. Se deben analizar las diferentes alternativas que existen y los beneficios que estos ofrecen para el proyecto.

El autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017) se refiere al financiamiento bancario como "el costo del dinero a la tasa de interés. Cuando se estudian textos de matemáticas financieras, se plantean situaciones financieras prácticas orientadas a elegir la opción de crédito más favorable para el deudor, con base únicamente en el criterio de la tasa efectiva anual" (p. 204).

Por otra parte, los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) consideran que "el préstamo bancario y otras fuentes de financiamiento de corto plazo deben evaluarse en función de los costos y beneficios que reportan, así como medirse los montos óptimos y disponibles. Para ello se deberá comparar el flujo de la deuda con los beneficios que eventualmente se obtendrán producto del crédito" (p. 207).

Con lo mencionado anteriormente se puede concluir que el financiamiento bancario es una opción a considerar cada vez que se analizan las fuentes que financiaran al centro integral "Stamina Fit Club". Es necesario tener en cuenta cuales son los beneficios que se obtienen con y sin financiamiento para poder tomar una decisión más acertada.

6.5.4 Estados Financieros proforma

Los estados financieros son indispensables para la toma de decisiones de las empresas, debido a que muestran la estructura económica de la empresa y estos presentan información detallada de las entradas y salidas de dinero que se realizan en un período de tiempo determinado. Sin embargo, es necesario aclarar que por la naturaleza del proyecto se utilizaran estados financieros proforma, que son proyecciones que se realizarán debido a que es un nuevo negocio.

Según el autor Gitman, L. (2007) “estos estados están ampliamente estandarizados y, por lo tanto, podemos usar los datos incluidos en ellos para realizar comparaciones entre empresas y a través del tiempo. El análisis de ciertos rubros de los datos financieros identifica las áreas donde la empresa sobresale y, además, las áreas de oportunidad para el mejoramiento” (p. 40).

En suma de lo antes descrito, los estados financieros son herramientas que permitirán al centro integral “Stamina Fit Club” realizar proyecciones en cuanto activos, pasivos y capital desde un punto de vista económico, lo que ayudará a crear estrategias que permitan maximizar las ganancias.

6.5.4.1 Balance General

El balance general es un documento público que presentan las empresas en un período de tiempo definido. Este estado financiero proporciona información básica de una empresa de forma rápida y ordenada.

Para el autor Gitman, L. (2007) “el balance general presenta un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico. El estado equilibra los activos de la empresa (lo que posee) frente a su financiamiento, que puede ser deuda (lo que debe) o patrimonio (lo proporcionado por los propietarios)” (p. 42).

Por otra parte, según Wilson, M. H. (2005) uno de los objetivos de la elaboración de un balance general es “reflejar, en un momento determinado, el valor monetario estimado de la empresa. Como todo el activo fijo disminuye su valor cada año por el simple paso del tiempo, en el balance se registra, año tras año, el valor de adquisición del activo menos la depreciación acumulada” (p. 144).

En síntesis, el balance general es un documento público que contiene tres elementos importantes: activo, pasivo y patrimonio. Esta información es vital para atraer nuevos inversores que estén dispuestos a destinar parte de sus fondos al centro integral "Stamina Fit Club". Este balance permitirá conocer las diferentes posiciones financieras a través de proyecciones con las que contará el centro fitness en un período de tiempo determinado.

6.5.4.2 Estado de Resultados

El estado de resultados o también conocido como estado de pérdidas y ganancias recoge información en períodos de tiempo específicos. Parte de la información que estos presentan son los ingresos y los gastos realizados en un período de tiempo.

Según Gitman, L. (2007) este estado proporciona "un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un periodo específico. Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un periodo de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario. Sin embargo, muchas empresas grandes operan en un ciclo financiero de 12 meses, o año fiscal, que termina en una fecha distinta al 31 de diciembre. Además, los estados mensuales de pérdidas y ganancias se elaboran por lo regular para uso de la administración, y los estados trimestrales se entregan a los accionistas de corporaciones de participación pública" (p. 41).

Por otro lado, el autor Wilson, M. H. (2005) considera que un estado de resultados "incluye en su determinación dos conceptos muy importantes en cualquier organización lucrativa: los impuestos y la depreciación. Aunque los impuestos no merecen mucho análisis, pues son precisamente pagos que impone el gobierno, la depreciación en cambio, merece un análisis más minucioso en su concepto, en su aplicación y su razón de ser" (p. 142).

En resumen, a través de los estados de resultados el centro integral “Stamina Fit Club”, podrá proyectar los beneficios que obtendrá partiendo de los ingresos una vez deducidos todos los gastos y costos realizados a lo largo cada año del tiempo proyectado.

6.5.5 Flujos de Efectivo

Los flujos de efectivo son fundamentales al momento en que se realizan los presupuestos, ya que a través de ellos se pueden identificar los momentos ideales en el que se llegará a necesitar más dinero y como este se irá recuperando a lo largo del tiempo.

Según el autor Gitman, L. (2007), el flujo de efectivo tiene por objetivo “cumplir con las obligaciones financieras de la empresa y generar un flujo de efectivo positivo para sus propietarios” (p. 92).

Para concluir, los flujos de efectivo ayudarán al centro integral “Stamina Fit Club” a tener una base administrativa más sólida a través de las proyecciones obtenidas de los ingresos y egresos de dinero que se obtendrán en el tiempo. Así mismo, estos flujos son importantes para realizar cálculos de indicadores financieros como el VPN y la TIR.

6.5.6 Punto de Equilibrio

La estimación de ingresos y costos permite tener un panorama más amplio del comportamiento que tendrá el proyecto durante la puesta en marcha. Uno de los elementos más importantes para todo negocio es estimar su punto de equilibrio.

Según (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el punto de equilibrio “muestra las relaciones básicas entre costos e ingresos para diferentes niveles de producción y ventas, asumiendo valores constantes de ingresos y costos dentro de rangos razonables de operación” (p. 98).

Sin embargo, para el autor Malisani, E. A. A. (1989) el punto de equilibrio consiste en "encontrar el punto en que los ingresos recibidos son iguales a los costes totales" (p. 40).

Para finalizar, el punto de equilibrio no es más que el punto en donde no existen pérdidas y ganancias, debido a que el nivel de ingresos iguala a los costos totales. Esta herramienta es importante porque ayudará a conocer en qué punto el centro integral "Stamina Fit Club" comienza a tener ganancias y cuál es el mínimo de ingresos requeridos para sobrevivir en el mercado.

6.5.7 Valor Presente Neto (VPN)

El valor presente neto o VPN (según sus siglas), es un indicador financiero que juega desempeña un rol importante en cuanto a la toma de decisiones dentro de un estudio financiero, su cálculo consiste en evaluar el valor del dinero durante la vida útil del proyecto.

Gitman, L. (2007) lo considera como una "técnica compleja del presupuesto de capital; se calcula restando la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus entradas de efectivo descontadas a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa" (p. 357).

Por otra parte, el autor Wilson, M. H. (2005) presenta los siguientes criterios de evaluación: "Cuando el VPN es mayor que cero, el proyecto se debe aceptar, cuando el VPN es igual a cero, es indiferente aceptar o no el proyecto, cuando el VPN es menor que cero, el proyecto se debe rechazar" (p. 139).

Finalmente, el valor presente neto ayudará a los inversionistas del centro integral "Stamina Fit Club" evaluar la rentabilidad de las inversiones. Este método incorpora el valor del dinero en determinados flujos de efectivo netos del proyecto. Para poder determinar si el centro integral "Stamina Fit Club" es rentable el valor de este debe ser mayor a cero.

6.5.8 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno o TIR (según sus siglas), al igual que el VPN es otro indicador financiero que es evaluado para la toma de decisiones en un proyecto de inversión. Esta tasa proporciona una medida relativa de la rentabilidad del proyecto, que va expresada en porcentaje.

El autor Gitman, L. (2007) la define como una "Técnica compleja del presupuesto de capital; tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión a 0 dólares (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial); es la tasa de rendimiento anual compuesta que la empresa ganará si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas" (p. 359).

Por otro lado, según el autor Wilson, M. H. (2005) una interpretación importante de la TIR es que "ella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista estaría dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios (flujos netos de efectivo) la totalidad del capital y de sus intereses, y sin perder un solo centavo" (p. 147).

Por último, la TIR es otro indicador financiero que permitirá al centro integral "Stamina Fit Club" determinar su rentabilidad. Esta tasa es la que hace que el valor del VPN sea igual a cero, y cuanto más elevado sea el valor de la Tasa Interna de Retorno mayor será la rentabilidad del centro fitness.

6.5.9 Período de Recuperación

Al momento que se realiza una inversión, a parte de evaluar la rentabilidad, también se hacen estimaciones del tiempo que tomará recuperar dicha inversión. Esta es una técnica que permite evaluar las inversiones de una manera más sencilla que las anteriores.

Según el autor Gitman, L. (2007) el periodo de recuperación de la inversión "es el tiempo requerido para que la empresa recupere su inversión inicial en un proyecto, calculado a partir de las entradas de efectivo" (p. 354).

De la misma manera, para los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014), el período de recuperación "determina el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial" (p. 259).

En conclusión, el período de recuperación es una técnica con la cual se podrá medir la rentabilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en términos de tiempo, es decir, estimar el tiempo que tomará recuperar el dinero invertido en el proyecto. El período de recuperación permitirá estimar el tiempo en el cual las inversiones del centro integral serán recuperadas.

6.5.10 Análisis de Sensibilidad

Dentro de la toma de decisiones respecto a la viabilidad de un proyecto es necesario conocer el nivel de riesgo que representa la realización de una inversión. Una de las herramientas más útiles para estos casos es el análisis de sensibilidad, que permite conocer las ventajas y desventajas económicas que posee un proyecto ante diferentes escenarios.

Para el autor Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017), el análisis de sensibilidad "consiste en probar si el proyecto valdrá la pena aún cuando algunas de las variables subyacentes resulten tener valores distintos a los supuestos" (p. 343).

Por otro lado, según los autores (Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M., 2014) "los resultados de la evaluación del proyecto serán sensibles a las variaciones de uno o más parámetros si la decisión inicial cambia al incluir estas variaciones en el criterio de valuación empleado" (p. 315).

En suma de lo antes mencionado, el análisis de sensibilidad permitirá conocer si el centro integral “Stamina Fit Club” continúa siendo rentable en escenarios distintos, que pueden ser: escenario pesimista, escenario probable y escenario optimista. Para lograr esto se deben realizar alteraciones en las variables de interés, lo cual dará nuevos flujos de efectivos y VPNs que serán comparados con el VPN inicial.

VII. Diseño metodológico

Para el desarrollo de esta investigación se utilizará el enfoque de la investigación mixta porque permite comprender y profundizar los fenómenos, estudiados desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo, de tal manera que se puedan calcular e interpretar los datos. Por ende dar un significado apropiado al fenómeno en estudio

7.1 Tipo de estudio

Se utilizará el enfoque de la investigación cualitativa y cuantitativa porque permite el estudio de la gente a partir de lo que dicen y hacen en el escenario social y cultural, en este contexto desde un área específica donde se encuentren personas interesadas en esta propuesta de centro integral “Stamina Fit Club”. Con ello se puede hacer el análisis cuantitativamente para complementar el enfoque cualitativo por medio del cálculo de oferta, demanda, precio de los servicios a ofertar, entre otros.

7.2 Tipo de investigación

Teniendo en cuenta la temática y el alcance del proyecto, el tipo de investigación a realizar es: exploratoria, descriptiva, analítica, explicativa y de campo.

La investigación exploratoria por el hecho de que no se cuenta con mucha información acerca de centros integrales que incluyan distintos servicios como: gimnasio, crossfit y defensa personal. De tal manera que se pueda comprender y analizar el impacto tenga la implementación de dichos servicios dentro del negocio para los clientes potenciales.

Esta también es descriptiva debido a que se especifican y describen los objetos de la investigación tal como están funcionando. En este caso, los diferentes servicios y negocios que figuran como principales competidores del

sector de gimnasios y deporte. Todo esto con la finalidad de plantear los problemas existentes y así proponer soluciones por medio de la creación del centro integral “Stamina Fit Club” en el municipio de Managua.

Es analítica debido a que se analizará la problemática principal que dio origen a la idea del proyecto por medio de la identificación de sus posibles causas. Con ello se busca comprender el panorama completo dentro del sector de gimnasios y deporte.

Es explicativa porque busca explicar las razones y las formas por las cuales se produce la problemática principal mencionada al inicio del documento.

Es investigación de campo por que se realizará por medio del uso de técnicas de recolección de datos como la encuesta y posteriormente la extracción de datos para dar respuesta a la problemática planteada previamente.

7.3 Fuentes de información

Se abordarán diferentes fuentes para la recolección y posterior análisis de la información. Entre estas se tienen las fuentes primarias y secundarias.

Fuentes primarias	Fuentes secundarias
Se tienen entrevistas, grabaciones de audio, comunicaciones por internet, correspondencia personal (cartas), actas de reuniones, grabaciones de video, encuesta de investigación (de mercado o de opinión pública).	Son libros académicos, artículos de revista o documentos digitales o impresos creados por alguien que no experimentó o participó directamente en los eventos o condiciones bajo investigación. Estos están relacionados con la metodología del tema a desarrollar.

7.3.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias son datos obtenidos “de primera mano” por el investigador, proveen un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Estas son válidas durante el tiempo en que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento. (Sampieri, 2014)

Se realizarán encuestas o cuestionarios de manera híbrida (presencial y virtual) hacia posibles clientes para obtener información de primera mano sobre la experiencia y opiniones de los gimnasios, centros fitness o academias de defensa personal.

7.3.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias son resúmenes, compilaciones o listados de referencias preparados en base a las fuentes primarias. Consiste en la información que ya existe en algún lugar, pues esta se recopiló con alguna otra finalidad. (Sampieri, 2014)

Se revisarán los comentarios de los clientes de los distintos establecimientos como gimnasios y academias de artes marciales dentro de la herramienta de Google Maps para estudiar sus opiniones sobre los servicios ofrecidos y la calidad de los mismos. Esto con la finalidad de obtener conocimiento, y proponer soluciones a los problemas de dichos negocios y las necesidades de los clientes.

Además se revisarán libros relacionados a las temáticas de formulación y evaluación de proyectos, mercadotecnia, finanzas, gestión del talento humano, entre otros. Esto con el objetivo de complementar la investigación y aportar al análisis de los resultados obtenidos en las fuentes primarias.

7.4 Descripción del universo, población y muestra

Los universos son finitos para los posibles clientes del centro integral "Stamina Fit Club" tomando en cuenta el nivel de competencia existente en el sector. En términos de Ingeniería de Sistemas, se tiene que el universo puede ser aplicado a Managua como departamento, incluyendo todos sus municipios. La población de la que se desea obtener información es aquella que se encuentra en el distrito V de Managua.

Sin embargo, debido a la carencia de algunos datos demográficos desagregados por municipios y distritos como: rangos de edades, población económicamente activa (PEA), distribución territorial, entre otros. Se realizó una proyección poblacional y una segmentación tomando en cuenta los datos censales de 1995 y 2005.

Según las definiciones y conceptos del documento "VII Censo de Población y IV de Vivienda -Cifras Oficiales- Censos Nacionales 2005" de Mayo del 2005, el comportamiento del crecimiento de la población Nicaragüense es de tipo exponencial. La expresión matemática de la función exponencial, aplicada en el campo demográfico es la siguiente:

$$N(t) = N(0) * e^{rt}$$

En donde:

N(t), es la población de un momento t

N(0), es la población en un momento inicial, o momento anterior

e, es la constante de Euler (base de los logaritmos naturales)

r, es la tasa de crecimiento de la población

t, es el tiempo transcurrido en el intervalo (0 - t)

De la expresión anterior se deduce que la tasa de crecimiento es:

$$r = \frac{1}{t} \ln \frac{N(t)}{N(0)}$$

Donde $N(t)$ representa la población de un censo más reciente, $N(0)$ representa la población del censo anterior y “t” el tiempo transcurrido entre ambos censos.

Se carecen de datos demográficos desagregados por municipio con relación a las edades de la población, por este motivo se descarta una segmentación por intervalos de edades a nivel municipal.

Se consideró un criterio más apropiado para segmentación con el indicador de la población económicamente activa (PEA) para el distrito V de Managua ya que este puede ser estimado a partir de los datos del censo del 2005 y la proyección poblacional en base a los censos de 1995 y 2005.

También se consideró otro criterio de segmentación en base al PEA del distrito V, asociado al consumo promedio per cápita a nivel urbano, del cual se encontró información en la “*Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Nivel de Vida 2014*” y cuyos valores del consumo fueron ajustados al año 2023 utilizando los datos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a nivel de Managua, publicados por el Banco Central de Nicaragua.

En base a los criterios de segmentación definidos anteriormente se tienen los datos recopilados de los diferentes censos en la siguiente tabla:

Población del municipio de Managua		
Concepto	Censos	
	1995	2005
Total	903100	937489
PEA	-	358818

Bajo este escenario se toma como tasa de crecimiento intercensal, para esto se determina el tiempo entre los dos momentos censales. En este caso se

tienen como momento censal las 00:00 horas del 25/04/1995 y las 00:00 horas del 28/05/2005. También se calcula el tiempo transcurrido en años para cada intervalo que se desea proyectar a partir del último momento censal.

Proyecciones de censos		
Intervalos		Tiempo transcurrido en años (t)
25/04/1995	28/05/2005	10.09041096
28/05/2005	01/06/2022	17.0109589
28/05/2005	01/03/2023	17.75890411

Tomando la fórmula anterior de la tasa de crecimiento se tiene que:

$$r = \frac{1}{10.09041096} \ln \frac{937489}{903100} = 0.003703688119$$

Al utilizar las tasas de crecimiento intercensal por municipio, en este caso para el municipio de Managua se proyecta la población total del municipio y la Población Económicamente Activa (PEA).

$$N(2022) = 937489 * e^{0.003703688119 * 17.0109589} \approx 998454$$

$$N(2023) = 937489 * e^{0.003703688119 * 17.75890411} \approx 1001224$$

$$PEA_{N(2022)} = 358818 * e^{0.003703688119 * 17.0109589} \approx 382152$$

$$PEA_{N(2023)} = 358818 * e^{0.003703688119 * 17.75890411} \approx 383212$$

Debido a la carencia de datos de PEA desagregada por municipios en el caso del censo de 1995 se utilizó la fórmula del modelo exponencial aplicada al campo demográfico para calcular la PEA del municipio de Managua a partir del dato del censo del 2005 despejando las variables de dicha fórmula.

$$PEA_{N(1995)} = \frac{PEA_{N(2005)}}{e^{rt}}$$

$$PEA_{N(1995)} = \frac{358818}{e^{0.003703688119*10.09041096}} \approx 345656$$

En base a los cálculos anteriores se tiene la siguiente tabla que comprende los datos utilizados de los censos de 1995 y 2005, además de las proyecciones de la población del municipio de Managua a los años 2022 y 2023.

Población del Municipio de Managua				
Concepto	Censos		Proyecciones	
	1995	2005	01/06/2022	01/03/2023
Total	903100	937489	998454	1001224
PEA	345656	358818	382152	383212

En el caso del distrito V de Managua, su población según el censo del 2005 era de 208836 habitantes. Se utilizó la tasa de crecimiento intercensal calculada anteriormente para estimar dicha población al año 2023.

$$M(2023) = 208836 * e^{0.003703688119*17.75890411} \approx 223062$$

Con el dato anterior se llevó a cabo el cálculo de la PEA estimada para el distrito V utilizando los datos calculados de PEA del Municipio de Managua y la población de dicho municipio al año 2023:

$$PEA_{M(2023)} = \frac{M(2023) * PEA_{N(2023)}}{N(2023)}$$

$$PEA_{M(2023)} = \frac{223062 * 383212}{1001224} \approx 85376$$

Para la segmentación basada en el consumo promedio per cápita, se consideraron los quintiles poblacionales cuyo consumo, de acuerdo con la distribución porcentual a nivel urbano, cubre componentes de salud y gastos personales equivalentes al 15.1% del consumo total. Se seleccionaron aquellos cuyo consumo mensual, ajustado por el índice correspondiente, supera un costo mensual de aproximadamente \$30.

Distribución porcentual del consumo			
Componente del agregado de consumo	Nacional	Área de residencia	
		Urbano	Rural
Salud	0.053	0.049	0.065
Gastos Personales	0.104	0.102	0.107
Total	0.157	0.151	0.172

Para ajustar el consumo, se utilizaron las estadísticas publicadas por el Banco Central de Nicaragua, específicamente el Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondiente al año 2023. A continuación, se presenta el IPC de los últimos años:

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
188.7	194	200.1	211.7	218.8	233	239.1	256.5	285.5	300.2

Con esta información, se elaboró la tabla del consumo promedio per cápita para cada uno de los quintiles poblacionales.

Consumo promedio per cápita				
Quintil de consumo	Anual		Mensual	Seleccionar?
	2014	2023	2023	
I	14,677.80	31043.547	2586.96225	NO
II	22,666.90	47940.4935	3995.041125	NO
III	30,503.70	64515.3255	5376.277125	NO
IV	42,577.50	90051.4125	7504.284375	SI
V	87,674.60	185431.779	15452.64825	SI

Con base en la información anterior, se seleccionará un 40% de la PEA del distrito V, correspondiente a los dos quintiles poblacionales superiores en términos de consumo. Esto segmenta a la población en aproximadamente 34,150 personas.

Se plantea la realización de un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se consideró el uso de este tipo de muestreo debido al giro del negocio, para poder alcanzar a varios nichos de la población y en distintos rangos de edades, tomando en cuenta los criterios de proyección y segmentación poblacional calculados anteriormente. Por lo que para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas (cuando se conoce N):

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N - 1) + (Z^2PQ)}$$

Donde

n: Tamaño de la muestra

d: Error de estimación

Z: Nivel de confianza o precisión

P: Probabilidad de aceptación

N: Tamaño de la población de estudio

Q: Probabilidad de rechazo

Tomando en cuenta los cálculos de proyección y segmentación de población el tamaño de la población de estudio (N) es de 34150 personas. La probabilidad de aceptación (P) y la probabilidad de rechazo (Q) en este caso se consideran del 50% cada una.

La combinación de P y Q en 0.5 cada uno proporciona la máxima varianza posible en la muestra. Esto se debe a que P x Q alcanza su valor máximo de 0.25 cuando ambos valores son iguales. Esta máxima varianza es útil para calcular el tamaño de la muestra en el peor de los casos, garantizando que este sea lo suficientemente grande para captar la variabilidad dentro de la población, independientemente de la proporción real. Por tanto, dicha combinación es la base para determinar un tamaño de muestra que sea lo más representativo posible.

Se consideró el error de estimación (d) al 5%, y por consiguiente un nivel de confianza (Z) del 95%, donde:

$$Z_{(1-(0.05/2))} = Z(0.975) = 1.96$$

Tamaño de la muestra para la población de estudio donde:

$$n = \frac{34150 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (34150 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

Al reemplazar los valores para resolver la fórmula, se obtuvo como resultado:

$$n = 379.8976 \approx 380 \text{ encuestas}$$

7.5 Instrumentos para la recopilación de la información

El instrumento a utilizar para la recopilación de datos es la encuesta que se encuentra en la sección de anexos de este documento, la cual se aplicará de manera híbrida (virtual y presencial). Ver Anexo I.

7.6 Procedimientos para la recolección de la información

Debido al contexto actual de la pandemia de COVID-19 se procederá a aplicar la encuesta de manera híbrida. Por un lado, de manera presencial a través de la realización de encuestas en espacios públicos dentro del área específica de estudio para este proyecto en el municipio de Managua. Por otra parte, también se aplicarán encuestas de manera virtual con la herramienta de formularios de Google la cual permite compartir dicha encuesta en redes sociales y foros dentro de internet para alcanzar a la mayor cantidad posible de personas.

Todo esto para obtener la mayor cantidad de información sobre las preferencias de clientes potenciales en lo que respecta a servicios de gimnasios, crossfit, y defensa personal.

De esta manera se busca brindar una alternativa de negocio que brinde estos servicios en un solo local y así poder cubrir la demanda potencial de los clientes para con los servicios del centro integral “Stamina Fit Club”.

7.7 Procesamiento de la información

Se utilizarán varias herramientas como el análisis de respuestas que otorgan los formularios de Google, ya que automatizan el procedimiento para extraer conocimiento de las respuestas de los encuestados. Además se considerará el uso de hojas de Excel en caso de ser necesario para análisis un poco más complejos. El tipo de análisis está enfocado al nivel de aceptación de la idea de negocio por parte de clientes potenciales en el municipio de Managua.

7.8 Estructura de la monografía

La estructura que seguirá el documento monográfico se basa en diferentes capítulos, entre ellos se tienen:

Capítulo I: Estudio de mercado

- En este capítulo se abordarán diferentes aspectos dentro de un estudio de mercado como: la descripción del negocio, la mezcla de mercadotecnia, análisis del sector, la competencia, análisis de oportunidad, segmentación de consumidores, tamaño de la muestra, aplicación de las encuestas e interpretación de los resultados de las mismas, análisis de la oferta y análisis de la demanda.

Capítulo II: Estudio técnico

- En este capítulo se especificarán diferentes puntos relacionados a aspectos técnicos, organizacionales, ambientales, legales y operativos para la ejecución del centro integral “Stamina Fit Club”. Algunos tópicos relevantes dentro de estas categorías son: la ubicación del proyecto y el tamaño del mismo, ingeniería de requerimientos (equipos, maquinaria, software, instalaciones y servicios), inversiones fijas y diferidas, capital de trabajo, herramientas de planeación estratégica, aspectos ambientales, legales y operativos relacionados al negocio.

Capítulo III: Estudio financiero

- En este capítulo se realizarán diferentes cálculos como: proyecciones de ingresos anuales teniendo en cuenta los valores determinados en el estudio de mercado, las inversiones diferidas y de capital de trabajo, los gastos administrativos del negocio, flujo neto de efectivo y los indicadores financieros que permitan determinar la rentabilidad del negocio.



Capítulo I
**Estudio de
Mercado**

Capítulo I - Estudio de mercado

El presente capítulo del estudio de mercado, en el contexto del estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” implica una exhaustiva evaluación de las condiciones comerciales y las oportunidades en el mercado relevante para este proyecto. Su objetivo principal radica en proporcionar una comprensión sólida de factores críticos, como la demanda potencial del servicio, la competencia existente, las tendencias actuales del mercado y las preferencias del consumidor.

Este análisis desempeña un papel fundamental al permitir que se tomen decisiones fundamentadas acerca de la viabilidad del negocio, se evalúe la inversión necesaria y se ajuste la estrategia comercial según las necesidades del mercado. En última instancia, el estudio de mercado cumple una función crucial en la minimización de riesgos y en la optimización de las posibilidades de éxito en la creación de este negocio.

1.1 Mercado

Se entiende por mercado al sitio o lugar que reúne los diferentes comercios que ofrecen un producto o servicio similar. Para el caso del centro Integral “Stamina Fit Club” el mercado al cual pertenece es el de los gimnasios y las academias de artes marciales.

1.1.1 Segmentación del mercado

Como se mencionó en el diseño metodológico, debido a una carencia de ciertos datos demográficos desagregados por municipios y distritos como: rangos de edades, población económicamente activa (PEA), distribución territorial, entre otros. Se hizo una proyección poblacional y segmentación a nivel municipal utilizando los datos censales de 1995 y 2005.

Dentro de los criterios de segmentación demográficos, geográficos, y psicográficos se descartaron variables como rangos de edades, estilo de vida del consumidor, entre otros. Esto debido a la carencia de información con respecto a dichas variables.

Se optó por utilizar dos criterios de segmentación geográfica, uno enfocado en el municipio de Managua debido a su alta densidad poblacional. Con base en la proyección poblacional realizada al 01/03/2023, la población estimada del municipio de Managua es de aproximadamente 1001224 habitantes. Y el otro criterio está enfocado en el distrito V de Managua cuya proyección poblacional realizada a la misma fecha estima un aproximado de 223062 habitantes.

También se optó por utilizar dos criterios de segmentación demográfica, uno enfocado en el indicador de la población económicamente activa (PEA) del distrito V de Managua. Con base a la disposición del dato de la población del distrito V en el censo nacional de 2005 y en la proyección poblacional realizada al 01/03/2023, la población económicamente activa (PEA) estimada del distrito V de Managua es de aproximadamente 85376 habitantes.

El otro criterio de segmentación demográfica está relacionado al consumo promedio per cápita aplicado en quintiles poblacionales de consumo a partir del PEA del distrito V. En este caso, se seleccionaron los dos quintiles poblacionales superiores en términos de consumo, ya que estos tienen un consumo mensual, ajustado por el índice correspondiente (15.1%) especificado en el diseño metodológico que supera un costo mensual de aproximadamente \$30. Con lo cual se tiene una población segmentada en aproximadamente 34150 habitantes.

A continuación, se presenta una tabla, que muestra los criterios seleccionados para segmentar el mercado. Estos criterios consideran variables clave para identificar el público objetivo.

Tabla #1

Segmentación en mercados de consumo

Criterio de segmentación	Variable	Segmento de mercado
Segmentación geográfica	Región	1001224 habitantes, del municipio de Managua.
Segmentación geográfica	Región	223062 habitantes, del distrito V del municipio de Managua.
Segmentación demográfica	Población Económicamente Activa (PEA)	85376 habitantes, del distrito V de Managua representa a personas que tienen un trabajo o buscan activamente, o no buscan por estar a la espera de una respuesta de un empleador.
Segmentación demográfica	Consumo Promedio Per Cápita	34150 habitantes, equivalente a los dos quintiles poblacionales superiores en términos de consumo, del PEA del distrito V.

Fuente: Elaboración propia

1.1.2 Segmentación del mercado meta

El mercado meta son las personas que residen principalmente en el distrito V del municipio de Managua. Estratégicamente, de manera secundaria se consideran los distritos en los alrededores del mismo (distrito I, IV y VII) por su proximidad y potencial de influencia en el área de servicio para las personas interesadas en los servicios de Stamina Fit Club. El nicho de mercado comprende personas entre los 18 y 60 años de edad, que se consideran dentro del segmento de la PEA, un rango seleccionado debido a su capacidad adquisitiva y relevancia en la actividad económica por medio del consumo promedio per cápita, y que les llame la atención practicar ejercicio físico, adoptar un estilo de vida activo y saludable.

Dado que se carece de información y estudios con respecto a las variables psicográficas mencionadas anteriormente se descartó la segmentación de este tipo.

1.1.3 Cálculo de los segmentos de mercado

Universo, población y muestra

En el diseño metodológico, se consideró el universo como la población total del departamento de Managua. La población objetivo de estudio se centró en el distrito V de Managua. Para esta población, se realizó una segmentación demográfica basada en el criterio de la PEA (Población Económicamente Activa) para dicho municipio y otra segmentación demográfica basada en el consumo promedio per cápita por medio del análisis de los quintiles poblacionales. A través de los cálculos correspondientes y especificados en el diseño metodológico, se estima que la población de estudio después de la segmentación es de aproximadamente 34150 habitantes.

A partir de esta información, se llevó a cabo el cálculo de la muestra, como se detalla en el diseño metodológico.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + (Z^2PQ)}$$
$$n = \frac{34150 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (34150 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$
$$n = 379.8976 \approx 380 \text{ encuestas}$$

La muestra de alrededor de 380 encuestas se considera representativa para la investigación de mercado correspondiente.

1.2 Análisis de la competencia

Este análisis consiste en identificar a los principales competidores sin importar si son competidores directos o indirectos. Esta investigación incluye las fortalezas y debilidades de dichos competidores.

1.2.1 Identificación de la competencia

En el desarrollo del estudio de mercado para establecer el centro integral “Stamina Fit Club”, se han identificado exhaustivamente los siguientes competidores directos e indirectos, siendo estos últimos aquellos negocios que ofrecen servicios similares.

Competidores directos

- Evolve Athletes Nicaragua
- Fitness Factory Gym
- Try Fitness Nicaragua
- Crown Gimnasio
- Body Factory Gym

Competidores indirectos

- Los Polvoras Boxing Club
- Renegades School of Jiu Jitsu
- Choi Taekwondo
- Crossfit Las Colinas

Para un análisis detallado de la oferta de servicios de los competidores, se han evaluado criterios clave que permiten conocerlos mejor:

- **Precio:** Se han analizado los precios ofrecidos por cada competidor para identificar patrones o tendencias en el mercado. También se han comparado los planes de membresía y tarifas para entender la

competitividad de los precios. Esto ha permitido encontrar oportunidades para el negocio, como una estructura de precios más competitiva o promociones atractivas para los clientes.

- **Características:** Se han detallado los servicios que los competidores ofrecen, como gimnasio, crossfit y clases de artes marciales, además de otros servicios adicionales. También se han identificado servicios complementarios que podrían atraer a los clientes potenciales, como entrenamientos personalizados y planes alimenticios. A partir de esta comparación, se han encontrado oportunidades para destacar entre la competencia al ofrecer servicios únicos y especializados.
- **Posicionamiento:** El análisis ha examinado cómo se posicionan los competidores en el mercado y qué estrategias utilizan para diferenciarse. También se ha identificado a qué segmentos de clientes buscan atraer y cómo se comunican con ellos, considerando aspectos como ubicación y accesibilidad. A partir de esta evaluación, se han identificado oportunidades para el negocio al enfocarse en segmentos de mercado no atendidos o al mejorar las estrategias de marketing.
- **Estrategias de marketing:** Se ha investigado cómo los competidores llevan a cabo sus estrategias de marketing, incluyendo actividades en redes sociales, publicidad y promociones. Este análisis ha permitido identificar oportunidades para mejorar las estrategias de marketing y promoción del negocio, aumentando su visibilidad y atrayendo nuevos clientes.

En adición, este estudio ha detectado las fortalezas de cada competidor, como su reputación, ubicación estratégica, tamaño de la base de clientes y su especialización en ciertos servicios. También se han señalado posibles debilidades, como problemas de servicio al cliente, limitaciones de infraestructura o una oferta reducida de servicios. A partir de esta evaluación de debilidades, se han identificado oportunidades para el negocio al brindar soluciones que superen las debilidades de los competidores.

1.2.2 Análisis de los competidores

En este estudio, se han analizado minuciosamente tanto las fortalezas como las debilidades de cada competidor, con el propósito de comprender su posición en el mercado y su estrategia competitiva. Cabe destacar que los datos recopilados de cada competidor se hicieron en el período de Agosto de 2023. Además, se ha considerado la oportunidad que presenta el centro integral "Stamina Fit Club" con el fin de sobresalir en el mercado y ofrecer servicios que cumplan con las necesidades y expectativas de los clientes.

A continuación, se presenta un análisis detallado de cada competidor, resaltando sus fortalezas, debilidades y las oportunidades identificadas para el centro integral "Stamina Fit Club".

1.2.2.1 Competidores directos

Los competidores directos son todas las empresas que se encuentran dentro del mismo segmento de mercado, en este caso los gimnasios y academias de artes marciales. Estos competidores generalmente atraen a personas con características similares y que se pueden encontrar dentro de la misma zona.

1) Evolve Athletes Nicaragua

Este centro de entrenamiento versátil ofrece una amplia gama de servicios centrados en el crossfit, entrenamiento funcional y artes marciales, como muay thai y jiu-jitsu. Abarcando diversas edades, desde niños hasta adultos, el centro proporciona horarios flexibles de lunes a sábado. Además de sus clases, también se ofrecen servicios complementarios en sus instalaciones, como la venta de suplementos alimenticios, bocadillos proteínicos y equipo deportivo.

En cuanto a la estructura de precios, el centro presenta tarifas diferenciadas: \$65 mensuales para clases de artes marciales (Muay Thai y Jiu-Jitsu), \$60

para clases de crossfit y entrenamiento funcional, y \$25 para el uso del área de pesas. Destaca la opción de un 15% de descuento al inscribirse en dos clases distintas, resultando en un costo mensual de \$116 al combinar clases de artes marciales y crossfit. Promociones como reducción de \$5 en la mensualidad por inscribir a dos personas y disminución de \$10 por cada persona al inscribir a tres, son aplicables. Además, se ofrece un descuento de \$10 en el área de pesas al estar inscrito en cualquiera de las clases.

Este centro está ubicado frente al Registro Público de la Propiedad Inmueble y Mercantil, en el distrito I de Managua. Su activa presencia en redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok, mediante publicaciones frecuentes de fotos y videos, asegura una visibilidad constante ante su audiencia.

Destaca como fortaleza la inclusión de clases para niños en diversas disciplinas y su sólida presencia en redes sociales, lo cual aumenta su visibilidad y conexión con sus seguidores. Sin embargo, se identifican debilidades como la no apertura los domingos, la ocasionalidad de sus promociones y la limitada oferta de máquinas convencionales de ejercicios en el área de gimnasio. Esto podría limitar su atractivo para aquellos que buscan un enfoque más amplio y tradicional en el entrenamiento. Si bien su enfoque en un nicho definido les permite destacarse en el mercado, también podría alejar a personas interesadas en un gimnasio con una gama más amplia de máquinas y herramientas de entrenamiento.

Esta situación representa una oportunidad para el centro integral “Stamina Fit Club” de atraer tanto a quienes buscan una experiencia especializada como a quienes desean una oferta más completa en instalaciones y máquinas de ejercicios. Esto permitiría a “Stamina Fit Club” destacarse como una opción versátil y atractiva en el mercado de acondicionamiento físico.

2) Fitness Factory Gym

Este gimnasio brinda una amplia variedad de áreas para ejercicios cardiovasculares, entrenamiento con pesas, uso de máquinas y

entrenamiento funcional. Además de sus servicios principales, ofrece comodidades como duchas, aire acondicionado, acceso a WiFi y la disponibilidad de suplementos alimenticios. Su horario de atención es flexible, abarcando todos los días de la semana.

En relación a la estructura de precios, el gimnasio presenta tarifas diferenciadas: C\$100 por día, C\$700 por semana, C\$1000 por quincena y \$40 por mes, lo que brinda acceso a sus instalaciones y servicios.

El gimnasio está ubicado en Plaza Natura, en el distrito I de Managua. También ha establecido presencia en redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok. A través de estas plataformas, comparten regularmente fotos y videos que conectan con su audiencia y promueven su imagen en línea.

Sus fortalezas radican en la atención personalizada y enfocada en el cliente, así como en la calidad de sus instalaciones, incluyendo comodidades como aire acondicionado y WiFi. Además, su presencia activa en redes sociales agrega visibilidad a su marca. Sin embargo, se identifican debilidades, como opiniones que sugieren que el precio es alto en relación con los servicios ofrecidos. También se menciona un reglamento estricto para el uso de las áreas de entrenamiento con pesas, lo que podría afectar la experiencia de algunos usuarios.

Este análisis revela una oportunidad para el centro integral “Stamina Fit Club”, ya que algunos clientes consideran que los precios de este gimnasio son altos en comparación con los servicios disponibles. “Stamina Fit Club” podría destacar al ofrecer una propuesta de valor competitiva que combine tarifas atractivas con una amplia gama de servicios y comodidades, atrayendo tanto a quienes buscan opciones asequibles como a aquellos que valoran las comodidades premium en su experiencia de acondicionamiento físico.

3) Try Fitness Nicaragua

Este gimnasio ofrece una amplia variedad de áreas para ejercicios cardiovasculares, entrenamiento con pesas y uso de máquinas. Además, se distingue por proporcionar clases grupales de zumba, spinning y pilates, lo que agrega variedad a su oferta.

En relación a la estructura de precios, el gimnasio establece tarifas diferenciadas: \$5 por día, \$15 por semana, \$25 por quincena, \$38 por mes, \$69 por 2 meses, \$84 por 3 meses, \$160 por 6 meses y \$290 por año. Además, hay promociones como el pago mensual de \$32 presentando el carnet de estudiante de UAM, o si se paga con tarjeta de débito BAC.

Este gimnasio está ubicado en Camino de Oriente, en el distrito I de Managua. Aunque está presente en redes sociales como Facebook e Instagram, su uso de estas herramientas es ocasional, lo que podría limitar su alcance y conectividad con sus seguidores.

Sus fortalezas incluyen acuerdos con negocios afiliados para ofrecer descuentos con su membresía, clases grupales por diferentes servicios y disponibilidad de aire acondicionado. Sin embargo, se identifican debilidades como la falta de una estrategia de marketing digital efectiva en redes sociales debido a sus publicaciones esporádicas. Algunos clientes también mencionan problemas de atención al cliente y desorden en las instalaciones.

Este análisis sugiere una oportunidad para el centro integral “Stamina Fit Club” al resaltar la importancia de la consistencia en el uso de redes sociales como herramienta de marketing y comunicación con los clientes. “Stamina Fit Club” podría aprovechar esta oportunidad al mantener una presencia activa en redes sociales y ofrecer una experiencia organizada y centrada en la satisfacción del cliente, abordando algunas de las debilidades observadas en este competidor.

4) Crown Gimnasio

Este gimnasio ofrece diversas áreas para ejercicios cardiovasculares, entrenamiento con pesas, uso de máquinas, y práctica de entrenamiento funcional y boxeo recreativo. Su gama de servicios se amplía a clases de baile y ritmo latino, venta de suplementos alimenticios, batidos naturales proteínicos y artículos deportivos. Además, cuentan con comodidades como un amplio estacionamiento y duchas. Todo esto está disponible en un horario flexible, de lunes a domingo.

En relación a la estructura de precios, el gimnasio establece una variedad de tarifas diferenciadas: \$4.50 por día, \$15.50 por semana, \$25 por quincena y \$33 por mes. Además, existen promociones: al pagar en efectivo, las tarifas son \$4 por día, \$15 por semana, \$24 por quincena y \$32 por mes. También se ofrece una clase grupal de baile y ritmo latino por C\$200 por semana.

Se encuentra ubicado en Plaza Corona (Km 4.5 Carretera a Masaya), en el distrito I de Managua. También tienen presencia en redes sociales como Facebook e Instagram, aunque sus interacciones consisten en publicaciones esporádicas de fotos y videos para su audiencia en estas plataformas.

Entre sus fortalezas destaca el amplio espacio que ofrece, la higiene de sus instalaciones y su enfoque en una atención al cliente destacada. Sin embargo, se observan debilidades como la falta de una estrategia sólida de marketing digital en sus redes sociales debido a su presencia irregular. Además, es relevante mencionar que carecen de entrenamiento de boxeo profesional, limitándose solo a un enfoque recreativo en esta disciplina.

Este análisis ofrece una oportunidad evidente para el centro integral “Stamina Fit Club”. En concreto, la ausencia de entrenamiento de boxeo profesional en este competidor podría ser aprovechada por “Stamina Fit Club” para diferenciarse y atraer a aquellos que buscan un enfoque más completo y especializado en esta disciplina. Además, la importancia de mantener una estrategia coherente en redes sociales se hace evidente, lo que podría brindar a “Stamina Fit Club” una ventaja en términos de visibilidad y compromiso con su audiencia.

5) Body Factory Gym

Este gimnasio ofrece diversas áreas para ejercicios cardiovasculares, entrenamiento con pesas y uso de máquinas. Además, brinda servicios complementarios como la venta de suplementos alimenticios, batidos naturales proteínicos y acceso a duchas. Todo esto en un horario flexible que abarca de lunes a domingo. En cuanto a la estructura de precios, el gimnasio establece una variedad de tarifas diferenciadas: C\$80 por día, C\$400 por semana, C\$700 por quincena y \$35 por mes.

Se encuentra ubicado en Plaza La Virgen (Rotonda La Virgen), en el distrito IV de Managua. También mantiene una presencia activa en redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok, donde realizan publicaciones regulares de fotos y videos para sus seguidores.

Entre sus puntos fuertes, se destaca la atención personalizada que ofrecen y el ambiente agradable en sus instalaciones. Sin embargo, se observan algunas debilidades, como el espacio un poco limitado y ciertas reseñas de clientes que mencionan desperfectos mecánicos en algunas máquinas caminadoras.

Este análisis brinda una oportunidad de mejora para el centro integral “Stamina Fit Club”. Es esencial considerar las limitaciones de espacio y el mantenimiento de las máquinas como aspectos clave para la satisfacción del cliente. Mantener el enfoque en la calidad y el estado de las instalaciones podría diferenciar a “Stamina Fit Club” y aumentar su atractivo en el mercado.

Estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #2

Servicios de los competidores directos

Centro	Servicios								Servicios complementarios						
	Gimnasio Convencional	Crossfit	Entrenamiento funcional	Artes Marciales	Zumba	Spinning	Pilates	Baile	Suplementos alimenticios	Bocadillos proteínicos	Batidos naturales	Equipo deportivo	WIFI	Aire Acondicionado	Duchas
Evolve Athletes Nicaragua		X	X	X					X	X		X			
Fitness Factory Gym	X	X	X						X				X	X	X
Try Fitness Nicaragua	X	X	X		X	X	X								
Crown Gimnasio	X	X	X			X		X	X		X	X			X
Body Factory Gym	X	X	X			X			X		X				X

Fuente: Elaboración propia

1.2.2.2 Competidores indirectos

Además de los competidores directos, también se han identificado competidores indirectos que ofrecen alternativas de acondicionamiento físico y bienestar similares a los servicios que proporcionará el centro integral “Stamina Fit Club”. Aunque estos negocios pueden tener un enfoque o alcance ligeramente diferente, brindan servicios que podrían satisfacer las necesidades de clientes potenciales.

Entre los competidores indirectos identificados, se destacan los siguientes:

1) Los Polvoras Boxing Club

Es una academia de boxeo que imparte clases bajo la tutela de instructores experimentados en el campo. Sus lecciones se adaptan a una variedad de niveles de habilidad, desde principiantes hasta avanzados. La academia se centra en mejorar la técnica, aumentar la resistencia, fortalecer la fuerza y aumentar la agilidad de los estudiantes, brindándoles las herramientas necesarias para alcanzar sus metas en el ámbito del boxeo. Las clases se ofrecen de lunes a viernes, de 6 am a 8 am y de 4:30 pm a 8 pm, con un costo mensual de \$55.

Esta academia tiene su sede en Camino de Oriente, en el distrito I de Managua. También mantienen presencia en redes sociales como Facebook e Instagram, donde ocasionalmente comparten fotos y videos para sus seguidores.

Entre las fortalezas de este negocio destaca la experiencia de los entrenadores y la variedad de entrenamientos que ofrecen, incluyendo sesiones de guantes, trabajos con sacos y ejercicios cardiovasculares. Sin embargo, se observan ciertas limitaciones, como la falta de disponibilidad los fines de semana, lo que podría resultar inconveniente para algunos. Además, se reconoce que el precio podría considerarse algo elevado para ciertos segmentos de la población.

Este análisis presenta una oportunidad clara para el centro integral “Stamina Fit Club”. La posibilidad de ofrecer un horario más amplio y flexible podría distinguir a “Stamina Fit Club” en el mercado, especialmente para aquellos que buscan una mayor conveniencia en sus horarios de entrenamiento. Además, la consideración de ofrecer opciones de precios más accesibles podría atraer la atención de un segmento de la población que busca servicios de calidad a precios más asequibles.

2) Renegades School of Jiu Jitsu

Se trata de una academia de Jiu Jitsu que imparte clases con instructores altamente experimentados en el campo, enfocándose en el Jiu Jitsu brasileño. Estas lecciones están diseñadas para adaptarse a una amplia gama de niveles de habilidad, desde principiantes hasta avanzados. Los horarios de entrenamiento abarcan de lunes a viernes, desde las 6:15 AM hasta las 7:30 AM y desde las 3:30 PM hasta las 8:15 PM.

El precio mensual es de \$70. Además, se ofrecen promociones: si se inscriben dos personas, la cuota mensual se reduce a \$60 para cada una, en el caso de tres personas se reduce a \$55 cada uno, y las clases para niños tienen una tarifa especial de \$50.

Esta academia se encuentra ubicada en el sector de la carretera a Masaya contiguo a Pricemart, en el distrito V de Managua. También tienen presencia en las redes sociales de Facebook e Instagram, donde ocasionalmente comparten fotos y videos con sus seguidores.

Entre las fortalezas de esta academia, destaca su compromiso con los niños a través de diversos programas de entrenamiento específicos y la experiencia de sus entrenadores en el ámbito del Jiu Jitsu brasileño. Sin embargo, se identifica que el precio podría considerarse algo elevado para ciertos segmentos de la población.

Esta situación brinda una oportunidad al centro integral “Stamina Fit Club” para ofrecer precios más competitivos y así diferenciarse, capturando la atención de aquellos que buscan calidad a un costo más asequible.

3) Choi Taekwondo

Es una academia de Taekwondo que brinda clases con instructores altamente experimentados en el campo. Atienden a niños, jóvenes y adultos por igual.

En cuanto a la estructura de precios, para el horario regular, la mensualidad es de \$45. Ofrecen clases a jóvenes y adultos los días lunes, miércoles y viernes, de 6 - 7 PM, y a niños los días martes y jueves de 3 - 6 PM. Para el horario sabatino, la mensualidad es de \$40. Imparten clases para niños de 10 AM - 12 PM y de 3 - 5 PM. Además, presentan una promoción: al pagar las mensualidades de agosto y septiembre de manera simultánea, obsequian el traje y la matrícula.

Esta academia tiene su sede en el sector de la carretera a Masaya (2da entrada de Las Colinas), en el distrito V de Managua. También tienen presencia activa en las redes sociales de Facebook, Instagram y TikTok, donde frecuentemente publican fotos y videos para sus seguidores.

Entre sus fortalezas, destaca la atención focalizada en niños mediante sus diversos programas, así como la expansión con múltiples sucursales en diversas ubicaciones del municipio de Managua. Sin embargo, se observa una concentración particular en el segmento infantil y una asignación de tiempo limitada para jóvenes y adultos, lo que podría representar una oportunidad para el centro integral “Stamina Fit Club”. Mediante la oferta de un enfoque más integral y atractivo en el panorama del acondicionamiento físico, podrían abarcar un espectro más amplio de público y consolidar su posición en el mercado.

4) Crossfit Las Colinas

Este gimnasio de crossfit ofrece clases grupales de esta disciplina de lunes a viernes, con horarios flexibles diseñados para adaptarse a diversas rutinas. Las puertas se abren desde las 5 AM hasta las 8 AM, y nuevamente desde las 4:30 PM hasta las 7:30 PM. Los sábados, brindan un horario de entrenamiento libre de 9 AM a 12 PM, y además ofrecen clases de yoga de 8 AM a 9 AM.

En términos de estructura de precios, presentan las siguientes opciones: membresía semestral por \$288, 3 meses por \$150, 2 meses por \$110, mensualidad de \$60, tarifa semanal de \$20 y acceso diario por \$5. Las sesiones de yoga tienen un costo adicional de \$5 por sesión.

Ubicado en la zona de Las Colinas, en el distrito V de Managua, este gimnasio de crossfit mantiene una presencia activa en las redes sociales, específicamente en Facebook e Instagram. A través de estas plataformas, comparten contenido visual de manera regular para mantener a sus seguidores involucrados y conectados con las novedades y eventos del gimnasio.

Sus fortalezas incluyen un enfoque en clases grupales que ofrecen diversidad y apoyo, así como la disponibilidad de horarios amplios que se adaptan a diferentes agendas. Sin embargo, sería beneficioso considerar la posibilidad de expandir su oferta más allá de las clases de crossfit, como lo hacen con las sesiones de yoga los sábados. Esto podría atraer a un público aún más amplio y diverso. Esta sugerencia también podría ser valiosa para el centro integral “Stamina Fit Club”, ofreciéndole la oportunidad de considerar la inclusión de clases complementarias para enriquecer su propuesta y destacar en el competitivo mercado del acondicionamiento físico.

Tabla #3

Servicios de los competidores indirectos

Centro	Servicios					
	Sesiones con guantes	Trabajos con sacos	Ejercicios Cardiovasculares	Lecciones para niños	Clases de Yoga	Entrenamiento libre
Los Polvoras Boxing Club	X	X	X			
Renegades School of Jiu Jitsu				X		
Choi Taekwondo				X		
Crossfit las Colinas					X	X

Fuente: Elaboración propia

1.3 Análisis de los proveedores

Este estudio consiste en analizar y seleccionar a cada uno de los proveedores que necesita la empresa para empezar a desarrollar o mejorar un producto o servicio existente.

1.3.1 Identificación de los proveedores

En el marco de este estudio de mercado destinado al establecimiento del centro integral “Stamina Fit Club”, se ha llevado a cabo una investigación minuciosa para identificar y evaluar a los proveedores esenciales que desempeñarán un papel fundamental en el funcionamiento y éxito de la empresa.

Se identificaron los siguientes proveedores que son esenciales para el negocio:

1) Proveedores de equipos, maquinaria y accesorios

Se han identificado tanto proveedores locales como distribuidores internacionales especializados en la oferta de equipos de gimnasio, artículos de crossfit y recursos para artes marciales. Estas opciones serán evaluadas

con rigurosidad, atendiendo a criterios de calidad, funcionalidad y precio. El objetivo es garantizar la adquisición de equipamiento que cumpla con los estándares más elevados en términos de calidad y seguridad.

Se establecerán acuerdos formales con los proveedores seleccionados, con el propósito de establecer una relación sólida y continua. Esto asegurará el abastecimiento y mantenimiento eficaz y puntual de los equipos y accesorios necesarios.

2) Proveedores de revestimientos y superficies

Se han identificado proveedores y distribuidores tanto a nivel local como internacional, especializados en soluciones de pavimentación y recubrimientos de alto rendimiento, particularmente adecuados para las áreas de entrenamiento del centro integral. Las negociaciones con los proveedores se centrarán en garantizar la calidad de los materiales, su durabilidad y capacidad para soportar un uso intenso.

La selección se basará en criterios que abarcan la idoneidad del material para las diversas actividades ofrecidas por el negocio, la facilidad de limpieza y mantenimiento, así como su adecuación estética y funcional. Se formalizarán acuerdos con los proveedores para asegurar el abastecimiento constante de materiales y el mantenimiento adecuado.

3) Proveedores de sistemas de sonido

Se establecerán colaboraciones con proveedores y distribuidores locales especializados en sistemas de sonido para garantizar una experiencia auditiva de alta calidad en todas las zonas del centro. La elección recaerá en altavoces y dispositivos de audio que proporcionen una experiencia envolvente y placentera para los clientes.

La evaluación de proveedores se centrará en la calidad del sonido, la adaptabilidad a diferentes entornos y la eficiencia energética de los equipos.

Serán formalizados acuerdos con los proveedores para asegurar el abastecimiento constante de sistemas de sonido confiables y para proporcionar servicios de mantenimiento y reparación en caso de ser necesarios.

4) Proveedores de tecnología y sistemas

Se buscarán proveedores especializados en tecnología y sistemas con el propósito de implementar un software de gestión integral para el negocio, así como explorar opciones para la adquisición de servicios de internet. La evaluación de los sistemas propuestos se centrará en su eficiencia y funcionalidad, asegurando que se adapten a las necesidades del negocio y permitan una administración eficaz de todas las áreas del centro.

Los proveedores elegidos deberán ofrecer soluciones de alta calidad, seguridad y soporte técnico adecuado. Se formalizarán acuerdos formales con el objetivo de establecer relaciones de confianza, garantizando así el óptimo funcionamiento de los sistemas y tecnologías implementados.

5) Proveedores de mobiliario y decoración

Se explorarán proveedores y distribuidores que ofrezcan alternativas de mobiliario y decoración en consonancia con la estética y funcionalidad que se persigue para el centro integral. La selección se enfocará en muebles ergonómicos y funcionales, los cuales contribuirán a crear un entorno acogedor y motivador en el negocio.

Los criterios de selección abarcarán la calidad de los materiales, el diseño, la durabilidad y la adecuación al espacio disponible. Serán establecidos acuerdos formales con los proveedores para garantizar el suministro puntual de mobiliario y elementos decorativos que mantengan su estado óptimo.

6) Proveedores de servicios de marketing y publicidad

Se establecerán alianzas estratégicas con agencias de marketing y publicidad que posean experiencia y conocimiento en la industria del fitness y el bienestar. Los proveedores elegidos deberán brindar servicios integrales que abarquen desde la creación de campañas publicitarias hasta la administración de redes sociales y estrategias de marketing digital.

La evaluación se centrará en su historial, casos de éxito y enfoque creativo, con el fin de garantizar una promoción efectiva del centro y la captación de nuevos clientes. Serán formalizados acuerdos para asegurar una comunicación fluida y un seguimiento constante de los resultados obtenidos.

7) Proveedores de servicios de seguridad y vigilancia

Se considerarán proveedores y distribuidores de sistemas de seguridad y vigilancia que ofrezcan soluciones integrales para salvaguardar las instalaciones y garantizar la seguridad tanto de los clientes como de los empleados. La evaluación abordará la calidad de los equipos de vigilancia, sistemas de alarma y control de acceso, así como la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

Los proveedores seleccionados deberán contar con certificaciones y cumplir con las disposiciones legales y normativas vigentes. Se formalizarán acuerdos para asegurar una vigilancia constante y la eficacia de las medidas de seguridad implantadas.

8) Proveedores de artículos deportivos

Se establecerán relaciones con proveedores que suministren indumentaria deportiva, accesorios y otros elementos necesarios para la venta a los clientes. Se evaluará la calidad de los productos, la diversidad de opciones disponibles y la capacidad de los proveedores para mantener un inventario actualizado.

Se seleccionarán proveedores que ofrezcan marcas reconocidas y productos de alta calidad que satisfagan las necesidades y preferencias de los clientes. Serán formalizados acuerdos para asegurar el suministro constante de artículos deportivos, así como la posibilidad de presentar promociones y descuentos a los clientes.

9) Proveedores de suplementos alimenticios

Se evaluarán proveedores de suplementos alimenticios de calidad que ofrezcan productos seguros y eficaces para complementar las rutinas de entrenamiento y nutrición de los clientes. Los proveedores seleccionados deberán contar con certificaciones y cumplir con los estándares de calidad establecidos por las autoridades sanitarias.

Serán establecidos acuerdos para garantizar el suministro constante de suplementos alimenticios y la posibilidad de brindar asesoramiento nutricional a los clientes.

10) Proveedores de suministros de limpieza e higiene

Se formalizarán acuerdos con proveedores que proporcionen suministros de limpieza e higiene para mantener las instalaciones en condiciones óptimas. La calidad de los productos y su eficacia en la limpieza y desinfección de espacios y equipos serán evaluados.

Los proveedores seleccionados deberán cumplir con los estándares de limpieza y sanitización exigidos para garantizar un ambiente seguro y saludable tanto para los clientes como para los empleados.

11) Proveedores de servicios de imprenta

Se colaborará con proveedores de servicios de impresión para producir material promocional e identificativo, como folletos e información informativa.

La calidad de impresión, los plazos de entrega y la variedad de opciones de diseño serán evaluados.

Se formalizarán acuerdos para asegurar un suministro puntual y la posibilidad de realizar actualizaciones y cambios en el material impreso según sea necesario.

12) Proveedores de servicios de entrenamiento y capacitación

Se buscarán proveedores que ofrezcan servicios de entrenamiento y capacitación para el personal, asegurando su calificación y actualización en las últimas técnicas y tendencias en fitness, nutrición y otros aspectos.

Se evaluará la experiencia y las credenciales de los proveedores, así como la calidad de sus programas de formación. Serán formalizados acuerdos para garantizar el desarrollo profesional continuo del equipo de trabajo y mantener altos estándares de calidad en la prestación de servicios a los clientes.

13) Proveedores de servicios de mantenimiento y reparación

Se establecerán acuerdos con proveedores de servicios de mantenimiento y reparación para asegurar el funcionamiento óptimo y la conservación de los equipos e instalaciones del centro. Los proveedores seleccionados deben tener experiencia en el mantenimiento de equipos de gimnasio y estar disponibles para atender cualquier eventualidad. Se formalizarán acuerdos para asegurar una respuesta rápida y efectiva ante averías o problemas técnicos.

14) Proveedores de agua y otras bebidas

Se seleccionarán proveedores y distribuidores de agua embotellada y bebidas deportivas de calidad para ofrecer a los clientes diversas opciones de hidratación durante sus entrenamientos y actividades en el centro. Se evaluará la calidad y origen del agua embotellada, así como las alternativas

de bebidas deportivas disponibles en el mercado. Se formalizarán acuerdos para garantizar el suministro constante de bebidas de calidad y la posibilidad de ofrecer opciones saludables y refrescantes a los clientes.

15) Proveedores de uniformes de trabajo

Se seleccionarán proveedores especializados que ofrezcan servicios de fabricación de uniformes de trabajo para el personal del negocio, esto con el objetivo de diferenciar al personal según sus funciones. Se asegurará la calificación de estos proveedores en el sector de la indumentaria, altos estándares de calidad y actualización constante en el campo para seguir mejores prácticas.

1.4 Definición del servicio

Los productos y los servicios tienen como finalidad satisfacer una necesidad, sin embargo, los productos son conocidos como bienes tangibles que pasan a ser propiedad de la persona que lo adquiere. Para este estudio se comprenderá por servicio a cada una de las diferentes actividades por las cuales los clientes pagarán dentro del centro integral “Stamina Fit Club”.

Descripción del negocio

El centro integral “Stamina Fit Club” se proyecta como un espacio destinado a promover el bienestar y la salud física de sus futuros clientes, a través de un enfoque global que abarcará tanto sus capacidades físicas como emocionales. El propósito central será brindar un entorno contemporáneo y acogedor en el cual las personas puedan descubrir la motivación y el respaldo indispensables para conquistar sus metas de acondicionamiento físico, elevar su calidad de vida y cultivar una mentalidad positiva hacia el bienestar.

Características del negocio

Entre las características que se definieron para el centro integral "Stamina Fit Club" se tienen:

- **Amplia variedad de servicios:** El centro integral "Stamina Fit Club" se caracterizará por ofrecer una amplia gama de servicios cuidadosamente diseñados para satisfacer las necesidades y preferencias únicas de cada cliente. El establecimiento contará con un gimnasio completamente equipado, áreas especializadas para el entrenamiento de crossfit y clases de artes marciales, que proporcionarán oportunidades para mejorar la fuerza, resistencia, flexibilidad, coordinación y la salud en general de los clientes. Entre las opciones adicionales se incluyen entrenamientos personalizados, planes nutricionales personalizados y clases grupales de baile.
- **Personal capacitado y especializado:** El equipo de entrenadores y nutricionistas estará conformado por profesionales altamente capacitados y con una vasta experiencia en el ámbito del fitness y la salud. Cada miembro del equipo se dedicará a brindar orientación personalizada y apoyo constante a los clientes, adaptando los planes de entrenamiento y nutrición de acuerdo a sus metas y necesidades específicas.
- **Enfoque en la seguridad y calidad:** La seguridad y comodidad de los clientes serán de suma prioridad. Las instalaciones cumplirán con los más altos estándares de calidad y mantenimiento para garantizar un entorno seguro durante las sesiones de entrenamiento. Asimismo, se llevarán a cabo inspecciones regulares del equipo y maquinaria para asegurar su correcto funcionamiento.
- **Atención personalizada y seguimiento:** En "Stamina Fit Club", cada cliente recibirá una atención altamente personalizada desde el primer momento. Se llevará a cabo una evaluación integral para comprender

sus objetivos, condiciones físicas y limitaciones, permitiendo así diseñar planes de entrenamiento y alimentación adaptados a sus necesidades específicas. Además, se brindará un seguimiento cercano para medir el progreso y realizar ajustes necesarios a lo largo del camino.

- **Ambiente motivador y comunidad activa:** Se fomentará un ambiente positivo y motivador que inspire a los clientes y los comprometa con sus objetivos. Las clases grupales promoverán la colaboración, generando una comunidad activa y de apoyo mutuo dentro de las instalaciones.
- **Tienda de artículos deportivos y suplementos:** Se contará con una tienda interna que ofrecerá una selección de artículos deportivos de alta calidad, incluyendo ropa, calzado y accesorios, así como suplementos alimenticios que complementarán los planes de entrenamiento y nutrición de los clientes.
- **Programas de capacitación y talleres especializados:** Además de los servicios regulares, se implementarán programas de capacitación y talleres especializados en áreas como el entrenamiento funcional, técnicas de artes marciales, nutrición deportiva y gestión del estrés, con el propósito de brindar a los clientes la experiencia más completa y enriquecedora posible.

Logotipo

El logo de “Stamina Fit Club” se ha diseñado cuidadosamente para reflejar la filosofía y valores como marca. Incorpora elementos que representan la vitalidad, la energía y el compromiso con un estilo de vida activo y saludable.

Este presenta una tipografía simple y sencilla que destaca su legibilidad. Además de una paleta de colores vibrantes que simbolizan la vitalidad y la

pasión por lo que se hace. El diseño incluye una figura humana que resalta la dedicación a ayudar a las personas a alcanzar sus metas, un escudo que representa la seguridad y la confianza de las personas, y una flecha que apunta hacia la derecha lo que demuestra el progreso y la superación.

Cada elemento del logo se eligió estratégicamente para comunicar la calidad de los servicios y el compromiso con los clientes. Este distintivo visual será una parte integral de la identidad de marca y se utilizará en los materiales promocionales para crear un reconocimiento en el mercado entre los clientes potenciales.

Ilustración #1

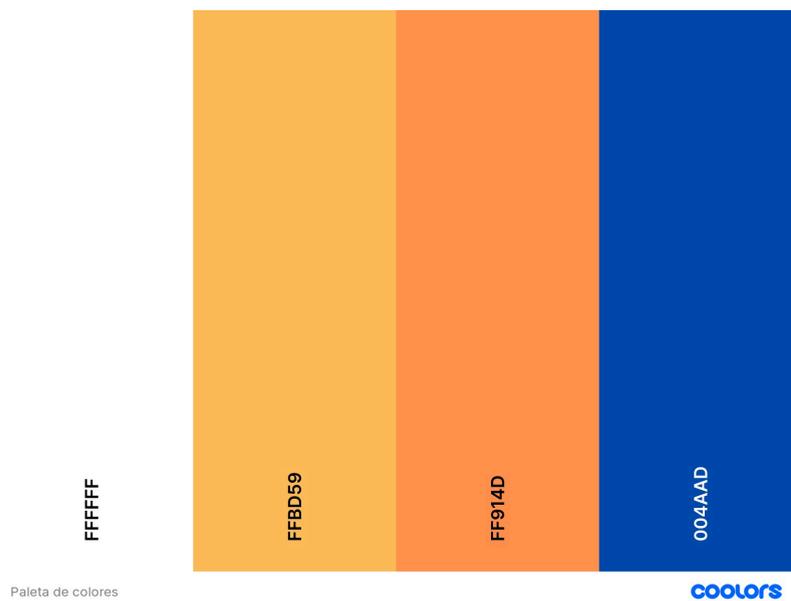
Tipografía del logotipo



Fuente: Google Fonts - Repositorio de fuentes

Ilustración #2

Paleta de colores del logotipo



Fuente: Colors - Generador de paleta de colores

Ilustración #3

Logotipo del negocio



Fuente: Elaboración propia

1.5 Análisis de la demanda

El análisis de la demanda es un proceso en el cual se determina la cantidad de servicios que las personas están dispuestas a adquirir dentro del mercado de los gimnasios y las escuelas de artes marciales. El propósito de este análisis es estimar las cantidades de servicios que las personas buscan de tal manera que se puedan solventar las necesidades existentes en el mercado a la medida de lo posible.

1.5.1 Análisis de los grupos demandantes

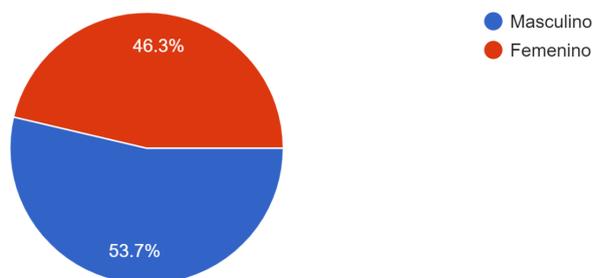
Considerando el perfil de los clientes potenciales hacia el cual estará dirigido este negocio se obtuvieron los resultados de la encuesta aplicada en este proceso:

Ilustración #4

Género de los encuestados

1. ¿Cuál es su género?

380 respuestas



Fuente: Elaboración propia

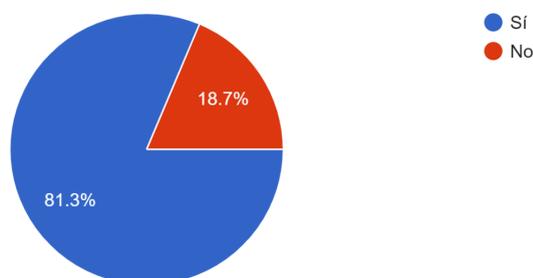
De las 380 personas encuestadas, el 53.7% (204 personas) afirmó ser hombre, mientras que el 46.3% (176 personas) afirmó ser mujer.

Ilustración #5

Residencia de los encuestados en el municipio de Managua

2. ¿Actualmente reside en el municipio de Managua?

380 respuestas



Fuente: Elaboración propia

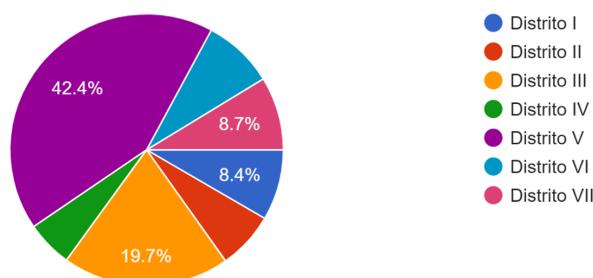
En relación a la ubicación, de las 380 personas encuestadas, el 81.3% (309 personas) afirmó residir actualmente en el municipio de Managua, mientras que el 18.7% (71 personas) indicó que no reside en dicho municipio.

Ilustración #6

Residencia de los encuestados en los distritos del municipio de Managua

3. ¿En qué distrito del municipio de Managua reside usted?

309 respuestas



Fuente: Elaboración propia

De las 309 personas que residen actualmente en el municipio de Managua, su distribución en los diferentes distritos es la siguiente: el 8.4% (26 personas) en el distrito I, el 6.8% (21 personas) en el distrito II, el 19.7% (61 personas) en el distrito III, el 5.5% (17 personas) en el distrito IV, el 42.4%

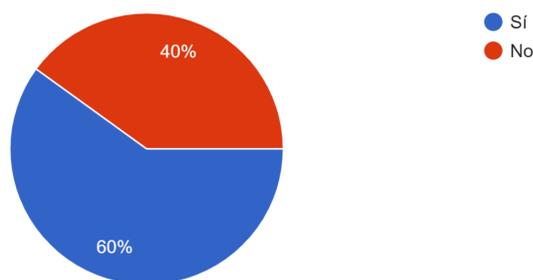
(131 personas) en el distrito V, el 8.4% (26 personas) en el distrito VI, y el 8.7% (27 personas) en el distrito VII.

Ilustración #7

Frecuencia de práctica de actividades deportivas en los encuestados

4. ¿Has practicado alguna actividad deportiva con frecuencia?

380 respuestas



Fuente: Elaboración propia

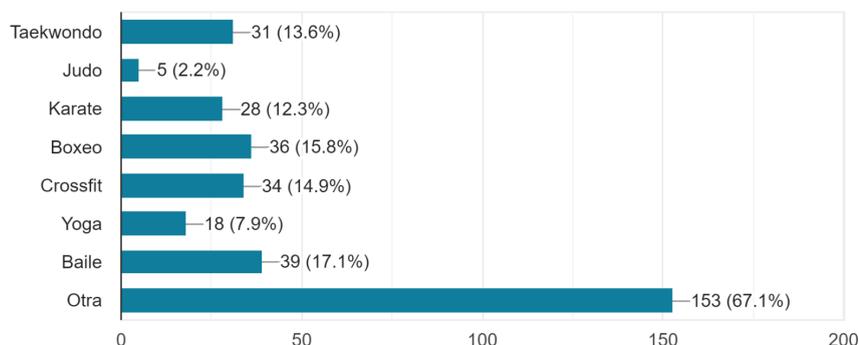
En relación a la práctica de actividades deportivas, de las 380 personas encuestadas, el 60% (228 personas) afirmó haber practicado alguna actividad deportiva con frecuencia, mientras que el 40% (152 personas) indicó que no ha practicado ninguna actividad deportiva con frecuencia.

Ilustración #8

Actividades deportivas que practican los encuestados

5. ¿Qué tipo de actividad deportiva has practicado frecuentemente? (Puede seleccionar más de 1 opción)

228 respuestas



Fuente: Elaboración propia

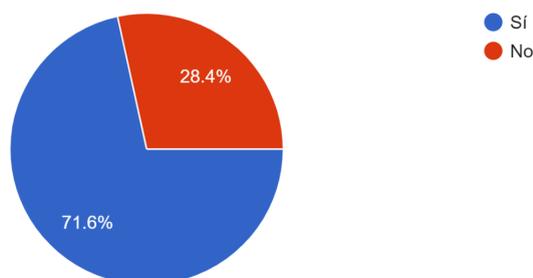
De las 228 personas que han practicado alguna actividad deportiva con frecuencia según la pregunta anterior, el 14.9% (34 personas) mencionaron haber practicado crossfit, el 15.8% (36 personas) mencionaron haber practicado boxeo, mientras que un grupo considerable de 153 personas (67.1%) destacaron haber practicado otros tipos de actividades diferentes a las mencionadas en las opciones del gráfico.

Ilustración #9

Asistencia de los encuestados a un gimnasio

6. ¿Has ido a un gimnasio?

380 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En relación a la asistencia a gimnasios, de las 380 personas encuestadas, el 71.6% (272 personas) afirmó haber ido a un gimnasio, mientras que el 28.4% (108 personas) indicó que no ha ido a un gimnasio.

1.5.2 Evolución histórica de la demanda

La creciente demanda en los gimnasios de Managua es evidente debido a las tendencias y modas actuales. Las personas, especialmente jóvenes y adultos, recurren a estos centros con el propósito de mejorar su apariencia física, por razones de salud e, incluso, en algunos casos, por su interés en el deporte. Se carece de un registro que muestre la evolución que ha experimentado la demanda de gimnasios y escuelas de artes marciales en el municipio de Managua y, específicamente, en el distrito V de dicho municipio, lugar donde se establecerá este negocio.

Para comprender en detalle el impacto que ejercen estos centros en la vida de las personas, se llevaron a cabo dos encuestas: una encuesta piloto y una encuesta oficial. A través de la encuesta oficial, se determinó que, aproximadamente un 71.6% de los 380 encuestados (272 personas), ha asistido a un gimnasio, mientras que un 81.6% (310 personas) de los encuestados mostró interés en asistir a un gimnasio como el centro integral "Stamina Fit Club".

1.5.3 Demanda futura

Para prever la demanda o estimar la cantidad de clientes que harán uso de los servicios en el centro integral "Stamina Fit Club", se utilizaron los resultados obtenidos en la encuesta realizada. Con todos los criterios de segmentación mencionados en las secciones anteriores de este documento se tiene una segmentación de aproximadamente 34150 individuos. Esto representa aproximadamente el 15.31% de la cantidad total de habitantes en el distrito V del municipio de Managua (223062 habitantes), tal como se previó también en el diseño metodológico.

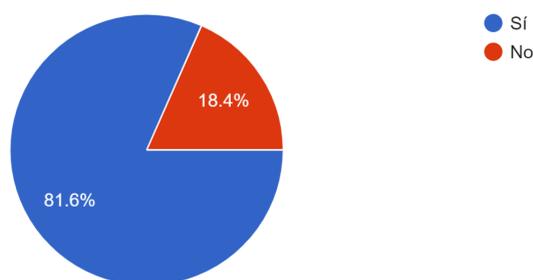
En cuanto a la preferencia de asistencia a un centro integral ubicado en el distrito V de Managua que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales, de las 380 personas encuestadas, el 81.6% (310 personas) están de acuerdo. En contraste, el 18.4% (70 personas) indicaron que no les gustaría asistir a dicho centro. Tal como se observa en la siguiente Ilustración que muestra los resultados de los encuestados, un 81,6% de las personas estaría dispuesto a acudir al centro integral "Stamina Fit Club".

Ilustración #10

Preferencia de los encuestados para acudir al centro integral "Stamina Fit Club"

7. ¿Le gustaría acudir a un centro integral que estará ubicado en el distrito V de Managua y que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales?

380 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Al considerar tanto la segmentación de mercado como el porcentaje de personas dispuestas a asistir a dicho centro, se obtiene lo siguiente:

Demanda = % de aceptación del negocio x Segmento de mercado potencial

$$Demanda = 81.6\% * 34150 \text{ personas}$$

$$Demanda \approx 27867 \text{ personas}$$

1.5.3.1 Proyección de la demanda

Debido a la carencia de datos históricos se procedió a realizar una proyección tomando como punto de partida la demanda del 2023 que es de 27,867 personas hacia el año 2017, tomando en cuenta la tasa de crecimiento intercensal 0.37%. Para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$Demanda_{ajustada\ año} = \frac{Demanda_{2023}}{(1 + tasa\ de\ crecimiento\ poblacional)^{2023 - año}}$$

A partir de esa fórmula se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla #4

Tabla de reconstrucción histórica de la demanda

año (X)	demanda (Y)
2017	27255
2018	27356
2019	27457
2020	27559
2021	27661
2022	27764
2023	27866

Fuente: Elaboración propia

A partir del cálculo anterior, se estima que el número de clientes potenciales para el centro integral "Stamina Fit Club" asciende a 27,867 personas, lo cual representa el 81,6% de la población demostraron aceptación a la idea de negocio.

Basándose en este resultado, se procedió a proyectar la demanda potencial para el período de 2024 a 2028, que abarca el ciclo de vida del proyecto. Para realizar esta proyección, se empleó la tasa de crecimiento intercensal, que se calculó en el diseño metodológico y que equivale a 0,003703688119,

aproximadamente un 0,37%. Dicha tasa de crecimiento intercensal fue utilizada para determinar la PEA (Población Económicamente Activa).

Se definió una población diaria promedio que refleja el número de clientes que se esperaría tener en cada año. Se utilizaron métodos de regresión lineal, exponencial, potencial y logarítmica. Mediante esto se determinó que el tipo de curva que mejor se adapta al modelo es la curva exponencial ya que posee un coeficiente de correlación del 99.9999% y un error (-3.3611) ligeramente más alto que la lineal y logarítmica. ver Anexo II.

Una vez determinado el tipo de curva el modelo utilizado para la proyección de la demanda quedó de la siguiente manera:

$$Y = - 1538929.88 + 205823.15 \times \ln(X)$$

Donde:

Y: es la demanda

X: es el año

Ya con el modelo definido se realizó la proyección de la demanda para el período 2024-2028 de la siguiente manera:

Tabla #12

Cálculo de la demanda potencial

Año	Demanda Potencial
2024	27967
2025	28069
2026	28170
2027	28272
2028	28373

Fuente: Elaboración propia

Considerando los resultados previos, se sostiene que el 78,6% de las personas interesadas en asistir al centro integral "Stamina Fit Club" mantendrá su disposición a lo largo de los 5 años de vida del proyecto. Como mencionado anteriormente, se empleó la tasa de crecimiento intercensal como la tasa de crecimiento proyectada para los 5 años de vida útil del proyecto. Utilizando estos valores, se determinó la demanda potencial que el proyecto podría atraer durante su ciclo de vida.

1.6 Análisis de la oferta

En esta sección del análisis, se pretende determinar y evaluar las cantidades de servicios que estarán disponibles en el mercado de gimnasios y escuelas de artes marciales. Es fundamental examinar la oferta actual para entender la relación entre la oferta y la demanda por parte de los consumidores de estos servicios.

1.6.1 Comportamiento histórico de la oferta

De manera similar al análisis histórico de la demanda, se carece de registros que evidencien la evolución de la oferta de servicios en gimnasios y artes marciales en el municipio de Managua. Por otro lado, según el periodista nicaragüense del Confidencial, Salazar, Maynor (2016, Enero) "La competencia entre estos gimnasios no está enfocada exclusivamente en precios, pues todos mantienen cuotas mensuales entre los 50 y 60 dólares. El mejor será aquel que ofrezca mejores servicios para retener a la clientela".

Es evidente que el crecimiento en la oferta de gimnasios y escuelas de artes marciales no se basa en el precio, sino en la innovación de nuevos servicios en su catálogo. Por lo tanto, a pesar de la fuerte competencia en este mercado, su versatilidad en términos de servicios ofrecidos es notable.

1.6.2 Oferta actual

Con la información recopilada de los competidores directos, se ha elaborado una tabla comparativa que presenta los distintos servicios y sus precios actuales en el mercado.

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #13

Oferta actual de competidores directos

Centro	Servicios								Servicios complementarios						
	Gimnasio Convencional	Crossfit	Entrenamiento funcional	Artes Marciales	Zumba	Spinning	Pilates	Baile	Suplementos alimenticios	Bocadillos proteínicos	Batidos naturales	Equipo deportivo	WIFI	Aire Acondicionado	Duchas
Evolve Athletes Nicaragua		X	X	X					X	X		X			
Precio Mensual		\$60,00	\$25,00	\$65,00											
Combo Mensual		\$116,00													
Fitness Factory Gym	X	X	X						X				X	X	X
Precio día	C\$100,00														
Precio semanal	C\$700,00														
Precio quincenal	C\$1.000,00														
Precio Mensual	\$40,00														
Try Fitness Nicaragua	X	X	X		X	X	X								
Precio día	\$5,00														
Precio semanal	\$15,00														
Precio quincenal	\$25,00														

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Precio Mensual	\$38,00														
2 meses	\$69,00														
3 meses	\$84,00														
6 meses	\$160,00														
Año	\$290,00														
Crown Gimnasio	X	X	X			X		X	X		X	X			
Precio día	\$4,50														
Precio semanal	\$15,50						\$5,47								
Precio quincenal	\$25,00														
Precio Mensual	\$33,00														
Body Factory Gym	X	X	X			X		X			X				X
Precio día	C\$80,00														
Precio semanal	C\$400,00														
Precio quincenal	C\$700,00														
Precio Mensual	\$35,00														

Fuente: Elaboración propia

Como es evidente, los precios mensuales de estos gimnasios varían desde los \$33 hasta los \$85, cubriendo servicios como Crossfit y entrenamiento funcional. En su mayoría, estos centros ofrecen diversas opciones de pago, que van desde pagos diarios hasta semanales, quincenales y mensuales.

1.6.3 Oferta futura

La proyección de la oferta se basó en la estimación de la población de usuarios, considerando la demanda por los servicios de Stamina Fit Club y el porcentaje de participación potencial del negocio en el mercado, la cual se refiere al porcentaje o número de clientes que podrían estar dispuestos a adquirir el servicio, en función de ciertos factores como su interés, disposición a pagar y la preferencia por competidores.

Para determinar este valor, se llevó a cabo un análisis basado en los resultados obtenidos en las encuestas que se aplicaron a una muestra representativa de 380 personas. A partir de las respuestas, se identificó el porcentaje de personas que no solo mostraron interés en el concepto del proyecto (81.6%, equivalente a 310 personas), sino que también indicaron estar dispuestas a asumir un costo superior (más de \$51) valorando la calidad por encima del precio de los servicios del negocio (18.4%, equivalente a 57 personas), esto implica que este segmento puede tender a ser más leal al negocio por su oferta de valor agregado. El resto de los interesados (81.6%, equivalente a 253 personas) son más sensibles al factor del precio y por ende la demanda de este grupo puede tender a ser menos estable por dichas razones.

Se definió el valor de 18.4% como la participación potencial del mercado, proyectando así el tamaño del mercado que el proyecto puede captar si se lanza con una estrategia de valor diferenciadora, considerando el nivel de competencia del mercado y la propuesta de valor del negocio a través de sus servicios.

La tabla siguiente ilustra la oferta que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto:

Tabla #14

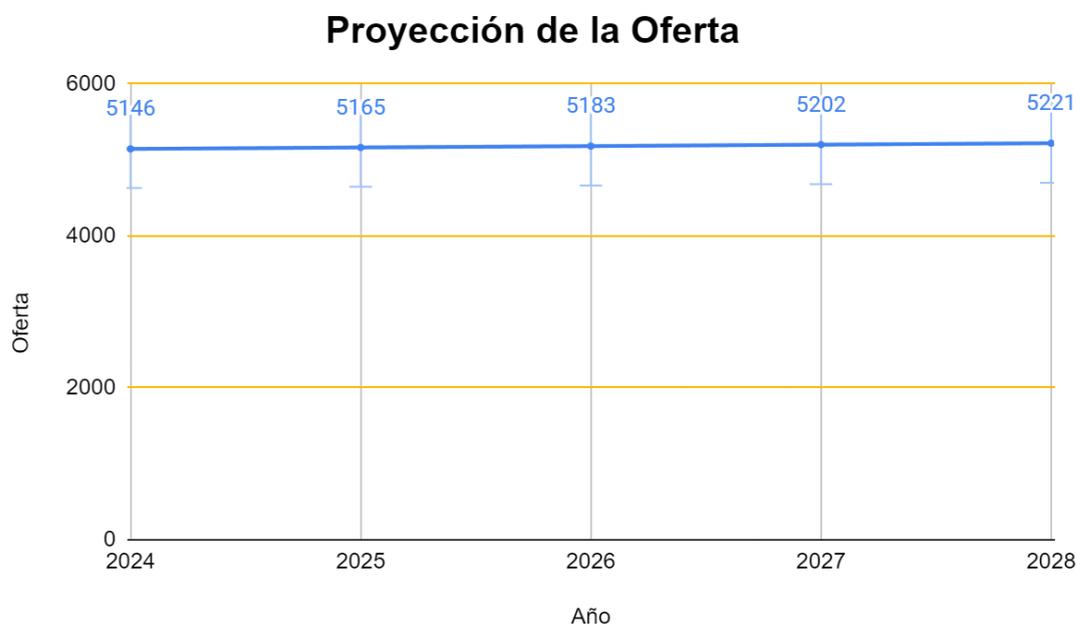
Proyección de la oferta

Año	Demanda Potencial	% Participación	Oferta
2024	27967	18.4%	5146
2025	28069	18.4%	5165
2026	28170	18.4%	5183
2027	28272	18.4%	5202
2028	28373	18.4%	5221

Fuente: Elaboración propia

Ilustración #11

Gráfica de la proyección de la oferta



Fuente: Elaboración propia

La población considerada aquí es la población promedio diaria, que representa el número estimado de clientes durante un año. El porcentaje de participación potencial de mercado se mantiene constante debido a que es un cálculo estadístico basado en los resultados de las encuestas que se

aplicaron en el año 2023. Se debe tener en cuenta la fuerte competencia en el mercado. Aunque no se cuenta con una cifra exacta de competidores, se sabe que el mercado es bastante amplio. Y con ello una propuesta de valor diferenciadora como la de Stamina Fit Club permite dicho porcentaje de participación potencial que se utilizó para el cálculo de la oferta en los años de vida útil del proyecto.

1.7 Balance de Mercado

La demanda insatisfecha se origina cuando el mercado no cubre con las necesidades y requerimientos de la demanda, de los productos o servicios existentes en el mercado. Esta demanda se forma cuando la demanda es mayor que la oferta.

Tabla #15

Cálculo de la demanda potencial

Balance de Mercado					
Años	2024	2025	2026	2027	2028
Proyección de la Demanda	27967	28069	28170	28272	28373
Proyección de la Oferta promedio	5146	5165	5183	5202	5221
Demanda Potencial Insatisfecha	22821	22904	22987	23070	23152
% Oferta	18,40%	18,40%	18,40%	18,40%	18,40%
% Demanda Insatisfecha	81,60%	81,60%	81,60%	81,60%	81,60%

Fuente: Elaboración propia

La proyección presentada en el Balance de Mercado muestra que, si bien existe una demanda potencial significativa en los próximos años, la oferta proyectada está estratégicamente diseñada para satisfacer sólo una porción de dicha demanda. En este caso, el 18.4% de la demanda total corresponde al porcentaje de participación que se espera captar. La demanda ajustada

refleja este enfoque, donde la oferta se alinea únicamente con el segmento de mercado que la estrategia busca atender.

Este análisis deja claro que el propósito de la oferta no es cubrir la demanda total del mercado, sino ajustarse a un objetivo estratégico específico que considera el porcentaje de participación. Por tanto, la Demanda Potencial Insatisfecha (DPI), que muestra un 81.6% no cubierto, no debe interpretarse como un déficit o problema en la oferta, sino como la consecuencia lógica de la estrategia de captar solo una fracción del mercado. La DPI refleja la parte del mercado que no se intenta cubrir con la oferta actual, lo cual es coherente con la capacidad real, a como se verá en la sección de capacidad del Estudio Técnico.

En conclusión, el Balance de Mercado debe ser interpretado en función de la demanda ajustada al porcentaje de participación del mercado, no con la demanda potencial total. Este enfoque justifica que la oferta proyectada esté limitada a un 18.4% de la demanda, y que el DPI mayor a cero no representa una deficiencia en la oferta, sino que es un resultado natural de la estrategia de mercado segmentada y alcanzable. La demanda insatisfecha podría incluso verse como una oportunidad de expansión futura, una vez que el proyecto haya consolidado su operación en este porcentaje inicial del mercado.

1.8 Estrategia de comercialización y distribución

La estrategia de comercialización y distribución se fundamenta en la sólida convicción de brindar a los futuros clientes una experiencia excepcional y una solución integral para sus necesidades de acondicionamiento físico. Este enfoque se basa en una comprensión profunda de las 4P (Producto, Precio, Plaza y Promoción), respaldado por una planificación a corto, mediano y largo plazo que asegura la excelencia en cada etapa.

En el corto plazo, la estrategia inicial se centrará en la fase introductoria del negocio. Durante este periodo, se establecerá una base sólida de clientes satisfechos y se fomentarán relaciones duraderas con ellos. A medida que

avanza el tiempo, en el mediano plazo, la estrategia se adaptará para mejorar continuamente la calidad de los servicios y expandir la presencia del negocio y su marca. A largo plazo, el compromiso será mantener la excelencia y seguir brindando una experiencia excepcional.

1.8.1 Precio

Durante la fase introductoria, se ofrecerán tarifas de lanzamiento altamente competitivas, así como diferentes paquetes que incluyan dos o tres de los servicios disponibles. A medida que se avance en el tiempo, la estrategia de precios evolucionará para reflejar tanto el valor excepcional que ofrecerá el negocio como la constante mejora en calidad. Esto permitirá a los clientes disfrutar de un servicio de alta calidad mientras se mantiene una oferta atractiva.

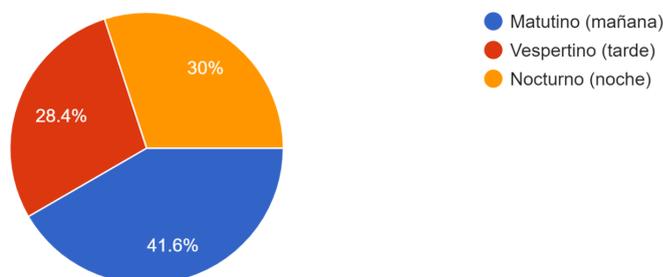
1.8.2 Servicio

Considerando las preferencias de los clientes potenciales para su asistencia a este negocio se obtuvieron estos resultados de la encuesta aplicada en el proceso:

Ilustración #12

Preferencia de los encuestados del horario/turno para asistir a un gimnasio

8. ¿En qué horario/turno prefieres asistir a un gimnasio?
310 respuestas

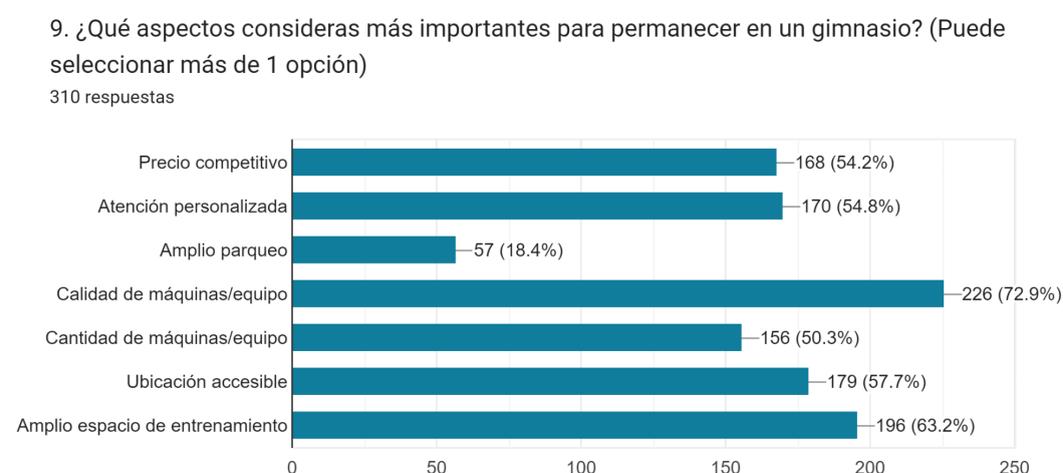


Fuente: Elaboración propia

De las 310 personas que están de acuerdo con la idea de asistir a un centro integral en el distrito V de Managua que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales, el 41.6% (129 personas) indicaron preferir el turno matutino, el 28.4% (88 personas) prefieren el turno vespertino, y el 30% (93 personas) prefieren el turno nocturno para asistir a un gimnasio.

Ilustración #13

Preferencias de los encuestados sobre aspectos importantes de un gimnasio



Fuente: Elaboración propia

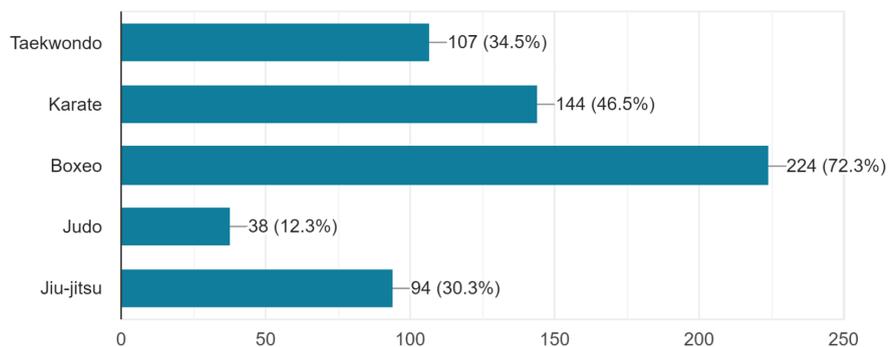
De las 310 personas que están de acuerdo con la idea de asistir a un centro integral en el distrito V de Managua que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales, el 72.9% (226 personas) consideraron la calidad de las máquinas/equipo como uno de los aspectos más importantes para su permanencia en un gimnasio. El 63.2% (196 personas) señalaron que un amplio espacio de entrenamiento es un factor crucial, mientras que el 57.7% (179 personas) destacaron que una ubicación accesible es también esencial para su permanencia en un gimnasio.

Ilustración #14

Preferencias de los encuestados sobre entrenamientos en este centro

10. ¿Qué tipos de entrenamientos le gustaría ver en este centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)

310 respuestas



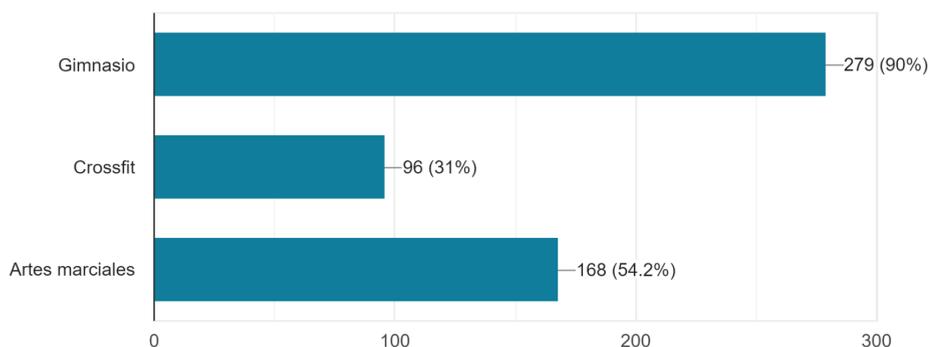
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la preferencia por actividades, de las 310 personas mencionadas, el 72.3% (224 personas) expresó su interés en ver boxeo en este centro, el 34.5% (107 personas) manifestaron su deseo de observar taekwondo, el 46.5% (144 personas) mostraron interés en el karate, el 30.3% (94 personas) expresaron curiosidad por el jiu-jitsu, y el 12.3% (38 personas) manifestaron que les gustaría ver judo.

Ilustración #15

Preferencias de los encuestados sobre los servicios que utilizarían en el centro

11. Tomando en cuenta los servicios que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit Club" como gimnasio, crossfit y clases de artes marciales. ¿C... dicho centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)
310 respuestas

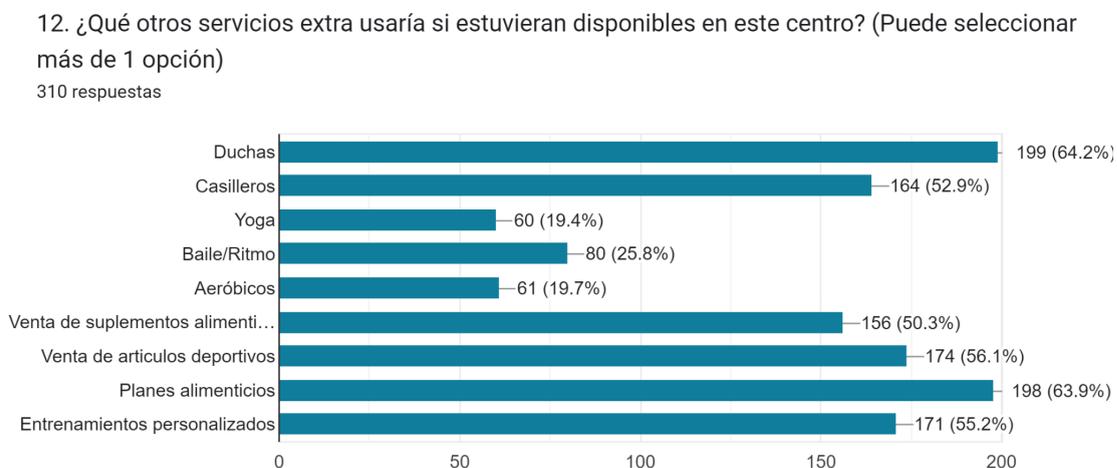


Fuente: Elaboración propia

En relación a la elección de servicios, de las 310 personas mencionadas, el 90% (279 personas) expresaron su interés en hacer uso de los servicios de gimnasio en este centro, el 54.2% (168 personas) mostraron interés en las clases de artes marciales, mientras que el 31% (96 personas) manifestaron su interés en el crossfit.

Ilustración #16

Preferencia de los encuestados sobre otros servicios que utilizarían en el centro



Fuente: Elaboración propia

Sobre los servicios adicionales, de las 310 personas mencionadas, el 64.2% (199 personas) mostraron su interés en hacer uso de los servicios de duchas extras en este centro, el 52.9% (164 personas) expresaron interés en los servicios de casilleros, el 63.9% (198 personas) manifestaron su deseo de acceder a los planes alimenticios, mientras que el 55.2% (171 personas) expresaron su interés en los entrenamientos personalizados en este centro.

En base a los resultados anteriores, se brindarán servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales. Además, se ofrecerán servicios complementarios como clases de baile, entrenamientos personalizados y planes alimenticios. Desde principiantes hasta avanzados, la flexibilidad del enfoque se adaptará a todos los niveles de habilidad. Los instructores altamente experimentados se comprometerán a proporcionar una experiencia de entrenamiento enriquecedora y segura.

1.8.3 Plaza

Inicialmente, la estrategia se centrará en ofrecer los servicios directamente a través de las instalaciones físicas, que inicialmente se considerará dicha ubicación en el distrito V del municipio de Managua, tomando en cuenta diferentes factores que se abordarán en el Estudio Técnico. Esto permitirá llegar a una audiencia diversa.

Se considera crucial proporcionar un entorno de entrenamiento de alta calidad y personalizado en un espacio físico para satisfacer las necesidades de los clientes. A medida que se avance en el tiempo, en el mediano plazo, se buscará expandir la presencia a través de alianzas estratégicas con diferentes centros deportivos. Esto posibilitará alcanzar a un público más amplio sin comprometer la calidad.

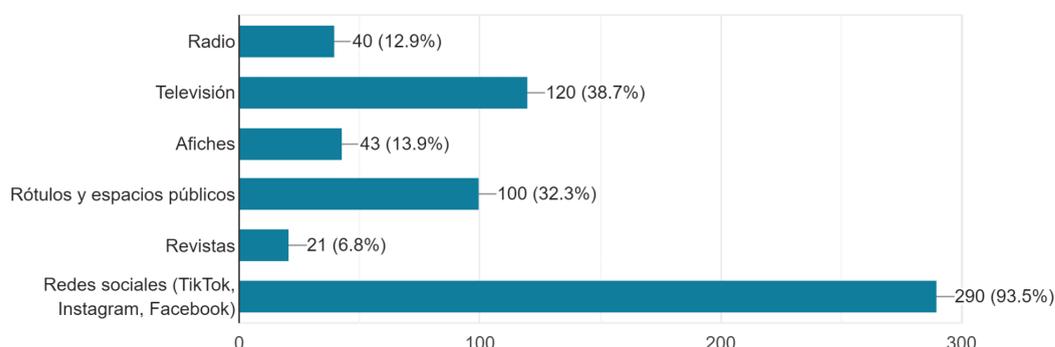
1.8.4 Promoción

Considerando las preferencias de los clientes potenciales para la publicidad de este negocio se obtuvieron estos resultados de la encuesta aplicada en el proceso:

Ilustración #17

Preferencia de los encuestados sobre la publicidad del negocio

14. ¿Dónde le gustaría ver publicidad de este negocio? (Puede seleccionar más de 1 opción)
310 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la publicidad, de las 310 personas mencionadas, el 93.5% (290 personas) expresaron su interés en ver publicidad de este negocio en redes sociales como TikTok, Instagram y Facebook, el 38.7% (120 personas) indicaron que les gustaría ver publicidad en la televisión, y el 32.3% (100 personas) expresaron su deseo de ver publicidad de este negocio en rótulos y espacios públicos. Con estos resultados, se reconoce la importancia de una estrategia de promoción sólida de marketing digital en redes sociales para aumentar la visibilidad del negocio en el mercado.

A medida que los años transcurran y el negocio se consolide como una marca confiable en el sector deportivo, se explorarán nuevas formas de promoción más allá de las redes sociales. Esto podría incluir participación en programas de televisión locales, señalización publicitaria y participación en eventos comunitarios. El objetivo será mantenerse atractivo y relevante en un mercado en constante evolución.

El principal objetivo de la estrategia de marketing digital es aumentar la visibilidad del centro integral Stamina Fit Club en el municipio de Managua, especialmente en el distrito V. Estableciéndose como la opción preferida para los servicios de crossfit, artes marciales, baile, asesoría nutricional y entrenamientos personalizados. Se busca generar leads de alta calidad mediante diferentes campañas dirigidas que inviten a los usuarios a interactuar y convertir estos leads en clientes fieles. Además se pretende optimizar la tasa de conversión mediante campañas que motiven a los usuarios a inscribirse en los programas y clases que este centro ofrecerá.

En marketing digital, un lead se obtiene cuando un usuario interactúa con anuncios o contenidos y completa un formulario, descarga un recurso, se suscribe a un boletín, o realiza alguna otra acción que permita al negocio continuar la comunicación y nutrir su interés en el producto.

El público objetivo contempla a las personas de 18 a 60 años que estén interesadas en asistir a un gimnasio y mejorar su salud en general, ubicadas

principalmente en el distrito V y estratégicamente en los distritos aledaños, y que interactúen con contenido relacionado al deporte, bienestar y salud en redes sociales.

Estrategia de contenidos

- **Educativo:** Beneficios de los servicios que se ofrecerán como gimnasio, crossfit, artes marciales, baile, asesoría nutricional y entrenamientos personalizados
- **Inspiración:** Testimonios e historias de transformación de los clientes
- **Promocional:** Ofertas y descuentos para atraer a nuevos clientes
- **Engagement:** Encuestas y preguntas para incentivar la interacción con los usuarios

Tipos de anuncios en Facebook en Instagram Ads

- **Reconocimiento de marca:** Anuncios que muestren las instalaciones de Stamina Fit Club y sus diferentes espacios
- **Generación de leads:** Formularios para captar información de contacto de clientes potenciales
- **Remarketing:** Anuncios de recordatorio para los que interactuaron previamente con el contenido de redes sociales
- **Conversión:** Videos cortos que motiven la inscripción de nuevos clientes

Calendario de publicaciones

Incluye anuncios nuevos de 2 a 3 veces por mes y publicaciones orgánicas en redes sociales de 2 a 3 veces por semana. Las campañas más importantes estarán organizadas en períodos clave del año (Año nuevo, verano, fin de año, entre otros). Esto asegura que siempre haya una campaña activa para captar y retener a la audiencia durante todo el año.

Presupuesto de comunicación y publicidad digital

Para los anuncios en Facebook e Instagram Ads, el presupuesto inicial será de \$200 al mes en el primer año, distribuido en campañas de reconocimiento, generación de leads, remarketing y conversión en una proporción de 50:50 en ambas plataformas. Cada año se aumentará el presupuesto en un 20% para ajustarse al crecimiento del negocio y a la inflación. Este incremento gradual en el presupuesto permite mantener la visibilidad y asegurar la captación de clientes de forma constante.

En total durante los cinco años de vida útil del proyecto, se prevé una inversión de aproximadamente \$17,859.84. A continuación se presenta el presupuesto de comunicación desglosado en los cinco años de vida útil del proyecto:

Tabla #16

Presupuesto de comunicación de Stamina Fit Club

Año	Presupuesto de comunicación	
	Mensual	Anual
1	\$200.00	\$2,400.00
2	\$240.00	\$2,880.00
3	\$288.00	\$3,456.00
4	\$345.60	\$4,147.20
5	\$414.72	\$4,976.64
Total		\$17,859.84

Fuente: Elaboración propia

Métricas de evaluación

Para medir el éxito de las campañas se utilizarán indicadores clave de rendimiento como el alcance, las impresiones mensuales, la tasa de clics (CTR) en anuncios, el costo por lead (CPL) y la tasa de conversión de leads a

clientes. Estas métricas permitirán hacer ajustes estratégicos según el rendimiento y garantizar un uso óptimo del presupuesto.

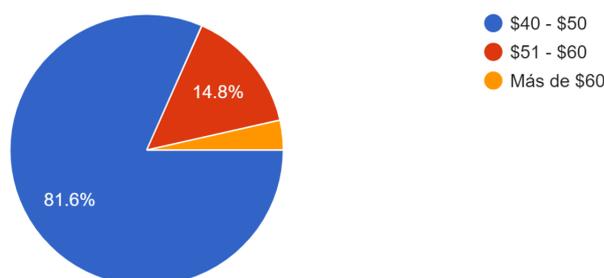
1.9 Análisis de precios

Considerando las preferencias de los clientes potenciales sobre los precios mensuales del negocio se obtuvieron estos resultados de la encuesta aplicada en el proceso:

Ilustración #18

Preferencias de los encuestados sobre los precios mensuales que pagarían

13. De acuerdo a los siguientes rangos de precios, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar de manera mensual por los servicios de gimnasio, crossfit y cl... que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit Club"?
310 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los precios, de las 310 personas mencionadas, el 81.6% (253 personas) expresaron su conformidad con el rango de precios mensual de \$40 - \$50 en este centro, el 14.8% (46 personas) prefirieron el rango de precios mensual de \$51 - \$60, mientras que solo el 3.5% (11 personas) estuvieron de acuerdo con un pago mensual superior a \$60 en este centro.

Como se pudo observar en la sección de la oferta actual, los precios en el mercado oscilan entre 30 y 85 dólares. Estos precios también varían según la cantidad de servicios incluidos. Los resultados de las encuestas permitieron determinar que los clientes están dispuestos a pagar entre 40 y 50 dólares

mensuales por los servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales en el centro integral "Stamina Fit Club".

1.9.1 Fijación del precio

La fijación de precios en un estudio de mercado es el proceso mediante el cual una empresa determina el valor monetario que asignará a sus productos o servicios. Este proceso considera varios factores clave, como los costos de producción, la competencia, la demanda del mercado, la percepción del valor por parte del cliente y los objetivos financieros de la empresa.

En base a lo anterior, se han establecido los precios fijos que el centro integral "Stamina Fit Club" ofrecerá. Para el establecimiento de las estrategias de precios se utilizó el método de costos marginales.

El Banco Central de Nicaragua fijó la siguiente tasa de cambio oficial de córdobas por dólar, la cual será constante para el año 2024 y que por ende se tomó en cuenta para el presente estudio.

Tabla #17

Tipo de cambio oficial para el año 2024

Tipo de cambio oficial (córdobas por dólar)	C\$36.6243
------------------------------------------------	------------

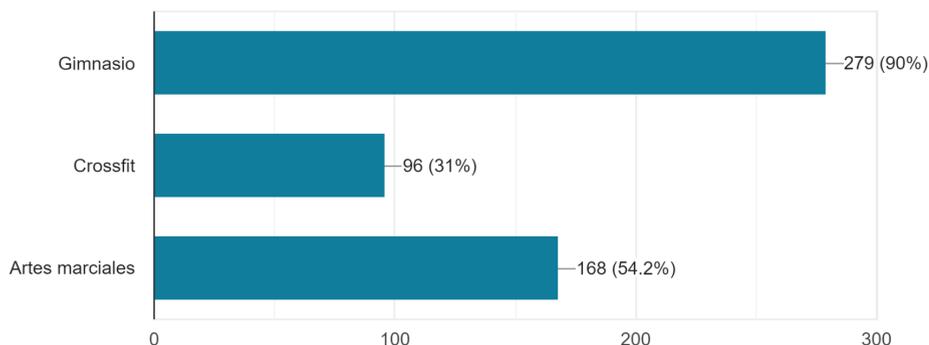
Fuente: Sitio web Banco Central de Nicaragua (BCN)

Se obtuvieron los siguientes resultados en base a las preferencias de los encuestados sobre los servicios que utilizarían en Stamina Fit Club:

Ilustración #19

Preferencias de los encuestados sobre los servicios que utilizarían en el centro

11. Tomando en cuenta los servicios que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit Club" como gimnasio, crossfit y clases de artes marciales. ¿C... dicho centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)
310 respuestas



Fuente: Elaboración propia

1.9.1.1 Método de Costos Marginales

La fijación de precios por medio de los costos marginales es una estrategia en la que el precio de un producto o servicio se determina a partir del costo marginal, es decir, el costo adicional de producir una unidad más. Este enfoque se basa en calcular el costo variable de producir cada unidad extra y establecer el precio justo por encima de ese costo para cubrir el gasto y obtener un margen de beneficio.

Para ello se decidió calcular el precio para el paquete de 3 servicios como precio máximo, usando la siguiente fórmula:

$$PVU = \frac{\Delta CT}{\Delta N} x (1 + \%ganancia)$$

Donde:

CT: son los Costos Totales mensuales

N: es la cantidad de clientes por mes

Con la fórmula anterior se obtuvieron los siguientes resultados:

$$PVU = \frac{\$22,589.57}{429} x (1 + 30\%)$$

$$PVU = \$52.66 x (1 + 30\%) = \$68.45$$

$$PVU \approx \$68.00$$

Una vez obtenido el precio máximo de los servicios que incluyen: Gimnasio, Crossfit, Artes Marciales y Baile se establecieron porcentajes en base al precio máximo calculado anteriormente, donde el 100% representa el PVU de \$66.00, siendo este el precio máximo.

Tabla #18

Tabla de distribución del precio en los servicios individuales

Servicio	% de distribución del precio
Servicios de Gimnasio + Baile	55%
Crossfit	73%
Artes Marciales	64%

Fuente: Elaboración propia

Tabla #19

Tabla de distribución de los precios mensuales en los paquetes de servicios

Servicio	% de distribución del precio
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Baile	82%
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Artes marciales + Baile	100%
Servicios de Gimnasio + Artes Marciales + Baile	91%

Fuente: Elaboración propia

Una vez definido los porcentajes de distribución del precio por servicio se procedió a calcular el precio de cada uno de los servicios individuales y los paquetes que se ofrecen.

Tabla #20

Tabla de precios por servicio individual por costos marginales

Servicios Individuales	
Gimnasio + Baile	37
Crossfit	50
Artes Marciales	44

Fuente: Elaboración propia

Tabla #21

Tabla de precios por paquete de servicio por costos marginales

Paquete de servicios	
Gimnasio + Crossfit + Baile	56
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Artes marciales + Baile	68
Servicios de Gimnasio + Artes Marciales + Baile	62

Fuente: Elaboración propia

1.10 Proyección de ingresos

La proyección de ingresos es una herramienta financiera que permite a las empresas analizar y evaluar el comportamiento a través del tiempo con el objetivo de planificar el futuro en términos de ingresos, gastos e inversiones.

La estimación inicial de los ingresos proyectados se realizó en función de la aceptación que los encuestados manifestaron por cada uno de los servicios que se ofrecerán en el centro integral "Stamina Fit Club". Esto también consideró la proyección de la oferta calculada en la sección de proyección de la oferta, así como los precios individuales y los precios de los diferentes paquetes de servicios definidos en la sección de análisis de precios.

Los paquetes de servicios y sus proyecciones se hicieron del porcentaje aproximado de clientes que estarían dispuestos a adquirirlos con una estimación a partir de los resultados de la encuesta que se aplicó para este estudio en cuestión.

A continuación se presentan las proyecciones iniciales de ingresos en dólares y en córdobas del centro integral Stamina Fit Club:

Tabla #22

Proyección de los ingresos en dólares

Proyección inicial de ingresos						
Servicios	% Clientes por servicio	2024	2025	2026	2027	2028
Servicio de Gimnasio	33,55%	\$63.876,80	\$64.112,65	\$64.336,08	\$64.571,92	\$64.807,77
Crossfit	1,94%	\$4.980,00	\$4.998,39	\$5.015,81	\$5.034,19	\$5.052,58
Artes Marciales	7,42%	\$16.799,20	\$16.861,23	\$16.919,99	\$16.982,01	\$17.044,04
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Baile	10,32%	\$29.747,20	\$29.857,03	\$29.961,08	\$30.070,92	\$30.180,75
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Artes marciales + Baile	18,06%	\$63.212,80	\$63.446,19	\$63.667,30	\$63.900,70	\$64.134,09
Servicios de Gimnasio + Artes Marciales + Baile	28,06%	\$89.540,40	\$89.871,00	\$90.184,20	\$90.514,80	\$90.845,40
Total	100%	\$268.156,40	\$269.146,48	\$270.084,46	\$271.074,54	\$272.064,63

Fuente: Elaboración propia

Tabla #23

Proyección de los ingresos en córdobas

Proyección inicial de ingresos en Córdobas						
Servicios	% Clientes por servicio	2024	2025	2026	2027	2028
Servicio de Gimnasio	33,55%	C\$23.394.430,86	C\$23.480.807,50	C\$23.562.638,00	C\$23.649.014,64	C\$23.735.391,28
Crossfit	1,94%	C\$1.823.890,14	C\$1.830.624,29	C\$1.837.004,00	C\$1.843.738,15	C\$1.850.472,29
Artes Marciales	7,42%	C\$6.152.589,41	C\$6.175.305,92	C\$6.196.826,83	C\$6.219.543,35	C\$6.242.259,87
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Baile	10,32%	C\$10.894.703,77	C\$10.934.929,07	C\$10.973.037,24	C\$11.013.262,54	C\$11.053.487,83
Servicios de Gimnasio + Crossfit + Artes marciales + Baile	18,06%	C\$23.151.245,51	C\$23.236.724,26	C\$23.317.704,14	C\$23.403.182,89	C\$23.488.661,64
Servicios de Gimnasio + Artes Marciales + Baile	28,06%	C\$32.793.544,72	C\$32.914.624,65	C\$33.029.331,96	C\$33.150.411,90	C\$33.271.491,83
Total	100%	C\$98.210.404,41	C\$98.573.015,69	C\$98.916.542,17	C\$99.279.153,46	C\$99.641.764,75

Fuente: Elaboración propia



Capítulo II

Estudio Técnico

Capítulo II - Estudio Técnico

El presente capítulo del estudio técnico, en el contexto del estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club", se enfoca en realizar una evaluación exhaustiva de aspectos críticos para la operación exitosa del negocio. Estos aspectos incluyen el balance de equipos, la gestión de infraestructuras, la administración del personal, el control de suministros, la determinación del tamaño adecuado y la selección estratégica de ubicación.

Además, se emplean técnicas de estimación de costos para calcular los gastos operativos y la inversión inicial requerida. Se presta especial atención a los requisitos legales, aspectos organizacionales y operativos, y los factores ambientales asociados a la operación del negocio. Este análisis exhaustivo es esencial para respaldar la toma de decisiones fundamentadas sobre la viabilidad del proyecto, garantizar la gestión eficaz de recursos y asegurar el cumplimiento integral de requerimientos legales y ambientales.

2.1 Tamaño y capacidad

En concordancia con el capítulo previo del estudio de mercado, es evidente que existe una considerable demanda potencial insatisfecha en relación con este proyecto. Este factor ejerce una influencia determinante en la cantidad de posibles clientes que se espera atraer al negocio, y, en consecuencia, en el porcentaje de participación proyectado.

Para asegurar el éxito y la sostenibilidad del proyecto se debe abordar diferentes enfoques de capacidad que son esenciales para este negocio. Estas son intrínsecamente interdependientes y deben ser evaluadas y gestionadas en el marco del estudio de prefactibilidad. El equilibrio entre ellas es fundamental para la eficiencia operativa del proyecto, y su comprensión detallada permitirá tomar decisiones informadas que optimicen el rendimiento de "Stamina Fit Club" en su entorno operativo.

En el contexto de “Stamina Fit Club”, para el correcto funcionamiento del negocio se necesita una amplia gama de maquinaria y equipos de alta calidad destinados a ofrecer los servicios planificados, que incluyen máquinas de cardio, máquinas de musculación para el tren superior e inferior, pesas, discos, mancuernas, sacos de boxeo, entre otros elementos fundamentales que se especificarán más adelante en la sección referente a los recursos del proyecto.

Una parte crucial de la estrategia es la distribución de estos equipos, que se detallará posteriormente en la sección de distribución de planta. Cada máquina y equipo se ubicará estratégicamente en espacios específicos asignados para cada servicio, lo que garantizará una experiencia eficiente para los clientes, permitiéndoles acceder fácilmente a las áreas que deseen. Se estima que el negocio requerirá aproximadamente 216 metros cuadrados para brindar los servicios programados. Esta disposición estratégica se adapta a la diversidad de servicios, ya sea en forma de clases grupales o espacios de entrenamiento libre, permitiendo una eficiente gestión de recursos en función de la demanda.

De estos 216 metros cuadrados, aproximadamente 49 metros cuadrados se asignarán al área compartida, donde se llevarán a cabo las clases grupales de diversas disciplinas como crossfit, boxeo, karate, jiu-jitsu y baile. Los restantes 167 metros cuadrados se destinarán a las diferentes áreas de gimnasio que se detallarán en la sección de distribución de planta. Cabe destacar que estos valores de áreas son estimaciones iniciales y, por lo tanto, no representan los valores definitivos.

Al considerar la capacidad en términos de la cantidad de personas, y de acuerdo con las disposiciones de la **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo** publicada en *La Gaceta, Diario Oficial No. 200 del 29 de Octubre de 2020*, que incorpora todas las modificaciones consolidadas al 29 de abril de 2020, se realizaron estimaciones específicas para las distintas áreas del negocio.

El Arto. 85 de dicha ley establece que los lugares de trabajo deben cumplir con ciertas condiciones mínimas, incluyendo un espacio de 2 metros cuadrados de superficie y 10 metros cúbicos de volumen por cada trabajador. Estos parámetros se utilizaron como referencia para los cálculos relacionados con las siguientes secciones de capacidad.

Es importante destacar que el área compartida destinada a los servicios mencionados anteriormente se utilizará con el propósito de las clases grupales en los horarios de mayor demanda, que generalmente son en la mañana y en la tarde/noche, y como espacio de entrenamiento funcional en horas donde esté disponible al público en general. En función de esto, se estima que la cantidad promedio de clientes para las distintas áreas de servicios complementarios se distribuye de la siguiente manera:

Tabla #24

Cantidad promedio de participantes del área compartida de Stamina Fit Club

Cantidad promedio participantes área compartida (49m ²)	
Servicios	Cantidad promedio de participantes
Baile	10 - 15
Boxeo	10 - 15
Karate	10 - 15
Crossfit	8 - 13
Entrenamiento funcional	8 - 13
Jiu-Jitsu	6 - 11

Fuente: Elaboración propia

Al evaluar la capacidad máxima de participantes en las clases grupales de baile, se observa que, para un área de aproximadamente 49 metros cuadrados y un máximo de 15 participantes, cada persona dispone de aproximadamente 3.27 metros cuadrados de espacio entre cada persona. Este cálculo cumple con los requisitos establecidos por la **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo**. En esta consideración, se

incluyen tanto el instructor como los clientes del servicio ofrecido por “Stamina Fit Club”.

En el caso del área restante para realizar ejercicios, que se detallará en la sección de distribución de planta, se han realizado estimaciones que abordan dos escenarios. Uno para alta demanda, en el cual los clientes pueden estar más cerca unos de otros y compartir equipos de manera rotativa, garantizando siempre un espacio seguro para la realización de ejercicios sin inconvenientes. El otro escenario se refiere a una demanda de nivel medio, lo que permitiría a los clientes disponer de suficiente espacio para sus movimientos, utilización de equipos y práctica de ejercicios, asegurando comodidad y seguridad.

Tabla #25

Cantidad promedio participantes del área de gimnasio de Stamina Fit Club

Cantidad promedio participantes área restante para ejercicio (87m ²)		
Turnos	Horarios	Cantidad promedio de participantes
Matutino	5:00 AM - 8:00 AM	35 - 40
	8:00 AM - 12:00 PM	25 - 35
Vespertino	12:00 PM - 5:00 PM	25 - 35
Vespertino/Nocturno	5:00 PM - 8:00 PM	35 - 40
Nocturno	8:00 PM - 9:00 PM	25 - 35

Fuente: Elaboración propia

Al considerar la capacidad máxima de clientes para el área del gimnasio, se determina que, en un espacio de aproximadamente 87 metros cuadrados y 40 participantes, la distribución permite que cada persona disponga de aproximadamente 2.18 metros cuadrados entre cada persona. Este cálculo también cumple con los estándares de seguridad establecidos por la **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo**.

2.1.1 Capacidad Operativa

En términos de personal, como se detallará en las siguientes secciones de este documento, se tendrá la siguiente clasificación para los diferentes puestos de trabajo: cargos administrativos y cargos operativos. Para ambas categorías se especificarán los horarios en la sección del organigrama y cargos.

Para este análisis, como se podrá ver en la sección del organigrama y donde se definen los cargos, se consideraron los cargos operativos clave que soportan los servicios principales del negocio: gimnasio, clases grupales (como baile, crossfit, y artes marciales), y asesoría nutricional. Estos empleados siguen una jornada laboral mixta que se ajusta a la oferta de servicios en diferentes momentos del día, maximizando la cobertura del personal en horarios de mayor demanda. Los horarios de operación del centro están diseñados para atender la demanda de clientes de lunes a domingo, distribuidos en distintas áreas. Este enfoque permite mantener una operación continua y eficiente.

Capacidad Total de Servicios (CTS)

Conforme a la legislación de Nicaragua, cada empleado tiene derecho a un mes de vacaciones al año. Para reflejar esto, se ha ajustado la capacidad total de trabajo anual de cada tipo de empleado, considerando 48 semanas de trabajo efectivas.

Entrenadores

44 hrs/semana x 48 semanas/año x 5 personas = 10560 hrs/año

Instructores

44 hrs/semana x 48 semanas/año x 5 personas = 10560 hrs/año

Nutricionistas

44 hrs/semana x 48 semanas/año x 2 personas = 4224 hrs/año

Sumando estos valores, la Capacidad Total de Servicios (CTS) asciende a 25344 horas/año.

Demanda Total de Servicios (DTS)

La demanda de servicios refleja la carga horaria requerida para cubrir los servicios principales. Se ajustaron las horas de operación a 50 semanas anuales para reflejar feriados nacionales y posibles días de cierre por situaciones de fuerza mayor.

Gimnasio

93 hrs/semana x 50 semanas/año = 4650 hrs/año

Clases grupales

30 hrs/semana x 50 semanas/año = 1500 hrs/año

Asesoría nutricional

44 hrs/semana x 50 semanas/año = 2200 hrs/año

El total de la Demanda Total de Servicios (DTS) es de 8350 horas/año.

Como $CTS > DTS$, el centro integral Stamina Fit Club puede cubrir la demanda proyectada de servicios con los recursos actuales de personal, lo cual respalda la distribución eficiente de horarios y garantiza una operación continua.

2.1.2 Capacidad de Diseño

La Capacidad de Diseño representa el máximo volumen de atención bajo condiciones ideales, sin interrupciones o fallas en el sistema. Esto muestra el potencial teórico de personas que el negocio puede atender en cada área.

Área de máquinas (Gimnasio)

40 personas/hr x 93 hrs/sem x 50 sem/año = 186000 personas/año

Área compartida (Clases Grupales)

15 personas/hr x 30 clases/sem x 50 sem/año = 22500 personas/año

El total de la Capacidad de Diseño es de 208500 personas/año. Este valor representa la capacidad máxima teórica en condiciones óptimas.

2.1.3 Capacidad del Sistema

La Capacidad del Sistema ajusta la capacidad teórica para reflejar las condiciones reales de operación, considerando la disponibilidad del personal, el uso de equipos y los flujos de trabajo. En el caso de Stamina Fit Club, se estimó un ajuste del 50% para el área de máquinas y del 70% para el área de clases grupales, basado en estimaciones de las limitaciones operativas.

Área de máquinas (Gimnasio)

186000 personas/año x (0.5) = 93000 personas/año

Área compartida (Clases Grupales)

22500 personas/año x (0.7) = 15750 personas/año

El total de capacidad del sistema es la suma de ambas capacidades, cuyo resultado es 108750 personas/año.

2.1.4 Capacidad Real

La Capacidad Real refleja el volumen de atención bajo condiciones operativas normales, considerando mantenimiento, tiempos de inactividad, y otras contingencias. Para Stamina Fit Club, se aplicó un ajuste adicional,

estimando el 50% de la Capacidad del Sistema para el área de máquinas y el 70% para el área compartida.

Área de máquinas (Gimnasio)

93000 personas/año x (0.5) = 46500 personas/año

Área compartida (Clases Grupales)

15750 personas/año x (0.7) = 11025 personas/año

El total de la Capacidad Real es de 57,525 personas/año, lo cual representa el nivel máximo de atención que el centro puede sostener de manera realista y continua. En términos de análisis de capacidad y planificación de oferta, la Capacidad Real puede interpretarse como la oferta máxima que el negocio puede sostener bajo condiciones normales de operación.

2.2 Localización

En esta sección se examinará un elemento crucial para el centro integral “Stamina Fit Club”, la selección de la ubicación del negocio. Este análisis comprende tanto la macrolocalización y la microlocalización, dos aspectos fundamentales en la planificación y desarrollo de un negocio exitoso. La macrolocalización se refiere a la ubicación general de la empresa en un área geográfica amplia, mientras que la microlocalización se enfoca en la elección específica del sitio dentro de esa área. Ambos factores desempeñan un papel esencial en la estrategia y el éxito del negocio.

2.2.1 Macrolocalización

La elección de ubicar “Stamina Fit Club” en el departamento de Managua y específicamente en el municipio de Managua se fundamenta en una sólida base de razones que respaldan la viabilidad y el éxito del proyecto. Esta macrolocalización presenta ventajas estratégicas en consonancia con los objetivos del negocio y las expectativas de la clientela potencial, entre estas razones se tienen:

- **Accesibilidad y conectividad:** Managua, como capital de Nicaragua, representa un punto central de transporte y comunicación. La presencia de carreteras principales, una red de transporte público y conexiones aéreas a nivel nacional e internacional garantizan un alto nivel de accesibilidad tanto para los clientes locales como para posibles visitantes.
- **Densidad de población:** Managua alberga una parte significativa de la población de Nicaragua, lo que se traduce en un mercado potencial considerable para Stamina Fit Club. La densidad demográfica en la ciudad crea una base de clientes potenciales sólida y diversa.

- **Competencia y sinergias:** La existencia de competidores en el sector de gimnasios, de fitness y bienestar en Managua indica una demanda establecida. Además, la proximidad a otros negocios y centros de entretenimiento puede generar sinergias que atraigan a una clientela diversa.
- **Recursos humanos:** Managua cuenta con una amplia disponibilidad de profesionales, lo que facilitará la contratación de personal calificado capaz de brindar servicios de alta calidad.
- **Visibilidad y reconocimiento:** La presencia en la capital puede proporcionar una mayor visibilidad y reconocimiento de marca, lo que podría potenciar la estrategia de marketing de Stamina Fit Club.

Ilustración #20

Departamento de Managua y sus municipios



Fuente: Encuentra24 Nicaragua

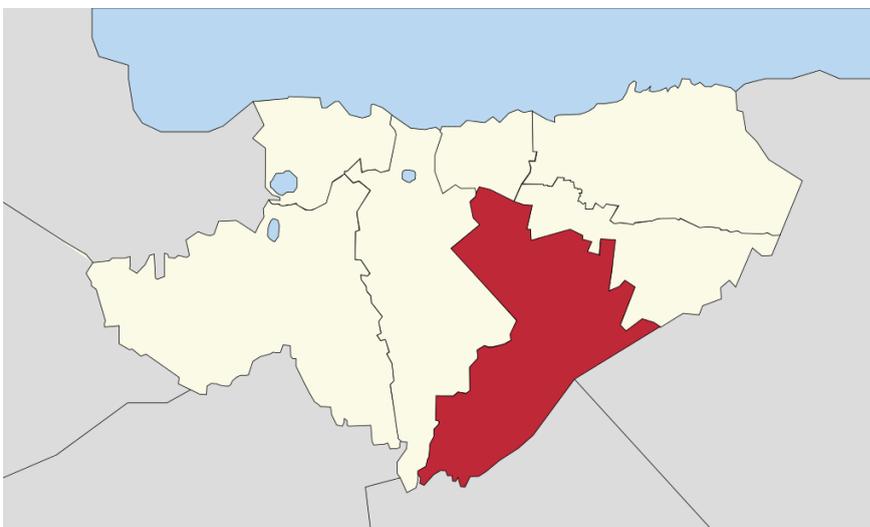
Dentro del municipio de Managua, la elección específica del distrito V se sustenta en consideraciones detalladas y estratégicas que complementan la macrolocalización previamente expuesta. La decisión de establecer el negocio en este distrito se fundamenta en las siguientes razones:

- **Ubicación estratégica:** El distrito V se encuentra estratégicamente ubicado, rodeado por otros tres distritos del municipio de Managua (I, IV, VII), lo que abarca un amplio espectro de residentes que se podrían considerar como clientes potenciales. Esta ubicación ofrece un acceso conveniente desde diversas zonas geográficas, incluyendo el municipio de Ticuantepe en el departamento de Managua.

- **Demanda concentrada:** El distrito V de Managua alberga una densidad de población significativa, lo que implica una demanda potencial sólida para servicios de gimnasio, fitness y bienestar. La proximidad a áreas residenciales, comerciales y educativas crea una base estable de clientes potenciales locales.
- **Accesibilidad:** La elección del distrito V garantiza una excelente accesibilidad para los residentes locales. Las vías de transporte y las rutas de autobús facilitan el desplazamiento de los clientes, lo que puede aumentar la afluencia y la retención de miembros.
- **Sinergias comerciales:** Este distrito suele albergar diversos negocios y servicios complementarios, como tiendas, restaurantes y oficinas. La cercanía a estos establecimientos puede propiciar sinergias comerciales y atraer a una clientela diversificada.
- **Infraestructura disponible:** La infraestructura comercial en el distrito V es adecuada para la operación de Stamina Fit Club, con locales comerciales disponibles y condiciones apropiadas para la instalación de equipos de gimnasio y áreas de entrenamiento.

Ilustración #21

Distrito V del municipio de Managua



Fuente: Wikipedia

Esta elección de macrolocalización se basa en un análisis estratégico sólido y refleja un enfoque en la satisfacción de las necesidades del mercado local, así como en la optimización de las condiciones para el éxito del negocio en el entorno de Managua.

2.2.2 Microlocalización

La selección de la microlocalización óptima para el centro integral Stamina Fit Club se basó en el método de Brown-Gibson, ampliamente reconocido por su probada eficacia en la evaluación de diversos factores de ubicación. Este enfoque se destaca por su capacidad para ofrecer una evaluación integral, abarcando tanto factores objetivos como subjetivos, lo que reduce en gran medida el riesgo de tomar decisiones basadas en suposiciones o preferencias individuales. Al priorizar datos cuantificables, se garantiza que la elección de la ubicación esté respaldada por fundamentos sólidos y esté alineada con la filosofía y los objetivos del negocio, lo que a su vez maximiza las oportunidades de éxito.

En una etapa inicial, se identificaron las siguientes alternativas de microlocalización:

- Alternativa A - Sector Colonia Centroamérica
- Alternativa B - Sector Las Colinas
- Alternativa C - Sector Esquipulas
- Alternativa D - Sector Colonia Nicaragua
- Alternativa E - Sector Colonia 14 de Septiembre

Factores Críticos

Para los factores críticos se asignan valores de cero o uno, según el criterio específico para cada alternativa. Se han definido los siguientes factores críticos para filtrar estas alternativas:

- **Agua:** Se refiere al servicio de agua, lo que incluye la disponibilidad y calidad del servicio de agua en la ubicación, el acceso constante y la presión del agua.
- **Energía eléctrica:** Se relaciona con el servicio de energía eléctrica e involucra la estabilidad del suministro, las tarifas eléctricas y la existencia de respaldo en caso de cortes del servicio.
- **Clima social:** Hace referencia al entorno sociocultural y a las actitudes de la comunidad en la que se establecerá el negocio. Esto contempla la competencia local, las actitudes hacia la salud y el bienestar, redes de apoyo comunitario, aceptación de la oferta de servicios, tendencias de estilo de vida y la percepción de la población sobre el lugar.

Utilizando los criterios mencionados, se ha construido una tabla de evaluación para cada alternativa de ubicación:

Tabla #26

Factores críticos por cada alternativa de microlocalización

Factores Críticos	Ubicaciones				
	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa D	Alternativa E
Agua	1	1	1	1	1
Energía Eléctrica	1	1	1	1	1
Clima Social	1	1	1	0	0
Evaluación	1	1	1	0	0
Elección	SI	SI	SI	NO	NO

Fuente: Elaboración propia

Para evaluar cada alternativa, se multiplicaron los valores de cada factor por sí mismos. Las alternativas D y E obtuvieron un valor de cero en el criterio del clima social, ya que se consideró que, en función de los requisitos del

negocio, el clima social en estas ubicaciones no se ajusta adecuadamente. Por esta razón se descartan las alternativas D y E para la microlocalización.

Factores Objetivos

Los factores objetivos se refieren a variables que se pueden cuantificar y evaluar de manera concreta, sin depender de opiniones personales o interpretaciones subjetivas. En este caso, se centró la atención en los factores relacionados con los costos asociados al alquiler y mantenimiento de los módulos comerciales disponibles en diferentes agencias de bienes raíces.

Se llevó a cabo una investigación exhaustiva en diversas plataformas y sitios web de agencias de bienes raíces para determinar los factores objetivos y subjetivos a utilizar en este método multicriterio para la toma de decisiones de la microlocalización en un módulo comercial para el centro integral “Stamina Fit Club”.

En particular, el alquiler se consideró desde la perspectiva de los metros cuadrados utilizados en la distribución de planta. Por lo general, los precios de los diversos inmuebles incluyen un costo por metro cuadrado y un costo de mantenimiento por metro cuadrado. Por esta razón, se seleccionaron ambos factores, que son cuantificables.

La investigación reveló una estadística basada en el sitio web de Encuentra24, que especifica un precio promedio por metro cuadrado en función de los anuncios de locales disponibles para alquiler en la zona de Carretera a Masaya. Este precio promedio se sitúa en aproximadamente a \$7 por metro cuadrado (m²) a partir de Septiembre de 2023. Se consideró relevante, ya que las tres alternativas de ubicación se encuentran en cierta medida en esta área, y por lo tanto, se empleó como un indicador de referencia.

Ilustración #22

Estadísticas de precios de renta por m² en carretera a masaya



Fuente: Sitio Web de Encuentra24

Con base en la información presentada, se elaboró la siguiente tabla para cada ubicación que muestra los costos promedios por metro cuadrado asociados a cada alternativa:

Tabla #27

Costos promedios por metro cuadrado de cada ubicación

Concepto	Costos promedios por m ² de cada ubicación			
	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Promedio total
Alquiler	\$9.00	\$8.00	\$6.00	\$7.67
Mantenimiento	\$2.50	\$2.50	\$2.00	\$2.33

Fuente: Elaboración propia

El análisis demuestra que el costo promedio total de todas las alternativas se aproxima al precio estimado de alquiler por metro cuadrado según la información disponible en el sitio web de Encuentra24 para módulos comerciales en la zona de Carretera a Masaya.

Cada uno de los costos asociados a las distintas alternativas se calculó en base a un promedio derivado de una investigación exhaustiva de diversas

plataformas y sitios web de bienes raíces. Este análisis abarcó las opciones para cada ubicación considerada.

Estos costos se utilizarán para determinar los costos anuales aproximados, considerando un módulo comercial de 216 metros cuadrados, como se detallará en la sección de la distribución de planta del presente capítulo. Además, se llevará a cabo el cálculo del factor objetivo para cada una de las alternativas.

Para llevar a cabo este cálculo, se empleó la siguiente fórmula:

$$FO_i = \frac{\frac{1}{CT_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{CT_i}}$$

Donde:

FOi: Factor objetivo

CTi: Costo total

n: Número de alternativas

Teniendo en cuenta lo anterior, los cálculos para cada alternativa son los siguientes:

Tabla #28

Costos anuales aproximados por cada alternativa de ubicación

Factores cuantitativos	Costos anuales aproximados de cada ubicación		
	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C
Alquiler del módulo (216m ²)	\$23,328.00	\$20,736.00	\$15,552.00
Mantenimiento promedio	\$6,480.00	\$6,480.00	\$5,184.00
Subtotal	\$29,808.00	\$27,216.00	\$20,736.00

IVA	\$4,471.20	\$4,082.40	\$3,110.40
Total	\$34,279.20	\$31,298.40	\$23,846.40
Factor Objetivo	0.2831	0.3100	0.4069

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la alternativa C - Sector Esquipulas, presenta un menor costo total anual, lo que se traduce en un valor más alto en el factor objetivo. Por otro lado, la alternativa A - Sector Colonia Centroamérica, tiene un costo total anual más elevado, lo que resulta en un valor más bajo en el factor objetivo. La alternativa B - Sector Las Colinas, se encuentra en una posición intermedia.

Factores Subjetivos

Los factores subjetivos en la metodología de Brown-Gibson se refieren a elementos que no se pueden medir de manera objetiva ni cuantificar con facilidad. En lugar de depender de datos concretos, estos factores se basan en percepciones, juicios y opiniones que pueden variar entre personas. A pesar de su naturaleza subjetiva, estos factores desempeñan un papel crucial en la toma de decisiones para la selección de la microlocalización de un negocio.

Para calcular el valor del factor subjetivo por cada alternativa de ubicación, se utilizó la siguiente fórmula:

$$FS_i = \sum_{j=1}^n R_{ij} * W_j$$

Donde:

R_{ij}: Peso relativo

W_j: Índice de importancia relativa

FS_i: Factor subjetivo

n: Número de alternativas

Se definieron los siguientes factores subjetivos para evaluar las alternativas de microlocalización:

- **Seguridad:** Este factor se refiere a la percepción subjetiva de seguridad experimentada por clientes y empleados en la ubicación. Esta percepción puede basarse en experiencias previas en la zona o en la reputación de la misma, lo que incluye en la confianza y comodidad de quienes visitan o trabajan en el entorno.
- **Clima de negocios:** Se relaciona con el potencial de crecimiento y desarrollo de la zona, impulsado por la actividad económica de los negocios que la componen. Esta dinámica no solo afecta la economía local, sino que también puede contribuir a la mejora de la calidad de vida de los residentes de la zona al generar oportunidades laborales y fomentar el bienestar de la comunidad.
- **Atractivo estético:** Se refiere a la apariencia visual de la ubicación, y desempeña un papel significativo en la percepción del negocio por parte de los clientes. La estética influye en la imagen y el atractivo del negocio, impactando la decisión de los clientes de visitarlo o interactuar con él.
- **Disponibilidad de mano de obra:** Se centra en la presencia de trabajadores con la capacitación necesaria en la zona. Su disponibilidad influye en la capacidad del negocio para llevar a cabo procesos de contratación eficaces, asegurando el reclutamiento del personal adecuado.
- **Disponibilidad de módulos:** Se refiere a la existencia de espacios comerciales en la ubicación, que pueden ser ideales para el negocio. La disponibilidad de estos espacios comerciales afecta directamente la capacidad del negocio para establecerse y operar en la zona.

- **Accesibilidad:** Se refiere a la facilidad con la que las personas, incluyendo clientes, empleados y proveedores, pueden acceder a la ubicación. Implica la proximidad a carreteras principales, opciones de transporte público y otros medios de desplazamiento, así como la comodidad y facilidad de acceso en general, incluyendo el tráfico vehicular de la zona.

Se asignaron los índices de importancia relativa (W_j) a cada uno de estos factores. Estos índices representan un porcentaje y su suma total es igual al 100%. Los valores de W_j para cada factor se presentan a continuación:

Tabla #29

Índices de importancia relativa para cada factor subjetivo

Factores cualitativos	W_j
Seguridad	0.2
Clima de negocios	0.15
Atractivo estético	0.1
Disponibilidad de mano de obra	0.2
Disponibilidad de módulos	0.25
Accesibilidad	0.1
Total	1

Fuente: Elaboración propia

Se llevaron a cabo comparaciones para evaluar cada factor subjetivo por parte del equipo de toma de decisiones para cada una de las localizaciones. Estas comparaciones asignan valores de cero o uno, y requieren el cálculo de un peso relativo (R_{ij}) para cada alternativa dentro de cada factor subjetivo. El valor de R_{ij} se obtiene dividiendo la suma de las comparaciones de cada alternativa para un factor dado entre el total de las sumas para ese factor. Al igual que los valores de W_j , estos porcentajes suman el 100%.

A continuación, se presentan las comparaciones realizadas para los factores subjetivos en cada alternativa de ubicación:

Tabla #30

Comparación de factores subjetivos por cada alternativa de ubicación

Factor	Seguridad				Clima de negocios				Atractivo estético			
	Comparación		Suma	Rij	Comparación		Suma	Rij	Comparación		Suma	Rij
Alternativa A	1	0	1	0.2	0	1	1	0.2	0	1	1	0.2
Alternativa B	1	1	2	0.4	1	1	2	0.4	1	1	2	0.4
Alternativa C	1	1	2	0.4	1	1	2	0.4	1	1	2	0.4
	Total		5	1	Total		5	1	Total		5	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla #31

Comparación de factores subjetivos por cada alternativa de ubicación

Factor	Disponibilidad de mano de obra				Disponibilidad de módulos				Accesibilidad			
	Comparación		Suma	Rij	Comparación		Suma	Rij	Comparación		Suma	Rij
Alternativa A	1	1	2	0.5	1	0	1	0.25	1	1	2	0.5
Alternativa B	1	0	1	0.25	1	0	1	0.25	0	1	1	0.25
Alternativa C	0	1	1	0.25	1	1	2	0.5	0	1	1	0.25
	Total		4	1	Total		4	1	Total		4	1

Fuente: Elaboración propia

El cálculo del factor subjetivo para cada alternativa de ubicación implica una multiplicación de matrices que utiliza los valores de R_{ij} y W_j , como se detallará a continuación:

Matriz 3x6 (R_{ij})

0.2	0.2	0.2	0.5	0.25	0.5
0.4	0.4	0.4	0.25	0.25	0.25
0.4	0.4	0.4	0.25	0.5	0.25

Matriz 6x1 (W_j)

0.2
0.15
0.1
0.2
0.25
0.1

Al realizar la multiplicación de estas dos matrices, se obtiene una nueva matriz de dimensiones 3x1, que proporciona los resultados correspondientes a los factores subjetivos de cada alternativa de ubicación. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla #32

Factor subjetivo por cada alternativa de ubicación

Factor Subjetivo A	0.3025
Factor Subjetivo B	0.3175
Factor Subjetivo C	0.38

Fuente: Elaboración propia

Coeficiente de ponderación "K"

El valor "K" en el método de Brown-Gibson es un coeficiente de ponderación que desempeña un papel crucial en la asignación de pesos relativos a cada factor evaluado en la selección de la ubicación. Este coeficiente refleja la importancia de cada factor en el proceso de toma de decisiones, permitiendo identificar cuales son los factores más críticos o relevantes para la elección de la ubicación óptima. La asignación de valores "K" se basa en la percepción de la importancia de cada factor por parte del equipo de toma de decisiones, y puede variar según la naturaleza del negocio y sus objetivos específicos.

A continuación, se presentan los valores de las ponderaciones asignados a cada factor:

Tabla #33

Ponderaciones K y 1-K para los factores objetivos y subjetivos

Ponderación K (FO)	0.7
Ponderación 1 - K (FS)	0.3

Fuente: Elaboración propia

Para cada alternativa de ubicación, se ha asignado una ponderación del 70% al factor objetivo y una ponderación del 30% al factor subjetivo.

Medidas de preferencia de localización

Las medidas de preferencia de localización en el método Brown-Gibson son indicadores que permiten cuantificar la idoneidad de una ubicación específica en relación con los factores críticos identificados. Estas medidas son utilizadas para evaluar y comparar diferentes alternativas de ubicación. En general, se asigna un puntaje a cada alternativa de ubicación en función de su desempeño en relación con los factores críticos.

Para calcular estas medidas de preferencia de localización, se utilizó la siguiente fórmula:

$$MPL_i = K(FO_i) + [(1 - K)(FS_i)]$$

Donde:

MPLi: Medida de preferencia de localización

K: Coeficiente de ponderación

FOi: Factor objetivo

FSi: Factor subjetivo

Se obtuvieron los siguientes cálculos de MPLi para cada una de las alternativas de ubicación:

Tabla #34

Medidas de preferencia de localización por cada alternativa de ubicación

Concepto	Valor	Elección
MPL(A)	0.2889	NO
MPL(B)	0.3123	NO
MPL(C)	0.3988	SI

Fuente: Elaboración propia

Al analizar estos resultados, se observa que el valor MPL(C) es el más alto en comparación con el resto de alternativas. Por lo tanto, la alternativa C - Sector Esquipulas se considera la opción más adecuada para la microlocalización ideal del centro integral “Stamina Fit Club”.

2.3 Distribución de planta

La distribución de planta en el centro integral “Stamina Fit Club” es una parte esencial de la planificación y diseño, ya que tiene un impacto significativo en la experiencia de los clientes y la seguridad de las instalaciones. La prioridad fue proporcionar un entorno que sea eficiente, funcional y, sobre todo, seguro para todos los que utilicen las instalaciones.

La propuesta de distribución de planta se rige por la **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo**, y se ha diseñado para cumplir con los más altos estándares de calidad y seguridad.

Se han organizado las instalaciones en áreas funcionales claramente definidas con el objetivo de garantizar una experiencia de usuario sin inconvenientes y altamente eficiente. Estas áreas incluyen:

- **Recepción:** Es el punto de bienvenida y registro para todos los visitantes. Aquí, el personal altamente capacitado dará la bienvenida

de manera amable y estará a la disposición para responder a cualquier consulta o solicitud. Además aquí se encontrará información importante sobre los servicios y horarios, y se dispondrá de casilleros seguros para guardar sus pertenencias de manera segura.

- **Tienda:** En la tienda se encontrará una selección de productos y accesorios relacionados con la salud y el bienestar. Desde ropa deportiva hasta suplementos alimenticios y equipos de ejercicio, aquí los clientes podrán abastecerse de todo lo que necesiten para maximizar su experiencia en Stamina Fit Club.
- **Área de asesoría nutricional:** En el área de asesoría nutricional se podrá consultar a diferentes expertos en nutrición, discutir los objetivos de alimentación y obtener una orientación personalizada para alcanzar sus metas de salud.
- **Bodega:** En este espacio se designará cada uno de los ítems que requieran estar en inventario como papelería, productos de limpieza y mercancía que pueda ser almacenada en dicho lugar.
- **Área de mancuernas / press de banca:** Para aquellos que deseen enfocarse en el entrenamiento de fuerza, se ofrecerá una amplia selección de mancuernas y equipos de press de banca. El espacio estará organizado y equipado de manera óptima para realizar ejercicios de entrenamiento de tren superior e inferior con pesos libres.
- **Área de máquinas de tren superior e inferior:** Las máquinas de entrenamiento de tren superior (biceps, triceps, espalda, hombros, pecho) y de tren inferior (piernas, glúteos, pantorrillas) estarán diseñadas para una variedad de ejercicios que ayudarán a los clientes a tonificar y fortalecer su cuerpo. Además de disfrutar de equipos de alta calidad en un ambiente que fomente el progreso y la comodidad.

- **Área de cardio:** La zona de cardio spinning estará diseñada para aquellas personas que estén interesadas en realizar ejercicios cardiovasculares en un espacio dedicado y asistidos por una gran variedad de máquinas de calidad con dicho enfoque.
- **Área compartida / servicios complementarios:** Este espacio versátil se adaptará a una variedad de actividades y necesidades. Podrá utilizarse para sesiones grupales, como crossfit, boxeo, karate, jiu-jitsu y baile en horarios específicos, o para entrenamiento funcional en horarios sin clases grupales.
- **Vestidores:** Los vestidores estarán diseñados para brindar comodidad y privacidad. Estarán equipados con duchas y áreas de cambio, proporcionarán un espacio conveniente para prepararse antes y después del entrenamiento.
- **Oficina administrativa:** Esta oficina es el núcleo de operaciones del negocio. Aquí, el equipo se encargará de la gestión y administración del centro para garantizar un funcionamiento eficiente.

A continuación, se puede encontrar un diagrama que muestra la distribución de planta en detalle:

Ilustración #23

Distribución de planta del centro integral “Stamina Fit Club”



Fuente: Elaboración propia

2.3.1 Señalizaciones y avisos de protección civil

La seguridad y el bienestar de los clientes y empleados son de máxima prioridad. Se ha desarrollado un sistema de señalización para emergencias que cumple rigurosamente con lo que estipula el Arto. 139 de la **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad en el Trabajo**. La señalización utilizada se divide en las siguientes categorías:

- **Señales de advertencia:** Estas señales tienen como objetivo alertar sobre riesgos o peligros potenciales. Se caracterizan por su forma triangular, pictograma negro sobre fondo amarillo y bordes negros. En el caso de “Stamina Fit Club”, estas señales se utilizarán para indicar áreas recién limpiadas que puedan presentar superficies resbaladizas

y para especificar el peligro de incendio en la bodega por productos inflamables en inventario como los aerosoles.

- **Señales de evacuación y salvamento o socorro:** Estas señales proporcionan indicaciones relacionadas con las rutas de evacuación, la ubicación del equipo de primeros auxilios y dispositivos de salvamento. Se presentan en forma rectangular o cuadrada, con un pictograma blanco sobre fondo verde. Las instalaciones de “Stamina Fit Club” contarán con señales de evacuación y salvamento para las vías de circulación hacia la salida de emergencia, la salida de uso habitual, la salida de emergencia, y los equipos de primeros auxilios.
- **Señales de los medios de protección:** Estas señales informan sobre la ubicación de dispositivos de protección, particularmente en casos de incendio. Se presentan en forma de paneles con un pictograma blanco sobre fondo rojo. En el caso de “Stamina Fit Club”, se contará con señalización de los medios de protección, señalando claramente la ubicación de extintores en las áreas designadas.
- **Señales de prohibición:** Estas señales indican comportamientos o actividades que están prohibidos debido a posibles riesgos. Tienen forma redonda con un pictograma negro sobre fondo blanco, acompañados de bordes y una banda roja que cruza el pictograma a 45 grados en relación a la horizontal. En las instalaciones de “Stamina Fit Club”, se implementarán señales de prohibición para fumar, promoviendo así un ambiente libre de humo, manteniendo la calidad del aire en el local y evitando peligros de incendio en el área de bodega por material inflamable.
- **Señales de obligación:** Estas señales establecen comportamientos requeridos o acciones necesarias. Se presentan en forma redonda, con un pictograma blanco sobre fondo azul. En el caso de “Stamina Fit Club” se especificarán señales de obligación que indiquen el uso

adecuado de los contenedores de basura en todo el establecimiento, fomentando la higiene y prevención de la contaminación.

A continuación, se muestra el mapa de señalización detallado del centro integral "Stamina Fit Club":

Ilustración #24

Mapa de señalización del centro integral "Stamina Fit Club"



Fuente: Elaboración propia

Se tiene el compromiso de garantizar un entorno seguro para todas las personas en el local, y la distribución de planta y la señalización de emergencia son pilares esenciales de esta garantía.

2.4 Ingeniería del proyecto

La ingeniería de proyectos, a menudo conocida como "ingeniería del proyecto", se refiere a la aplicación de los principios y prácticas de la ingeniería para planificar, diseñar, gestionar y ejecutar proyectos de manera eficiente y efectiva. Esta disciplina se utiliza en una amplia gama de campos, desde la construcción y la ingeniería civil hasta la tecnología de la información y la gestión de proyectos en general.

2.4.1 Procesos

Como tal, Stamina Fit Club no realizará un proceso productivo, si no que se centrará en ofrecer servicios de gimnasio, crossfit, y clases grupales de boxeo, karate, jiu-jitsu y baile. Con esto, existen diferentes procesos operacionales que se detallarán a continuación con la información de sus actores y las acciones que tomarán en las diferentes áreas del negocio de acuerdo al proceso.

Se tomó la decisión de utilizar la notación de modelado de procesos de negocio (BPMN 2.0, Business Process Model Notation por su traducción al inglés), ya que es un método de diagrama de flujo que modela los pasos de un proceso de negocio planificado de principio a fin y además ha experimentado un empuje hacia la estandarización en los últimos años.

BPMN 2.0 está dirigido a participantes y otros interesados en un proceso de negocio con el fin de obtener conocimientos mediante una representación visual de los pasos fácil de entender. También ofrece un lenguaje estándar y común para todos los interesados, sean técnicos o no. Idealmente, cierra la brecha entre la intención del proceso y la implementación, brindando

suficientes detalles y claridad a la secuencia de las actividades empresariales.

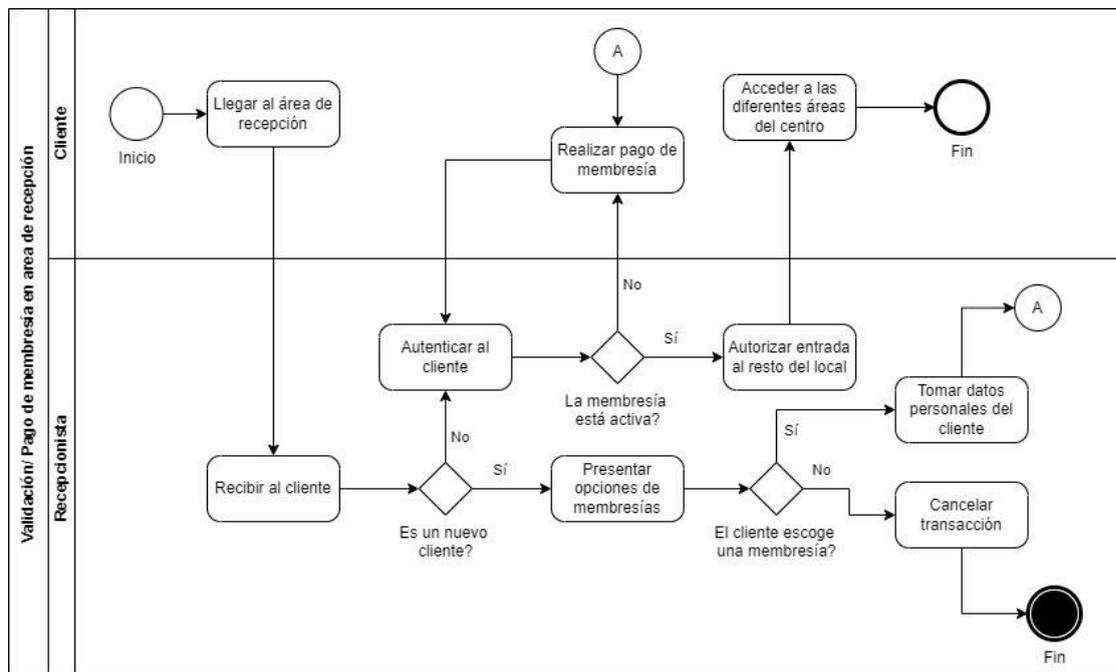
Se tienen los siguientes procesos operacionales para Stamina Fit Club:

2.4.1.1 Validación/pago de membresía en área de recepción

Este es uno de los principales procesos operacionales ya que contempla el flujo de clientes en las instalaciones de Stamina Fit Club para la validación de su membresía o el pago de la misma independientemente del estado que estos tengan, ya sea un cliente nuevo o no. Este proceso involucra al cliente y a la recepcionista. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #25

Diagrama de flujo del proceso de validación/pago de membresía en recepción



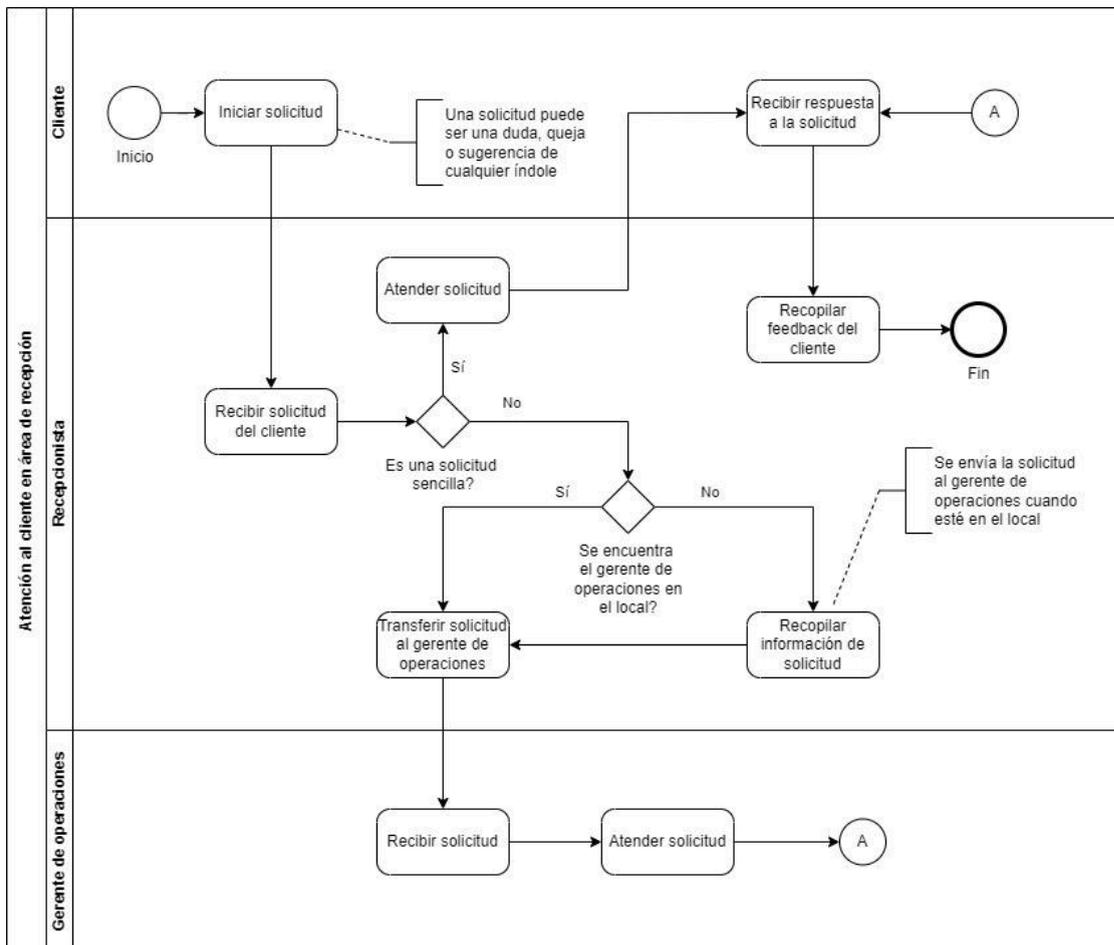
Fuente: Elaboración propia

2.4.1.2 Atención al cliente en área de recepción

Este proceso operacional contempla la atención al cliente en el área de recepción, ya sea que este tenga una duda, queja o sugerencia con respecto a su experiencia en Stamina Fit Club. Este proceso involucra al cliente, la recepcionista, y el gerente de operaciones. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #26

Diagrama de flujo del proceso de atención al cliente en recepción



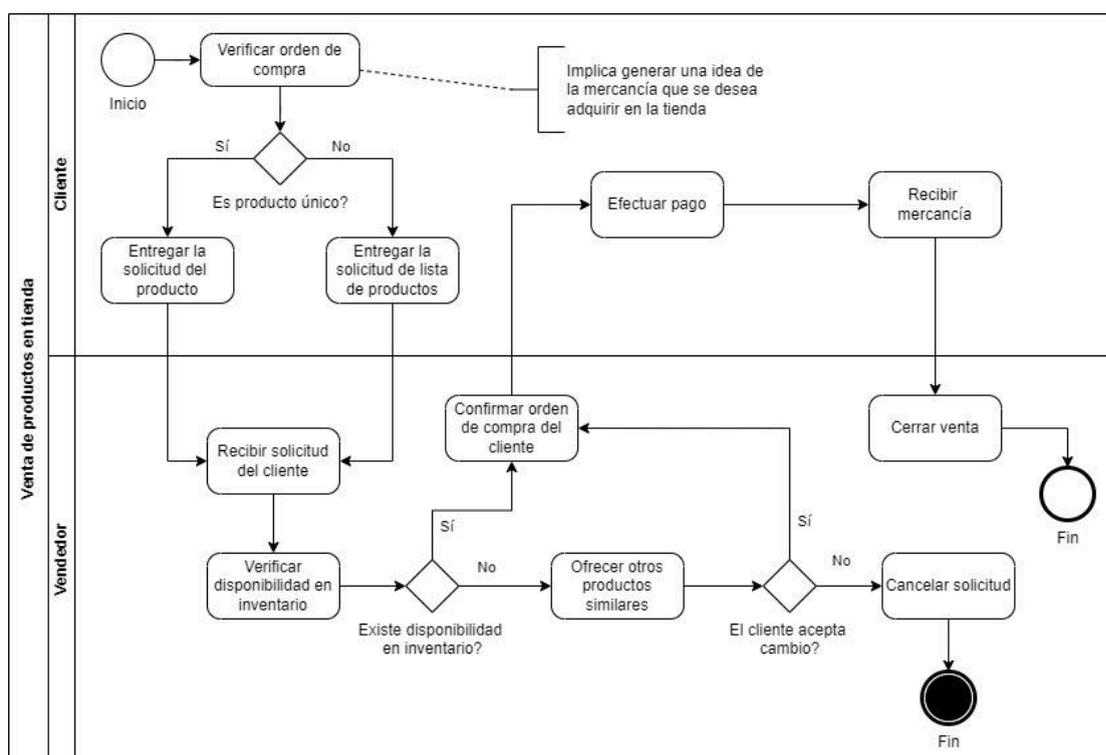
Fuente: Elaboración propia

2.4.1.3 Venta de productos en tienda

Este proceso operacional describe la venta de productos en la tienda de Stamina Fit Club, ya sea que los clientes deseen adquirir uno o múltiples productos. En este proceso se ven involucrados el cliente y el vendedor. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #27

Diagrama de flujo del proceso de venta de productos en tienda



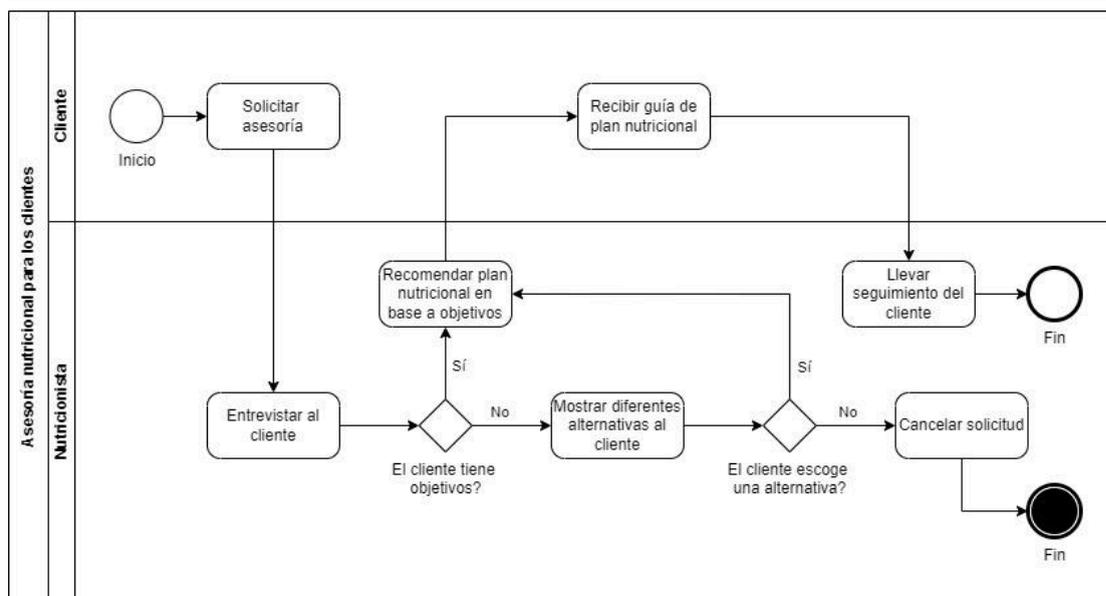
Fuente: Elaboración propia

2.4.1.4 Asesoría nutricional para los clientes

Este proceso operacional contempla la asesoría nutricional para los clientes de Stamina Fit Club, ya sea que estos tengan un objetivo a lograr en términos de su alimentación o no. En este proceso se ven involucrados el cliente y el nutricionista. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #28

Diagrama de flujo del proceso de asesoría nutricional para los clientes



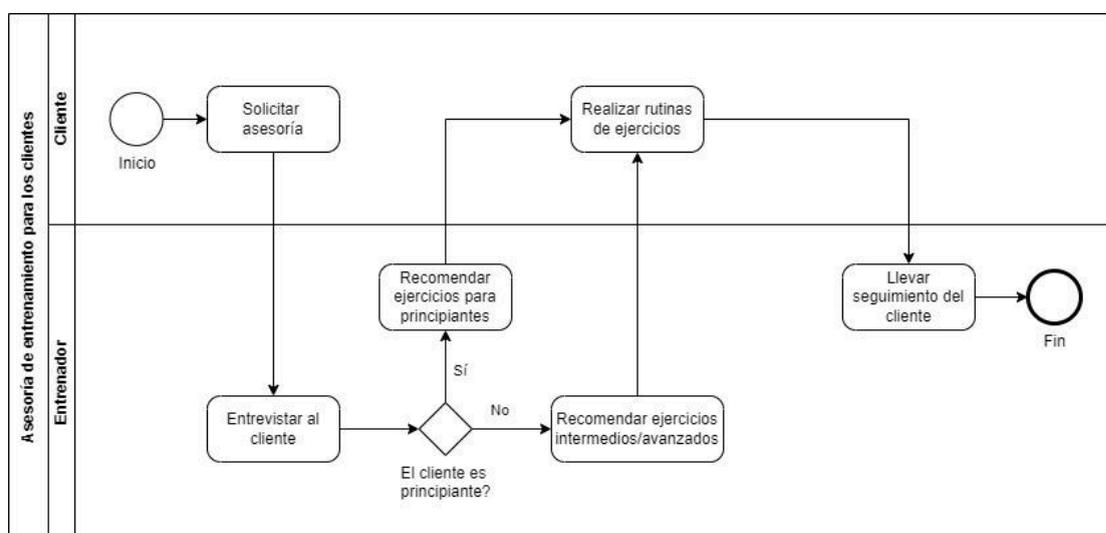
Fuente: Elaboración propia

2.4.1.5 Asesoría de entrenamiento para los clientes

Este proceso operacional describe la asesoría de entrenamiento para los clientes de Stamina Fit Club, ya sea que estos sean principiantes o no. En este proceso se ven involucrados el cliente y el entrenador. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #29

Diagrama de flujo del proceso de asesoría de entrenamiento para los clientes



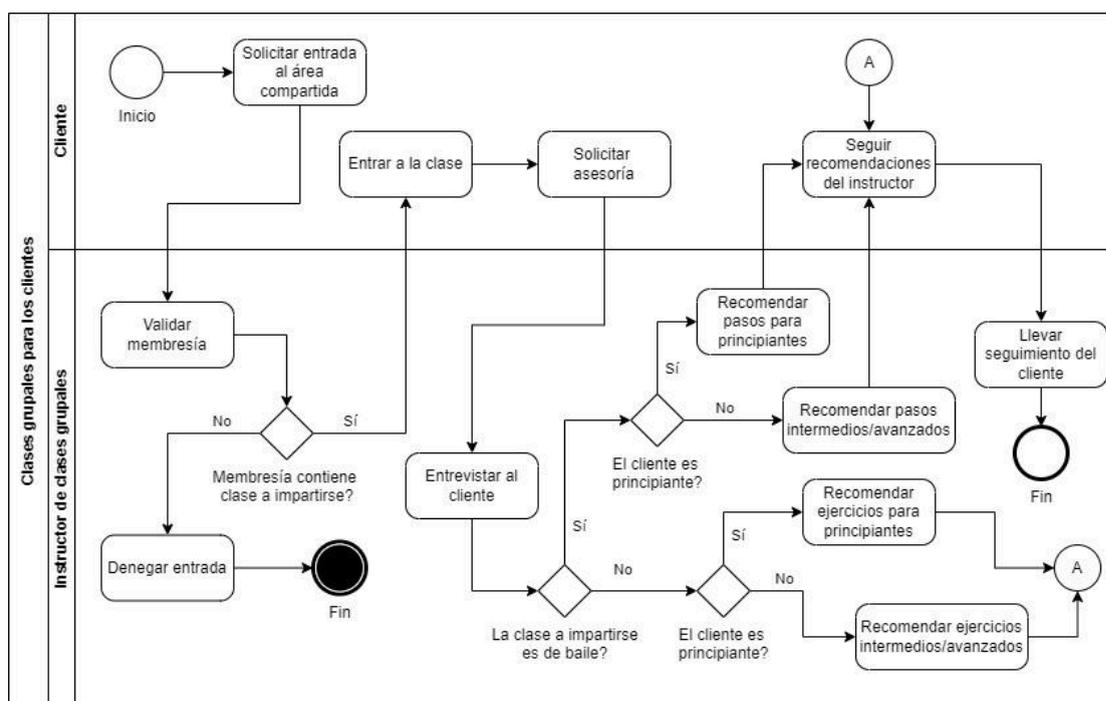
Fuente: Elaboración propia

2.4.1.6 Clases grupales para los clientes

Este proceso operacional describe la dinámica de las clases grupales para los clientes de Stamina Fit Club. Este proceso es importante debido a que contempla la validación de la membresía para entrar a la clase y la asesoría del instructor para los clientes, ya sea que estos sean principiantes o no. En este proceso se ven involucrados el cliente y el instructor de clases grupales. A continuación se presenta el diagrama de flujo para dicho proceso del negocio:

Ilustración #30

Diagrama de flujo del proceso de clases grupales para los clientes



Fuente: Elaboración propia

2.4.2 Recursos

Se desagregó una gran cantidad de recursos que son necesarios para poner en operación el centro integral Stamina Fit Club. Para llevar a cabo las operaciones del negocio se consideraron diferentes equipos, maquinaria,

muebles, entre otros recursos. Se realizarán las estimaciones de costos en el estudio financiero de este proyecto.

A continuación se presentan las diversas clasificaciones de los recursos del proyecto. Las tablas de recursos por sus categorías del centro integral “Stamina Fit Club” se encuentran en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo III.

2.4.2.1 Mobiliario y equipo de oficina

Se detallan los elementos necesarios para equipar y amueblar adecuadamente las áreas administrativas y operativas del proyecto. Se incluye la descripción de los elementos, así como su cantidad y características técnicas.

2.4.2.2 Materiales e insumos de oficina

En esta sección, se detallan los materiales e insumos necesarios para el funcionamiento diario de las áreas administrativas y operativas del proyecto. Se incluye la descripción de los materiales e insumos y su cantidad estimada.

2.4.2.3 Maquinaria y equipo

En esta sección se describen las principales máquinas y equipos necesarios para la operación del proyecto. Se incluyen detalles sobre la función de cada equipo, sus dimensiones y la cantidad necesaria de adquisición.

2.4.2.4 Equipos y utensilios de limpieza

Esta sección detalla los equipos, utensilios y productos de limpieza necesarios para mantener en óptimas condiciones las instalaciones de Stamina Fit Club. Se incluye la descripción de cada elemento y su cantidad estimada para uso.

2.4.2.5 Equipos de seguridad

En esta sección se describen los equipos y dispositivos necesarios para garantizar la seguridad del personal, los clientes y las instalaciones de

Stamina Fit Club. Se incluyen detalles sobre los equipos de seguridad y la cantidad para adquisición.

2.4.2.6 Uniformes

En esta sección se describen los elementos que se usan como uniformes para diferentes contextos en el negocio.

2.4.2.7 Equipos tecnológicos

En esta sección se describen diferentes equipos tecnológicos que se utilizan en el negocio y que se consideran en una diferente categoría a la del mobiliario y equipo de oficina por efectos prácticos de este estudio.

2.4.2.8 Otros equipos / recursos

En esta sección se detallan los equipos y recursos adicionales necesarios para el funcionamiento de Stamina Fit Club, que no están incluidos en las categorías anteriores. Se incluyen los detalles de los equipos y su cantidad necesaria para adquisición.

2.4.3 Administración de inventario

La gestión del inventario es crucial para el éxito operativo y financiero del negocio. Se tomó la decisión de utilizar el método ABC de administración de inventarios para el centro integral “Stamina Fit Club” debido a que se consideró el más oportuno en base al giro del negocio y las condiciones bajo las cuales se rige este proyecto.

El método ABC de administración de inventarios es un sistema para segmentar y organizar los productos de un almacén en base a su importancia, relevancia para la empresa, valor económico, beneficios aportados, rotación generada, entre otros criterios.

También se consideraron las siguientes razones para elegir el método ABC para la administración del inventario de Stamina Fit Club:

1. El método ABC es efectivo para clasificar y gestionar una variedad de productos con diferentes niveles de demanda y valor, de manera más eficiente. Esto permite una revisión periódica de la clasificación de productos, lo cual lo hace más adaptable a cambios en la demanda, valor o importancia de los productos a largo plazo.
2. Al utilizar este método se pueden asignar recursos de manera más efectiva a los productos más importantes, lo que permite garantizar la disponibilidad de productos críticos, reducir los costos asociados con el almacenamiento y otros riesgos de exceso de inventario en productos de baja rotación.
3. La clasificación de productos según su importancia relativa facilita la toma de decisiones sobre pedidos, almacenamiento y la obsolescencia de productos de baja rotación.

El método ABC se basa en la regla del 80/20 o principio de Pareto, según el que una pequeña parte del total de las cosas es la que contribuye a la mayor parte de la consecución de los resultados. Extrapolando este principio se tendría que, un 20% de las referencias de productos son las que generan un 80% de los movimientos de un almacén de productos y también de los ingresos de la empresa.

El método ABC clasifica los productos del inventario en las siguientes categorías:

- **Categoría A: Productos más importantes**

Son los artículos de mayor valor. Se pueden ubicar aquí por su costo elevado, nivel de utilización o gran aporte a las utilidades. Representan aproximadamente un 20% del inventario y aportan en torno al 80% de los ingresos de la empresa. Se debe dedicar más tiempo y recursos a la gestión de inventario de los productos de esta categoría, ya que representan una mayor parte del valor total del inventario o tienen una demanda más alta y

crítica. Cualquier problema en el inventario de los productos de esta categoría, como escasez o ruptura de stock, supondrá importantes pérdidas para el negocio.

- **Categoría B: Productos con importancia moderada**

Son artículos de valor intermedio. No tienen las mismas condiciones que el inventario de la categoría A. Sin embargo, se controlan de manera intermedia sus existencias y los costos en sus faltantes. Representan aproximadamente un 30% del inventario, y por norma, no suelen generar más del 20% de los ingresos de la empresa. Los productos en esta categoría son objeto de revisión periódica para decidir si ascienden a la categoría A o descienden a la categoría C en el futuro.

- **Categoría C: Productos con menor importancia**

Representan la mayoría del volumen de inventario pero son los artículos de menor valor. Los artículos de esta categoría se gestionan de forma más simple y con menos recursos. Representan aproximadamente un 50% del inventario, pero por norma general en términos de ingresos pueden alcanzar hasta un 5% del total.

Para las clasificaciones del método ABC se desglosó en dos categorías diferentes tomando en cuenta el giro del negocio. Se tendrán diferentes criterios de reabastecimiento en base a las necesidades óptimas del proyecto. Cabe destacar que las categorizaciones del método ABC se hicieron por consenso entre los dueños del proyecto en base a múltiples consideraciones dentro de cada grupo.

A continuación, se presentan las clasificaciones ABC para Stamina Fit Club:

- 1. Clasificación ABC para productos de venta (en inventario)**

En esta clasificación se considera que los productos se venden en la tienda de Stamina Fit Club, por ende el criterio que se consideró el más pertinente para la clasificación ABC está relacionado a su valor y utilización, esto incluye su rotación, demanda y margen de beneficio para el negocio.

Categoría A (alta prioridad)

Se consideró que los accesorios de entrenamiento son productos con un alto valor para el negocio, un alto nivel de rotación, un alto margen de beneficio y una alta demanda en comparación con otros productos que se ofrecerán en la tienda de Stamina Fit Club. La falta de disponibilidad de estos accesorios podría tener un impacto significativo en los ingresos.

Categoría B (moderada prioridad)

Se estimó que los suplementos alimenticios son productos con un valor moderado para el negocio, un nivel de rotación moderado, un margen de beneficio moderado y una demanda moderada en comparación con el resto de la mercancía de la tienda de Stamina Fit Club. Aunque esta categoría no sea tan crítica en términos de prioridad como la categoría A, aún contribuye de manera significativa a los ingresos del centro integral "Stamina Fit Club", por lo que deben gestionarse con atención.

Categoría C (baja prioridad)

Se consideró que la ropa deportiva puede tener un bajo valor para el negocio, un bajo nivel de rotación, un bajo margen de beneficio, y una baja demanda en comparación con el resto de los productos que se ofrecerán en la tienda del negocio. Esto puede representar una pequeña parte de las ventas totales y su falta de disponibilidad tendría un pequeño impacto en los ingresos de Stamina Fit Club.

2. Clasificación ABC para activos fijos

En esta clasificación se considera que los productos no se venden en la tienda ya que son parte de los activos fijos de Stamina Fit Club, por ende el

criterio que se consideró el más pertinente para la clasificación ABC está relacionado al valor de los productos para el negocio.

Categoría A (alta prioridad)

Se reconoce que la maquinaria y el equipo de entrenamiento de Stamina Fit Club son activos críticos y de alto valor para la operación del negocio. En caso de carecer de cierta maquinaria o equipo, el impacto negativo en la calidad de los servicios ofrecidos en el local, así como en la experiencia de los clientes, resulta evidente.

Categoría B (moderada prioridad)

El mobiliario y equipo de oficina se han identificado como activos de importancia y valor moderado para la operación del negocio. A pesar de no ser críticos para la operación diaria, su disponibilidad contribuye al funcionamiento eficiente de la empresa.

Categoría C (baja prioridad)

Los equipos de seguridad se han ubicado en esta categoría como activos de importancia y valor bajo. Aunque la falta de estos activos puede ser inconveniente, no afecta significativamente la operación del negocio.

2.5 Organización y aspectos legales

En esta sección del capítulo, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de diversos aspectos esenciales relacionados con el centro integral "Stamina Fit Club". Estos aspectos abarcan desde la estructura organizativa hasta la asignación de responsabilidades y funciones en consonancia con el organigrama de la empresa. Además, se explorarán la misión, la visión, la filosofía, las políticas y objetivos organizacionales, y los valores que guían a la organización.

Asimismo, se examinarán en detalle los aspectos legales requeridos para la constitución y operación del negocio, lo cual implica trámites y regulaciones

ante entidades gubernamentales como la Dirección General de Ingresos (DGI), la Alcaldía de Managua y otras instancias pertinentes. Este análisis proporcionará una comprensión profunda de la empresa y su enfoque tanto en la planificación estratégica como en el cumplimiento de sus objetivos y obligaciones legales.

2.5.1 Fundamentos estratégicos propuestos

Con el propósito de establecer una identidad sólida y una guía precisa para el negocio, se plantea la creación de la misión, visión, filosofía y valores que encapsulan los principios fundamentales y la visión a largo plazo de la empresa. Estas declaraciones serán auténticas y representativas de los objetivos estratégicos.

2.5.1.1 Misión

Se propone la siguiente misión con el objetivo de comunicar de manera directa el enfoque centrado en el cliente y la determinación de brindar un servicio integral y de alta calidad que tenga un impacto positivo en la vida de nuestros clientes y la comunidad en general.

"Potenciamos la transformación integral de cada cliente en Stamina Fit Club mediante entrenamientos excelentes, programas personalizados y servicios especializados. Inspiramos cambios positivos, siendo aliados confiables en el camino de cada individuo hacia una vida saludable y satisfactoria, superando metas con excelencia y compromiso."

2.5.1.2 Visión

Considerando el compromiso con la excelencia del negocio y teniendo en cuenta las mejores prácticas y altos estándares de calidad en los diversos servicios a ofrecer, se propone la siguiente visión para el negocio.

"Nos proyectamos como el centro predilecto, reconocidos por brindar un servicio al cliente de excelencia, innovación constante y un impacto positivo en la vida de nuestros miembros y la comunidad. Inspiramos a más personas a adoptar un estilo de vida activo y saludable, posicionando a Stamina Fit Club como líder en bienestar y transformación personal."

2.5.1.3 Filosofía organizacional

Se propone emplear la siguiente filosofía organizacional con el objetivo de reforzar la misión propuesta para el negocio y los valores que constituyen los cimientos del bienestar integral dentro de la organización.

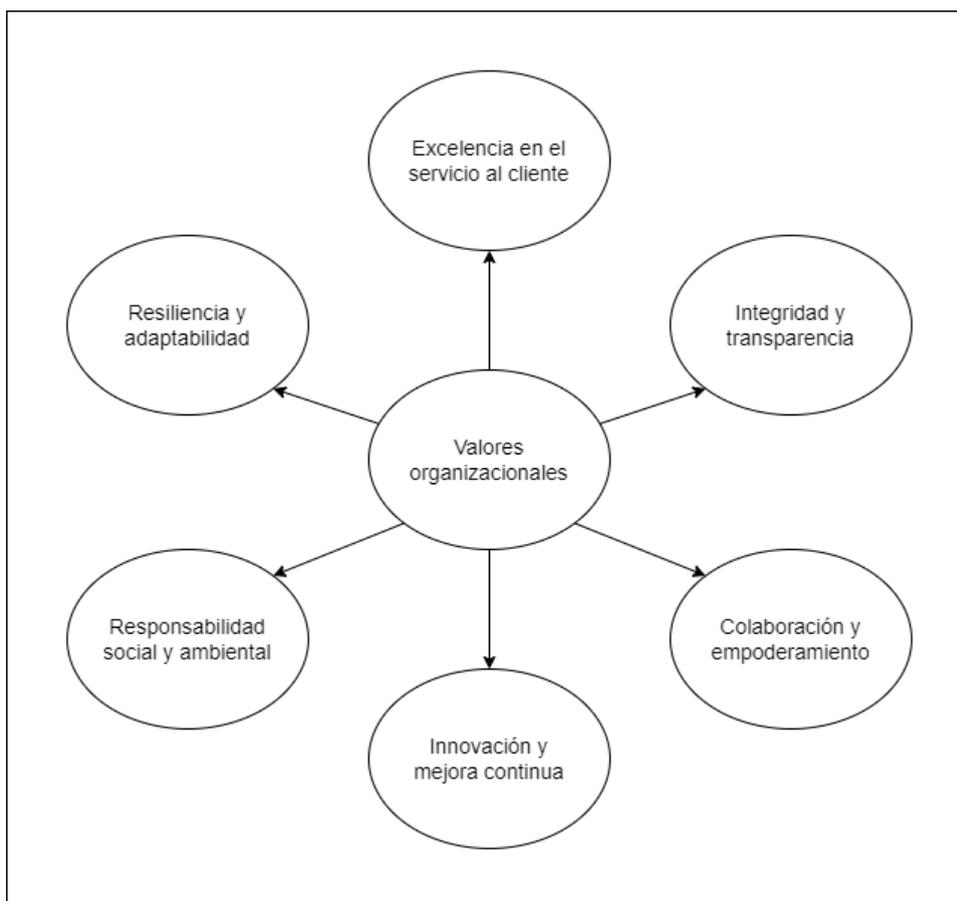
"En Stamina Fit Club, inspiramos un cambio positivo con programas personalizados y entrenamientos de calidad. Promovemos un estilo de vida activo y equilibrado, guiados por valores de excelencia, innovación y trabajo en equipo. Generamos impacto positivo en la comunidad, comprometidos con principios éticos y la excelencia en nuestros servicios para clientes, empleados y la comunidad."

2.5.1.4 Valores organizacionales

Basándose en los fundamentos previamente establecidos de la planificación estratégica, se ha definido un conjunto de valores que serán los pilares fundamentales de todas las operaciones y decisiones comerciales del negocio. Estos valores reflejan el compromiso con la excelencia y la ética, la innovación y la colaboración. Son los principios que orientarán las acciones en el camino hacia el éxito y el crecimiento sostenible del negocio.

Ilustración #31

Valores organizacionales del centro integral "Stamina Fit Club"



Fuente: Elaboración propia

- 1) Excelencia en el servicio al cliente:** Se buscará superar las expectativas de los clientes mediante la entrega de un servicio excepcional y personalizado. Se escuchan activamente sus necesidades y se trabaja para brindar soluciones efectivas y adaptadas a cada individuo.
- 2) Integridad y transparencia:** La conducta se basa en la máxima integridad en todas las operaciones y relaciones. Se mantendrá una comunicación transparente y honesta con clientes, empleados, proveedores y socios, fundamentada en valores éticos sólidos.
- 3) Colaboración y empoderamiento:** Se fomentará un ambiente de trabajo colaborativo donde cada miembro del equipo se siente valorado y empoderado. Se cree en la fuerza del trabajo en equipo para lograr metas ambiciosas y generar resultados significativos.

- 4) **Innovación y mejora continua:** Se buscará la innovación en cada aspecto del negocio. Se valorará la creatividad y la búsqueda constante de soluciones nuevas y eficientes para brindar experiencias excepcionales a los clientes y mantenerse a la vanguardia en el sector del deporte y el bienestar.
- 5) **Responsabilidad social y ambiental:** Se reconocerá la responsabilidad hacia la comunidad y el medio ambiente al adoptar prácticas sostenibles en las operaciones y al comprometerse a generar un impacto positivo en la sociedad. Se promoverá la salud y el bienestar en todos los niveles.
- 6) **Resiliencia y adaptabilidad:** Se manifestará la resiliencia y la adaptabilidad como valores esenciales en la organización. Se tendrá el compromiso de enfrentar los desafíos con determinación, aprender de las adversidades y ajustar las estrategias organizacionales para asegurar un crecimiento continuo y sostenible.

2.5.1.5 Políticas y objetivos organizacionales

Se redactaron las siguientes políticas y objetivos organizacionales para el centro integral “Stamina Fit Club”. Las políticas se redactaron de tal forma que garanticen el funcionamiento integral del negocio y que cumplan diferentes lineamientos, entre ellos la **Ley No. 842, Ley de Protección de los Derechos de las Personas Consumidoras y Usuarías**.

Los objetivos siguen el criterio SMART, (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes, Temporales) por su traducción al español. Esto para garantizar las mejores prácticas y altos estándares de calidad con respecto al enfoque organizacional.

Tabla #43

Políticas y objetivos organizacionales de “Stamina Fit Club”

Políticas	Objetivos
<p>Mantener un enfoque constante en la calidad del servicio, asegurando la satisfacción del cliente mediante programas de entrenamiento personalizado y atención personalizada.</p>	<p>Aumentar la satisfacción del cliente al menos un 10% por medio de la oferta de programas y servicios de calidad superior con enfoque en la experiencia de los clientes dentro de Stamina Fit Club, a partir del primer trimestre del año 2025.</p>
<p>Garantizar la transparencia en todas las transacciones y respetar los derechos de los consumidores al tener disponible y accesible la información sobre tarifas, servicios y políticas de la organización.</p>	<p>Mejorar la tasa de respuesta a las consultas de los clientes por lo menos un 10% a través de una atención completamente transparente con respecto a dudas y sugerencias sobre las tarifas, servicios y políticas de Stamina Fit Club, bajo el marco de la Ley No. 842, Ley de Protección de los Derechos de las Personas Consumidoras y Usuarias, además de la Ley No. 1061, Ley de Reformas y Adición a la Ley No. 842, a partir del primer trimestre de 2025.</p>
<p>Priorizar la salud y seguridad de los clientes y empleados, implementando medidas de seguridad en el lugar de trabajo y promoviendo prácticas seguras durante las sesiones de entrenamiento.</p>	<p>Reducir las incidencias de accidentes y lesiones en Stamina Fit Club al menos un 10% mediante la implementación de programas y protocolos de seguridad laboral para una completa gestión de riesgos, a partir del segundo trimestre de 2025.</p>
<p>Garantizar la capacitación continua del personal al invertir en su desarrollo profesional para mantener altos estándares de calidad en la prestación de servicios.</p>	<p>Mejorar la tasa de retención del personal de Stamina Fit Club al menos un 10% a través de la implementación de programas de capacitación y desarrollo profesional, a partir del tercer trimestre de 2025.</p>

Priorizar la reducción del impacto ambiental por medio de la implementación de prácticas sostenibles como el ahorro de energía y la gestión eficiente de los residuos, siguiendo las normativas y legislación ambiental pertinente.	Reducir al menos un 10% el consumo de energía eléctrica mediante la implementación de medidas de eficiencia energética en Stamina Fit Club, a partir del segundo trimestre de 2025.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia

2.5.2 Organigrama y cargos

El organigrama de “Stamina Fit Club” refleja la estructura organizativa del negocio, mostrando las relaciones jerárquicas y funcionales entre los diferentes puestos y departamentos. Este diseño de la organización ha sido elaborado para asegurar un funcionamiento eficaz y coherente en todas las áreas del negocio.

La clasificación del personal se divide en dos categorías fundamentales: personal administrativo y personal operativo. El personal administrativo está conformado por individuos responsable de llevar a cabo tareas relacionadas con la gestión, la toma de decisiones, la planificación, la organización y la coordinación dentro de la organización. Sus funciones principales abarcan la administración de recursos, la toma de decisiones estratégicas, la supervisión de operaciones y la garantía del funcionamiento eficiente de la empresa.

Dentro del personal administrativo, se distinguen los siguientes cargos:

- Gerente general
- Gerente de RRHH
- Gerente de operaciones
- Gerente de ventas
- Gerente financiero
- Asistente de RRHH

- Contador

En contraste, el personal operativo está compuesto por individuos que desempeñan roles operativos, técnicos o relacionados con la prestación de servicios dentro de la organización. Sus responsabilidades se centran en la realización de actividades específicas que respaldan las operaciones diarias.

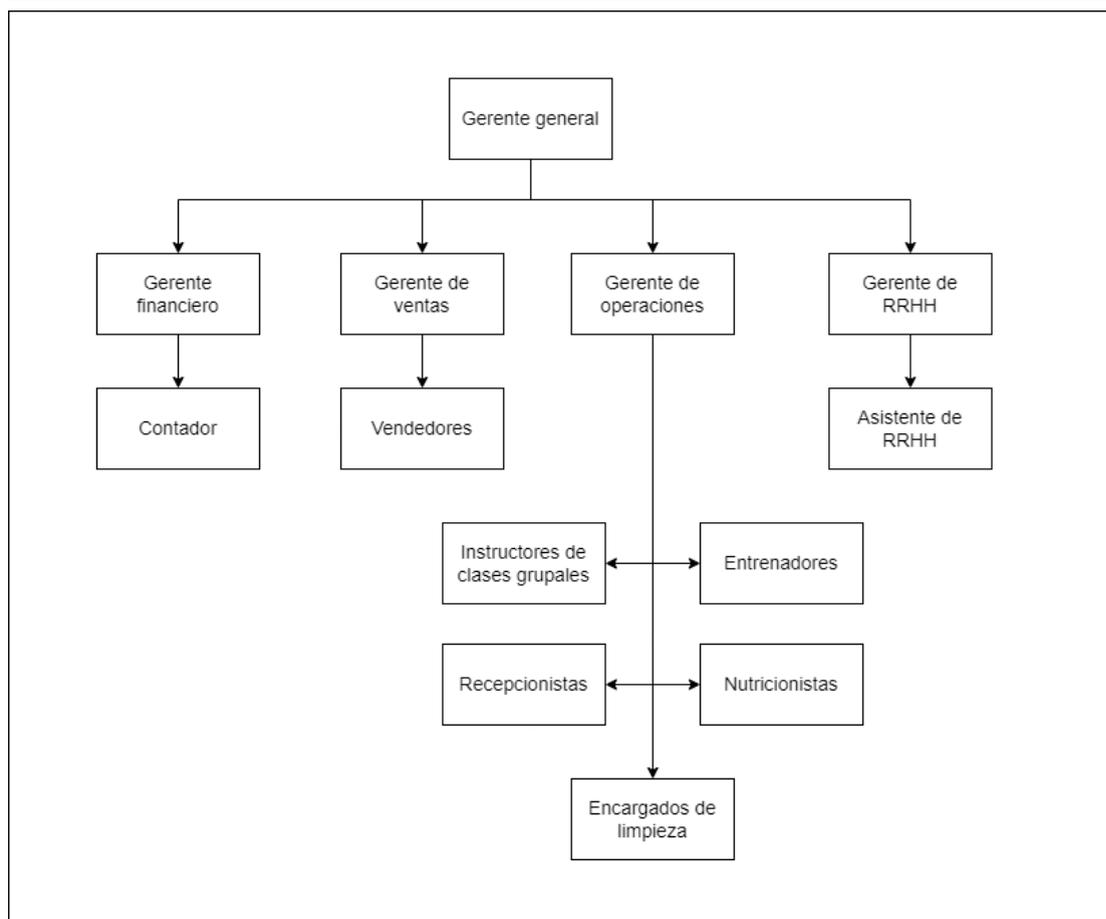
El personal operativo, esencial para garantizar el funcionamiento fluido del negocio, incluye:

- Vendedores
- Entrenadores
- Instructores de clases grupales
- Nutricionistas
- Recepcionistas
- Encargados de limpieza

A continuación, se muestra el organigrama para “Stamina Fit Club”:

Ilustración #32

Organigrama del centro integral “Stamina Fit Club”



Fuente: Elaboración propia

Dentro de los cargos subordinados del gerente de operaciones en “Stamina Fit Club”, se tienen los entrenadores y los instructores de clases grupales, ambos tienen diferencias entre sí. Los entrenadores del centro integral trabajarán durante jornadas laborales completas. Su principal responsabilidad radicará en proporcionar entrenamiento personalizado a los clientes, garantizando un enfoque individualizado.

Por otro lado, los instructores de clases grupales brindarán sus servicios en horarios específicos vinculados a sus respectivas clases. Estos profesionales supervisarán y dirigirán las sesiones grupales de crossfit, boxeo, karate, jiu-jitsu y baile, contribuyendo con su experiencia en cada disciplina para enriquecer la oferta de Stamina Fit Club.

Para los cargos administrativos, se tendrá una jornada laboral diurna de 46 horas laborales por semana, y se contratará al personal necesario para cumplir efectivamente con las necesidades administrativas del negocio. Para los cargos operativos, se tendrá una jornada laboral mixta de 44 horas laborales por semana, y se considerará la implementación de tres turnos para garantizar una buena atención a los clientes de “Stamina Fit Club”.

Estas medidas se adoptan con el objetivo de cumplir con las disposiciones legales de la **Ley No. 185, Código del Trabajo** de Nicaragua, garantizando condiciones laborales que se ajusten a la normativa vigente y creando un entorno laboral óptimo para los colaboradores de “Stamina Fit Club”.

Se plantearon los siguientes horarios para la operación de “Stamina Fit Club” en base a los servicios que se ofrecerán:

Tabla #44

Horario de Stamina Fit Club

Horario Stamina Fit Club	
Lunes - Viernes	5AM - 9PM
Sábado	8AM - 5PM
Domingo	8AM - 12PM

Fuente: Elaboración propia

Considerando estos horarios de operación del negocio y la clasificación de los puestos en cargos administrativos y operativos, se ha determinado que será necesario contratar múltiples personas para ciertos puestos con el fin de cubrir eficazmente los turnos en base a los horarios del negocio. Esto asegurará que los clientes reciban una atención adecuada, independientemente de la hora a la que asistan.

A continuación se presentan los horarios para los cargos administrativos, los cuales se establecerán de la siguiente manera:

Tabla #45

Horario de los cargos administrativos

Horario de los cargos administrativos (Jornada laboral diurna)		
Días	Horario	Horas laborales
Lu - Vi	8AM - 5PM	40
Sa	8AM - 3PM	6
Total horas laborales por semana		46

Fuente: Elaboración propia

Para el personal con cargos operativos se consideraron 3 turnos operativos, los cuales se establecerán de la siguiente manera:

Tabla #46

Horario de los cargos operativos

Horario de los cargos operativos (Jornada laboral mixta)			
Concepto	Días	Horario	Horas laborales
Turno 1	Lu - Vi	5AM - 2PM	40
	Sa	8AM - 12PM	4
	Total horas laborales por semana		44
Turno 2	Lu - Vi	11AM - 12PM	5
		2PM - 9PM	35
	Sa	1PM - 5PM	4
	Total horas laborales por semana		44
Turno 3	Ma - Vi	12PM - 4PM	16
		5PM - 9PM	16
	Sa	8AM - 5PM	8
	Do	8AM - 12PM	4
	Total horas laborales por semana		44

Fuente: Elaboración propia

También se han establecido horarios específicos para la prestación de servicios complementarios, como clases grupales para los clientes.

Se ha optado por organizar las clases grupales matutinas y nocturnas de acuerdo al tipo de servicio, asignando diferentes días para actividades como boxeo y crossfit, y en otros días para disciplinas de artes marciales como karate y jiu-jitsu. Esta planificación permite un flujo operativo eficiente al garantizar la disponibilidad del equipo necesario para cada tipo de clase y además permite a los clientes acceder a diferentes alternativas de horarios, ya sea por disponibilidad o conveniencia personal.

Se tiene la siguiente tabla con los horarios de cada una de las clases grupales de los servicios complementarios de “Stamina Fit Club”:

Tabla #47

Horarios de las clases grupales de los servicios complementarios de "Stamina Fit Club"

Horarios de las clases grupales de los servicios complementarios de Stamina Fit Club							
Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
5AM - 6AM	Boxeo	Karate	Boxeo	Karate	Boxeo	Cerrado	Cerrado
6AM - 7AM	Crossfit	Jiu-jitsu	Crossfit	Jiu-jitsu	Crossfit		
7AM - 8AM							
8AM - 9AM						Karate	Karate
9AM - 10AM						Jiu-jitsu	Jiu-jitsu
10AM - 11AM							
11AM - 12PM							
12PM - 1PM							Cerrado
1PM - 2PM							
2PM - 3PM							
3PM - 4PM							
4PM - 5PM						Baile/Ritmo	
5PM - 6PM	Baile/Ritmo	Baile/Ritmo	Baile/Ritmo	Baile/Ritmo	Baile/Ritmo	Cerrado	
6PM - 7PM	Boxeo	Karate	Boxeo	Karate	Boxeo		
7PM - 8PM	Crossfit	Jiu-jitsu	Crossfit	Jiu-jitsu	Crossfit		
8PM - 9PM							

Fuente: Elaboración propia

2.5.3 Fichas ocupacionales

Las fichas ocupacionales son fichas que describen las actividades a realizar para un empleo o cargo, agrupadas por función de manera precisa, teniendo en consideración criterios de complejidad, autonomía, responsabilidad y condiciones de realización. Esto permite dar una orientación más clara y precisa a las personas encargadas de las tareas especificadas y define en términos generales sus principales funciones.

Se tienen las siguientes fichas ocupacionales para cada uno de los cargos del centro integral “Stamina Fit Club”. Ver Anexo IV.

2.5.4 Salarios

Lo siguiente es realizar el cálculo de los salarios para los diferentes cargos de “Stamina Fit Club”. Para ello se utilizará el método de valuación por puntos desde el punto de vista de un cálculo de salarios iniciales por cada cargo.

Método de valuación por puntos

El método de evaluación por puntos es una herramienta clave en la gestión de recursos humanos, diseñada para evaluar de manera objetiva y sistemática los diferentes puestos de trabajo dentro de una organización. Este enfoque proporciona una estructura cuantificable que permite comparar y clasificar los roles laborales en función de factores específicos, contribuyendo así a establecer una estructura salarial equitativa y justa.

Este enfoque sistemático y detallado proporciona una base objetiva para la toma de decisiones relacionadas con la valuación de puestos, garantizando una evaluación equitativa y transparente de cada función dentro de la organización. A través de la asignación de puntos a cada factor, se logra una

clasificación relativa que sirve como base para la gestión de compensaciones y el desarrollo de estrategias de recursos humanos efectivas.

Ponderación de los factores y subfactores de evaluación

Para la elección de los factores y subfactores se utilizó como referencia el libro *Gestión del Talento Humano* de Idalberto Chiavenato (2009). Este recurso sirvió para identificar y ponderar los factores y subfactores, estableciendo un consenso sobre los pesos relativos de cada uno. En este caso, se decidió otorgar un peso relativo mayor al factor de “Requisitos mentales” y un peso relativo menor al factor de “Condiciones de trabajo”.

Tabla #61

Factores de valuación con sus pesos relativos

Factores de valuación	Peso relativo (%)
Requisitos mentales	40
Requisitos físicos	20
Responsabilidad en cuanto a	30
Condiciones de trabajo	10
Total	100

Fuente: Elaboración propia

Cada factor de evaluación está subdividido en diferentes subfactores. Para cada subfactor se asignó de manera consensuada un peso relativo considerando el peso relativo del factor asociado, resultando en una puntuación inicial para cada subfactor a partir de dichos porcentajes. A continuación se presentan las diferentes ponderaciones para cada factor y subfactor, además de su puntaje inicial correspondiente:

Tabla #62

Factores y subfactores de valuación con sus pesos relativos y puntos iniciales

Factores y subfactores de valuación			
Factores	Subfactores	Peso relativo (%)	Puntos Iniciales
Requisitos mentales	Habilidades mentales requeridas	30	12
	Instrucción necesaria	20	8
	Experiencia anterior	20	8
	Iniciativa	15	6
	Aptitudes	15	6
Requisitos físicos	Esfuerzo físico	30	6
	Concentración visual o mental	30	6
	Destrezas o habilidades físicas	25	5
	Complexión física	15	3
Responsabilidad en cuanto a	Supervisión de personal	30	9
	Material, equipamiento o herramientas	30	9
	Dinero, títulos o documentos	30	9
	Contactos internos o externos	10	3
Condiciones de trabajo	Ambiente físico de trabajo	50	5
	Riesgo de accidentes	50	5

Fuente: Elaboración propia

Creación de la escala de puntos

Una vez se tiene el puntaje inicial por cada subfactor se clasificará cada uno en diferentes grados de variación. En este caso se utilizarán seis grados para otorgar un amplio margen de evaluación a cada subfactor.

Se eligió una progresión aritmética simple para la asignación de puntos a los diferentes grados, debido a su simplicidad, equidad y transparencia, que permite incrementos uniformes y refleja de manera justa las diferencias entre niveles. También se consideró ideal para el centro integral Stamina Fit Club, ya que este tendrá solo tres niveles de jerarquía en su estructura

organizacional. Además, la flexibilidad de esta progresión facilita ajustes futuros que se puedan realizar, y su claridad contribuye a un sistema de evaluación robusto, confiable y alineado con las necesidades organizacionales.

En este tipo de progresión, cada grado de un factor aumenta por una cantidad constante de puntos a medida que se incrementan dichos grados. Se tiene la fórmula general para encontrar el puntaje de un grado específico en una progresión aritmética simple:

$$P_n = P_1 + (n - 1) * d$$

Donde:

P_n: Puntos asignados al grado n

P₁: Puntos asignados al primer grado

n: El número del grado que se desea calcular

d: El incremento constante o diferencia común entre cada grado

En base a lo anterior, se tiene la siguiente tabla para la escala de puntos por subfactor de evaluación según los seis grados establecidos:

Tabla #63

Escala de puntos por subfactor de evaluación según grados

Factores de valuación	Subfactores de valuación	Grados					
		A	B	C	D	E	F
Requisitos mentales	Habilidades mentales requeridas	12	24	36	48	60	72
	Instrucción necesaria	8	16	24	32	40	48
	Experiencia anterior	8	16	24	32	40	48
	Iniciativa	6	12	18	24	30	36
	Aptitudes	6	12	18	24	30	36
Requisitos físicos	Esfuerzo físico	6	12	18	24	30	36
	Concentración visual	6	12	18	24	30	36

Estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua

	o mental						
	Destrezas o habilidades físicas	5	10	15	20	25	30
	Compleción física	3	6	9	12	15	18
Responsabilidad en cuanto a	Supervisión de personal	9	18	27	36	45	54
	Material, equipamiento o herramientas	9	18	27	36	45	54
	Dinero, títulos o documentos	9	18	27	36	45	54
	Contactos internos o externos	3	6	9	12	15	18
Condiciones de trabajo	Ambiente físico de trabajo	5	10	15	20	25	30
	Riesgo de accidentes	5	10	15	20	25	30
Total Puntos		100	200	300	400	500	600

Fuente: Elaboración propia

Descripción de factores y subfactores por grados

Se procede con la descripción de cada factor y subfactor. Esto con el objetivo de hacer una valuación de puestos a través de las diferentes escalas de grados con su respectiva definición y puntuación.

Las descripciones para cada uno de los subfactores por grados con sus respectivas escalas de puntos para los criterios de valuación de los cargos del centro integral “Stamina Fit Club” se encuentran en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo V.

A continuación se presentan las descripciones de los factores principales:

1. Requisitos mentales

Este factor evalúa el nivel de exigencia mental y cognitiva que el puesto requiere. Se enfoca en las capacidades intelectuales, la educación, la experiencia y la iniciativa que el trabajador necesita para desempeñar de manera eficiente sus funciones. Este factor también valora las habilidades mentales para el análisis, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Los subfactores dentro de este grupo permiten identificar la complejidad de las tareas y la capacidad para abordar situaciones de trabajo con diferentes niveles de preparación y autonomía.

Este factor se divide en 5 subfactores:

- 1.1) Habilidades mentales requeridas
- 1.2) Instrucción necesaria
- 1.3) Experiencia anterior
- 1.4) Iniciativa
- 1.5) Aptitudes

2. Requisitos físicos

Este factor mide la demanda física del trabajo, que incluye el esfuerzo físico necesario para realizar tareas, la concentración visual y mental requerida, las destrezas o habilidades físicas específicas, y las exigencias corporales como la complexión física. Evalúa el grado en que el puesto requiere esfuerzo físico y como las condiciones del trabajo afectan la capacidad del empleado para realizar tareas de manera eficiente y segura.

Este factor se divide en 4 subfactores:

- 2.1) Esfuerzo físico
- 2.2) Concentración visual o mental
- 2.3) Destrezas o habilidades físicas
- 2.4) Complexión física

3. Responsabilidad en cuanto a

Este factor evalúa el nivel de responsabilidad que tiene el puesto en cuanto a la supervisión del personal, el manejo de materiales y equipamiento, la gestión del dinero, títulos o documentos, y los contactos internos y externos. La responsabilidad en este contexto implica no solo la supervisión de recursos humanos o materiales, sino también el impacto que las acciones o decisiones del empleado tienen sobre los activos de la empresa y las relaciones internas o externas. Este factor es crucial para medir la importancia y el riesgo asociado con el puesto en la organización.

Este factor se divide en 4 subfactores:

- 3.1) Supervisión de personal
- 3.2) Material, equipamiento o herramientas
- 3.3) Dinero, títulos o documentos
- 3.4) Contactos internos o externos

4. Condiciones de trabajo

Analiza el entorno en el que el empleado realiza sus tareas y los riesgos asociados con ese ambiente. Mide el nivel de incomodidad o dificultad que las condiciones físicas del lugar de trabajo pueden generar, así como los riesgos inherentes a las actividades que podrían causar accidentes o lesiones. Las condiciones de trabajo pueden variar desde un entorno controlado y cómodo hasta ambientes peligrosos o físicamente exigentes, lo que influye directamente en la salud y seguridad del empleado.

Este factor se divide en 2 subfactores:

- 4.1) Ambiente físico de trabajo
- 4.2) Riesgo de accidentes

Valuación de los puestos

Una vez se tienen las definiciones y puntajes por cada uno de los grados en cada subfactor se procede a realizar la valuación de cada uno de los puestos

del centro integral “Stamina Fit Club” de manera consensuada con ayuda de las fichas ocupacionales creadas para cada cargo específico. De esta manera se puede hacer una asignación de grados-puntos de una manera más efectiva para cada uno de los puestos.

El cálculo de la varianza se realizó para evaluar los diferentes subfactores y analizar la dispersión de cada subfactor entre los distintos puestos evaluados. En este caso todas las varianzas tienen un valor mayor a uno. Esto sugiere que los valores de los datos están más dispersos alrededor de la media, y significa que hay diferencias más grandes entre los valores individuales y el promedio de los diferentes puntajes de los puestos evaluados por cada subfactor. Este comportamiento es adecuado cuando se espera que existan diferencias marcadas entre los niveles.

Las tablas de valuación de puestos con su respectiva asignación de grados-puntos para los cargos del centro integral “Stamina Fit Club” se encuentran en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo VI.

Comparación total de puntos y niveles salariales

Una vez se tienen los puntajes totales por cada factor y por cada uno de los puestos se obtiene la suma total de estos para agruparlos y clasificarlos de acuerdo a niveles salariales. Se destaca que el cargo con mayor puntuación es el de “Gerente general” y el cargo con menor puntuación es el de “Encargado de limpieza”. A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla #83

Puntuación total por cada uno de los puestos de Stamina Fit Club

Puestos	Total Puntos
Encargado de limpieza	161
Recepcionista	210
Nutricionista	239
Entrenador	251
Instructor de clases grupales	246
Vendedor	266
Contador	307
Asistente de RRHH	260
Gerente de RRHH	403
Gerente de operaciones	412
Gerente de ventas	403
Gerente financiero	412
Gerente general	471

Fuente: Elaboración propia

Según el Acta No. 1 CNSM - 23/02/2023 de la Comisión Nacional de Salario Mínimo (CNSM) y el Acuerdo Ministerial ALTB - 01-02-2023 sobre la aplicación de los salarios mínimos aprobados por la CNSM en el marco de la **Ley No. 625, Ley del Salario Mínimo** se establecieron los siguientes nuevos salarios mínimos que tendrán vigencia en el periodo del 1ro de Marzo de 2023 hasta el 29 de Febrero de 2024. Dichos ajustes salariales fueron publicados en La Gaceta - Diario Oficial, Edición No. 53 del Miércoles 22 de Marzo de 2023.

Ilustración #33

Nuevos ajustes de salarios mínimos por sectores

SECTOR DE ACTIVIDAD	PORCENTAJE	MENSUAL	DIARIO	POR HORA
Agropecuario 1*	10%	C\$5,196.34	C\$173.21	C\$21.65
Pesca	10%	7,901.21	263.37	32.92
Minas y Canteras	10%	9,332.44	311.08	38.88
Industria Manufacturera	10%	6,987.06	232.90	29.11
Industrias sujetas a régimen fiscal 2*	8%	8,098.46	269.94	33.74
Micro y pequeña industria artesanal y turística nacional	10%	5,474.77	182.49	22.81

Electricidad, Gas y agua; Comercio, Restaurantes y Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	10%	9,531.14	317.70	39.71
Construcción, Establecimientos Financieros y Seguros	10%	11,628.95	387.63	48.45
Servicios Comunes Sociales y Personales	10%	7,284.71	242.82	30.35
Gobierno Central y Municipal	10%	6,480.04	216.00	27.00

Fuente: La Gaceta - Diario Oficial

Con la tabla anterior se considera el salario mínimo de C\$9521.14 para el sector económico de comercio. Este será utilizado como una base para el cálculo de los salarios del personal del centro integral "Stamina Fit Club".

Por efectos prácticos se tomará un límite salarial inferior de C\$10000 y un límite salarial superior de C\$30000, los salarios de los trabajadores se encontrarán dentro de este intervalo tomando en cuenta que “Stamina Fit Club” será un negocio emergente. Los puntos máximos y mínimos se tomaron de la tabla de puntuación total por cada uno de los puestos.

Tomando como base la tesis de *Flores del Angel, P. (2011). Metodología para la valuación de puestos como parte de un sistema de compensaciones basado en competencias: en una mediana empresa mexicana [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)]. Colección Digital UANL*, se adaptó la metodología de trabajo de valuación de puestos con el fin de calcular los gradientes de puntos y salarios para crear diferentes intervalos de estas variables en los diferentes niveles salariales con la siguiente fórmula:

$$G = \frac{R}{n}$$

Donde:

G: Gradiente

R: Rango de puntos o salarios, siendo la variabilidad (Máximo – Mínimo)

n: número de puestos

A partir de la fórmula anterior y considerando que el número de puestos definidos en nómina es de 13, se tienen los siguientes cálculos:

Tabla #84

Cálculos iniciales de puntos y salarios

Concepto	Máximos	Mínimos	Rango	Gradiente
Puntos	471	161	310	23.85
Salarios	C\$30,000.00	C\$10,000.00	C\$20,000.00	C\$1,538.46

Fuente: Elaboración propia

Con los datos anteriores se crearon los diferentes niveles salariales en base al total de puestos, con ello se calculan los intervalos de puntos y salarios partiendo de los valores mínimos que se estipularon anteriormente y sumando los valores de los gradientes respectivos. Con esto se calcula un salario promedio, el cual quedará asignado al nivel salarial específico. Para determinar los límites del gradiente de puntos se redondea al entero más cercano, en este caso se utiliza el valor de "24".

A continuación, se tiene la siguiente tabla con dicha información:

Tabla #85

Cálculo de los niveles salariales

Nivel Salarial	Intervalo de puntos		Intervalo de salarios		Salario Promedio
	Límite Inferior	Límite Superior	Salario Mínimo	Salario Máximo	
I	161	185	C\$10,000.00	C\$11,538.46	C\$10,769.23
II	186	210	C\$11,539.46	C\$13,077.92	C\$12,308.69
III	211	235	C\$13,078.92	C\$14,617.38	C\$13,848.15
IV	236	260	C\$14,618.38	C\$16,156.85	C\$15,387.62
V	261	285	C\$16,157.85	C\$17,696.31	C\$16,927.08
VI	286	310	C\$17,697.31	C\$19,235.77	C\$18,466.54
VII	311	335	C\$19,236.77	C\$20,775.23	C\$20,006.00
VIII	336	360	C\$20,776.23	C\$22,314.69	C\$21,545.46
IX	361	385	C\$22,315.69	C\$23,854.15	C\$23,084.92
X	386	410	C\$23,855.15	C\$25,393.62	C\$24,624.38
XI	411	435	C\$25,394.62	C\$26,933.08	C\$26,163.85
XII	436	460	C\$26,934.08	C\$28,472.54	C\$27,703.31
XIII	461	485	C\$28,473.54	C\$30,012.00	C\$29,242.77

Fuente: Elaboración propia

Una vez se tienen los salarios promedios por cada nivel salarial, estos se asignan a cada uno de los puestos en base al total de puntos que tienen asignados. A continuación se presenta la siguiente tabla de puestos con sus respectivos puntos y salarios:

Tabla #86

Puestos con sus respectivos puntos y salarios

Puestos	Total Puntos	Nivel Salarial	Salario Mensual
Encargado de limpieza	161	I	C\$10,769.23
Recepcionista	210	II	C\$12,308.69
Nutricionista	239	IV	C\$15,387.62
Instructor de clases grupales	246	IV	C\$15,387.62
Entrenador	251	IV	C\$15,387.62
Asistente de RRHH	260	IV	C\$15,387.62
Vendedor	266	V	C\$16,927.08
Contador	307	VI	C\$18,466.54
Gerente de RRHH	403	X	C\$24,624.38
Gerente de ventas	403	X	C\$24,624.38
Gerente de operaciones	412	XI	C\$26,163.85
Gerente financiero	412	XI	C\$26,163.85
Gerente general	471	XIII	C\$29,242.77

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar el puesto con mayor puntuación (Gerente general) tiene un salario mensual base de C\$29242.77, el cual es el más alto de la empresa. Mientras que el puesto con menor puntuación (Encargado de limpieza) tiene un salario mensual base de C\$10769.23, el cual es el más bajo de la empresa.

2.5.5 Nómina

Teniendo en cuenta el Régimen Integral del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) se tienen los siguientes porcentajes de pago para los diferentes conceptos de impuestos:

Tabla #87

Porcentaje INSS Régimen Integral

Régimen Integral INSS	
Concepto	Porcentaje
INSS Laboral	7.00%
INSS Patronal	21.50%

Fuente: Sitio Web INSS

En el caso de "Stamina Fit Club" se considera el INSS Patronal de 21.50% debido a que el negocio tendrá menos de 50 empleados.

Según el Arto. 24 de la **Ley No. 1063, Ley Reguladora del Instituto Nacional Tecnológico, INATEC**, los empleadores del sector público y privado de Nicaragua deberán enterar al INATEC de forma obligatoria y de manera mensual, un aporte del 2% sobre el monto total de planillas de sueldos brutos. Bajo esta premisa se considera el aporte mensual del 2% de INATEC en nómina.

También se consideran las diferentes prestaciones de ley como vacaciones, aguinaldo (treceavo mes), indemnización por antigüedad, ingresos por horas extras en caso de acumular horas extras.

Se tiene la siguiente tabla de tarifas progresivas para el pago del Impuesto sobre la Renta (IR) por cada trabajador en nómina:

Ilustración #34

Tarifas progresivas de pago de IR según ingresos anuales

Estratos de Renta Neta Anual		Impuesto base	Porcentaje aplicable	Sobre exceso de
De C\$	Hasta C\$	C\$	%	C\$
0.01	100,000.00	0.00	0.0%	0.00
100,000.01	200,000.00	0.00	15.0%	100,000.00
200,000.01	350,000.00	15,000.00	20.0%	200,000.00
350,000.01	500,000.00	45,000.00	25.0%	350,000.00
500,000.01	a más	82,500.00	30.0%	500,000.00

Fuente: Arto. 23 - Ley No. 822, Ley de Concertación Tributaria

En base a lo anterior se tiene la nómina y el cálculo del IR para los trabajadores del centro integral "Stamina Fit Club":

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #88

Nómina de trabajadores del centro integral "Stamina Fit Club"

Nómina de trabajadores de Stamina Fit Club														
Empleados		Remuneración bruta				Deducciones			Remunera ción neta	Gastos Acumulados				
No	Cargo	Salario Base	Horas Extras	Ingresos HE	Total Ingresos	INSS Laboral	IR Laboral	Total Deducciones	Ingresos Netos	INSS Patronal	INATEC	Vacacio nes	Aguinal do	Indemniza ción
1	Gerente general	C\$29,242.77	-	-	C\$29,242.77	C\$2,046.99	C\$3,355.82	C\$5,402.82	C\$23,839.95	C\$6,287.20	C\$584.86	C\$2,436.90	C\$2,436.90	C\$2,436.90
2	Gerente de operaciones	C\$26,163.85	-	-	C\$26,163.85	C\$1,831.47	C\$2,783.14	C\$4,614.61	C\$21,549.23	C\$5,625.23	C\$523.28	C\$2,180.32	C\$2,180.32	C\$2,180.32
3	Gerente financiero	C\$26,163.85	-	-	C\$26,163.85	C\$1,831.47	C\$2,783.14	C\$4,614.61	C\$21,549.23	C\$5,625.23	C\$523.28	C\$2,180.32	C\$2,180.32	C\$2,180.32
4	Gerente de RRHH	C\$24,624.38	-	-	C\$24,624.38	C\$1,723.71	C\$2,496.80	C\$4,220.51	C\$20,403.88	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
5	Gerente de ventas	C\$24,624.38	-	-	C\$24,624.38	C\$1,723.71	C\$2,496.80	C\$4,220.51	C\$20,403.88	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
6	Contador	C\$18,466.54	-	-	C\$18,466.54	C\$1,292.66	C\$1,351.44	C\$2,644.10	C\$15,822.44	C\$3,970.31	C\$369.33	C\$1,538.88	C\$1,538.88	C\$1,538.88
7	Vendedor	C\$16,927.08	-	-	C\$16,927.08	C\$1,184.90	C\$1,111.33	C\$2,296.22	C\$14,630.85	C\$3,639.32	C\$338.54	C\$1,410.59	C\$1,410.59	C\$1,410.59
8	Asistente de	C\$15,387	-	-	C\$15,387	C\$1,077	C\$896.5	C\$1,973.71	C\$13,413.	C\$3,308	C\$307.	C\$1,282	C\$1,282	C\$1,282.3

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

	RRHH	.62			.62	.13	7		91	.34	75	.30	2.30	0
9	Entrenador	C\$15,387 .62	-	-	C\$15,387 .62	C\$1,077 .13	C\$896.5 7	C\$1,973.71	C\$13,413. 91	C\$3,308 .34	C\$307. 75	C\$1,282 .30	C\$1,28 2.30	C\$1,282.3 0
10	Instructor de clases grupales	C\$15,387 .62	-	-	C\$15,387 .62	C\$1,077 .13	C\$896.5 7	C\$1,973.71	C\$13,413. 91	C\$3,308 .34	C\$307. 75	C\$1,282 .30	C\$1,28 2.30	C\$1,282.3 0
11	Nutricionista	C\$15,387 .62	-	-	C\$15,387 .62	C\$1,077 .13	C\$896.5 7	C\$1,973.71	C\$13,413. 91	C\$3,308 .34	C\$307. 75	C\$1,282 .30	C\$1,28 2.30	C\$1,282.3 0
12	Recepcionista	C\$12,308 .69	-	-	C\$12,308 .69	C\$861.6 1	C\$467.0 6	C\$1,328.67	C\$10,980. 02	C\$2,646 .37	C\$246. 17	C\$1,025 .72	C\$1,02 5.72	C\$1,025.7 2
13	Encargado de limpieza	C\$10,769 .23	-	-	C\$10,769 .23	C\$753.8 5	C\$252.3 1	C\$1,006.15	C\$9,763.0 8	C\$2,315 .38	C\$215. 38	C\$897.4 4	C\$897. 44	C\$897.44

Fuente: Elaboración propia

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #89

Cálculo del IR para los trabajadores del centro integral "Stamina Fit Club"

Cálculo del IR									
No	Cargo	Salario base	INSS laboral	Base imponible	Expectativa anual	Menos exceso	% impuesto	IR anual	IR mensual
1	Gerente general	C\$29,242.77	C\$2,046.99	C\$27,195.78	C\$326,349.30	C\$126,349.30	C\$25,269.86	C\$40,269.86	C\$3,355.82
2	Gerente de operaciones	C\$26,163.85	C\$1,831.47	C\$24,332.38	C\$291,988.52	C\$91,988.52	C\$18,397.70	C\$33,397.70	C\$2,783.14
3	Gerente financiero	C\$26,163.85	C\$1,831.47	C\$24,332.38	C\$291,988.52	C\$91,988.52	C\$18,397.70	C\$33,397.70	C\$2,783.14
4	Gerente de RRHH	C\$24,624.38	C\$1,723.71	C\$22,900.68	C\$274,808.13	C\$74,808.13	C\$14,961.63	C\$29,961.63	C\$2,496.80
5	Gerente de ventas	C\$24,624.38	C\$1,723.71	C\$22,900.68	C\$274,808.13	C\$74,808.13	C\$14,961.63	C\$29,961.63	C\$2,496.80
6	Contador	C\$18,466.54	C\$1,292.66	C\$17,173.88	C\$206,086.57	C\$6,086.57	C\$1,217.31	C\$16,217.31	C\$1,351.44
7	Vendedor	C\$16,927.08	C\$1,184.90	C\$15,742.18	C\$188,906.18	C\$88,906.18	C\$13,335.93	C\$13,335.93	C\$1,111.33
8	Asistente de RRHH	C\$15,387.62	C\$1,077.13	C\$14,310.48	C\$171,725.79	C\$71,725.79	C\$10,758.87	C\$10,758.87	C\$896.57
9	Entrenador	C\$15,387.62	C\$1,077.13	C\$14,310.48	C\$171,725.79	C\$71,725.79	C\$10,758.87	C\$10,758.87	C\$896.57
10	Instructor de clases grupales	C\$15,387.62	C\$1,077.13	C\$14,310.48	C\$171,725.79	C\$71,725.79	C\$10,758.87	C\$10,758.87	C\$896.57
11	Nutricionista	C\$15,387.62	C\$1,077.13	C\$14,310.48	C\$171,725.79	C\$71,725.79	C\$10,758.87	C\$10,758.87	C\$896.57
12	Recepcionista	C\$12,308.69	C\$861.61	C\$11,447.08	C\$137,365.01	C\$37,365.01	C\$5,604.75	C\$5,604.75	C\$467.06
13	Encargado de limpieza	C\$10,769.23	C\$753.85	C\$10,015.38	C\$120,184.62	C\$20,184.62	C\$3,027.69	C\$3,027.69	C\$252.31

Fuente: Elaboración propia

2.5.6 Marco legal

El marco legal se refiere al conjunto de leyes, regulaciones y normativas que rigen la operación de un gimnasio en Nicaragua desde el momento de su creación hasta la puesta en marcha y funcionamiento del negocio. Es por ello que para este estudio se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos legales:

La Constitución Política de Nicaragua establece los principios fundamentales que deben ser respetados en la regulación de cualquier actividad comercial, incluyendo los gimnasios de cualquier índole. Esto incluye los derechos de los ciudadanos a la salud y el bienestar.

Para desarrollar el marco legal de este proyecto se utilizó como referencia la pirámide de Kelsen para poder organizar la parte legal y legislativa vigente en Nicaragua.

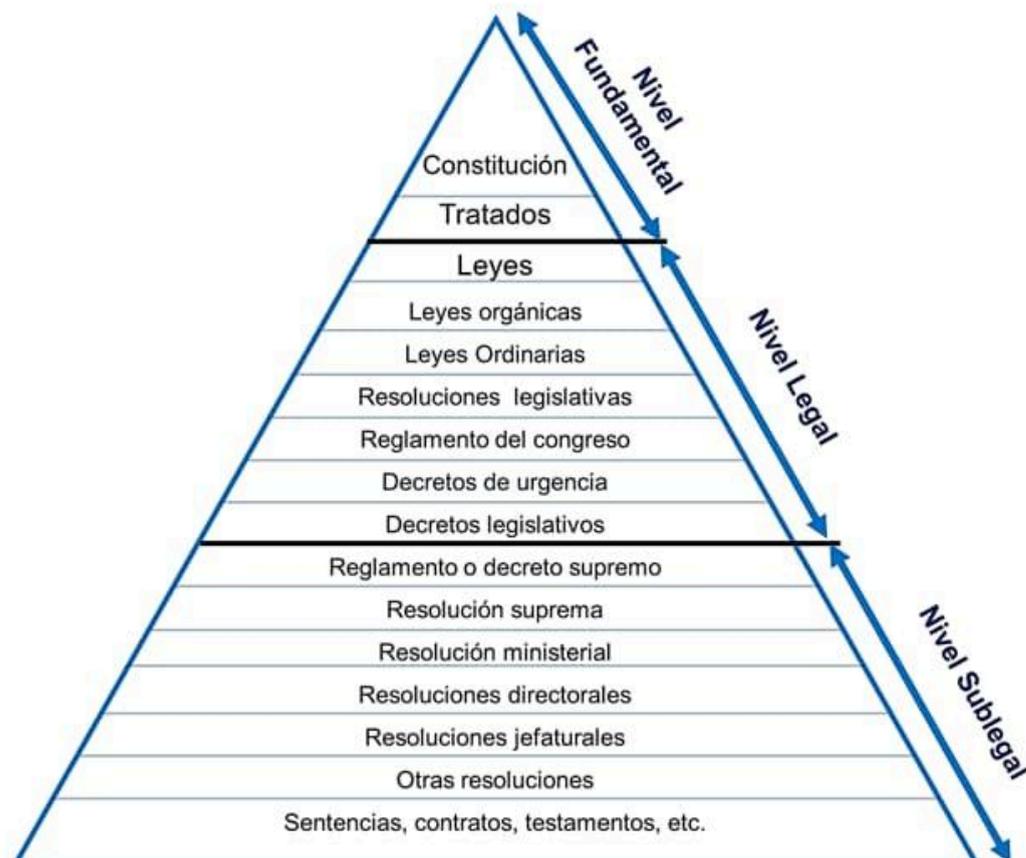
La pirámide de Kelsen o la Pirámide de la jerarquía jurídica es una representación gráfica del sistema jurídico mediante, segmentada en diversos estratos o niveles. Esta pirámide representa una relación vertical entre las distintas normas jurídicas. La idea de esta pirámide parte de que toda norma jurídica obtiene su valor de una norma superior en la jerarquía. Según Kelsen existen tres niveles jerárquicos en los que se divide la pirámide:

- El nivel fundamental: Aquí se encuentra la carta magna o la Constitución Política. Es la base de la cual emanan todas las demás leyes y disposiciones.
- El nivel legal: Se ubica en la parte intermedia de la pirámide, aquí puede dividirse en sub peldaños. Estos se ordenarán según jerarquía del conjunto de leyes que se encuentran dentro del marco legal constitucional.
- El nivel base: Es la parte más ancha de la pirámide, aquí se encuentran las sentencias de los organismos jurídicos que son mucho

más abundantes de los niveles anteriores, al mismo tiempo que menos fundamentales.

Ilustración #35

Pirámide de Kelsen



Fuente: Sitio web Ulexion

A continuación se presentan las leyes que se utilizaron a lo largo del estudio y que sustentan el marco legal del proyecto:

- **Ley N°. 185, Código del Trabajo:** Este es un instrumento jurídico de orden público mediante el cual el Estado regula las relaciones laborales.

- **Ley No. 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales con sus Reformas Incorporadas:** El objetivo de esta ley es establecer las normas de conservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran.
- **Ley No. 423, Ley General de Salud:** Esta ley establece las disposiciones relacionadas con la salud pública en Nicaragua. En el contexto de gimnasios, es relevante para garantizar la seguridad y bienestar de los usuarios. (Norma Jurídica).
- **Ley No. 522, Ley General de Deporte, Educación Física y Recreación Física, con sus reformas incorporadas:** La presente Ley regula el deporte, la educación física y la recreación física en general y es aplicable en todo el territorio nacional. Mediante la misma se regula la participación estatal y privada y sus responsabilidades en la promoción, fomento, desarrollo y financiamiento para el deporte, la educación física y la recreación física. (Norma Jurídica).
- **Ley No. 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo:** Tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el Estado, los empleadores y los trabajadores deberán desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores.
- **Ley N° 625, Ley del Salario mínimo:** La presente Ley regula la fijación del salario mínimo, a cambio de una prestación laboral, garantizando al trabajador y su familia la satisfacción de las necesidades básicas y vitales, con un mínimo de bienestar compatible con la dignidad humana, conforme al ordinal 1, del artículo 82 de la Constitución Política de la República de Nicaragua. Así mismo se tomaron en cuenta los acuerdos firmados en el Acta No. 1 CNSM -

23/02/2023 (Comisión Nacional del Salario Mínimo) donde se establecen los nuevos salarios mínimos para cada uno de los sectores económicos.

- **Ley 641, Código Penal:** En su artículo 534 “Perturbaciones por ruido”, se refiere a este tema y señala que el que, utilizando medios sonoros, electrónicos o acústicos de cualquier naturaleza, tales como altoparlantes, radios, equipos de sonido, alarmas, pitos, maquinarias industriales, plantas o equipos de cualquier naturaleza y propósitos, instrumentos musicales y micrófonos, entre otros, y que “causen daño a la salud o perturben la tranquilidad y descanso diurno y nocturno de los ciudadanos, será sancionado con diez a treinta días multa”.

- **Ley No 822, Ley de Concertación Tributaria:** La presente Ley tiene por objeto crear y modificar los tributos nacionales internos y regular su aplicación, con el fin de proveer al Estado los recursos necesarios para financiar el gasto público.

- **Ley N° 842. Ley de Protección de los Derechos de las Persona Consumidoras y Usuarias,** que tiene por objeto:
 - Establecer el marco legal de protección de los derechos de las personas naturales y jurídicas que sean consumidoras o usuarias de bienes o servicios, procurando la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones de consumo con las personas proveedoras de bienes y servicios públicos, privados, mixtos, individuales o colectivos;
 - Garantizar a las personas consumidoras y usuarias la adquisición de bienes o servicios de la mejor calidad;
 - Promover y divulgar la cultura de consumo responsable, respetuoso y educación sobre los derechos de las personas consumidoras y usuarias.

- **Ley N°. 1061, Ley de Reformas y Adición a la Ley N°. 842, Ley de Protección de los Derechos de las Personas Consumidoras y**

Usuarías: Con sus debidas reformas a los diferentes numerales de artículos específicos de la Ley No. 842, Ley de protección de los derechos de las personas consumidoras y usuarias.

- **Ley No. 1063, Ley Reguladora del Instituto Nacional Tecnológico, INATEC:** Tiene por objeto establecer el régimen jurídico que regule la organización, funcionamiento, atribuciones y facultades del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), como única entidad rectora del Subsistema Educación Técnica y Formación Profesional, que estará bajo la rectoría sectorial del Ministerio del Trabajo.
- **Ordenanza Municipal No. 03-2009, Reorganización de los distritos de Managua y su correspondiente delimitación.** El objeto de esta ordenanza es Reorganizar y modificar la estructura política administrativa del municipio de Managua, la que esté integrada por siete distritos, con mayor equilibrio en su tamaño y en la densidad poblacional, lo cual favorece una atención con base a principios de equidad, calidad y eficiencia a las y los pobladores de Managua.
- **Ordenanza Municipal No. 01-2013, Daños y multas ambientales en el municipio de Managua.** El objeto de esta ordenanza es imponer sanciones a aquellos que generen contaminación acústica fuera de los niveles establecidos por la Organización Mundial de la Salud OMS, perturbando la tranquilidad y el descanso diurno de las personas.

En la economía nicaragüense, el comercio se ve influenciado por los estándares internacionales. Por ello se hace mención de los **INCOTERMS** para la importación de maquinaria, equipos u otros recursos necesarios de diferentes proveedores para llevar a cabo el proyecto del centro integral “Stamina Fit Club”.

Los INCOTERMS, acrónimo del inglés *International Commercial Terms*, son términos establecidos por la Cámara Internacional de Comercio que se

utilizan en el comercio internacional para definir las obligaciones y responsabilidades asumidas por el comprador/exportador y vendedor/importador de un producto.

El principal objetivo de los INCOTERMS es brindar una guía que facilite la operatividad de las transacciones asociadas al comercio internacional, detallando las obligaciones de cada una de las partes involucradas (comprador y vendedor).

Analizando cada uno de los INCOTERMS se seleccionaron aquellas que podrían adecuarse un poco para la adquisición de maquinaria y equipos necesarios para el gimnasio. Los INCOTERMS seleccionados son los siguientes:

- **FOB (Free On Board - Libre a Bordo):** con este término, el vendedor tiene la responsabilidad de entregar la mercadería en el puerto especificado. A partir de este punto es el comprador el que tiene la responsabilidad de los costos y riesgos asociados con el transporte internacional. El FOB es muy utilizado para envíos marítimos.
- **CIF (Cost, Insurance and Freight - Costo, Seguro y Flete):** con este término, el vendedor asume los costos, el seguro y el flete para llevar la mercadería hasta el puerto destino (en este caso algún puerto de Nicaragua). A partir de este punto, el comprador es el responsable de los costos y riesgos asociados con el transporte interno y la importación de productos al país. Este término es muy útil cuando se quiere que el vendedor se encargue de la logística internacional.
- **DAP (Delivered at Place - Entregado en el lugar):** con este término, el vendedor tiene la responsabilidad de entregar los productos en un lugar designado en el país de destino (en este caso Nicaragua), pero sin descargarlos. El comprador es el que asume la responsabilidad de descargar la mercadería, así como los costos y riesgos asociados con el transporte interno del país destino. Este término es de mucha

utilidad cuando se desea que el vendedor sea el encargado de la logística internacional hasta el país destino (en este caso Nicaragua) pero el vendedor asume el transporte interno.

2.5.6.1 Constitución de la sociedad

El registro de incorporación de una sociedad en Nicaragua se puede agilizar utilizando los servicios de la Ventanilla Única de Inversiones (VUI), que es una oficina que está conformada por las principales instituciones del gobierno involucradas en el proceso.

Los pasos principales que se deben llevar a cabo son los siguientes:

- **Acta de Constitución de la Sociedad:** Para este documento se requieren al menos dos socios, ya sean personas naturales o corporaciones, con un capital social mínimo de C\$10,000.00, esta acta de constitución debe ser otorgada y certificada por un notario público nicaragüense.
- **Libros Contables y Corporativos:** Estos libros son requeridos para el registro de la sociedad y pueden ser adquiridos en librerías locales.
- **Presentar Documentos para el registro Mercantil en la VUI:** Estos documentos son recibidos en la VUI y procesados por el Registro Mercantil. Requieren un pago del 1% del capital de la empresa y hasta un máximo de C\$30,000.00.
- **Registrarse como mercante y registrar los libros contables:** Una vez que el acta de incorporación fue procesada, las personas deben registrarse como mercante y registrar los libros contables al Registro Comercial. Este procedimiento es realizado en la VUI.
- **Obtener Documento Único de Registro (DUR):** Este procedimiento se llena e introduce en la VUI y con él se obtiene la licencia Municipal, la licencia de Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), y el Registro Único de Contribuyente (RUC) de la Dirección General de Ingresos. El DUR requiere el pago del 1% del Capital de la Empresa.

Los Inversionistas Extranjeros que realizan inversiones mayores a los U\$30,000.00 pueden registrarse en el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) para obtener un certificado de Inversión Extranjera, que es utilizado cuando se solicita la residencia nicaragüense y para acreditar la inversión realizada en el país.

2.5.6.2 Requisitos generales de inscripción y obtención del número RUC

El procedimiento para la inscripción y obtención del número RUC debe gestionarse en la Administración de Rentas de la DGI. Los requisitos para llevar a cabo este proceso son los siguientes:

- Carta de solicitud dirigida al Director/a de la Administración de Rentas de la DGI del Centro Comercial Managua (se le estará indicando el nombre).
- 3 Fotocopias de la Solicitud de Comerciante, inscrita en el Registro Mercantil.
- 3 Fotocopias de recibo de servicio público (agua o energía eléctrica) o contrato de arriendo del domicilio particular, a nombre del empresario. En caso contrario, presentar DECLARACIÓN NOTARIAL del domicilio particular.
- 3 Fotocopias del contrato de arriendo para constatar el domicilio del negocio o local (Si es contrato privado debe celebrarse ante con un notario público). En caso contrario presentar, DECLARACIÓN NOTARIAL del domicilio del negocio.
- 3 Fotocopias de la cédula de identidad Nicaragüense, pasaporte o Cédula de Residencia nicaragüense en caso de ser extranjeros.
- 3 Fotocopias de Poder Especial con timbres fiscales, si el trámite es realizado por un abogado o gestor.
- 3 Fotocopias de cédula de identidad del apoderado especial. Original y 2 fotocopias del formulario lleno.

Según el código tributario Arto. 126, el Contribuyente cuenta con 30 días calendarios después de inscribirse en el Registro Mercantil, para solicitar el RUC, en caso de que se se venza este plazo incurrirá una multa de C\$750.00

Notas: Si el trámite de RUC fue gestionado en alguna Administración de Renta de Managua, y posteriormente gestiona su matrícula en la VUI, debe adjuntar copias de RUC, Constancia de Inscripción Definitiva de la DGI, DUR y recibos de pago de Matrícula.

2.5.6.3 Apertura de matrícula del negocio

Requisitos para Cuota fija

- Estar solvente con sus tributos municipales (IBI, rodamiento, etc.).
- Fotocopia de No. RUC y/o Cédula de Identidad del Contribuyente
- Poder Especial Notariado y fotocopia de Cédula de Identidad (si actúa en representación del Contribuyente)
- Para las actividades de Bares, Restaurantes, Casinos, Billares, Servicios de diversión y esparcimiento, Pensión-Hospedaje, negocios que vendan licor servido y otras actividades similares, requieren presentar RESOLUCIÓN de la Policía Nacional y Dictamen Ambiental.
- Talleres en general y actividades afines, requieren del Dictamen Ambiental, así como otra serie de actividades económicas según orientaciones de la Dirección General de Medio Ambiente y Urbanismo de la Alcaldía de Managua, conforme Tabla elaborada para tal fin.
- Las Farmacias y Laboratorios deben presentar la correspondiente Constancia del MINSA.
- Los negocios instalados en áreas verdes de la Alcaldía deben presentar el correspondiente Contrato de Arriendo.
- Monto a pagar de acuerdo a la actividad que ejerce.

Requisitos para Registro Contable o Régimen General

- Estar solvente con sus impuestos municipales (IBI, rodamiento, etc.).
- Fotocopia de No. RUC y Cédula de Identidad del Contribuyente
- Certificado de Inscripción de la DGI (DUR)
- Constancia de Inscripción Definitiva
- Recibo oficial de pago de Matrícula
- Poder Especial Notariado y fotocopia de Cédula de Identidad (si actúa en representación del Contribuyente)
- Formato de Matrícula Pre numerado con valor de C\$ 5.00
- Para las actividades de Bares, Restaurantes, Casinos, Billares, Servicios de Diversión y Esparcimiento, Pensión-Hospedaje, negocios que vendan licor servido y otras actividades similares, requieren presentar RESOLUCIÓN de la Policía Nacional y Dictamen Ambiental.
- Talleres en general y actividades afines, requieren del Dictamen Ambiental, así como otra serie de actividades económicas según orientaciones de la Dirección General de Medio Ambiente y Urbanismo de la Alcaldía de Managua, conforme Tabla elaborada para tal fin.
- Las Farmacias y Laboratorios deben presentar la correspondiente Constancia del MINSA.
- El monto mínimo a pagar por Anticipo de Matrícula como Persona Natural es de C\$252.50 (Doscientos cincuenta y dos córdobas con 50/100).
- El pago correspondiente a la Matrícula Municipal es de C\$252.50 (EN CÓRDOBAS Y EN EFECTIVO), debe ser cancelado en la delegación de la DGI.

Nota: En el transcurso de 2 meses a través del Departamento de Recaudación del Distrito donde se localiza el negocio, los inspectores respectivos procederán a verificar la categoría del negocio, a fin de comprobar si se corresponde con la matrícula efectuada.

2.5.6.4 Inscripción de libros contables

- **Solicitud de inscripción:** Normalmente, se debe presentar una solicitud de inscripción ante la DGI para solicitar la autorización para llevar libros contables.
- **Documentos de identificación:** Presentar documentos de identificación válidos, como tu cédula de identidad o pasaporte, dependiendo de tu estatus legal en Nicaragua.
- **Documentación de la empresa:** Si están registrando libros contables para una empresa, se debe proporcionar la documentación de la empresa, que incluye su registro mercantil y otros documentos legales.
- **Registro contable:** Presentar un registro contable donde se detallará cómo llevarán los libros contables. Esto debe incluir información sobre los libros que usarás, los registros que mantendrá y el sistema contable que se implementará.
- **Plan de cuentas:** Un plan de cuentas es una lista detallada de todas las cuentas contables que se utilizan en los registros. Se debe presentar este plan a la DGI como parte de tu solicitud.
- **Información financiera:** Es posible que se te solicite presentar información financiera sobre la empresa, como estados financieros anteriores o proyecciones financieras.
- **Registro de libros:** Proporcionar una lista de los libros contables que se usarán, junto con información sobre su formato y numeración.
- **Declaración jurada:** Proporcionar una declaración jurada certificando que se llevarán los libros contables de acuerdo con las regulaciones fiscales y contables de Nicaragua.
- **Pago de tasas:** Pagar tasas o aranceles relacionados con la inscripción y el mantenimiento de los libros contables.

2.5.6.5 Trámite para alcaldía municipal de la zona donde se abrirá el negocio

Una vez inscrito en la DGI, deberá realizar los trámites de registro en la Alcaldía correspondiente. Las obligaciones municipales se rigen de conformidad con:

- **Managua:** Decreto No. 10-91, Plan de Arbitrios del Municipio de Managua.

- **Resto de Municipios:** Decreto No. 455, Plan de Arbitrios Municipal.

El proceso de inscripción es el siguiente:

- Acudir a la Alcaldía del Municipio en donde están ubicadas las instalaciones del negocio.
- Completar formulario de apertura de matrícula, según el régimen a aplicar.
- En el caso de Managua:
 - La Alcaldía aplicará el mismo Régimen de la DGI.
 - Si es Cuota Fija, puede inscribirse en Servigob o en Delegaciones de la Alcaldía cercanas al negocio.

Para Cuota fija se debe presentar lo siguiente:

- Copia y original de cédula RUC.
- Copia y original de la cédula de identidad.
- Permiso de la Policía Nacional, Urbanismo y Medio Ambiente (si aplica).
- Especificar ubicación del negocio y datos generales del dueño.

Para este tipo de procedimientos se debe pagar un Impuesto de Matrícula que se establece según la actividad económica, su pago es anual. Así mismo el pago de la cuota fija es de conformidad al sector económico del negocio, su pago es mensual.

Para Registro Contable o Régimen General:

- Copia de Cédula RUC y/o Cédula de Identidad del Contribuyente.
- Copia de las primeras páginas de los Libros Contables Diario y Mayor debidamente inscritos ante el Registro Mercantil. (Si la contabilidad se llevará de forma automatizada, deberá presentar la autorización de dicho programa por parte de la DGI)

- Copia de la escritura de Constitución y Estatutos de la Sociedad, debidamente inscrita.
- Permiso de la Policía Nacional, Urbanismo y Medio Ambiente (si aplica).
- Pago inicial de Matrícula.

En caso de apertura de negocios, aplica el 1% del capital social. Si es renovación, procede el 2% sobre el promedio de los ingresos brutos de los últimos 3 meses del año anterior, o los meses que hubieron ingresos. Este pago se realiza anualmente.

En Managua se paga el 1% de los ingresos brutos percibidos producto de la actividad del contribuyente. En el resto de Municipios se paga el 1% de los ingresos brutos devengados y percibidos.

De conformidad al giro del negocio pueden generarse las siguiente obligaciones:

- **Impuesto sobre Bienes Inmuebles:** se paga el 1% según el valor del inmueble y su declaración es anual.
- **Tasa de Basura:** el monto se establece según la ubicación del negocio (Cuota Fija) o ingresos mensuales (Régimen General), su declaración es mensual.
- **Impuesto de Rótulos:** el monto se determina según el tamaño y ubicación, su declaración es anual.

2.5.6.6 Licencia sanitaria

Los Requisitos para el trámite de Licencia Sanitaria son los siguientes:

- Copia de recibo de pago del arancel correspondiente al trámite requerido. Este se realiza según lo establecido en la Resolución Ministerial 402-2015. Aclaración:

- El pago del arancel de Licencia + Inspección se aplica a 1 única inspección, (en caso de no cumplir y requerir más de 1 inspección para obtener aprobación para la emisión de la Licencia Sanitaria, se deberá de cancelar el arancel correspondiente a la cantidad de inspecciones adicionales que fueron necesarias para culminar el proceso de obtención de Licencia).
- En caso de que el establecimiento tenga más de 1 bodega en domicilios diferentes, deberá cancelar inspecciones adicionales según la cantidad de inspecciones que requiera).
- Formato Oficial de Presentación del expediente para trámite de licencia correctamente cumplimentado.
- Formato Oficial de Solicitud de Licencia Sanitaria correctamente cumplimentado.
- Fotocopia de Cédula de Identidad vigente del Representante Legal (razonada por abogado y notario público)
- Fotocopia de Cédula de Identidad vigente del Regente Sanitario (copia razonada por abogado y notario público)
- Fotocopia del Título Profesional del regente sanitario debidamente Inscrito ante el Departamento de Registro de Profesionales y Técnicos de Salud de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS) razonada por abogado y notario público.
- Fotocopia de Contrato del Regente Sanitario (razonada por abogado y notario público)
- Hoja de vida actualizada (Curriculum Vitae) del Regente Sanitario.
- Plano arquitectónico donde se identifiquen claramente las distribuciones de las distintas áreas de la empresa.
- Organigrama de la empresa mediante esquema gráfico realizado en computadora, que representa la estructura interna de la organización, reflejando las relaciones jerárquicas y las competencias de la misma.
- Acta de Constitución del Establecimiento o acta de constitución de la sociedad debidamente inscrita en el Registro Mercantil respectivo de cada Departamento cuando así corresponda para el caso de persona jurídica o Copia de escritura pública de constitución como comerciante

individual debidamente inscrita en el Registro Mercantil para persona natural (razonada por abogado y notario público).

2.5.6.7 Licencia de la policía nacional

La policía Nacional de Nicaragua otorga licencias para establecimientos que ofrecen bebidas alcohólicas como los bares, discotecas y permisos para portación de armas, por lo que debido al giro del negocio del gimnasio no se requiere de ninguna licencia de parte de la Policía.

2.5.6.8 Emisión de facturas comerciales

La emisión de facturas comerciales en Nicaragua es un proceso importante para documentar las transacciones comerciales y cumplir con las regulaciones fiscales en el país. A continuación se muestra una guía general sobre cómo emitir facturas comerciales en Nicaragua:

Datos del emisor:

- Incluye los datos completos del emisor de la factura, que generalmente son el nombre o razón social de la empresa, su dirección, número de identificación tributaria (RUC), y cualquier información de contacto relevante.

Número de factura:

- Asignación de un número de factura único y secuencial para cada factura emitida. Se debe garantizar que estos números sean correlativos y no se repitan.

Fecha de emisión:

- Indicar la fecha en que se emite la factura. Esto es importante para fines contables y fiscales.

Datos del receptor:

- Incluye los datos completos del receptor de la factura, como su nombre o razón social, dirección y número de RUC o cédula de identidad.

Descripción de los bienes o servicios:

- Detallar los bienes o servicios proporcionados en la transacción. Se debe especificar la cantidad, la unidad de medida, el precio unitario y el monto total por cada ítem.

Subtotal:

- Calcular el subtotal antes de impuestos sumando el monto total de todos los bienes o servicios.

Impuestos:

- Si aplican impuestos, como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), se debe indicar el monto de impuestos por separado, junto con la tasa de impuesto utilizada.

Total a pagar:

- Se calcula el monto total a pagar sumando el subtotal y el monto de impuestos.

Términos de pago:

- Se especifican los términos de pago acordados, como la fecha límite de pago o las condiciones de crédito, si corresponde.

Número de autorización (si aplica):

- Si se trata de una factura con autorización fiscal, incluye el número de autorización otorgado por la Dirección General de Ingresos (DGI) de Nicaragua.

Firma y sello del emisor:

- La factura debe llevar la firma y el sello del emisor como prueba de autenticidad.

Métodos de envío y entrega:

- Si se trata de una factura electrónica, incluye detalles sobre cómo se enviará y entregará al receptor.

Es importante cumplir con las regulaciones fiscales y contables aplicables al emitir facturas en Nicaragua. Además, ten en cuenta que las facturas electrónicas son una opción común y están reguladas por la DGI.

2.5.6.9 Costos del Marco Legal

A continuación se muestran los costos que pertenecen a toda la parte legal del negocio y que fueron recopilados por un proceso de investigación, los costos son los siguientes expresados en córdobas nicaragüenses:

Tabla #90

Costos del marco legal

Descripción	Monto
Personería Jurídica	C\$736,79
Arancel por dictamen ambiental	C\$100,00
Formato de Matrícula Pre numerado	C\$5,00
Matrícula Municipal para Régimen Contable	C\$252,50
Total	C\$1.094,29

Fuente: Elaboración Propia

Asumiendo un capital inicial de \$20000 se tiene que los siguientes costos son equivalentes al 1% de dicho capital de la empresa. Con esto se tienen otros costos que son parte del marco legal para la constitución del negocio:

Tabla #91

Otros costos del marco legal

Descripción	Monto
Registro Mercantil	\$200
Documento Único de Registro	\$200
Trámite para Alcaldía Municipal	\$200

Fuente: Elaboración Propia

2.6 Evaluación de impacto ambiental

La evaluación de impacto ambiental es fundamental en todo proyecto para garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Considerar y mitigar los aspectos ambientales ayuda a preservar los recursos naturales y asegurar que futuras generaciones puedan beneficiarse de ellos. La metodología seleccionada para esta evaluación es la Matriz de Leopold, debido a su capacidad para identificar y analizar de manera sistemática los impactos ambientales generados por las acciones del proyecto.

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la implementación de un centro integral que ofrece servicios de gimnasio, asesoría nutricional, y clases de baile, crossfit, y artes marciales. Se optará por rentar un módulo comercial ya existente, evitando así construcciones a gran escala de obras nuevas. Esto implica que el local solo requerirá obras de remodelación para adaptarse a las necesidades del negocio.

Área de influencia del proyecto

Como se determinó en la sección de localización, el área de influencia del proyecto abarca el entorno inmediato del módulo comercial en la zona de Esquipulas, ubicada en el distrito V de Managua, Nicaragua. Esquipulas es una zona semi urbana caracterizada por una mezcla de áreas residenciales y pequeños comercios, con infraestructura establecida para agua potable,

saneamiento y recolección de residuos sólidos. La densidad poblacional en Esquipulas es moderada, con una comunidad que presenta características socioeconómicas diversas, lo que permite identificar claramente el impacto del proyecto en términos de accesibilidad, uso del suelo y nivel de desarrollo económico.

La zona cuenta con servicios básicos de infraestructura adecuados, aunque es fundamental considerar el acceso limitado a sistemas de reciclaje formal y la necesidad de implementar estrategias de gestión de residuos sólidas en el centro integral Stamina Fit Club. Asimismo, la proximidad de áreas residenciales sugiere la importancia de medidas efectivas para mitigar la contaminación acústica, especialmente durante las horas de mayor actividad del centro.

Identificación y evaluación de impactos

Se utilizó la Matriz de Leopold para evaluar los impactos potenciales del proyecto sobre diferentes componentes ambientales, como el aire, agua, ruido, suelo, y aspectos socioeconómicos. La matriz ayudó a priorizar los impactos más críticos, lo que facilitó la identificación de medidas de mitigación adecuadas.

La matriz de Leopold es una herramienta de evaluación ambiental utilizada para identificar y analizar los impactos potenciales de un proyecto sobre diversos componentes ambientales. Con ello se facilita la visualización clara de los impactos más críticos, ayudando a priorizar las medidas de mitigación y a asegurar que el proyecto cumpla con los estándares ambientales y regulatorios.

A continuación se presenta la Matriz de Leopold para Stamina Fit Club:

Tabla #92

Matriz de Leopold para Stamina Fit Club

Componentes Ambientales	Acciones del Proyecto						
	Remodelación	Uso de agua	Consumo de energía	Manejo de residuos	Operación diaria	Tránsito de usuarios	Otros
1. Aire							
a) Emisiones de polvo	2						
b) Emisiones de gases	1		2				
2. Agua							
a) Calidad de agua		3		2			
b) Consumo de agua		3			2		
3. Suelo							
a) Compactación del suelo							
4. Ruido							
a) Generación de ruido	2				4	3	
5. Residuos							
a) Sólidos no peligrosos	2			3			
b) Sólidos reciclables	1			3			
c) Líquidos (limpieza)		3					
6. Flora y fauna							
a) Afectación de la flora	1						
b) Perturbación de la fauna							
7. Socioeconómico							
a) Impacto visual	2						
b) Interacción comunitaria					3		

Fuente: Elaboración propia

Para facilitar la comprensión de la magnitud e importancia de los impactos se utilizó la siguiente escala de impacto con su respectivo esquema de colores:

Tabla #93

Escala de impacto de la Matriz de Leopold

Escala de impacto		
Nivel	Valor	Color

Bajo	1	Verde
Moderado	2	Amarillo
Alto	3	Naranja
Muy alto	4	Rojo

Fuente: Elaboración propia

Se tomaron en cuenta los aspectos ambientales relacionados a desechos y contaminación auditiva como los más significativos en términos de impacto ambiental según el giro del negocio de Stamina Fit Club.

En el caso de los desechos generados por el negocio, se hizo una clasificación de la siguiente manera:

Tabla #94

Clasificación de los desechos en Stamina Fit Club

Clasificación de los Desechos	
Desechos Sólidos	
Desechos Comunes	Desechos Peligrosos
<ul style="list-style-type: none"> ● Papel ● Plástico ● Cartón 	<ul style="list-style-type: none"> ● Productos de limpieza
Desechos Líquidos	
Aguas Residuales	
El área cuenta con un sistema de aguas negras, por lo que estos desechos serán transportados por este medio.	
Desechos Gaseosos	
No hay Emisiones gaseosas.	

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, la contaminación acústica es un impacto ambiental relevante para el funcionamiento de un centro integral de actividad física, ya que el ruido generado por el uso de equipo de gimnasio y las clases grupales de actividades intensas, como crossfit y artes marciales, puede afectar tanto a los usuarios del centro como a la comunidad circundante.

Marco legal y normativo

El cumplimiento con las leyes ambientales es importante para su conservación y preservación, es por eso que se tomaron en cuenta la legislación vigente en Nicaragua.

- De acuerdo a los Artos. N°. 7,14 y 21 de la Ordenanza Municipal N°. 01-2009, Toda actividad económica de nuevos negocios, requiere de inspección de Medio Ambiente de la Alcaldía de Managua, para esto se debe realizar pago de C\$100.00, en concepto de arancel por dictamen ambiental, según lo dispuesto en el Arto. 20 de la Ordenanza municipal N°.01-2013 “Daños y Multas Ambientales en el Municipio de Managua”.
- Así mismo en el Artículo N° 11 de Ordenanza Municipal No. 01-2013, “Contaminación con Emisiones Sonoras (Ruidos)” establece multas de C\$2,000 para personas naturales y C\$35,000 en el caso de las personas jurídicas en el caso de que se violen los niveles establecidos la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el uso de equipos de sonido, altoparlantes, amplificadores, entre otros.
- Antes de realizar el pago de dictamen de medio ambiente se requiere de una orden de pago generada desde la VUI, para posteriormente realizar pago a través de tele - pagos con tarjeta de débito o crédito (BAC/1800-1524, BANPRO/1800-1530 o LAFISE/1800-8472), de igual manera se puede realizar pago en cualquier Ventanilla de Banco.

Por otra parte también se considera lo establecido en la Ley 641, Código Penal, en su artículo 534 "Perturbaciones por ruido", donde se indican las escalas de intensidad de los sonidos para los diferentes establecimientos, siendo la siguiente:

- A. Para dormitorios en las viviendas treinta decibeles para el ruido continuo y cuarenta y cinco para sucesos de ruidos únicos. Durante la noche los niveles de sonido exterior no deben exceder de cuarenta y cinco decibeles a un metro de las fachadas de las casas
- B. En las escuelas, colegios y centros preescolares el nivel de sonido de fondo no debe ser mayor de treinta y cinco decibeles durante las clases.
- C. En los hospitales durante la noche no debe exceder cuarenta decibeles y en el día el valor guía en interiores es de treinta decibeles.
- D. En las ceremonias, festivales y eventos recreativos el sonido debe ser por debajo de los ciento diez decibeles.

Medidas de mitigación

A partir de la Matriz de Leopold desarrollada anteriormente, se destacan las siguientes recomendaciones para mitigar los impactos ambientales identificados:

- 1) **Emisiones de polvo:** Se recomienda implementar medidas de control de polvo durante las remodelaciones, tales como el uso de cortinas plásticas, la limpieza diaria de las áreas de trabajo, y la instalación de sistemas de aspiración, a fin de minimizar la dispersión de partículas en el ambiente.
- 2) **Emisiones de gases:** Se sugiere priorizar el uso de equipos eléctricos o herramientas de bajo consumo energético en los trabajos de remodelación, con el objetivo de reducir la generación de emisiones contaminantes.

- 3) **Calidad y consumo de agua:** Se recomienda la instalación de dispositivos de bajo flujo en grifos y duchas, para optimizar el uso del recurso hídrico y reducir el consumo en las áreas de mayor demanda, como vestuarios y baños.

- 4) **Generación de ruido:** Se propone implementar medidas para reducir la contaminación acústica tanto en el interior como en el exterior del local, mediante el uso de aislantes que permitan disminuir el ruido y crear un ambiente agradable para los clientes y para las personas u otros establecimientos de los alrededores. Además, se sugiere un uso moderado y controlado de las fuentes de sonido internas, como bocinas y parlantes, junto con el monitoreo regular de los niveles de ruido.

- 5) **Manejo de residuos:** Se recomienda establecer un programa integral de reciclaje y disposición adecuada de residuos, diferenciando entre residuos orgánicos, reciclables y peligrosos, para garantizar una gestión adecuada y ambientalmente responsable.

- 6) **Impacto socioeconómico:** Se fomentará el impacto positivo en la comunidad a través de la creación de empleos locales y la promoción de oportunidades de interacción comunitaria, maximizando la participación de proveedores y trabajadores de la zona.



Capítulo III
**Estudio
Financiero**

Capítulo III - Estudio financiero

El presente capítulo del estudio financiero, en el contexto del estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club", resulta crucial para evaluar la viabilidad económica y financiera del proyecto. Este estudio se enfoca en analizar detalladamente los aspectos económicos del proyecto, incluyendo la inversión necesaria, los costos asociados, los ingresos esperados y la rentabilidad proyectada. Al considerar factores como el capital de trabajo, la estructura de financiamiento y los indicadores financieros clave, el estudio financiero proporciona una visión clara de la viabilidad del proyecto y ayuda a tomar decisiones informadas sobre su ejecución.

Se analizarán aspectos como la inversión inicial necesaria para poner en marcha el proyecto, los costos operativos del proyecto (incluyendo costos fijos y variables), los ingresos proyectados considerando la demanda esperada de los servicios ofrecidos por el centro integral "Stamina Fit Club", los flujos de efectivo proyectados para el proyecto, que permitan visualizar los ingresos y egresos esperados en diferentes períodos, y la evaluación financiera con el cálculo de indicadores financieros clave, como el Valor Actual Neto (VAN) o Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Razón Beneficio - Costo (RBC) y otros, para evaluar la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

3.1 Inversión

Esta sección detalla las distintas categorías de recursos financieros que serán necesarios para poner en marcha y mantener operativa la empresa. Estas inversiones abarcan tanto la adquisición de activos fijos como otros tipos de inversiones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del negocio.

Tabla #95

Inversión inicial de Stamina Fit Club

Inversión inicial		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Inversión fija	\$43,993.00	C\$1,611,212.83
Inversión diferida	\$3,829.88	C\$140,266.63
Otras inversiones	\$25,117.56	C\$919,913.07
Total	\$72,940.44	C\$2,671,392.53

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presentan las diferentes subcategorías de inversión requeridas para este proyecto.

3.1.1 Inversión Fija

La inversión fija se refiere a los recursos destinados a la adquisición de activos que serán utilizados a largo plazo en las operaciones del negocio. En el contexto de Stamina Fit Club, estos activos incluyen mobiliario, equipos tecnológicos, maquinaria y otros bienes necesarios para proporcionar un ambiente adecuado y eficiente para la prestación de servicios.

La siguiente tabla desglosa las principales inversiones fijas previstas para el proyecto:

Tabla #96

Inversión fija de Stamina Fit Club

Inversión fija		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Mobiliario y equipo de oficina	\$4,255.00	C\$155,836.40
Maquinaria y equipo	\$31,458.00	C\$1,152,127.23
Equipos tecnológicos	\$6,880.00	C\$251,975.18
Otros equipos	\$1,400.00	C\$51,274.02
Total	\$43,993.00	C\$1,611,212.83

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las categorías anteriores se seleccionaron aquellos elementos que se consideran bajo el criterio de activo fijo. Un activo fijo es un recurso tangible que una empresa posee y utiliza en la producción de bienes y servicios, y que no se espera que se consuma o se convierta en efectivo dentro del ciclo operativo normal de la empresa, que suele ser un año.

Las tablas de las diferentes categorías de inversión fija desglosadas del centro integral “Stamina Fit Club” se encuentran en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo VII.

3.1.2 Inversión diferida

La inversión diferida comprende los gastos que se capitalizan y se amortizan a lo largo del tiempo debido a su naturaleza de proporcionar beneficios a largo plazo. Esto significa que no se contabilizan como gastos inmediatos, sino que se distribuyen durante varios periodos contables. La siguiente tabla presenta un desglose de las inversiones diferidas previstas:

Tabla #100

Inversión diferida de Stamina Fit Club

Inversión diferida		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Personería jurídica	\$20.12	C\$736.79
Arancel por dictamen ambiental	\$2.73	C\$100.00
Formato de matrícula prenumerado	\$0.14	C\$5.00
Matrícula municipal para régimen contable	\$6.89	C\$252.50
Registro mercantil	\$200.00	C\$7,324.86
Documento único de registro	\$200.00	C\$7,324.86
Trámite para alcaldía municipal	\$200.00	C\$7,324.86
Software ERP para el manejo del negocio	\$3,000.00	C\$109,872.90
Publicidad inicial	\$200.00	C\$7,324.86
Total	\$3,829.88	C\$140,266.63

Fuente: Elaboración propia

De manera general se incluyeron los gastos iniciales de constitución legal que se especificaron en la sección del marco legal del estudio técnico de este documento. Además de un gasto por publicidad inicial y el software ERP (Enterprise Resource Planning) que se utilizará para el manejo del negocio y para la automatización de diferentes procesos internos de la organización.

3.1.3 Otras inversiones

En esta sección se desglosan aquellas inversiones iniciales que no pertenecen a las categorías anteriores pero que son necesarias para la

ejecución del proyecto. Se tienen los costos generales bajo la categoría de “otras inversiones” en la siguiente tabla:

Tabla #101

Otras inversiones de Stamina Fit Club

Otras inversiones		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Costos por remodelación	\$24,194.79	C\$886,117.38
Costo de la pintura	\$922.77	C\$33,795.69
Total	\$25,117.56	C\$919,913.07

Fuente: Elaboración propia

Por efectos prácticos se separó el costo de la pintura del costo de las remodelaciones iniciales, ya que el costo de la pintura se tomará en cuenta en diferentes años como se verá en la sección del calendario de inversiones de este estudio.

La tabla de costos por remodelación necesarios para hacer las remodelaciones iniciales del centro integral “Stamina Fit Club” se encuentra en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo VIII.

Para el costo de la pintura se calculó el área y perímetro de las paredes de las diferentes divisiones internas del local de acuerdo a la distribución de planta que se hizo en el estudio técnico de este proyecto. A continuación se tienen las diferentes medidas en la siguiente tabla:

Tabla #103

Área y perímetro de las divisiones internas de Stamina Fit Club

Divisiones internas del local	Dimensiones		Medidas	
	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)
Área compartida	7	7	49	28
Oficina administrativa	4	5	20	18
Vestidor hombres	5	3	15	16
Vestidor mujeres	5	3	15	16
Área de cardio	(3m x 2m) + (4m x 3m)		18	13
Area de tren inferior	4	6	24	10
Area de tren superior	5	6	30	3
Área de mancuernas	5	3	15	8
Bodega	2	3	6	10
Asesoría nutricional	2	3	6	5
Tienda	2	3	6	3
Recepción/ Lockers	2	3	6	5
Entrada/ Salida	2	3	6	3
Total			216	138

Fuente: Elaboración propia

Con los valores anteriores se procedió a calcular el área total a ser pintada considerando la resta del área de las puertas y ventanas que no requieren pintura, además de la cantidad de pintura necesaria. Se presenta la siguiente tabla con dichos cálculos:

Tabla #104

Cantidad de pintura a utilizarse en Stamina Fit Club

Área total de paredes (m ²)	414
Área de puertas (m ²)	10.08
Área de ventanas (m ²)	0.29
Área del techo (m ²)	216
Área total a pintar (m ²)	619.63
Número de manos de pintura	2
Área final a pintar (m ²)	1239.26
Rendimiento de pintura (m ² /gal)	55.1
Rendimiento de pintura (m ² /lt.)	13.78
Cantidad de pintura necesaria (lt.)	89.96

Fuente: Elaboración propia

En base a los cálculos anteriores y a la cantidad de pintura necesaria se especifica en la siguiente tabla un costo total aproximado por el total de pintura a utilizarse en la obra de manera inicial.

Tabla #105

Costos por cantidad de pintura a utilizarse en Stamina Fit Club

Concepto	Cantidad	Costo (C\$)	Costo total (C\$)	Costo total (\$)
Cubeta (20 lt.)	4	C\$4,887.19	C\$19,548.76	\$533.76
Galon (4 lt.)	3	C\$1,031.19	C\$3,093.57	\$84.47
Total			C\$22,642.33	\$618.23

Fuente: Elaboración propia

Además se consideró el cálculo del costo de la mano de obra a partir de la productividad de los trabajadores y el tiempo estimado en terminar la obra. Se presenta la tabla con dichos cálculos:

Tabla #106

Cálculo del costo de mano de obra por pintura de Stamina Fit Club

Área total a ser pintada (m ²)	1239.26
Productividad (m ² /hr)	20
Tiempo para completar el trabajo (hr)	62

Tarifa por hora	C\$90.00
Número de pintores	2
Costo total de la mano de obra (C\$)	C\$11,153.36
Costo total de la mano de obra (\$)	\$304.53

Fuente: Elaboración propia

Con base a lo anterior se tiene el costo total de la pintura para el centro integral "Stamina Fit Club":

Tabla #107

Cálculo del costo total de la pintura de Stamina Fit Club

Costo de la pintura		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Pintura	\$618.23	C\$22,642.33
Mano de obra	\$304.53	C\$11,153.36
Total	\$922.77	C\$33,795.69

Fuente: Elaboración propia

3.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo desde el punto de vista de un proyecto de inversión se refiere a la inversión adicional necesaria para financiar las operaciones del proyecto. Incluye los recursos financieros necesarios para cubrir los costos operativos, como la compra de materias primas, el pago de salarios y otros gastos operativos.

Este es crucial para asegurar que el proyecto tenga los recursos necesarios para operar sin interrupciones. Garantiza que haya suficiente liquidez para respaldar las actividades operativas y cubrir las obligaciones a corto plazo del proyecto. Con ello se calculó el capital de trabajo a tres meses para cumplir dicho propósito. A continuación se presentan dichos cálculos en la siguiente tabla:

Tabla #108

Capital de trabajo de Stamina Fit Club

Capital de trabajo (3 meses)		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Salarios base (sin deducciones)	\$37,058.40	C\$1,357,238.08
Gastos acumulados de la nómina	\$18,279.40	C\$669,470.24
Suscripción Microsoft 365 Business Standard Plan	\$525.00	C\$19,227.76
Suscripción Spotify Premium	\$18.00	C\$659.24
Servicio de energía eléctrica	\$1,981.48	C\$72,570.21
Servicio de agua	\$150.83	C\$5,523.99
Servicio de internet y teléfono corporativo	\$300.00	C\$10,987.29
Alquiler del módulo comercial	\$7,257.60	C\$265,804.52
Inventario de la tienda	\$2,428.00	C\$88,923.80
Materiales e insumos de oficina	\$641.50	C\$23,494.49
Equipos y utensilios de limpieza	\$1,052.50	C\$38,547.08
Total	\$69,692.71	C\$2,552,446.67

Fuente: Elaboración propia

Como se observará, el inventario anterior es el que se utilizará para el año cero, sin embargo, para los años 1 y 5 se tiene el siguiente supuesto, un incremento del 5% en el inventario inicial para cada producto y un incremento del 7% en la cantidad de productos vendidos.

Las tablas de los diferentes elementos asociados al capital de trabajo del centro integral "Stamina Fit Club" se encuentran en la sección de anexos de este documento. Ver Anexo IX.

Se consideró dentro del capital de trabajo los gastos trimestrales y anuales bajo la categoría de materiales e insumos de oficina. Esto es debido a que ciertos elementos no requieren ser comprados de manera trimestral y por ende se compran una vez al año. Algo a tener en cuenta es que se prorratearon los gastos anuales de esta categoría para ser incluidos en el capital de trabajo.

Adicional a los gastos anteriores, se agregó bajo el capital de trabajo la categoría de gastos de equipos y utensilios de limpieza. Estos se consideraron de manera trimestral ya que debido al giro de negocio se amerita la constante compra de productos de limpieza para mantener el local del centro integral “Stamina Fit Club” en las mejores condiciones posibles en términos de limpieza.

3.3 Gastos

En esta sección se detallan los diferentes tipos de gastos asociados con la operación del negocio. Los gastos se clasifican en administrativos, operativos y de venta. Proporcionar una visión detallada de estos gastos es esencial para la planificación financiera y la gestión eficiente del negocio. A continuación se presentan los gastos desglosados de forma mensual y anual proyectados para cada categoría de gasto.

3.3.1 Gastos administrativos

Los gastos administrativos incluyen todos los elementos necesarios para gestionar y operar el negocio de manera eficiente. Estos gastos abarcan salarios del personal administrativo, servicios públicos, alquiler del módulo comercial, materiales de oficina, suscripciones y otros gastos generales. A continuación se presenta la tabla con los gastos administrativos desglosados:

Tabla #119

Gastos administrativos de Stamina Fit Club

Gastos administrativos				
Concepto	Mensual		Anual	
	Costo total (\$)	Costo total (C\$)	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Salarios base del personal administrativo	\$4,496.29	C\$164,673.38	\$53,955.45	C\$2,197,679.08
Gastos acumulados de nómina	\$2,221.47	C\$81,359.87	\$26,657.67	C\$976,318.43
Alquiler de modulo comercial	\$1,987.20	C\$72,779.81	\$23,846.40	C\$873,357.71
Materiales e insumos de oficina	\$213.83	C\$7,831.50	\$2,566.00	C\$93,977.95
Suscripcion Microsoft 365 Business Standard Plan	\$175.00	C\$6,409.25	\$2,100.00	C\$76,911.03
Suscripción Spotify Premium	\$6.00	C\$219.75	\$72.00	C\$2,636.95
Servicio de energía eléctrica	\$660.49	C\$24,190.07	\$7,925.91	C\$290,280.83
Servicio de agua	\$50.28	C\$1,841.33	\$603.31	C\$22,095.95

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Servicio de internet y telefono corporativo	\$100.00	C\$3,662.43	\$1,200.00	C\$43,949.16
Capacitación personal administrativo	\$50.00	C\$1,831.22	\$600.00	C\$21,974.58
Equipos y utensilios de limpieza	\$350.83	C\$12,849.03	\$4,210.00	C\$154,188.30
Total	\$10,311.40	C\$377,647.63	\$123,736.74	C\$4,753,369.97

Fuente: Elaboración propia

Se estableció un incremento estimado del 4% anual en el total de costos administrativos anuales a partir del año 2 en adelante.

Tabla #120

Tabla de Proyección de Gastos Administrativos

Proyección de Gastos Administrativos		
Año	Total (\$)	Total (C\$)
1	\$123,736.74	C\$4,753,369.97
2	\$128,686.21	C\$4,970,598.97
3	\$133,833.66	C\$5,197,755.35
4	\$139,187.00	C\$5,435,292.76
5	\$144,754.48	C\$5,683,685.64

Fuente: Elaboración propia

3.3.2 Gastos operativos

Los gastos operativos incluyen los costos directamente asociados con la operación del negocio. Estos son esenciales para el funcionamiento diario y la oferta de servicios a los clientes. Incluyen salarios del personal operativo, mantenimiento de la maquinaria, y capacitación del personal operativo. A continuación se presenta la tabla con los gastos operativos desglosados:

Tabla #121

Gastos operativos de Stamina Fit Club

Gastos operativos				
Concepto	Mensual		Anual	
	Costo total (\$)	Costo total (C\$)	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
Salarios base del	\$7,856.51	C\$287,739.31	\$94,278.16	C\$3,452,871.69

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

personal operativo				
Gastos acumulados de nómina	\$3,871.66	C\$141,796.88	\$46,459.93	C\$1,701,562.51
Capacitación personal operativo	\$50.00	C\$1,831.22	\$600.00	C\$21,974.58
Mantenimiento de la maquinaria	\$100.00	C\$3,662.43	\$1,200.00	C\$43,949.16
Total	\$11,878.17	C\$435,029.83	\$142,538.09	C\$5,220,357.94

Fuente: Elaboración propia

Se estableció un incremento del 4% en los gastos operativos a partir del año 2 en adelante.

Tabla #122

Tabla de Proyección de Gastos Operativos

Proyección de Gastos Operativos		
Año	Total (\$)	Total (C\$)
1	\$142,538.09	C\$5,220,357.94
2	\$148,239.61	C\$5,533,579.42
3	\$154,169.20	C\$5,865,594.18
4	\$160,335.97	C\$6,217,529.83
5	\$166,749.40	C\$6,590,581.62

Fuente: Elaboración propia

3.3.3 Gastos de venta

Los gastos de venta son aquellos asociados con la comercialización y venta de productos y servicios. Estos son fundamentales para atraer y retener clientes, y afectan directamente la rentabilidad del negocio. Incluyen gastos en publicidad, promoción y comisiones de ventas. A continuación se presenta la tabla con los gastos de ventas desglosados:

Tabla #123

Gastos de venta de Stamina Fit Club

Gasto de Venta Stamina Fit Club	
Detalle	
Presupuesto de Comunicación	\$2,400.00
Comisiones de Venta	\$2,400.00
Total (\$)	\$4,800.00
Total (C\$)	C\$175,796.64

Fuente: Elaboración propia

Se estableció un incremento del 20% a partir del año 2 para los gastos asociados al presupuesto de comunicación dentro de los gastos de venta.

Tabla #124

Tabla de Proyección de Gastos de Venta

Proyección de Gastos de Venta		
Año	Total (\$)	Total (C\$)
1	\$4,800.00	C\$175,796.64
2	\$5,280.00	C\$193,376.30
3	\$5,760.00	C\$210,955.97
4	\$6,240.00	C\$228,535.63
5	\$6,720.00	C\$246,115.30

Fuente: Elaboración propia

Las tasas de crecimiento del 4% para los gastos administrativos, 4% en gastos operativos fueron establecidos tomando en consideración factores como: la inflación, ajustes salariales que se realizan cada cierto tiempo o el crecimiento del negocio donde se puede requerir de más personal para solventar las necesidades operativas y administrativas que surjan. En los gastos de venta se consideró un aumento en el presupuesto de comunicación como se especificó en el estudio de mercado. Otros factores considerados son los ajustes en las tarifas de servicios como agua, luz e internet y factores como el aumento en estrategias de marketing y publicidad para mantener la competitividad en el mercado.

3.4 Financiamiento

Para llevar a cabo el proyecto de inversión en la apertura del centro integral “Stamina Fit Club” es crucial determinar las fuentes y mecanismos de financiamiento que permitirán cubrir las necesidades de capital inicial, capital de trabajo y otros gastos asociados. En esta sección se describen las diferentes opciones de financiamiento que se han considerado.

3.4.1 Tipos de financiamientos

Se han evaluado varias fuentes de financiamiento para cubrir los costos iniciales y operativos del negocio. Entre estas se contemplan las diferentes alternativas:

- **Capital propio:** Son los fondos aportados por los propietarios del proyecto. Esta modalidad no requiere reembolso ni genera intereses, pero implica un compromiso significativo de los recursos personales de los propietarios.
- **Crédito bancario:** Son los préstamos obtenidos de una institución financiera. La institución financiera que aporta capital solo lo hace como préstamo, a una tasa de interés definida y a un plazo determinado, al terminar este y luego haber saldado la deuda, la institución financiera queda eliminada como participante de la empresa.
- **Otros financiamientos:** Son otras fuentes de financiamiento como inversionistas externos o programas de apoyo gubernamental. Las condiciones y términos de estas formas de financiamiento pueden variar según la fuente, pudiendo incluir condiciones de devolución flexibles, participación y toma de decisiones en el negocio, entre otros.

3.4.2 Financiamiento mediante crédito bancario

El crédito bancario representa una parte esencial del financiamiento del proyecto. Como se detalla en la sección del cálculo de la TMAR, se evalúa un 50% del capital por medio del financiamiento bancario (deuda).

Como se especificó en el inciso anterior generalmente se determina una tasa de interés anual fija durante todo el periodo del préstamo a un plazo especificado con pagos mensuales. Entre las garantías para el préstamo se puede tomar en cuenta el aval personal de los propietarios y la maquinaria y equipos del gimnasio. La utilización del préstamo estaría enfocada en la inversión inicial mayormente. El pago de la deuda (amortización) incluye la aportación al capital principal como los intereses.

3.5 TMAR

La TMAR es la tasa mínima de retorno que un inversionista espera obtener para considerar una inversión como atractiva. Este valor es la tasa de descuento que se utilizará en el cálculo de los indicadores financieros en las siguientes secciones de este estudio.

Cálculo de la TMAR sin financiamiento

Se utilizó la tasa de inflación de Nicaragua para el año 2023, la cual fue determinada por el Banco central de Nicaragua en 8.44% en dicho año. Se estimó una prima al riesgo por parte de los inversionistas de un 8% como parte del premio a la inversión en dicho proyecto considerando el contexto del mismo y los riesgos asociados del mismo.

A continuación se presenta el cálculo de la TMAR (sin financiamiento) del proyecto:

$$TMAR = \textit{tasa de inflación de Nicaragua} + \textit{prima al riesgo}$$

$$TMAR = 8.44\% + 8\%$$

$$TMAR = 16.44\%$$

Cálculo de la TMAR con financiamiento (TMAR Mixta)

La TMAR Mixta es una tasa que combina el costo del capital propio y el costo de la deuda. Para el cálculo de la misma se utiliza el Costo Promedio Ponderado de Capital o WACC (Weighted Average Capital Cost, por sus siglas en inglés), este a su vez se utiliza como tasa de descuento en la evaluación del proyecto garantizando que se tenga en cuenta el costo total del financiamiento, proporcionando una evaluación más precisa de la viabilidad financiera del proyecto desde la alternativa que involucra el financiamiento bancario.

Estructura de capital

La estructura de capital es un componente fundamental en la evaluación financiera de cualquier proyecto de inversión, ya que determina cómo se financiarán las operaciones y las inversiones iniciales. En este estudio de prefactibilidad, se ha decidido utilizar una estructura de capital equilibrada, con un 50% de financiamiento proveniente de capital propio y un 50% de financiamiento mediante deuda. Esta combinación permite optimizar el costo del capital y gestionar adecuadamente los riesgos financieros.

Composición de la estructura de capital

Deuda (W_d) = 50% y Capital propio (W_e) = 50%

Para el cálculo del WACC se utilizó la siguiente fórmula:

$$WACC = (W_e * K_e) + (W_d * K_d)$$

Donde:

W_e : Porcentaje de capital propio de la estructura de capital

K_e : Costo del capital propio

W_d : Porcentaje de deuda de la estructura de capital

K_d : Costo de la deuda

Costo de la deuda (Kd)

Es la tasa de interés efectiva que una empresa paga por sus deudas. Esta tasa debe ajustarse por el beneficio fiscal de los intereses, ya que los intereses son deducibles de impuestos.

$$Kd = (Tr + Rc) * (1 - T)$$

Donde:

Tr: Tasa de Interés Activa de Nicaragua (BCN, Julio 2024)

Rc: Prima de riesgo de crédito

T: Tasa impositiva

La tasa de interés activa es la tasa de interés que los bancos y otras instituciones financieras cobran a los prestatarios cuando les otorgan préstamos. Esta tasa se aplica a diversos tipos de créditos, incluyendo préstamos personales, hipotecarios, comerciales y otros productos crediticios.

Se utilizó como referencia para el cálculo del costo de la deuda la tasa de interés activa promedio ponderado que proporciona el Banco Central de Nicaragua, la cual es de 11.81% a Julio de 2024. Sin embargo, las empresas a menudo pagan una tasa de interés más alta que dicha tasa debido a su perfil de riesgo, por ello se vio necesario añadir una prima de riesgo de crédito para realizar dicho ajuste.

La prima de riesgo de crédito de una empresa se calcula para reflejar el riesgo adicional que los prestamistas perciben al otorgar un préstamo a esa empresa en comparación con un prestatario libre de riesgo. Este riesgo adicional se basa en varios factores como la solvencia crediticia de la empresa, historial financiero, el sector industrial, y las condiciones económicas generales del país. Para efectos prácticos de este estudio se

estimó una prima de riesgo de crédito del 5%. La tasa impositiva utilizada es del 30%. En base a lo anterior, se tiene el cálculo del costo de la deuda:

$$K_d = (11.81\% + 5\%) * (1 - 30\%)$$

$$K_d = 11.77\%$$

Costo del capital propio (Ke)

Es la tasa de retorno que los accionistas esperan recibir por su inversión en la empresa. Esta tasa debe reflejar el riesgo de invertir en la empresa en comparación con una inversión libre de riesgo.

Generalmente se utiliza el método CAPM (Modelo de Valoración de Activos de Capital) para el cálculo del costo del capital propio. Esta metodología está pensada para el contexto estadounidense. Dado que en mercados como el de Nicaragua no existe información suficiente sobre precios y riesgos se utilizó un enfoque diferente para mercados emergentes, que tienen diferentes dinámicas en comparación al mercado bursátil estadounidense.

Este enfoque conlleva a sumar la prima por riesgo país, la cual representa el riesgo por invertir en un país como Nicaragua. Con ello se tiene la fórmula para el cálculo del costo del capital propio:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p$$

Donde:

Rf: Tasa libre de riesgo (usualmente la tasa de los bonos del tesoro a largo plazo)

B: Coeficiente beta, mide la sensibilidad del retorno de la empresa en relación con el retorno del mercado

Rm: Retorno esperado del mercado

(Rm - Rf): Prima de riesgo del mercado

Rp: Prima de riesgo país

La tasa libre de riesgo que se usa típicamente es la tasa de los bonos del tesoro, ya que son activos altamente líquidos, lo que significa que pueden comprarse y venderse fácilmente en el mercado secundario sin una gran pérdida de valor, además de ser estables y tener un bajo nivel de riesgo de incumplimiento.

Según el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de la Tesorería General de la República informó que los últimos Bonos de la República de Nicaragua se vendieron con rendimientos superiores al 7% anual. Para efectos de este estudio se utilizará este valor como la tasa libre de riesgo.

El coeficiente beta es una medida del riesgo sistemático de una inversión en relación con el mercado en general. Este coeficiente fue establecido con un valor igual a 1. Esto significa que la inversión tiene el mismo nivel de riesgo sistemático que el mercado en general. Por ejemplo, si el mercado sube un 10%, se espera que la inversión también suba un 10%.

Por motivos de carencia de información con respecto al retorno del mercado en el sector de salud y bienestar en Nicaragua se utilizó la tasa de retorno anual de un fondo de inversión en el sector de salud y bienestar de USA, la cual es de 11.54% para el último año. Este valor se verá ajustado en la fórmula del costo del capital propio con el valor de la prima por riesgo país de Nicaragua.

Ilustración #36

Retorno del mercado en el sector de salud y bienestar de USA

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua



Fuente: Sitio web Koyfin

Para la prima por riesgo país se hizo una estimación utilizando el indicador EMBI (Emerging Market Bond Index) que publica el banco de inversión J.P. Morgan. El EMBI mide la diferencia entre los bonos soberanos de mercados emergentes y los bonos del Tesoro de USA. Esta diferencia refleja la prima de riesgo del país.

Se tienen los valores de ciertos países centroamericanos para el año 2023, ya que este indicador no está disponible para Nicaragua.

Tabla # 125

Indicador EMBI de países centroamericanos para 2023

Indicador EMBI en Centroamérica para el 2023	
País	Porcentaje (%)
El Salvador	6.98
Honduras	3.55
Costa Rica	2.41
Guatemala	2.23

Fuente: Sitio web Statista

Para la estimación de un indicador EMBI de Nicaragua, se promediaron los indicadores anteriores del resto de países centroamericanos y con ello se

obtuvo un valor de 3.79% para Nicaragua, el cual se toma como la prima por riesgo país.

Teniendo en cuenta los valores calculados anteriormente se tiene la estimación del costo del capital propio:

$$K_e = 7\% + 1(11.54\% - 7\%) + 3.79\%$$

$$K_e = 15.33\%$$

A continuación se presenta el cálculo del WACC / TMAR Mixta del proyecto:

$$WACC = (50\% * 15.33\%) + (50\% * 11.77\%)$$

$$WACC = 13.55\%$$

3.6 Cronograma de inversiones

Se tiene la mayor parte de la inversión en el año cero, la cual se compone de la inversión inicial más el capital de trabajo proyectado a 3 meses de operación. También se tienen en cuenta las inversiones subsecuentes en gastos de pintura en los años 2 y 4, en caso de que se haga alguna obra de mantenimiento en el local y que requiera un gasto de pintura. Además de la inversión en equipo tecnológico en el año 3 considerando la vida útil del equipo tecnológico. Se presenta el cronograma de inversiones de Stamina Fit Club:

Tabla # 126

Calendario de inversiones de Stamina Fit Club

Calendario de inversiones						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Mobiliario y equipo de oficina	\$4,255.00					
Maquinaria y equipo	\$31,458.00					
Equipos tecnológicos	\$6,880.00			\$6,880.00		
Otros equipos	\$1,400.00					

Inversión diferida	\$3,829.88					
Costos por remodelación	\$24,194.79					
Costos de la pintura	\$922.77		\$922.77		\$922.77	
Capital de trabajo	\$69,692.71					
Total	\$142,633.15		\$922.77	\$6,880.00	\$922.77	

Fuente: Elaboración propia

3.7 Depreciación y amortización

En esta sección se describen los métodos y cálculos utilizados para la depreciación de las inversiones fijas y la amortización del software ERP en el apartado de las inversiones diferidas. La depreciación y la amortización son prácticas contables esenciales que permiten distribuir el costo de los activos a lo largo de su vida útil, reflejando de manera más precisa el valor de los activos en los estados financieros.

3.7.1 Depreciación de la inversión fija

La depreciación se refiere al proceso de asignar el costo de los activos tangibles a lo largo de su vida útil. Para este proyecto, se ha utilizado el método de depreciación en línea recta, que distribuye el costo de manera uniforme durante los años de vida útil del activo.

Se ha especificado una vida útil máxima de 5 años para los activos debido al ciclo de vida del proyecto que se asume de 5 años a partir del año en que se inician operaciones, además de un valor de salvamento de \$0, asegurando una política contable conservadora, evitando la sobreestimación del valor residual de los activos.

A continuación se presentan las tablas de depreciación para diferentes categorías de activos:

Tabla #127

Tabla de depreciación del mobiliario y equipo de oficina

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Mobiliario y equipo de oficina						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Depreciación anual		\$851.00	\$851.00	\$851.00	\$851.00	\$851.00
Depreciación acumulada		\$851.00	\$1,702.00	\$2,553.00	\$3,404.00	\$4,255.00
Valor en libros	\$4,255.00	\$3,404.00	\$2,553.00	\$1,702.00	\$851.00	\$0.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla #128

Tabla de depreciación de la maquinaria y equipo

Maquinaria y equipo						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Depreciación anual		\$6,291.60	\$6,291.60	\$6,291.60	\$6,291.60	\$6,291.60
Depreciación acumulada		\$6,291.60	\$12,583.20	\$18,874.80	\$25,166.40	\$31,458.00
Valor en libros	\$31,458.00	\$25,166.40	\$18,874.80	\$12,583.20	\$6,291.60	\$0.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla #129

Tabla de depreciación de los equipos tecnológicos

Equipos tecnológicos						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Depreciación anual		\$3,440.00	\$3,440.00		\$3,440.00	\$3,440.00
Depreciación acumulada		\$3,440.00	\$6,880.00		\$3,440.00	\$6,880.00
Valor en libros	\$6,880.00	\$3,440.00	\$0.00	\$6,880.00	\$3,440.00	\$0.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla #130

Tabla de depreciación de otros equipos

Otros equipos

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Depreciación anual		\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00
Depreciación acumulada		\$280.00	\$560.00	\$840.00	\$1,120.00	\$1,400.00
Valor en libros	\$1,400.00	\$1,120.00	\$840.00	\$560.00	\$280.00	\$0.00

Fuente: Elaboración propia

3.7.2 Amortización de la inversión diferida

La amortización de la inversión diferida se refiere al proceso de distribuir el costo de los activos intangibles a lo largo de su vida útil. En este proyecto se ha identificado el software ERP como una inversión diferida que se amortizará en un periodo de 5 años utilizando el método de línea recta. Se mantienen los valores de vida útil de 5 años y valor de salvamento de \$0. A continuación se presenta la tabla de amortización del software ERP:

Tabla #131

Tabla de amortización del software ERP

Software ERP para el manejo del negocio						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Amortización anual		\$600.00	\$600.00	\$600.00	\$600.00	\$600.00
Amortización acumulada		\$600.00	\$1,200.00	\$1,800.00	\$2,400.00	\$3,000.00
Valor en libros	\$3,000.00	\$2,400.00	\$1,800.00	\$1,200.00	\$600.00	\$0.00

Fuente: Elaboración propia

3.8 Ingresos

En esta sección se detallan las fuentes de ingresos para el proyecto de “Stamina Fit Club”.

Entre las fuentes de ingresos se tienen:

- **Oferta de servicios:** Estos son los ingresos que se obtienen por medio de los diferentes servicios de gimnasio, crossfit, clases de artes marciales y baile. Estos pueden ser adquiridos de manera individual o por medio de los diferentes paquetes promocionales que se establecieron en el estudio de mercado de este documento.
- **Venta de productos en tienda:** Estos son los ingresos por la venta de productos complementarios como ropa deportiva, suplementos alimenticios y equipo de entrenamiento.

La proyección de ingresos fue distribuida de la siguiente manera:

Tabla #132

Tabla de Proyección de Ingresos

Proyección de Ingresos					
	1	2	3	4	5
Ingresos por servicios	\$268,156.40	\$269,146.48	\$270,084.84	\$271,074.54	\$272,064.63
Ingresos por ventas de productos de la tienda	\$19,324.80	\$34,784.64	\$62,612.35	\$112,702.23	\$202,864.02
Total de Ingresos	\$287,481.20	\$303,931.12	\$332,697.19	\$383,776.77	\$474,928.65

Fuente: Elaboración propia

Para la proyección de ingresos por ventas de productos de la tienda se definieron cantidades estimadas de venta en base a las categorías

establecidas por el método de gestión de inventarios ABC donde clasifica cada producto según su nivel de importancia.

3.9 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el que los ingresos totales igualan a los costos totales, resultando en una utilidad neta de cero. Este indicador es crucial para evaluar la viabilidad financiera del proyecto y entender que cantidad de ingresos son necesarios para cubrir todos los costos.

Para calcular el punto de equilibrio se utilizó la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{IT_i}\right)}$$

Donde:

- *CFT*: Costos Fijos Totales.
- *CVT*: Costos Variables Totales.
- *IT_i*: Ingresos Totales del período donde *i* representa el número del período.

En base a la clasificación realizada de todos los costos del proyecto se obtuvo lo siguiente:

Tabla #133

Tabla de Proyección de Costos Fijos y Variables

Proyección de Costos Fijos y Variables sin financiamiento				
Año	Costos Fijos		Costos Variables	
	(\$)	(C\$)	(\$)	(C\$)
1	\$266,274.84	C\$9,973,727.91	\$4,800.00	C\$175,796.64
2	\$276,925.83	C\$10,504,178.39	\$5,280.00	C\$193,376.30
3	\$288,002.86	C\$11,063,349.53	\$5,760.00	C\$210,955.97
4	\$299,522.98	C\$11,652,822.60	\$6,240.00	C\$228,535.63
5	\$311,503.90	C\$12,274,267.27	\$6,720.00	C\$246,115.30

Fuente: Elaboración propia

Una vez definidos los Costos Fijos Totales (CFT) y Costos Variables Totales (CVT) se procedió a calcular el Punto de Equilibrio (PE) para cada año teniendo en cuenta los Ingresos Anuales Totales (IAT) obtenidos por los servicios y por las ventas de la tienda del centro Integral. En este punto se calcularon los PE sin financiamiento y con financiamiento bancario. A continuación se muestra los Punto de Equilibrio cuando no se realiza financiamiento bancario:

Tabla #134

Tabla de Puntos de Equilibrio para cada período sin financiamiento

Punto de Equilibrio sin financiamiento					
	1	2	3	4	5
Costos Fijos (\$)	\$266,274.84	\$276,925.83	\$288,002.86	\$299,522.98	\$311,503.90
Costos Fijos (C\$)	C\$9,973,727.91	C\$10,504,178.39	C\$11,063,349.53	C\$11,652,822.60	C\$12,274,267.27
Costos Variables (\$)	\$4,800.00	\$5,280.00	\$5,760.00	\$6,240.00	\$6,720.00
Costos Variables (C\$)	C\$175,796.64	C\$193,376.30	C\$210,955.97	C\$228,535.63	C\$246,115.30
Ingresos Anuales (\$)	\$287,481.20	\$303,931.12	\$332,697.19	\$383,776.77	\$474,928.65
Ingresos Anuales (C\$)	C\$10,528,797.71	C\$11,131,264.52	C\$12,184,801.70	C\$14,055,555.56	C\$17,393,929.36
Punto de Equilibrio (\$)	\$270,796.25	\$281,821.74	\$293,076.91	\$304,473.55	\$315,974.78
Punto de Equilibrio (C\$)	C\$10,143,084.39	C\$10,689,886.93	C\$11,258,264.32	C\$11,845,422.68	C\$12,450,434.62

Fuente: Elaboración propia

Como se mostró en la tabla anterior, se calcularon los PE para cada uno de los períodos sin financiamiento bancario, cada uno de esos montos representa la cantidad de ingresos necesarios para cubrir los costos fijos y variables del negocio.

Por otra parte en el escenario donde se realiza el financiamiento bancario, los costos fijos presentan una pequeña variación, ya que dentro de estos se incluye los gastos financieros asociados al pago de los intereses del préstamo realizado. Dichos valores son obtenidos de la tabla #128 que se encuentra en los capítulos siguientes donde se calculan los Flujos de Netos de Efectivo con Financiamiento.

Tabla #135

Tabla de Proyección de Costos Fijos y Variables con financiamiento

Proyección de Costos Fijos y Variables con financiamiento				
Año	Costos Fijos		Costos Variables	
	(\$)	(C\$)	(\$)	(C\$)
1	\$279,722.76	C\$10,244,650.10	\$4,800.00	C\$175,796.64
2	\$288,349.74	C\$10,560,607.33	\$5,280.00	C\$193,376.30
3	\$296,958.71	C\$10,875,904.95	\$5,760.00	C\$210,955.97
4	\$305,469.32	C\$11,187,599.88	\$6,240.00	C\$228,535.63
5	\$313,780.49	C\$11,491,990.62	\$6,720.00	C\$246,115.30

Fuente: Elaboración propia

Tabla #136

Tabla de Puntos de Equilibrio para cada período con financiamiento

Punto de Equilibrio con financiamiento					
	1	2	3	4	5
Costos Fijos (\$)	\$279,722.76	\$288,349.74	\$296,958.71	\$305,469.32	\$313,780.49
Costos Fijos (C\$)	C\$10,244,650.10	C\$10,560,607.33	C\$10,875,904.95	C\$11,187,599.88	C\$11,491,990.62
Costos Variables (\$)	\$12,000.00	\$13,200.00	\$14,520.00	\$15,972.00	\$17,569.20
Costos Variables (C\$)	C\$439,491.60	C\$483,440.76	C\$531,784.84	C\$584,963.32	C\$643,459.65
Ingresos Anuales (\$)	\$287,481.20	\$303,931.12	\$332,697.19	\$383,776.77	\$474,928.65
Ingresos Anuales (C\$)	C\$10,528,797.71	C\$11,131,264.52	C\$12,184,801.70	C\$14,055,555.56	C\$17,393,929.36
Punto de Equilibrio (\$)	\$291,907.52	\$301,441.62	\$310,510.41	\$318,734.39	\$325,834.18
Punto de Equilibrio (C\$)	C\$10,690,908.51	C\$11,040,088.22	C\$11,372,226.32	C\$11,673,423.77	C\$11,933,448.83

Fuente: Elaboración propia

3.10 Evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto de “Stamina Fit Club” incluye la valoración de la rentabilidad mediante los indicadores financieros, la evaluación de la capacidad del proyecto para generar flujo de efectivo, entre otros. En esta sección se presenta un balance general inicial, proyecciones de flujos de efectivo y análisis detallados de indicadores financieros.

3.10.1 Balance general inicial

El balance general inicial proporciona una visión completa de la situación financiera del proyecto al inicio, reflejando los activos, pasivos y capital propio. Asegura que el balance esté equilibrado y que refleje la inversión inicial y la estructura financiera del proyecto.

Se tomaron en cuenta los dos casos existentes del proyecto, con financiamiento y sin financiamiento. A continuación muestra el balance general con una estructura de capital sin financiamiento, es decir, donde las inversiones se asumen con capital propio.

Tabla #137

Tabla del Balance General Proforma sin financiamiento

Balance General Proforma sin financiamiento	
Activo Circulante	
Capital de Trabajo	\$69,692.71
Inventario	\$2,428.00
Uniformes	\$495.00
Total de Activo Circulante	\$72,615.71
Activo Fijo	
Mobiliario y equipo de oficina	\$4,255.00
Maquinaria y equipo	\$31,458.00
Equipos tecnológicos	\$6,880.00
Otros equipos / recursos	\$1,400.00
Mejoras a la propiedad arrendada	\$25,117.56
Total Activo Fijo	\$69,110.56

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Activos Diferidos	
Gastos de constitución	\$629.88
Licencia de Software ERP	\$3,000.00
Total Activos Diferidos	\$3,629.88
Total Activos	\$145,356.15
Capital Contable	
Capital social	\$145,356.15
Total Capital	\$145,356.15

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en los resultados anteriores, el activo circulante totaliza \$72,615.71, compuesto principalmente por el capital de trabajo, inventarios y uniformes. Este nivel de activo circulante indica que el negocio cuenta con una sólida base para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, asegurando así su liquidez operativa.

En cuanto al activo fijo, se refleja una inversión total de \$69,110.56 en mobiliario, maquinaria, equipos tecnológicos y mejoras a la propiedad arrendada, lo que es esencial para su capacidad operativa y crecimiento. Los activos diferidos, que ascienden a \$3,629.88, evidencian inversiones en gastos de constitución y licencias de software, lo que puede contribuir a mejorar la eficiencia del negocio. Finalmente, el capital contable se iguala al total de activos, sumando \$145,356.15, lo que refuerza la sólida posición financiera del negocio y su capacidad para afrontar futuros desafíos y aprovechar oportunidades.

Así mismo se realizó un balance general teniendo en cuenta una estructura de capital con financiamiento bancario, donde se asume el 50% de las inversiones en el proyecto y el otro 50% se realiza con capital propio. A continuación se muestra el balance general proforma con financiamiento:

Tabla #138

Tabla de Balance General Proforma con financiamiento

Balance General Proforma con financiamiento	
Activo Circulante	
Capital de Trabajo	\$69,692.71
Inventario inicial	\$2,428.00
Uniformes	\$495.00
Total de Activo Circulante	\$72,615.71
Activo Fijo	
Mobiliario y equipo de oficina	\$4,255.00
Maquinaria y equipo	\$31,458.00
Equipos tecnológicos	\$6,880.00
Otros equipos / recursos	\$1,400.00
Mejoras a la propiedad arrendada	\$25,117.56
Total Activo Fijo	\$69,110.56
Activos Diferidos	
Gastos de constitución legal	\$629.88
Licencia de Software ERP	\$3,000.00
Total Activos Diferidos	\$3,629.88
Total Activos	\$145,356.15
Pasivos	
Préstamo	\$71,316.58
Total Pasivos	\$71,316.58
Capital Contable	
Capital social	\$74,039.57
Total Capital Contable	\$74,039.57
Pasivo + Capital	\$145,356.15

Fuente: Elaboración propia

El balance general proforma con financiamiento proporciona una visión integral de la situación financiera proyectada del negocio. El activo circulante totaliza \$72,615.71, compuesto por el capital de trabajo, inventario inicial y uniformes, lo que sugiere que el negocio mantiene una adecuada capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo y operar eficientemente.

En el activo fijo, se presenta una inversión total de \$69,110.56 en mobiliario, maquinaria, equipos tecnológicos y mejoras a la propiedad arrendada, lo que es fundamental para su capacidad operativa y crecimiento. Además, los activos diferidos de \$3,629.88 reflejan inversiones en gastos de constitución legal y licencias de software. En cuanto a los pasivos, se observa un préstamo de \$71,316.58, lo que indica un nivel de financiamiento externo necesario para apoyar el crecimiento. El capital contable asciende a \$74,039.57, reflejando una sólida base financiera. La suma total de pasivos y capital es de \$145,356.15, y al igual que el Estado de Resultados sin financiamiento demuestra un equilibrio en la estructura financiera del negocio y su capacidad para afrontar desafíos y aprovechar oportunidades futuras.

3.10.2 Estados de Resultados Proforma

Un estado de resultados proforma es una herramienta financiera utilizada para proyectar el desempeño futuro de una empresa. A través de este documento, se estima cómo serán los ingresos, costos y utilidades en un período determinado, basándose en supuestos y análisis previos. Es una pieza clave en la planificación estratégica y la toma de decisiones, ya que permite a los empresarios y directivos evaluar la viabilidad de proyectos, anticipar resultados financieros y ajustarse a diferentes escenarios de mercado. Su propósito principal es proporcionar una visión anticipada del comportamiento financiero bajo ciertas condiciones previstas, lo que facilita la planificación y la gestión del riesgo.

Tabla #139

Tabla de Estados de Resultados Proforma sin financiamiento

Estado de Resultados Proforma sin financiamiento	
Concepto	
Ingresos	
Ingresos por servicios ofrecidos	\$268,156.40
Ingresos por ventas de productos de la tienda	\$19,324.80

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Total Ingresos	\$287,481.20
Gastos	
Gastos Administrativos	\$123,736.74
Gastos Operativos	\$142,538.09
Gastos de Venta	\$4,800.00
Costo de Venta	\$1,006.50
Total Gastos y Costos	\$272,081.33
Depreciación y Amortización	
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina	\$851.00
Depreciación de maquinaria y equipo	\$9,324.20
Depreciación de equipos tecnológicos	\$3,440.00
Depreciación de otros equipos	\$280.00
Amortización del Software ERP	\$600.00
Total Depreciación y Amortización	\$14,495.20
UAI (Utilidad Antes de Impuestos)	\$904.67
IR (Impuesto sobre la Renta) (30%)	\$271.40
UDI (Utilidad después de Impuestos)	\$633.27
Depreciación y Amortización	
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina	\$851.00
Depreciación de maquinaria y equipo	\$9,324.20
Depreciación de equipos tecnológicos	\$3,440.00
Depreciación de otros equipos	\$280.00
Amortización del Software ERP	\$600.00
Total Depreciación y Amortización	\$14,495.20
Utilidad Neta	\$15,128.47

Fuente: Elaboración propia

El estado de resultados proforma sin financiamiento presenta una proyección sólida del desempeño financiero de la empresa, con ingresos totales de \$287,481.20, de los cuales \$268,156.40 provienen de servicios ofrecidos y

\$19,324.80 de ventas de productos. Esta diversidad en la generación de ingresos sugiere que la empresa está bien posicionada para aprovechar múltiples fuentes, lo que puede contribuir a su estabilidad a largo plazo. Los gastos totales de \$272,081.33 reflejan una gestión eficiente, con inversiones en costos operativos y administrativos que respaldan la infraestructura necesaria para el crecimiento futuro.

La utilidad antes de impuestos (UAI) de \$904.67 indica la capacidad de la empresa para generar ganancias operativas, y la utilidad después de impuestos (UDI) de \$633.27 resalta su rentabilidad. Con una utilidad neta proyectada de \$15,128.47, el estado de resultados proforma subraya el potencial de la empresa para reinvertir y expandirse, presentando una imagen positiva de su futuro financiero y oportunidades para un crecimiento sostenible.

Tabla #140

Tabla de Estados de Resultados Proforma sin financiamiento

Estado de Resultados Proforma con financiamiento	
Concepto	
Ingresos	
Ingresos por servicios ofrecidos	\$268,156.40
Ingresos por ventas de productos de la tienda	\$19,324.80
Total Ingresos	\$287,481.20
Gastos	
Gastos Administrativos	\$123,736.74
Gastos Operativos	\$142,538.09
Gastos de Venta	\$4,800.00
Gastos Financieros	\$13,447.92
Costo de Venta	\$1,006.50
Total Gastos y Costos	\$285,529.25
Depreciación y Amortización	
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina	\$851.00

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Depreciación de maquinaria y equipo	\$9,324.20
Depreciación de equipos tecnológicos	\$3,440.00
Depreciación de otros equipos	\$280.00
Amortización del préstamo	\$9,225.52
Amortización del Software ERP	\$600.00
Total Depreciación y Amortización	\$23,720.72
UAI (Utilidad Antes de Impuestos)	-\$21,768.77
IR (Impuesto sobre la Renta) (30%)	-\$6,530.63
UDI (Utilidad después de Impuestos)	-\$15,238.14
Depreciación y Amortización	
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina	\$851.00
Depreciación de maquinaria y equipo	\$9,324.20
Depreciación de equipos tecnológicos	\$3,440.00
Depreciación de otros equipos	\$280.00
Amortización del préstamo	\$9,225.52
Amortización del Software ERP	\$600.00
Total Depreciación y Amortización	\$23,720.72
Utilidad Neta	\$8,482.58

Fuente: Elaboración propia

El estado de resultados proforma con financiamiento ofrece una visión detallada del desempeño financiero proyectado de la empresa, con ingresos totales de \$287,481.20 provenientes de servicios ofrecidos y ventas de productos. Los gastos totales, que suman \$285,529.25, incluyen gastos administrativos, operativos, de venta y financieros, lo que refleja una estructura de costos integral. A pesar de los gastos significativos, la inclusión de gastos financieros y amortización indica que la empresa está invirtiendo en su crecimiento y desarrollo, lo que puede ser fundamental para su futuro éxito.

La utilidad antes de impuestos (UAI) es de -\$21,768.77, y tras considerar el impuesto sobre la renta, la utilidad después de impuestos (UDI) se ubica en -\$15,238.14. Aunque estos números indican un desafío temporal en la rentabilidad, la empresa muestra un flujo de caja positivo con una utilidad neta proyectada de \$8,482.58. Este resultado resalta la capacidad de la empresa para adaptarse y crecer, a medida que se realiza una inversión en activos y en la mejora de su infraestructura. La proyección sugiere que, con el tiempo y la gestión adecuada, la empresa está bien posicionada para superar estos obstáculos y alcanzar un rendimiento financiero sostenible y exitoso.

3.10.3 Flujos de efectivo

Se realizaron las proyecciones para los Flujos Netos de Efectivo del proyecto. Para esto se tomaron en cuenta flujos con financiamiento Bancario y sin financiamiento, es decir, la inversión es hecha en su totalidad con el capital propio.

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #141

Tabla de Flujo Neto de Efectivo sin financiamiento

FNE (Sin Financiamiento)						
	Años					
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos por servicios ofrecidos		\$268.156,40	\$269.146,48	\$270.084,84	\$271.074,54	\$272.064,63
Ingresos por ventas de productos de la tienda		\$19.324,80	\$34.784,64	\$62.612,35	\$112.702,23	\$202.864,02
Total de Ingresos		\$287.481,20	\$303.931,12	\$332.697,19	\$383.776,77	\$474.928,65
Gastos Administrativos		\$123.736,74	\$128.686,21	\$133.833,66	\$139.187,00	\$144.754,48
Gastos Operativos		\$142.538,09	\$148.239,61	\$154.169,20	\$160.335,97	\$166.749,40
Gastos de Venta		\$4.800,00	\$5.280,00	\$5.760,00	\$6.240,00	\$6.720,00
Costo de Venta		\$1.006,50	\$1.509,75	\$2.264,63	\$3.396,94	\$5.095,41
Total Gastos y Costos		\$272.081,33	\$282.205,82	\$293.762,86	\$305.762,97	\$318.223,89
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina		\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00
Depreciación de maquinaria y equipo		\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20
Depreciación de equipos tecnológicos		\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00
Depreciación de otros equipos		\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00
Amortización del Software ERP		\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Total Depreciación y Amortización		\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

UAI		\$904,67	\$7.230,10	\$24.439,14	\$63.518,60	\$142.209,56
IR (30%)		\$271,40	\$2.169,03	\$7.331,74	\$19.055,58	\$42.662,87
UDI		\$633,27	\$5.061,07	\$17.107,40	\$44.463,02	\$99.546,69
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina		\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00
Depreciación de maquinaria y equipo		\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20
Depreciación de equipos tecnológicos		\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00
Depreciación de otros equipos		\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00
Amortización del Software ERP		\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Total Depreciación y Amortización		\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20	\$14.495,20
Recuperación del capital de trabajo						\$69.692,71
Inversión Total	-\$142.633,15		\$922,77	\$6.880,00	\$922,77	
FNE	-\$142.633,15	\$15.128,47	\$18.633,50	\$24.722,60	\$58.035,45	\$183.734,60
FNE Acumulado	-\$142.633,15	-\$127.504,68	-\$108.871,18	-\$84.148,59	-\$26.113,14	\$157.621,47

Fuente: Elaboración propia

Para los Flujos Netos de Efectivo con Financiamiento se hizo un reajuste en el Capital Neto correspondiente a la Inversión que se realizará en el proyecto. Como se mencionó en capítulos pasados, se estableció un 50% de capital propio y un 50% de financiamiento bancario del total a invertir.

La estructura del nuevo capital es la siguiente:

Tabla #142

Tabla de Presupuesto de capital con Financiamiento

Presupuesto de Capital con Financiamiento	
Inversión Total	-\$142.633,15
Préstamo (50% Inversión Total)	\$71.316,58
Inversión Neta	-\$71.316,58

Fuente: Elaboración propia

A como se puede observar, el monto del préstamo es de \$71.316,58 que corresponde al 50% de la Inversión total que es de \$142.633,15. Para el préstamo se utilizó el método de amortización Francés y se estableció una tasa estimada del 20% anual, capitalizable mensualmente para un período de 5 años.

Para la estimación de esta tasa de interés se tomó en cuenta la tasa de interés activa ponderada de Nicaragua que es del 11,81% para este año, tomando en cuenta las consideraciones que establece el Banco Central de Nicaragua en cuanto al máximo permitido que pueden establecer las Instituciones Bancarias de Nicaragua.

Tabla #143

Tabla de amortización del préstamo

Año	Cuota	Intereses	Amortización de Capital	Saldo pendiente
0	-	-	-	\$71.316,58
1	\$22.673,40	\$13.447,92	\$9.225,52	\$62.091,05
2	\$22.673,40	\$11.423,91	\$11.249,53	\$50.841,52
3	\$22.673,40	\$8.955,85	\$13.717,56	\$37.123,95
4	\$22.673,40	\$5.946,34	\$16.727,08	\$20.396,86
5	\$22.673,40	\$2.276,59	\$20.396,86	\$0,00

Fuente: Elaboración propia

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #144

Tabla de Flujo Neto de Efectivo con Financiamiento Bancario

FNE (Con Financiamiento)						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos por servicios ofrecidos		\$268.156,40	\$269.146,48	\$270.084,84	\$271.074,54	\$272.064,63
Ingresos por ventas de productos de la tienda		\$19.324,80	\$34.784,64	\$62.612,35	\$112.702,23	\$202.864,02
Total de Ingresos		\$287.481,20	\$303.931,12	\$332.697,19	\$383.776,77	\$474.928,65
Gastos Administrativos		\$123.736,74	\$128.686,21	\$133.833,66	\$139.187,00	\$144.754,48
Gastos Operativos		\$142.538,09	\$148.239,61	\$154.169,20	\$160.335,97	\$166.749,40
Gastos de Venta		\$4.800,00	\$5.280,00	\$5.760,00	\$6.240,00	\$6.720,00
Gastos Financieros		\$13.447,92	\$11.423,91	\$8.955,85	\$5.946,34	\$2.276,59
Costo de Venta		\$1.006,50	\$1.509,75	\$2.264,63	\$3.396,94	\$5.095,41
Total Gastos y Costos		\$285.529,25	\$295.139,48	\$304.983,33	\$315.106,25	\$325.595,89
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina		\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00
Depreciación de maquinaria y equipo		\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20
Depreciación de equipos tecnológicos		\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00
Depreciación de otros equipos		\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00
Amortización del préstamo		\$9.225,52	\$11.249,53	\$13.717,56	\$16.727,08	\$20.396,86
Amortización del Software ERP		\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Total Depreciación y Amortización		\$23.720,72	\$25.744,73	\$28.212,76	\$31.222,28	\$34.892,06
UAI		-\$21.768,77	-\$16.953,09	-\$498,90	\$37.448,25	\$114.440,71
IR (30%)		-\$6.530,63	-\$5.085,93	-\$149,67	\$11.234,47	\$34.332,21
UDI		-\$15.238,14	-\$11.867,17	-\$349,23	\$26.213,77	\$80.108,49
Depreciación de mobiliario y equipo de oficina		\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00	\$851,00
Depreciación de maquinaria y equipo		\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20	\$9.324,20
Depreciación de equipos tecnológicos		\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00	\$3.440,00
Depreciación de otros equipos		\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00	\$280,00
Amortización del préstamo		\$9.225,52	\$11.249,53	\$13.717,56	\$16.727,08	\$20.396,86
Amortización del Software ERP		\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Total Depreciación y Amortización		\$23.720,72	\$25.744,73	\$28.212,76	\$31.222,28	\$34.892,06
Recuperación del capital de trabajo						\$69.692,71
Inversión Total	-\$71.316,58		\$922,77	\$6.880,00	\$922,77	
FNE	-\$71.316,58	\$8.482,58	\$12.954,79	\$20.983,53	\$56.513,28	\$184.693,26
FNE Acumulado	-\$71.316,58	-\$62.833,99	-\$49.879,20	-\$28.895,67	\$27.617,61	\$212.310,88

Fuente: Elaboración propia

3.10.4 Análisis de los indicadores financieros

Los indicadores financieros son esenciales para la gestión de proyectos, ya que proporcionan una visión clara de la viabilidad y el desempeño económico. Facilitan la toma de decisiones informadas al monitorear aspectos como el flujo de caja, la rentabilidad y los costos. Su uso adecuado asegura una gestión eficiente, identificando riesgos y oportunidades, y contribuye al éxito y sostenibilidad del proyecto.

3.10.4.1 Cálculo de la VAN

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador financiero crucial que mide la rentabilidad de un proyecto al comparar el valor presente de los flujos de caja futuros con la inversión inicial. Un VAN positivo indica que el proyecto generará más valor del que cuesta, lo que lo convierte en una opción viable y atractiva para los inversores. Su uso es fundamental para la toma de decisiones en la evaluación y selección de proyectos.

Para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Donde:

- F_t : son los flujos en cada período t.
- I_0 : es la Inversión Inicial.
- n : es el número de períodos que se está calculando.
- k : es la tasa de descuento, en este caso la TMAR.

En el escenario sin financiamiento se obtuvo un VAN de **\$17,171.27 > 0**, lo que indica que el proyecto es rentable. Por otra parte, en el escenario con financiamiento bancario se obtuvo un VAN de **\$92,367.31 > 0** donde se

observa que el proyecto también es rentable según los criterios utilizados para el VAN, y además, se obtiene un VAN más alto con financiamiento bancario en comparación a cuando se asume el total de la inversión con Capital propio.

3.10.4.2 Cálculo de la TIR

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es un indicador financiero clave que calcula la tasa de descuento que iguala el valor presente de los Flujos Netos de Efectivo de un proyecto con su inversión inicial. En esencia, la TIR representa la rentabilidad esperada del proyecto. Un proyecto es considerado atractivo si su TIR excede la tasa mínima de rendimiento requerida por los inversores.

En el escenario sin financiamiento se obtuvo una tasa del **20% > 16.44%** (TMAR sin financiamiento) y con financiamiento se obtuvo una TIR del **39% > 13.55%** (TMAR Mixta). En ambos casos la TIR indica que el proyecto es rentable basado en los criterios de aceptación para este indicador, sin embargo, al igual que con el VAN, se obtuvo una mejor TIR usando el financiamiento bancario.

3.10.4.3 Cálculo de la RBC

La Razón Beneficio-Costo (B/C) es un indicador financiero que compara los beneficios esperados de un proyecto con sus costos asociados. Se calcula dividiendo el valor presente de los beneficios por el valor presente de los costos. Una razón mayor a 1 indica que los beneficios superan los costos, haciendo el proyecto financieramente viable. Este indicador es esencial para evaluar la rentabilidad y justificar la inversión en proyectos, ayudando a tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos.

Sin hacer uso del financiamiento bancario se obtuvo un RBC de **1.12 > 1**, esto indica que por cada dólar invertido se recuperan 1.12 dólares en beneficios. Por otra parte con financiamiento bancario se obtuvo un RBC de **2.30 > 1**, esto indica que por cada dólar invertido en el proyecto se recupera

2.30 dólares, lo que significa que el proyecto es económicamente rentable ya que los beneficios recibidos superan a los costos del proyecto.

3.10.5 Período de recuperación de la inversión

El Período de Recuperación de la Inversión (PRI) es un indicador financiero que mide el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial de un proyecto a través de sus flujos de caja netos. Este indicador es esencial para evaluar el riesgo y la liquidez del proyecto. Un PRI más corto es generalmente preferido, ya que indica una recuperación rápida de la inversión, lo que reduce la exposición al riesgo y permite a los inversores recuperar su capital más rápidamente.

Para este proyecto, el PRI sin financiamiento bancario es de **4.14** años, que equivale a 4 años y 2 meses aproximadamente. Sin embargo, con financiamiento bancario el PRI es de **3.51** años, el equivalente a 3 años y 6 meses, lo que indica que el período de recuperación de la inversión es menor cuando se recibe financiamiento bancario.

3.10.6 Cálculo de las razones financieras

Las razones financieras proporcionan una evaluación integral de la salud financiera del proyecto. En esta sección se calcularon y analizaron varias razones financieras clave. Es importante mencionar que estos indicadores fueron calculados únicamente en el caso donde se realiza financiamiento bancario debido a que es cuando se utilizan cuentas de tipo pasivo.

3.10.6.1 Razón de liquidez

La razón de liquidez mide la capacidad del proyecto para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Para ello se tiene la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de liquidez} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

$$\text{Razón de liquidez} = \frac{\$72,615.74}{\$71,316.58}$$

$$\text{Razón de liquidez} = 1.02$$

Una razón de liquidez de 1.02 indica que la empresa tiene activos circulantes suficientes para cubrir sus pasivos circulantes, ya que por cada dólar de deuda a corto plazo, tiene \$1.02 en activos a corto plazo. Este valor sugiere que el negocio está en una posición relativamente segura en términos de liquidez, lo que implica que puede cumplir con sus obligaciones inmediatas.

3.10.6.2 Razón de endeudamiento

La razón de endeudamiento evalúa el nivel de apalancamiento financiero del proyecto. Para ello se tiene la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{Total de Deuda}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\$71,316.58}{\$145,356.15}$$

$$\text{Razón de endeudamiento} = 0.49$$

Una razón de endeudamiento de 0.49 indica que el 49% de los activos del proyecto se financian con deuda.

3.11 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es una herramienta crucial para evaluar cómo las variaciones en los supuestos clave del proyecto afectan su viabilidad financiera. En esta sección, se realizarán análisis de sensibilidad modificando variables críticas que se definirán a continuación:

3.11.1 Escenario de Crisis

Para este escenario se decidió observar el comportamiento del VNA y la TIR reduciendo los ingresos a tasas constantes. Para ello se tomaron diferentes

tasas para observar cuánto pueden reducirse los ingresos de los servicios y por ventas de la tienda para que el proyecto siga siendo rentable.

Se planteó un escenario de crisis sin financiamiento el cual se se presenta a continuación:

Tabla #145

Tabla de Análisis de Sensibilidad en escenario de crisis sin financiamiento

Escenario de crisis sin financiamiento					
	-30.0%	-25.0%	-20.0%	-15.0%	-10.0%
Inversión	\$-142,633.15	\$-142,633.15	\$-142,633.15	\$-142,633.15	\$-142,633.15
Año 1	\$ 10,589.93	\$ 11,346.35	\$ 12,102.78	\$ 12,859.20	\$ 13,615.62
Año 2	\$ 13,064.45	\$ 13,997.63	\$ 14,930.80	\$ 15,863.98	\$ 16,797.15
Año 3	\$ 17,305.82	\$ 18,541.95	\$ 19,778.08	\$ 21,014.21	\$ 22,250.34
Año 4	\$ 40,624.82	\$ 43,526.59	\$ 46,428.36	\$ 49,330.13	\$ 52,231.91
Año 5	\$ 128,614.22	\$ 137,800.95	\$ 146,987.68	\$ 156,174.41	\$ 165,361.14
VPN	\$ -30,754.57	\$ -22,763.24	\$ -14,771.91	\$ -6,780.59	\$ 1,210.74
TIR	10%	12%	13%	15%	17%

Fuente: Elaboración propia

En un escenario de crisis sin financiamiento se pudo observar que el nivel de ingresos por servicios y por ventas de la tienda puede reducirse 10% para que el proyecto siga siendo rentable ya que se obtiene un VPN igual **\$1,210.74 > 0** y una TIR del **17% > 16.44%** (TMAR). A partir de una reducción en los ingresos del 15% ya se obtiene un VAN < 0 y una TIR menor al 16.44%.

Por otra parte también se realizó el análisis de sensibilidad en un escenario de crisis con financiamiento, los valores de los Flujos Netos se muestran a continuación:

Tabla #146

Tabla de Análisis de Sensibilidad con financiamiento

Escenario de Crisis con financiamiento

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

	-80.0%	-75.0%	-65.0%	-55.0%	-51.5%
Inversión	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58
Año 1	\$ 1,696.52	\$ 2,120.65	\$ 2,968.90	\$ 3,817.16	\$ 4,114.05
Año 2	\$ 2,590.96	\$ 3,238.70	\$ 4,534.18	\$ 5,829.66	\$ 6,283.07
Año 3	\$ 4,196.71	\$ 5,245.88	\$ 7,344.24	\$ 9,442.59	\$ 10,177.01
Año 4	\$ 11,302.66	\$ 14,128.32	\$ 19,779.65	\$ 25,430.98	\$ 27,408.94
Año 5	\$ 36,938.65	\$ 46,173.32	\$ 64,642.64	\$ 83,111.97	\$ 89,576.23
VPN	\$ -41,884.60	\$ -34,526.61	\$ -19,810.62	\$ -5,094.63	\$ 55.97
TIR	-5%	0%	8%	14%	16%

Fuente: Elaboración propia

En un escenario de crisis con financiamiento lo máximo que pueden reducirse los niveles ingresos para que el proyecto siga siendo rentable es un 51.5% ya que en con esta tasa de reducción de ingresos el VNA es de **\$55.97 > 0** y una TIR del **16% > 13.55%** (TMAR mixta). Por otra parte, con una reducción mayor o igual al 55% en el nivel de ingresos el VNA se torna negativo y la TIR menor que el 13.55%.

3.11.2 Escenario de Auge

Para este escenario se tomaron en cuenta los Flujos Netos de Efectivo con financiamiento y sin financiamiento, se establecieron las mismas tasas de crecimiento en el nivel de ingreso cuando se realizan los flujos con financiamiento y cuando se realiza sin financiamiento.

En el escenario de auge sin financiamiento se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla #147

Tabla de Análisis de Sensibilidad del escenario de auge sin financiamiento

Análisis de Sensibilidad del escenario de auge sin financiamiento					
	3.5%	5.0%	5.7%	7.0%	10.0%
Inversión	\$ -142,633.15	\$ -142,633.15	\$ -142,633.15	\$ -142,633.15	\$ -142,633.15
Año 1	\$ 15,657.97	\$ 15,884.89	\$ 15,990.79	\$ 16,187.46	\$ 16,641.32
Año 2	\$ 19,316.72	\$ 19,596.68	\$ 19,727.32	\$ 19,969.95	\$ 20,529.85
Año 3	\$ 25,587.89	\$ 25,958.73	\$ 26,131.79	\$ 26,453.18	\$ 27,194.86
Año 4	\$ 60,066.69	\$ 60,937.22	\$ 61,343.47	\$ 62,097.93	\$ 63,839.00
Año 5	\$ 190,165.31	\$ 192,921.33	\$ 194,207.47	\$ 196,596.02	\$ 202,108.06
VPN	\$ 17,193.40	\$ 25,184.72	\$ 26,303.51	\$ 28,381.25	\$ 33,176.05
TIR	19.80%	21.29%	21.49%	21.87%	22.73%

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, en el escenario de auge con financiamiento se obtuvieron los siguiente resultados:

Tabla #148

Tabla de Análisis de Sensibilidad del escenario de auge con financiamiento

Análisis de Sensibilidad del escenario de auge con financiamiento					
	3.5%	5.0%	5.7%	7.0%	10.0%
Inversión	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58	\$ -71,316.58
Año 1	\$ 8,779.47	\$ 8,906.71	\$ 8,966.09	\$ 9,076.36	\$ 9,330.84

Estudio de prefactibilidad del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua

Año 2	\$ 13,408.21	\$ 13,602.53	\$ 13,693.21	\$ 13,861.63	\$ 14,250.27
Año 3	\$ 21,717.95	\$ 22,032.71	\$ 22,179.59	\$ 22,452.38	\$ 23,081.88
Año 4	\$ 58,491.24	\$ 59,338.94	\$ 59,734.54	\$ 60,469.21	\$ 62,164.61
Año 5	\$ 191,157.52	\$ 193,927.92	\$ 195,220.78	\$ 197,621.79	\$ 203,162.59
VPN	\$ 80,993.91	\$ 83,201.31	\$ 84,231.43	\$ 86,144.51	\$ 90,559.31
TIR	40.24%	40.75%	40.99%	41.43%	42.44%

Fuente: Elaboración propia

En el escenario de auge se puede observar que las diferentes tasas de crecimiento dan $VAN > 0$ y $TIR > TMAR$ sin importar si se realiza financiamiento o no. Sin embargo, se puede notar que los mayores beneficios basándose en estos indicadores, se obtienen cuando se realiza financiamiento bancario.

3.12 Evaluación económica y social

Es un análisis integral que busca comprender y evaluar los impactos económicos y sociales de un proyecto sobre la comunidad, el sector y el país donde se implementará. Este tipo de estudio es esencial para asegurar que los beneficios de un proyecto no solo sean económicos, sino que también contribuyan al bienestar social y al desarrollo sostenible evaluando ciertos factores que permitan ver los impactos positivos que tuvo el proyecto.

Impacto económico

- **Aporte a la economía de Nicaragua:** Por medio del aporte empresarial de los diferentes impuestos que están involucrados en las operaciones de Stamina Fit Club.
- **Creación de empleos:** Se estarán generando empleos directos e indirectos en el sector de los gimnasios locales, además de un aporte económico de mano de obra calificada y no calificada. Conforme el negocio vaya creciendo este beneficio se puede incrementar por

medio de mayor contratación de personal en base a las necesidades organizacionales.

Impacto social

- **Responsabilidad social empresarial:** Por medio de la promoción de una cultura más saludable en la población a través de actividad física constante y una dieta balanceada, lo que conlleva a una mejora en la calidad de vida de la población.
- **Desarrollo de talento local:** El negocio ofrecerá oportunidades de crecimiento laboral para sus trabajadores, ya sean mano de obra calificada o no calificada. Esto a través de capacitaciones regulares.

Valoración de precios sociales

Existen diferencias en cuanto a la valoración. Un negocio efectúa sus mediciones a “precios de mercado”, considerando entre otros, impuestos y subsidios. Estos pagos por transferencias directas tales como impuestos a la renta, la propiedad y los subsidios lo que hacen es redistribuir el ingreso nacional afectando positiva o negativamente la tesorería del gobierno, siendo esto una transferencia de recursos de un sector a otro, que no afecta a la sociedad como un todo.

Para la evaluación económica-social deberán establecerse unos precios que sean los adecuados para expresar lo que le cuesta a la sociedad (precios de eficiencia, precios sombra, precios sociales) los recursos asignados a un proyecto. Estos precios sociales miden el costo alternativo de los recursos para la sociedad, estableciendo las divergencias que tanto a nivel de ingresos como de costos se manifiestan en una economía, atribuible en parte a las imperfecciones del mercado.

Los precios económicos más utilizados en Nicaragua son:

- Mano de obra no calificada (MONC/MOSC)
- Mano de obra calificada (MOC)
- Precio social de la divisa
- Tasa social de descuento

Se tienen los siguientes datos actualizados para los precios sociales según la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP):

Ilustración #37

Precios sociales básicos de Nicaragua

Tabla 10. Precios sociales básicos de Nicaragua

Recurso	Factor de corrección (o precio social)
Mano de obra calificada (MOC)	0.82
Mano de obra no calificada (MOSC)	0.54
Divisa	1.015
Capital (Tasa Social de Descuento)	8%

Fuente: Sitio web del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP)

Para realizar las conversiones de precios de mercado a precios sociales se tomaron en cuenta los criterios establecidos por el Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) a través de la guía metodológica, aplicando la fórmula del costo social. El proceso consiste básicamente en multiplicar el valor a precios de mercado por el correspondiente factor de conversión. Las reglas a seguir son:

- Multiplicar el costo de la mano de obra calificada por el factor de conversión 0.82;

- Multiplicar el costo de la mano de obra no calificada por el factor de conversión 0.54;
- Multiplicar el costo de los bienes transables por el factor de 1.015, y los no transables por 1;
- En el caso de los servicios, tener en cuenta que están gravados por el Impuesto al Valor Agregado (IVA), por lo cual, los servicios deben corregirse por el factor de 0.8695, que se obtiene así:

$$FC \text{ Servicios} = \frac{1}{(1+IVA)} = \frac{1}{(1+0.15)} = 0.8695$$

Ilustración #38

Conversión de precio de mercado a precio social



Fuente: Sitio web del Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP)

Mano de obra calificada y no calificada

A continuación se presentan los ajustes a precio social para los diferentes cargos del centro integral Stamina Fit Club:

Tabla #149

Valoración de precios sociales de mano de obra calificada y no calificada

Valoración de precios sociales mano de obra calificada y no calificada						
Cargo	Cantidad	Salario Base	Factor Social	Precio Social	Categoría (MO)	Precio Social Total
Gerente general	1	C\$29,242.77	1.25	0.82	MOC	C\$29,973.84
Gerente de operaciones	1	C\$26,163.85	1.25	0.82	MOC	C\$26,817.94

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Gerente financiero	1	C\$26,163.85	1.25	0.82	MOC	C\$26,817.94
Gerente de RRHH	1	C\$24,624.38	1.25	0.82	MOC	C\$25,239.99
Gerente de ventas	1	C\$24,624.38	1.25	0.82	MOC	C\$25,239.99
Contador	1	C\$18,466.54	1.25	0.82	MOC	C\$18,928.20
Vendedor	2	C\$16,927.08	1.25	0.82	MOC	C\$34,700.51
Asistente de RRHH	1	C\$15,387.62	1.25	0.82	MOC	C\$15,772.31
Entrenador	5	C\$15,387.62	1.25	0.82	MOC	C\$78,861.53
Instructor de clases grupales	5	C\$15,387.62	1.25	0.82	MOC	C\$78,861.53
Nutricionista	2	C\$15,387.62	1.25	0.82	MOC	C\$31,544.61
Recepcionista	3	C\$12,308.69	1.25	0.82	MOC	C\$37,849.23
Encargado de limpieza	3	C\$10,769.23	1.25	0.54	MONC	C\$21,807.69
Total	27					C\$452,415.32

Fuente: Elaboración propia

La sumatoria de todos los salarios a precio social del plantel aproxima mensualmente los C\$452,415.32.

El factor se calcula tomando en cuenta todas las prestaciones sociales que tiene el empleado, a como se observa en la siguiente tabla:

Tabla #150

Beneficios sociales de los empleados

Factor Rubros	
Vacaciones	0.083333333333
Aguinaldo	0.083333333333
Indemnización	0.083333333333
Total	0.25

Fuente: Elaboración propia

Al ser moneda nacional no se considera el aporte de IR, INSS e INATEC.

Servicios

A continuación se presentan los ajustes a precio social para los diferentes servicios nacionales que se utilizan dentro del centro integral Stamina Fit Club:

Tabla #151

Valoración de precios sociales de servicios

Concepto	Precio mercado	Factor	Precio Social Total
Servicio de agua	C\$1,841.33	0.8695	C\$1,601.04
Servicio de energía eléctrica	C\$24,190.07	0.8695	C\$21,033.26
Servicio de internet y telefono	C\$3,662.43	0.8695	C\$3,184.48

Fuente: Elaboración propia

Bienes transables y no transables

El precio social de la divisa es un promedio ponderado de los precios de oferta y de demanda de dicho recurso económico. En el cálculo de estos precios es fundamental distinguir el concepto de bienes transables internacionalmente y no transables.

Los bienes transables son aquellos que se relacionan directa o indirectamente con el comercio internacional. Se pueden dividir en dos grupos:

- **Bienes transables de oferta:** Los exportables se valoran FOB, los que sustituyen importaciones CIF.
- **Bienes transables de demanda:** Los importados se valoran CIF, los que disminuyen exportaciones FOB.

Los bienes no transables son aquellos cuya producción no se vincula con el comercio exterior. Se pueden dividir en dos grupos:

- **Bienes no transables por naturaleza o restricción física:** mano de obra, transporte, etc.
- **Bienes no transables por restricciones institucionales:** fijación de cuotas, aranceles prohibitivos, etc.

En el caso del centro integral Stamina Fit Club, se consideró que solamente la maquinaria y equipo como cuenta de Activo Fijo son bienes transables ya que estos se estarían importando por medio de proveedores internacionales. El resto de equipos/recursos se comprarán de manera local con proveedores nacionales, por tanto se consideran bienes no transables, ya que no implican una salida de divisas.

A continuación se presentan los ajustes a precio social para la maquinaria y equipo como cuenta de Activo Fijo del centro integral Stamina Fit Club:

Tabla #152

Valoración de precios sociales de bienes transables

Concepto	Precio mercado	Factor	Precio Social Total
Maquinaria y equipo (AF)	C\$1,152,127.23	1.015	C\$1,169,409.14

Fuente: Elaboración propia

Ingresos sociales

En la metodología del SNIP de Nicaragua, los ingresos sociales no se obtienen simplemente ajustando los ingresos a precios sociales. La diferencia clave radica en que los ingresos sociales buscan reflejar el impacto total del proyecto en el bienestar de la sociedad, lo cual puede incluir beneficios más amplios que no se capturan en los ingresos financieros ajustados a precios sociales.

La actividad física regular genera beneficios que trascienden el ámbito individual y repercuten en la sociedad en general:

- **Reducción de gastos en salud:** La práctica regular de ejercicio disminuye el riesgo de enfermedades no transmisibles, lo que puede reducir los gastos en atención médica. Aunque no se dispone de datos específicos para Nicaragua, a nivel global, se estima según la OMS que la inactividad física cuesta alrededor de US\$27.000 millones anuales en gastos de salud.
- **Aumento de la productividad laboral:** Empleados más saludables suelen ser más productivos. A pesar de que no se encontraron datos para Nicaragua, se encontró en un estudio global de la firma de investigación RAND que indica que mejorar los niveles de actividad física podría aumentar el PIB mundial entre US\$138.000 millones y US\$338.000 millones para 2025.

Para calcular los ingresos sociales en el marco del SNIP, se utilizaron los ingresos financieros brutos del FNE financiero de la sección anterior y se sumaron los beneficios sociales adicionales. En base a la investigación pertinente de los beneficios sociales de un proyecto de la índole de Stamina Fit Club se tiene la siguiente fórmula:

$$IS = IB + BSA$$

Donde:

IS: Ingresos Sociales

IB: Ingresos Brutos

BSA: Beneficios Sociales Adicionales

En este caso debido a la carencia de datos nacionales se hizo una estimación del 10% de los ingresos financieros brutos como el beneficio social adicional para cada año en el flujo económico.

Análisis del flujo económico

Con los ajustes anteriores de precios de mercado a precios sociales se tienen las modificaciones de la inversión inicial, capital de trabajo, gastos operativos y gastos administrativos en las siguientes tablas:

Tabla #153

Ajuste económico-social de la inversión inicial

Inversión inicial (Económico-Social)	
Concepto	Costo Total (\$)
Mobiliario y equipo de oficina	\$4.255,00
Maquinaria y equipo	\$31.929,87
Equipos tecnológicos	\$6.880,00
Otros equipos	\$1.400,00
Inversión diferida	\$3.829,88
Costos por remodelación	\$24.194,79
Costos de la pintura	\$922,77
Capital de trabajo	\$51.413,52
Total	\$124.825,83

Fuente: Elaboración propia

Tabla #154

Ajuste económico-social del capital de trabajo

Capital de Trabajo (Económico-Social)	
Concepto	Costo Total (\$)
Servicio de agua	\$150,83
Servicio de energía	\$1.981,48
Servicio de internet y telefono corporativo	\$300,00
Mano de Obra	\$37.058,62
Suscripcion Microsoft 365 Business Standard Plan	\$525,00
Suscripción Spotify Premium	\$18,00
Alquiler del módulo comercial	\$7.257,60
Inventario de la tienda	\$2.428,00
Materiales e insumos de oficina	\$641,50
Equipos y utensilios de limpieza	\$1.052,50
Total	\$51.413,52

Fuente: Elaboración propia

Tabla #155

Ajuste económico-social de los gastos administrativos mensuales

Gastos administrativos mensuales (Económico-Social)	
Concepto	Costo Total (\$)
Mano de Obra	\$4.608,69
Alquiler de modulo comercial	\$2.419,20
Materiales e insumos de oficina	\$213,83
Suscripcion Microsoft 365 Business Standard Plan	\$175,00
Suscripción Spotify Premium	\$6,00
Servicio de agua	\$50,28
Servicio de energía	\$660,49
Servicio de internet y telefono corporativo	\$100,00
Capacitación personal administrativo	\$50,00
Equipos y utensilios de limpieza	\$350,83
Total	\$8.634,33

Fuente: Elaboración propia

Tabla #156

Ajuste económico-social de los gastos operativos mensuales

Gastos operativos mensuales (Económico-Social)	
Concepto	Costo Total (\$)
Mano de Obra	\$7.744,18
Capacitación personal operativo	\$50,00
Mantenimiento de la maquinaria	\$100,00
Total	\$7.894,18

Fuente: Elaboración propia

En base a las conversiones anteriores a precios sociales se tiene el FNE Económico de Stamina Fit Club:

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Tabla #157

FNE Económico de Stamina Fit Club

FNE Económico						
	Años					
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos por servicios ofrecidos		\$268.156,40	\$269.146,48	\$270.084,84	\$271.074,54	\$272.064,63
Ingresos por ventas de productos de la tienda		\$19.324,80	\$34.784,64	\$62.612,35	\$112.702,23	\$202.864,02
Beneficio social adicional (10%)		\$28.748,12	\$30.393,11	\$33.269,72	\$38.377,68	\$47.492,87
Total de Ingresos		\$316.229,32	\$334.324,23	\$365.966,91	\$422.154,45	\$522.421,52
Gastos Administrativos		\$103.611,96	\$107.756,44	\$112.066,70	\$116.549,36	\$121.211,34
Gastos Operativos		\$94.730,14	\$98.519,34	\$102.460,12	\$106.558,52	\$110.820,86
Gastos de Venta		\$4.800,00	\$5.280,00	\$5.760,00	\$6.240,00	\$6.720,00
Costo de Venta		\$1.006,50	\$1.509,75	\$2.264,63	\$3.396,94	\$5.095,41
Total Gastos y Costos		\$204.148,60	\$213.065,53	\$222.551,44	\$232.744,82	\$243.847,61
Recuperación del capital de trabajo						\$51.413,52
Inversión Total	-\$124.825,83		\$922,77	\$6.880,00	\$922,77	
FNE Económico	-\$124.825,83	\$112.080,72	\$120.335,93	\$136.535,47	\$188.486,86	\$329.987,43
FNE Económico Acumulado	-\$124.825,83	-\$12.745,11	\$107.590,82	\$244.126,30	\$432.613,16	\$762.600,59

Fuente: Elaboración propia

Análisis beneficio - costo

Tiene el fin de determinar la rentabilidad social del proyecto, a partir de la comparación de los beneficios sociales y costos sociales del proyecto. Una vez identificados, medidos y valorados los beneficios y costos, se organizan en un flujo y se determina el Valor Actual Neto (VAN), descontando los flujos con la Tasa Social de Descuento (TSD), que para Nicaragua es el 8%.

Ilustración #39

Cálculo de VAN/VPN con Tasa de Descuento Social

$$(6) VAN(r^*) = - \sum_{t=0}^k \frac{I_t}{(1+r^*)^t} + \sum_{t=k+1}^{k+n} \frac{(B-C)_t}{(1+r^*)^t}$$

Donde:

r^* : Tasa Social de Descuento;

I_t : Inversión en el periodo 't', supone que la inversión dura 'k' periodos, $t=0\dots k$;

B_t : Beneficio social en el periodo t;

C_t : Costo social en el periodo t;

n: Horizonte de evaluación

Fuente: Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP)

A continuación se presentan los criterios para ejecutar un proyecto desde el punto de vista de los indicadores sociales:

Ilustración #40

Criterios de los indicadores sociales para ejecutar un proyecto

$$(7) \begin{cases} \text{si } VAN(r^*) > 0, \text{ conviene ejecutar el proyecto} \\ \text{si } TIR > r^*, \text{ conviene ejecutar el proyecto} \\ \text{donde el } VAN(TIR) = 0 \end{cases}$$

Fuente: Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP)

En la transformación de FNE financiero a FNE económico se obtuvo un VAN social de **\$553,634.91 > 0**, lo que indica que conviene ejecutar el proyecto. Por otra parte, se obtuvo una TIR social del **100% > 8%** (Tasa Social de Descuento), lo que vuelve a confirmar que es conveniente ejecutar el proyecto.

Esto confirma que el proyecto del centro integral Stamina Fit Club genera un impacto neto positivo a la sociedad, promoviendo beneficios como mejora de la salud, aumento de la productividad, lo cual refuerza el bienestar económico y social general.

VIII. Cronograma de ejecución

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Selección y decisión del tema de investigación	14 días	02/08/2022	16/08/2022
Definición y delimitación del tema de investigación	4 días	25/08/2022	29/08/2022
Elaboración del protocolo monográfico	76 días	01/09/2022	16/11/2022
Revisión de protocolo monográfico (persona que acompaña el proceso)	3 días	17/11/2022	20/11/2022
Entrega de protocolo monográfico	1 día	21/11/2022	21/11/2022
Resultados de la revisión	59 días	21/11/2022	19/01/2023
Correcciones de la primera revisión del protocolo monográfico	60 días	20/01/2023	21/03/2023
Entrega de protocolo monográfico corregido	1 día	22/03/2023	22/03/2023
Resultados de la segunda revisión	21 días	22/03/2023	12/04/2023
Correcciones de la segunda revisión del protocolo monográfico	31 días	17/04/2023	18/05/2023
Entrega de protocolo monográfico corregido	1 día	19/05/2023	19/05/2023
Resultados de la tercera revisión	31 días	19/05/2023	19/06/2023
Elaboración del estudio de mercado	223 días	20/06/2023	29/01/2024
Elaboración del estudio técnico	111 días	30/01/2024	20/05/2024
Elaboración del estudio financiero	56 días	21/05/2024	16/07/2024
Pre defensa	1 día	23/08/2024	23/08/2024
Correcciones de la pre defensa	59 días	24/08/2024	22/10/2024
Defensa	1 día	05/11/2024	05/11/2024

IX. Conclusiones

En el estudio de mercado se mostró una demanda significativa por los servicios que ofrece el centro integral “Stamina Fit Club”, en los resultados de la encuesta se vio el interés de la población para este negocio cuyo factor diferencial es la inclusión de los servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales junto con la asesoría nutricional y otros servicios que otorgan un valor agregado a los clientes. Esto proporciona una ventaja competitiva en el mercado.

En el estudio técnico se realizó una planificación bastante detallada para la determinación de la capacidad de las instalaciones, la localización del proyecto, el balance de equipo, el balance de personal necesario para llevar a cabo las diferentes operaciones del negocio, la administración efectiva del inventario, los principales procesos que se llevarán a cabo en Stamina Fit Club, el marco legal del proyecto, los aspectos ambientales que se deben tomar en cuenta para llevar a cabo el negocio, entre otros aspectos. Esto implica un análisis completo de la parte operativa del negocio en diferentes aspectos, incluyendo los costos necesarios para llevar a cabo dicho proyecto.

En el estudio financiero se demuestra que el negocio es rentable considerando el financiamiento bancario con una estructura de capital equilibrada entre el capital propio y la deuda, y sin financiamiento alguno. Esto por medio de la evaluación financiera a través de los diferentes indicadores financieros (VPN, TIR, RBC, y PR). Además se tiene en la evaluación del análisis de sensibilidad con cambios en diferentes variables que aún demuestran que el negocio sigue siendo rentable considerando dichos escenarios. Por último se vio desde el punto de vista económico-social que el negocio genera un impacto neto positivo a la sociedad, lo cual se corrobora con los indicadores (VAN, TIR) sociales.

X. Recomendaciones

Se recomienda mantener una estructura de capital equilibrada y considerar la reinversión de un porcentaje de las utilidades del negocio para financiar el crecimiento futuro de este. Además de establecer un fondo de reserva para enfrentar posibles contingencias financieras a largo plazo.

También se pueden introducir nuevos programas y clases basadas en las tendencias del mercado y las preferencias de los clientes. Esto a través de una evaluación periódica sobre la satisfacción de los mismos con respecto a los servicios ofrecidos por Stamina Fit Club.

Por último, se recomienda implementar un sistema de gestión de riesgos para monitorear y mitigar los diferentes riesgos que puedan ser identificados. Esto junto con diferentes métodos de control interno para asegurar el cumplimiento de los objetivos del negocio.

XI. Bibliografía

- Aguilar, H. M. (2006). Historia del Jiu Jitsu Costarricense. Hugo Mendez Aguilar.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del talento humano. Mc graw hill.
- Coral, A. S. (2014). Introducción a la mercadotecnia. Grupo Editorial Patria.
- De la Fuente García, D., & Quesada, I. F. (2005). Distribución en planta. Universidad de Oviedo.
- Díaz, F., Giandana, L., & Kahan, G. (2016). ¿ Qué impacto tiene el Crossfit en la salud de las personas que lo practican en Rosario?. Obtenido de http://www.isef11.com.ar/sitio/images/isef11/epi/reginvestigacion/expos_eminario2017/DI_AZFImpactodelcrofit.pdf.
- Espinoza, S. F. (2010). Los proyectos de inversión: evaluación financiera. Editorial Tecnologica de CR.
- Fernández, C. T. (1988). Historia del karate do. Recuperado de: <http://www.bunkaisport.com/web/wp-content/HISTORIA-DEL-KARATE-DO.pdf>.
- Fernandez, F. J. (2017). Estudio de mercado. Lulu. com.
- Flores del Angel, P. (2011). Metodología para la evaluación de puestos como parte de un sistema de compensaciones basado en competencias: en una mediana empresa mexicana [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)]. Colección Digital UANL
- Gitman, L. (2007). Principios de Administración Financiera. Onceava (11va) edición.
- Gitman, L. J., & Joehnk, M. D. (2005). Fundamentos de inversiones. Pearson educación.
- Jhonny de Jesús, M. O. J. (2017). Evaluación financiera de proyectos. ECOE ediciones.
- Kotler, P. (2007). Marketing versión para América Latina. México: Pearson Prentice Hall.

- Lledó, P., & Rivarola, G. (2007). Gestión de proyectos. Buenos Aires: Pearson Educación.
- Malisani, E. A. A. (1989). Ingeniería económica (Vol. 32). Marcombo.
- Melnick Abeliuk, J. (1958). Manual de proyectos de desarrollo económico: estudio preparado por el Programa CEPAL/AAT de capacitación en materia de desarrollo económico.
- Monge, G. & Flores, S. (2016). Enfermedades Crónicas No Transmisibles: Obesidad
- Moya Espinosa, P. I. (2015). Introducción a la mercadotecnia: un acercamiento a la satisfacción de necesidades.
- PAHO/WHO. (2019). El estrés laboral afecta a individuos, empleadores y sociedades. Recuperado de: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=0&lang=es
- Pérez Porto, J., Gardey, A. (1 de febrero de 2017). Crossfit - Qué es, definición y concepto. Definicion.de. Última actualización el 11 de abril de 2018. Recuperado el 17 de mayo de 2023 de <https://definicion.de/crossfit/>
- Ramos Bravo, D. (2015). Concepto Mercado. Editorial Dunken.
- Real Academia Española. (s.f.). Karate. En Diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de noviembre de 2020, de <https://dle.rae.es/cultura?m=form>
- Sampedro, J. L., & Sequeiros, S. (2002). El mercado y la globalización (Vol. 103). Destino.
- Santurio, J. I. M. (2017). Las artes marciales y deportes de combate en educación física. Una mirada hacia el kickboxing educativo. EmásF: revista digital de educación física, (48), 108-119.
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag, J. M. (2014). Preparación y evaluación de proyectos.
- Wilson, M. H. (2005). Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados (Vol. 147). Convenio Andrés Bello.

Anexos

Anexo I - Encuesta

Encuesta sobre la creación del centro integral “Stamina Fit Club” en el distrito V del municipio de Managua

Introducción

Esta es una encuesta para conocer los gustos y preferencias de las personas sobre un centro integral en el distrito V del municipio de Managua, donde se puedan ofrecer distintos servicios de gimnasio, crossfit, clases de artes marciales para sus clientes, entre otros servicios. La recolección de los datos de la población se realizará mediante una muestra que tomará en cuenta a los habitantes del distrito V y de los distritos aledaños a este en el municipio de Managua.

Objetivo de la encuesta

Descubrir los gustos y preferencias de la población del municipio de Managua mediante una muestra que tomara en cuenta a los habitantes del distrito V y distritos aledaños con respecto a un centro integral en el distrito V del municipio de Managua que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit, clases de artes marciales para sus clientes, entre otros servicios en el período considerado entre Enero - Julio 2023.

Preguntas

Marque con una "X" la opción de su preferencia

I) Generalidades

1. ¿Cuál es su género?

Masculino Femenino

2. ¿Actualmente reside en el municipio de Managua? (Si su respuesta es afirmativa pase a la siguiente pregunta, en caso contrario pase a la pregunta 4)

Si No

3. ¿En qué distrito del municipio de Managua reside usted?

Distrito I
Distrito II
Distrito III
Distrito IV
Distrito V
Distrito VI
Distrito VII



4. ¿Has practicado alguna actividad deportiva con frecuencia? (Si su respuesta es afirmativa pase a la siguiente pregunta, en caso contrario pase a la pregunta 6)

Si No

5. ¿Qué tipo de actividad deportiva has practicado frecuentemente? (Puede seleccionar más de 1 opción)

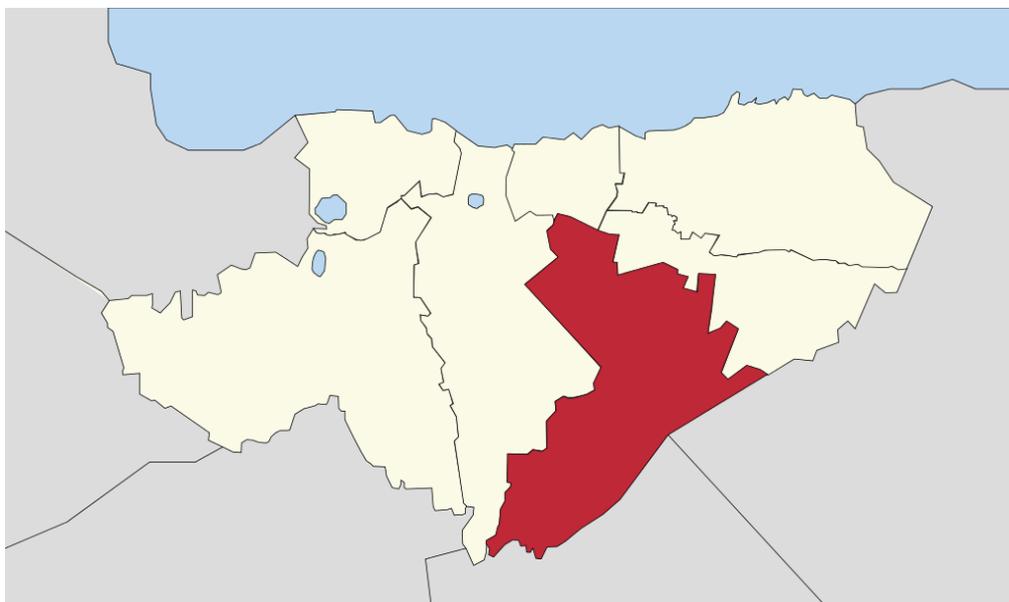
Taekwondo Judo Karate Boxeo Crossfit
Yoga Baile Otra

6. ¿Has ido a un gimnasio? (Si su respuesta es afirmativa o negativa pase a la siguiente pregunta)

Si ___ No ___

II) Idea de negocio

7. ¿Le gustaría acudir a un centro integral que estará ubicado en el distrito V de Managua y que ofrezca servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales? (Si su respuesta es afirmativa pase a la siguiente pregunta, en caso contrario la encuesta ha finalizado)



Si ___ No ___

8. ¿En qué horario / turno prefieres asistir a un gimnasio?

Matutino (mañana) ___ Vespertino (tarde) ___ Nocturno (noche) ___

9. ¿Qué aspectos consideras más importantes para permanecer en un gimnasio? (Puede seleccionar más de 1 opción)

Precio competitivo ___ Atención personalizada ___ Amplio parqueo ___

Calidad de máquinas/equipo ___ Ubicación accesible ___

Cantidad de máquinas/equipo ___ Amplio espacio de entrenamiento ___

III) Características del negocio

10. ¿Qué tipo de entrenamientos de artes marciales le gustaría ver en este centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)

Taekwondo ___ Karate ___ Boxeo ___ Judo ___ Jiu-jitsu ___

11. Tomando en cuenta los servicios que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit Club" como gimnasio, crossfit y clases de artes marciales. ¿Cuáles de estos servicios le llaman más la atención para considerar practicarlos en dicho centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)

Gimnasio ___ Crossfit ___ Artes marciales ___

12. ¿Qué otros servicios extra usaría si estuvieran disponibles en este centro? (Puede seleccionar más de 1 opción)

Duchas ___ Casilleros ___ Yoga ___ Baile/Ritmo ___
Venta de suplementos alimenticios ___ Venta de artículos deportivos ___
Aeróbicos ___ Planes alimenticios ___ Entrenamientos personalizados ___

13. De acuerdo a los siguientes rangos de precios, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar de manera mensual por los servicios de gimnasio, crossfit y clases de artes marciales que ofrecerá el centro integral "Stamina Fit Club"?

\$40 - \$50 ___ \$51 - \$60 ___ Más de \$60 ___

14. ¿Dónde le gustaría ver publicidad de este negocio? (Puede seleccionar más de 1 opción)

Radio ___ Televisión ___ Afiches ___ Rótulos y espacios públicos ___
Revistas ___ Redes sociales (TikTok, Instagram, Facebook) ___

Anexo II - Curvas de pronóstico para la demanda

Tabla #5

Tabla de Mínimos Cuadrados para una curva de pronóstico lineal

Mínimos cuadrados curva de pronóstico lineal					
Año	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	2017	27255	4068289	742835025	54973335
2	2018	27356	4072324	748350736	55204408
3	2019	27457	4076361	753886849	55435683
4	2020	27559	4080400	759498481	55669180
5	2021	27661	4084441	765130921	55902881
6	2022	27764	4088484	770839696	56138808
7	2023	27866	4092529	776513956	56372918
∑	14140	192918	28562828	5317055664	389697213

Fuente: Elaboración propia

Tabla #6

Tabla de resultados de curva de pronóstico lineal

A	-178263.8571
B	101.8928571
coef corr	0.9999946558
error rel	-0.3621578273

Fuente: Elaboración propia

Tabla #7

Tabla de Mínimos Cuadrados para una curva de pronóstico potencial

Mínimos cuadrados curva de pronóstico potencial							
Año	X	Y	X' (log X)	Y' (log Y)	X' ²	Y' ²	X'Y'
1	2017	27255	3.304705898	4.435446186	10.92108107	19.67318287	14.65784517
2	2018	27356	3.304921162	4.437052595	10.92250389	19.68743573	14.66410902
3	2019	27457	3.305136319	4.438653084	10.92392609	19.7016412	14.67035351
4	2020	27559	3.305351369	4.440263455	10.92534768	19.71593955	14.67663089
5	2021	27661	3.305566314	4.441867877	10.92676865	19.73019023	14.68288882
6	2022	27764	3.305781151	4.443482036	10.92818902	19.7445326	14.68917916
7	2023	27866	3.305995883	4.445074633	10.92960878	19.75868849	14.69539843
∑	14140	192918	23.1374581	31.08183987	76.47742517	138.0116107	102.736405

Fuente: Elaboración propia

Tabla #8

Tabla de resultados de curva de pronóstico potencial

Log a	-20.24530426
A	0
B	7.468364449
coef corr	0.9999992323
error rel	-98.91252026
Z en 2024	10.23887187

Fuente: Elaboración propia

Tabla #9

Tabla de Mínimos Cuadrados para una curva de pronóstico logarítmica

Mínimos cuadrados curva de pronóstico logarítmica						
Año	X	Y	ln X	YlnX	ln X ^2	y^2
1	2017	27255	7.6094	207393.2850	57.9025	742835025
2	2018	27356	7.6099	208175.3904	57.9100	748350736
3	2019	27457	7.6104	208957.5891	57.9175	753886849
4	2020	27559	7.6109	209747.4921	57.9251	759498481
5	2021	27661	7.6113	210537.4892	57.9326	765130921
6	2022	27764	7.6118	211335.1924	57.9401	770839696
7	2023	27866	7.6123	212125.3783	57.9477	776513956
Σ	14140	192918	53.2760	1468271.8164	405.4755	5317055664

Fuente: Elaboración propia

Tabla #10

Tabla de resultados de curva de pronóstico logarítmica

A	-1538929.879
B	205823.1498
coef corr	0.9999932666
error rel	-0.3610784931

Fuente: Elaboración propia

Tabla #11

Tabla comparativa de las diferentes curvas de pronóstico

%	Lineal	Exponencial	Potencial	Logarítmica
coef corr	99.9995%	99.9999%	99.9999%	99.9993%
error rel	-0.3621578273	-0.3702411308	-98.91252026	-0.3610784931

Fuente: Elaboración propia

Anexo III - Recursos del proyecto

Tabla #35

Mobiliario y equipo de oficina para Stamina Fit Club

Mobiliario y equipo de oficina		
No.	Concepto	Cantidad
1	Sillas de espera para oficina (27.4" prof. x 23.6" an. x 35.8" al.)	12
2	Sillas ejecutivas de oficina (25" prof. x 25" an. x 35" al.)	7
3	Escritorios esquineros modernos (55" prof. x 60" an. x 28" al.)	4
4	Escritorios tradicionales	1
5	Mostradores para recepción	3
6	Pizarra (122 cm x 91 cm)	1
7	Archivadores verticales para oficina (40 cm x 40 cm x 130.8 cm)	2
8	Basurero de escritorio de 7 galones	6
9	Papelera de reciclaje de 7 galones	3
10	Aire acondicionado	1
11	Repetidor de red WIFI	3
12	Switch de red de 24 puertos	1
13	Gabinete de red 9U	1
14	Pack de 5 unidades de cable de red cat 6, de 10 pies	2
15	Kit de canaleta de cable de red de 304 pulgadas	1
16	Televisor 4K de 43"	1
17	Sistema de 8 cámaras de seguridad para interiores	1
18	Sistema de alarmas de seguridad inalámbrica	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla #36

Materiales e insumos de oficina para Stamina Fit Club

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Materiales e insumos de oficina		
No.	Concepto	Cantidad
1	Caja de 8 resmas de papel (4000 hojas tamaño carta)	1
2	Borrador de pizarra blanca con lateral magnético	1
3	Pack de 4 marcadores acrílicos de pizarra	4
4	Pack de 15 resaltadores de colores pastel	2
5	Caja de 60 lapiceros (azul, negro y rojo)	2
6	Caja de 12 correctores líquidos	2
7	Pack de 24 lápices de mina 0.7 mm	1
8	Pack de 12 estuches de minas 0.7 mm	2
9	Pack de 12 borradores de goma	2
10	Pack de 12 blocs de notas ejecutivos (8.5" x 11")	2
11	Engrapadoras de escritorio	3
12	Removedor de grapas	3
13	Caja de 5000 grapas	2
14	Paquete de 6 cintas adhesivas	2
15	Paquete de 12 clips medianos de carpeta	10
16	Caja de 24 post-its adhesivos	1
17	Caja de 100 sobres de manila	2
18	Caja de 100 folders tamaño carta	2
19	Agendas de trabajo	14
20	Organizadores de escritorio de malla	10

Fuente: Elaboración propia

Tabla #37

Maquinaria y equipo para Stamina Fit Club

Maquinaria y equipo		
No.	Concepto	Cantidad
1	Caminadora (73.5" prof. x 36" an. x 54" al.)	2
2	Máquina elíptica (83" prof. x 34" an. x 70" al.)	1
3	Bicicleta estática convencional (40" prof. x 22" an. x 45" al.)	1
4	Bicicleta estática vertical (32.5" prof. x 16" an. x 44" al.)	1
5	Máquina de flexión de piernas/glúteos (39" prof. x 66" an. x 62" al.)	1
6	Prensa para piernas (83" prof. x 34" an. x 56" al.)	1
7	Máquina de extensión de piernas (54" prof. x 54" an. x 71" al.)	1
8	Máquina Smith (64.8" prof. x 76.8" an. x 88.8" al.)	1
9	Jaula para sentadillas (57" prof. x 50" an. x 83" al.)	1

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

10	Máquina de press de banca (43.3" prof. x 59.2" an. x 46.9" al.)	2
11	Banco de flexión de bíceps (37" prof. x 31.5" an. x 35" al.)	1
12	Banco de pesas plegable (14.2" prof. x 45.5" an. x 18.8" al.)	4
13	Máquina de cable cruzado o crossover (42.8" prof. x 77.4" an. x 83" al.)	1
14	Máquina horizontal para ejercicios abdominales (61" prof. x 33" an. x 36" al.)	1
15	Máquina PEC (32" prof. x 28" an. x 65" al.)	1
16	Prensa de inclinación para pecho (71" prof. x 53" an. x 41" al.)	1
17	Máquina de prensa de hombros (51" prof. x 56" an. x 70" al.)	1
18	Máquina Lat Pulldown (40" prof. x 48" an. x 72" al.)	1
19	Set de 19 pares de mancuernas desde 5 a 50 kg	1
20	Set de pares de discos olímpicos desde 10 a 55 lbs	12
21	Set de pares de discos olímpicos de 1.25 a 5 lbs	10
22	Set de pesas rusas desde 5 - 20 lbs	2
23	Barra recta	5
24	Barra Z	2
25	Barra hexagonal	2
26	Set de 6 unidades de bloques/cuñas para sentadillas	3
27	Estante vertical para barras olímpicas	2
28	Estante de 24 pares de mancuernas hexagonales	1
29	Estante de discos olímpicos	4
30	Colchoneta de ejercicios	5
31	Rodillo de goma-espuma	2
32	Cuerda para saltar	10
33	Cuerda de batir de 10 metros	2
34	Escalera de coordinación	3
35	Bola/entrenador de equilibrio	2
36	Plataforma de ejercicios aeróbicos	5
37	Rueda/rodillo para abdominales	5
38	Set de pares de barras de empuje para pechadas	5
39	Cajón de salto para crossfit y entrenamiento funcional	5
40	Set de balones medicinales desde 1 - 6 kg	1
41	Set de accesorios fundamentales para boxeo	3
42	Equipo de protección de costillas, pecho e ingle para entrenamiento	2
43	Set de pads y manoplas de boxeo curvadas para entrenamiento	3
44	Casco para entrenamiento de boxeo/artes marciales	3
45	Par de espinilleras para entrenamiento de artes marciales	3
46	Báscula para peso corporal	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla #38

Equipos y utensilios de limpieza para Stamina Fit Club

Equipos y utensilios de limpieza		
No.	Concepto	Cantidad
1	Juego de escoba y recogedor de basura	3
2	Trapeador con repuesto de cabezal/mecha de trapeador adicional	3
3	Cubeta de detergente de 19 lbs	2
4	Pack de 3 galones de cloro	2
5	Jabón líquido (gl)	5
6	Desinfectante líquido multiusos (gl)	5
7	Pack de 6 pares de guantes de limpieza	1
8	Pack de 4 atomizadores profesionales de 32oz	3
9	Pack de 4 spray desinfectante Lysol	5
10	Pack de 24 rollos de papel higiénico	3
11	Pack de 74 bolsas de basura grandes	2
12	Pack de 80 bolsas de basura medianas	3
13	Pack de 24 toallas de limpieza de microfibra	1
14	Pack de 12 und de limpiador de cristales y vidrios	5

Fuente: Elaboración propia

Tabla #39

Equipos de seguridad para Stamina Fit Club

Equipos de seguridad		
No.	Concepto	Cantidad
1	Extintores	1
2	Botiquín de primeros auxilios	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla #40

Uniformes de Stamina Fit Club

Uniformes		
No.	Concepto	Cantidad
1	Uniformes para entrenadores (camisas tipo polo)	20
2	Uniformes de karate	5

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

3	Cinturones de artes marciales	10
4	Uniformes de jiu-jitsu	5

Fuente: Elaboración propia

Tabla #41

Equipos tecnológicos para Stamina Fit Club

Equipos tecnológicos		
No.	Concepto	Cantidad
1	Laptop i5 11va Gen, 16 GB RAM, 512 GB SSD	7
2	Computadora de escritorio i5 12va, 16 GB RAM, 256 GB SSD	3
3	Monitor Dell Full HD 1920 x 1080, 21.5"	3
4	Monitor Dell Full HD 1920 x 1080, 24"	7
5	Combo teclado + mouse inalámbrico	7
6	Audífonos alámbricos Logitech	7
7	Disco duro externo portátil 1TB	2
8	Impresora láser inalámbrica todo en uno	1
9	Sistema UPS (Batería)	11
10	Pack de 2 regletas	2
11	Cable de extensión de 3m	3
12	Altavoz Bluetooth portátil	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla #42

Otros equipos / recursos para Stamina Fit Club

Otros equipos / recursos		
No.	Concepto	Cantidad
1	Ventiladores de techo	10
2	Loseta de caucho para gimnasio (1m x 1m)	166
3	Baldosas de acabado mate para los vestidores (44cm x 44cm)	195
4	Paquete de 15 alfombras para el área de oficina (24" x 24")	4
5	Set de suelos tatami puzzle de 24 pies cuadrados	12
6	Dispensador de jabón líquido para baños	2
7	Proteína en polvo	4
8	Monohidrato de creatina en polvo	4
9	Aminoácidos esenciales	4
10	Suplemento alimenticio de testosterona	3

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

11	Quemagrasas (tabletas)	4
12	Complejo multivitamínico	4
13	Pre-entrenamiento en polvo	5
14	Post-entrenamiento en polvo	5
15	Par de guantes deportivos	4
16	Cinturón de levantamiento de pesas	3
17	Par de correas para levantamiento de pesas	4
18	Par de muñequeras para levantamiento de pesas	4
19	Par de rodilleras para gimnasio	4
20	Pack de 5 camisetas deportivas para gimnasio	1
21	Pack de 5 shorts deportivos para gimnasio	1
22	Leggings de entrenamiento para mujer	4
23	Inodoros comerciales	4
24	Urinaros comerciales	1
25	Lavamanos comerciales	4
26	Kit de 2 juegos de accesorios para lavamanos comerciales	2
27	Set de accesorios de ducha	4
28	Espejos para gimnasio (120cm x 240cm)	9
29	Espejos para gimnasio (120cm x 200cm)	2
30	Ventana corrediza de vinilo (32" x 14")	1
31	Refrigerador comercial para bebidas	1
32	Pack de 24 botellas de agua purificada de 500 ml	10
33	Pack de 12 bebidas isotónicas para deportistas	8
34	Software ERP para el manejo del negocio	1
35	Pack de 12 bombillas LED	2
36	Puertas de fibran para interiores (80cm x 210cm)	6
37	Pack de 3 cerraduras para interiores de níquel con llave	2
38	Pack de 12 bisagras de níquel para puertas	2
39	Lámina de gypsum (4 pies x 8 pies x 1/2")	50
40	Puerta doble de cristal para interiores	1
41	Cubeta de pasta para gypsum	2
42	Espiches de plástico para gypsum	200
43	Tornillos para gypsum	200
44	Esquinero metálico para gypsum	40
45	Paral metálico para gypsum	40
46	Juego de 5 brochas para pintura	2
47	Escalera de 6 pies	1

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

48	Kit de rodillos de pintura completo con bandeja	3
49	Sistema de partición decorativa de puertas para baños	4
50	Sistema de partición decorativa de duchas para vestidores	4
51	Banco de madera (16" prof. x 52" an. x 17" al.)	2
52	Toma doble RJ45 Cat 6	6
53	Toma doble 3 módulos	10
54	Juego de 4 estantes de pared para bodega	4
55	Sistema de audio para el área de gimnasio	1

Fuente: Elaboración propia

Anexo IV - Fichas ocupacionales

Tabla #48

Ficha ocupacional para el puesto de "Gerente General"

Resumen del Puesto: Gerente General
Esta persona es responsable de liderar y gestionar todas las operaciones diarias y estratégicas del gimnasio para garantizar su éxito y rentabilidad. Debe dirigir un equipo diverso, mantener los estándares de servicio al cliente, y promover un ambiente agradable para cada uno de los miembros.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Gestión del personal:<ul style="list-style-type: none">○ Tomar decisiones que ayuden a formar un equipo competente para el desarrollo profesional de los colaboradores y la organización en general.○ Fomentar un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.○ Realizar evaluaciones de desempeño y proporcionar retroalimentación constructiva.● Estrategia Comercial:<ul style="list-style-type: none">○ Desarrollar e implementar estrategias para aumentar la venta de membresías y los ingresos.○ Colaborar en campañas de Marketing y promoción para atraer nuevos miembros.○ Analizar la competencia y adaptar las estrategias según sea necesario.● Atención al Cliente:<ul style="list-style-type: none">○ Garantizar un servicio al cliente excepcional y resolver problemas de manera efectiva.○ Establecer y mantener relaciones sólidas con los miembros para fomentar la retención.● Finanzas y Presupuesto:<ul style="list-style-type: none">○ Elaborar y supervisar el presupuesto del gimnasio.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Controlar los gastos y buscar oportunidades para mejorar la rentabilidad del negocio.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> ● Título Universitario en Administración de Empresas, Deporte o campo relacionado. ● Experiencia previa en la gestión de instalaciones deportivas o gimnasios. ● Habilidades sólidas de liderazgo y gestión de equipos. ● Conocimiento en marketing y desarrollo comercial. ● Excelentes habilidades de comunicación y atención al cliente. ● Maestría en Administración de Empresas o afines
Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ● Liderazgo ● Orientación al Cliente ● Toma de decisiones ● Comunicación Efectiva ● Gestión del Tiempo y Prioridades

Fuente: Elaboración propia

Tabla #49

Ficha ocupacional para el puesto de “Gerente de Recursos Humanos”

Resumen del Puesto: Gerente de Recursos Humanos
El Gerente de Recursos Humanos del gimnasio desempeña un papel clave en la gestión del capital humano. Se encarga de desarrollar y ejecutar estrategias de recursos humanos que fomenten un ambiente de trabajo saludable y promuevan la productividad y el bienestar de los empleados.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión del Talento:

- Liderar el proceso de reclutamiento y selección de personal.
- Desarrollar e implementar programas de integración para nuevos empleados.
- Supervisar el desarrollo profesional y la capacitación continua.
- **Administración de Personal:**
 - Gestionar los expedientes de los empleados y garantizar el cumplimiento de regulaciones laborales.
 - Coordinar procesos de evaluación del desempeño y desarrollo de planes de mejora.
 - Manejar asuntos disciplinarios y resolver conflictos laborales.
- **Beneficios y Compensación:**
 - Administrar los programas de beneficios y compensación.
 - Colaborar con la dirección para garantizar la equidad salarial y beneficios competitivos.
- **Cultura Organizacional:**
 - Fomentar una cultura de trabajo positiva y saludable.
 - Implementar programas que mejoren la moral y el compromiso de los empleados.
- **Cumplimiento Normativo:**
 - Asegurar el cumplimiento de todas las leyes laborales y regulaciones aplicables.
 - Mantener actualizados los manuales de políticas y procedimientos.

Requisitos

- Título universitario en Recursos Humanos, Psicología Organizacional o campo relacionado.
- Experiencia previa en roles de recursos humanos, preferiblemente en la industria del fitness o servicios relacionados.
- Conocimiento profundo de las leyes laborales y regulaciones.
- Habilidades sólidas de comunicación y resolución de conflictos.
- Maestría en Dirección y Gestión de RRHH o afines.

Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Gestión del Talento● Relaciones Laborales● Comunicación Efectiva● Ética Profesional● Orientación al Servicio

Fuente: Elaboración propia

Tabla #50

Ficha ocupacional para el puesto de "Asistente de Recursos Humanos"

Resumen del Puesto: Asistente de Recursos Humanos
El Asistente de Recursos Humanos desempeña un papel clave en apoyar las funciones diarias del departamento de recursos humanos, contribuyendo al reclutamiento, administración de personal y gestión de las relaciones laborales.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Reclutamiento y Selección:<ul style="list-style-type: none">○ Coordinar procesos de reclutamiento y selección bajo la supervisión del Gerente de Recursos Humanos.○ Publicar ofertas de trabajo y filtrar curriculums.○ Asistir en entrevistas y procesos de evaluación de candidatos.● Administración de Personal:<ul style="list-style-type: none">○ Mantener y organizar expedientes de empleados.○ Colaborar en la implementación de programas de integración y capacitación.○ Apoyar en la gestión de evaluaciones de desempeño.● Beneficios y Compensación:<ul style="list-style-type: none">○ Colaborar en la administración de programas de beneficios y compensación.

<ul style="list-style-type: none">○ Asistir en la gestión de consultas relacionadas con beneficios.● Relaciones Laborales:<ul style="list-style-type: none">○ Apoyar en la resolución de problemas y conflictos laborales.○ Colaborar en la implementación de iniciativas para mejorar la moral y el ambiente laboral.● Cumplimiento Normativo:<ul style="list-style-type: none">○ Colaborar en el mantenimiento de la documentación relacionada con el cumplimiento de regulaciones laborales.○ Asistir en la actualización de manuales de políticas y procedimientos.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Título universitario o técnico en Recursos Humanos, Administración o campo relacionado.● Experiencia previa en funciones administrativas, preferiblemente en recursos humanos.● Conocimiento básico de leyes laborales y regulaciones.● Habilidades organizativas y atención al detalle.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Organización● Comunicación Efectiva● Trabajo en Equipo● Adaptabilidad● Iniciativa

Fuente: Elaboración propia

Tabla #51

Ficha ocupacional para el puesto de "Gerente Financiero"

Resumen del Puesto: Gerente Financiero

Esta persona es responsable de supervisar y dirigir las actividades financieras, garantizando la integridad de los registros contables y contribuyendo al éxito financiero general del gimnasio.

Responsabilidades Principales

- **Gestión Financiera:**
 - Supervisar la preparación y análisis de informes financieros mensuales.
 - Elaborar presupuestos y realizar un seguimiento continuo del rendimiento financiero frente a los objetivos establecidos.
 - Identificar y analizar las tendencias financieras y proponer recomendaciones para mejorar la eficiencia y la rentabilidad.
- **Contabilidad:**
 - Supervisar la contabilidad general y asegurar la precisión de los registros contables.
 - Coordinar la preparación y presentación de informes fiscales.
 - Garantizar el cumplimiento de las normas contables y fiscales.
- **Gestión de Efectivo:**
 - Supervisar la gestión de la disponibilidad del efectivo.
 - Coordinar con instituciones financieras para optimizar la gestión de cuentas y servicios bancarios.
- **Auditoría Interna:**
 - Coordinar auditorías internas para evaluar la eficacia de los controles internos y garantizar el cumplimiento normativo.
 - Implementar recomendaciones de auditoría para mejorar los procesos financieros.
- **Planificación Financiera:**
 - Participar en la planificación estratégica y proporcionar información financiera para respaldar decisiones clave.
 - Evaluar la viabilidad financiera de proyectos y propuestas.
- **Relaciones con Proveedores:**
 - Negociar términos y condiciones con proveedores.
 - Gestionar las relaciones financieras con los proveedores clave.

Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> ● Título universitario en Finanzas, Contabilidad o campo relacionado. ● Experiencia laboral previa en funciones financieras, preferiblemente en el sector de la gestión de instalaciones deportivas. ● Conocimiento profundo de los principios contables y financieros. ● Habilidades avanzadas en el uso de software contable y herramientas financieras. ● Excelentes habilidades analíticas y de resolución de problemas. ● Habilidades de liderazgo y capacidad para trabajar en equipo. ● Maestría en Finanzas o afines.
Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ● Orientación a resultados. ● Comunicación efectiva. ● Toma de decisiones sólidas. ● Gestión del tiempo y organización. ● Integridad y ética profesional.

Fuente: Elaboración propia

Tabla #52

Ficha ocupacional para el puesto de “Contador”

Resumen del Puesto: Contador
Esta persona juega un papel fundamental en la gestión financiera y contable, asegurando la precisión de los registros financieros y contribuyendo al éxito general del gimnasio.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none"> ● Contabilidad General: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mantener y supervisar los registros contables diarios.

- Garantizar la precisión y la integridad de todas las transacciones financieras.
- **Elaboración de Informes Financieros:**
 - Preparar informes financieros periódicos para la dirección y otros socios.
 - Analizar y presentar información financiera de manera clara y comprensible.
- **Presupuesto y Pronóstico:**
 - Colaborar en la elaboración de presupuestos anuales y realizar un seguimiento del rendimiento real frente a los presupuestos.
 - Contribuir a la planificación financiera y al proceso de pronóstico.
- **Impuestos y Cumplimiento Normativo:**
 - Garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones fiscales y normativas.
 - Colaborar en la preparación y presentación de declaraciones de impuestos.
- **Gestión de Cuentas:**
 - Gestionar cuentas por pagar y cuentas por cobrar de manera eficiente.
 - Coordinar con otros departamentos para asegurar la exactitud de la información financiera.
- **Auditoría Interna y Externa:**
 - Colaborar en auditorías internas y externas.
 - Implementar recomendaciones de auditoría para mejorar los procesos contables.

Requisitos

- Título universitario en Contabilidad, Finanzas o campo relacionado.
- Experiencia laboral previa como contador, preferiblemente en el sector de la gestión de instalaciones deportivas.
- Conocimiento profundo de los principios contables y financieros.

<ul style="list-style-type: none">● Habilidades avanzadas en el uso de software contable y herramientas financieras.● Capacidad para trabajar de manera independiente y en equipo.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Exactitud y atención al detalle.● Habilidades analíticas y de resolución de problemas.● Comunicación efectiva.● Orientación a resultados.● Integridad y ética profesional.

Fuente: Elaboración propia

Tabla #53

Ficha ocupacional para el puesto de “Gerente de Ventas”

Resumen del Puesto: Gerente de Ventas
Esta persona es responsable de desarrollar estrategias efectivas de ventas y asegurar un excelente servicio al cliente.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Liderazgo del Equipo de Ventas:<ul style="list-style-type: none">○ Supervisar y liderar el equipo de ventas del gimnasio.○ Establecer metas de ventas individuales y del equipo.● Desarrollo de Estrategias de Ventas:<ul style="list-style-type: none">○ Desarrollar e implementar estrategias de ventas efectivas.○ Colaborar con el equipo para identificar oportunidades de crecimiento en ventas.● Seguimiento de Clientes Potenciales:<ul style="list-style-type: none">○ Asegurar un seguimiento efectivo de clientes potenciales para convertirlos en miembros.● Cumplimiento de Objetivos de Ventas:

<ul style="list-style-type: none">○ Establecer y monitorear objetivos de ventas mensuales y anuales.○ Implementar tácticas para superar los objetivos de ventas.● Desarrollo de Relaciones con Clientes:<ul style="list-style-type: none">○ Construir y mantener relaciones sólidas con los miembros actuales y potenciales.○ Garantizar un excelente servicio al cliente.● Análisis de Desempeño:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar análisis de desempeño del equipo de ventas.○ Identificar áreas de mejora y proporcionar capacitación cuando sea necesario.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Experiencia previa en roles de ventas y al menos 2 años en un puesto de liderazgo.● Conocimiento del mercado de fitness y comprensión de las tendencias del sector.● Habilidades demostradas de liderazgo y capacidad para motivar al equipo.● Excelentes habilidades de comunicación y capacidad para construir relaciones efectivas.● Maestría en mercadeo o afines.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Orientación a resultados.● Habilidades de negociación.● Enfoque en el servicio al cliente.● Capacidad analítica.● Habilidades de resolución de problemas.● Diplomado en Gerencia Comercial o a fines.

Fuente: Elaboración propia

Tabla #54

Ficha ocupacional para el puesto de "Vendedor"

Resumen del Puesto: Vendedor
Esta persona desempeña un papel crucial en la adquisición de nuevos miembros y la retención de clientes existentes. Su responsabilidad principal es promover la compra de productos ofertados en Stamina Fit Club.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Promoción de productos en la tienda de Stamina Fit Club:<ul style="list-style-type: none">○ Explicar los productos a clientes potenciales.○ Realizar presentaciones efectivas y responder preguntas de manera clara.● Seguimiento y Cierre de Ventas:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar un seguimiento activo de los clientes y guiarlos a través del proceso de venta.○ Cerrar ventas y facilitar el proceso de inscripción.● Cumplimiento de Metas de Ventas:<ul style="list-style-type: none">○ Trabajar para alcanzar y superar las metas mensuales de ventas.○ Participar en iniciativas para aumentar la membresía y la retención.● Desarrollo de Relaciones con Clientes:<ul style="list-style-type: none">○ Construir relaciones sólidas con los miembros actuales y potenciales.○ Proporcionar un excelente servicio al cliente y ser receptivo a las necesidades individuales.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Experiencia previa en ventas, preferiblemente en la industria del fitness.● Habilidades de comunicación efectiva y capacidad para persuadir.● Orientación a resultados y habilidades para trabajar en equipo.

<ul style="list-style-type: none">● Actitud proactiva y orientada al servicio al cliente.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Habilidades de negociación.● Persuasión y habilidades de venta.● Enfoque en el servicio al cliente.● Resiliencia y capacidad para manejar objeciones.● Organización y habilidades de seguimiento.

Fuente: Elaboración propia

Tabla #55

Ficha ocupacional para el puesto de "Gerente de Operaciones"

Resumen del Puesto: Gerente de Operaciones
Esta persona se encarga de supervisar y coordinar diversas actividades operativas para garantizar la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa y el cumplimiento de los objetivos comerciales del gimnasio.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Supervisión del personal:<ul style="list-style-type: none">○ Dirigir y supervisar al personal del gimnasio, incluyendo instructores, personal de recepción y limpieza.○ Planificar y gestionar turnos de trabajo para garantizar una cobertura adecuada.● Gestión de instalaciones:<ul style="list-style-type: none">○ Coordinar el mantenimiento y la limpieza de las instalaciones.○ Supervisar la adquisición y mantenimiento de equipos de gimnasio.● Experiencia del cliente:<ul style="list-style-type: none">○ Garantizar un alto nivel de servicio al cliente y satisfacción.○ Desarrollar e implementar programas para mejorar la experiencia del cliente.

- Planificación de eventos y promociones:
 - Colaborar en la planificación y ejecución de eventos y promociones.
 - Desarrollar estrategias para atraer nuevos miembros y retener a los existentes.
- Gestión Financiera:
 - Participar en la elaboración del presupuesto operativo y gestionar los costos.
 - Colaborar con el departamento financiero para garantizar el cumplimiento de objetivos financieros.
- Cumplimiento Normativo:
 - Asegurarse de que todas las operaciones cumplan con las normativas locales y de la industria.
 - Implementar políticas y procedimientos de seguridad.
- Desarrollo del personal:
 - Identificar oportunidades de capacitación y desarrollo para el personal.
 - Realizar evaluaciones de desempeño y proporcionar retroalimentación constructiva.

Requisitos

- Título universitario en Administración de Empresas, Gestión Deportiva u otro campo relacionado.
- Experiencia previa en roles de gestión de operaciones de gimnasios o instalaciones deportivas.
- Conocimiento de prácticas de gestión y operaciones de gimnasios.
- Habilidades sólidas de liderazgo y comunicación.
- Orientación al cliente y habilidades para resolver problemas.
- Certificación en RCP y primeros auxilios (deseable).
- Maestría en Dirección de Operaciones o afines.

Competencias

- Liderazgo
- Orientación al Cliente
- Gestión del Tiempo
- Comunicación Efectiva
- Toma de Decisiones

Fuente: Elaboración propia

Tabla #56

Ficha ocupacional para el puesto de “Entrenador”

Resumen del Puesto: Entrenador
Esta persona se enfoca en proporcionar un servicio de alta calidad para ayudar a los clientes a alcanzar sus metas de fitness y bienestar.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Entrenamiento personalizado:<ul style="list-style-type: none">○ Diseñar programas de entrenamiento personalizados según las necesidades y objetivos individuales.○ Proporcionar instrucción y demostración de ejercicios, asegurando una técnica adecuada.● Evaluación de la condición física:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar evaluaciones físicas y evaluar la condición física de los clientes.○ Analizar datos para establecer metas y seguimientos personalizados.● Motivación y asesoramiento:<ul style="list-style-type: none">○ Motivar y apoyar a los clientes durante sus sesiones de entrenamiento.○ Proporcionar asesoramiento sobre nutrición, descanso y hábitos de vida saludables.● Planificación de eventos y promociones:

- Colaborar en la planificación y ejecución de eventos y promociones.
- Desarrollar estrategias para atraer nuevos miembros y retener a los existentes.
- Seguimiento y ajustes:
 - Realizar un seguimiento del progreso de los clientes y ajustar los programas según sea necesario.
 - Proporcionar retroalimentación constructiva y consejos para la mejora continua.
- Promoción de servicios:
 - Participar en actividades de promoción y marketing para atraer nuevos clientes.
 - Colaborar con el equipo de ventas para ofrecer servicios de entrenamiento personal.
- Conocimiento de equipamiento:
 - Familiarizarse con el equipo de gimnasio y asistir a los miembros en su uso adecuado.
 - Garantizar la seguridad y limpieza del área de entrenamiento.
- Educación continua:
 - Mantenerse actualizado sobre las tendencias y avances en el fitness.
 - Participar en programas de educación continua y obtener certificaciones relevantes.

Requisitos

- Certificación reconocida en entrenamiento personal o campo relacionado.
- Experiencia previa como entrenador personal.
- Conocimiento profundo de la anatomía y fisiología del ejercicio.
- Habilidades fuertes de comunicación y motivación.
- Capacidad para adaptarse a diversas necesidades y niveles de condición física.

Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Motivación Personal● Adaptabilidad● Comunicación Efectiva● Orientación al Cliente● Conocimiento Técnico

Fuente: Elaboración propia

Tabla #57

Ficha ocupacional para el puesto de "Instructor de clases grupales"

Resumen del Puesto: Instructor de clases grupales
El instructor de clases grupales de gimnasio es responsable de planificar, organizar y conducir sesiones de ejercicios en grupo, asegurando un ambiente motivador y seguro para los participantes. Este rol implica la enseñanza de diversas disciplinas de entrenamiento, adaptando las rutinas según el nivel de condición física y las necesidades de los miembros.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Planificación de clases:<ul style="list-style-type: none">○ Diseñar sesiones de entrenamiento efectivas y variadas.○ Adaptar los programas de ejercicios según el nivel de habilidad y condición física de los participantes.○ Integrar técnicas y métodos innovadores para mantener el interés y la motivación.● Conducción de sesiones:<ul style="list-style-type: none">○ Dirigir clases grupales de manera dinámica y motivadora.○ Proporcionar instrucciones claras sobre la correcta ejecución de los ejercicios.○ Monitorear y corregir la forma de los participantes para prevenir lesiones.

<ul style="list-style-type: none">● Interacción con los miembros:<ul style="list-style-type: none">○ Fomentar un ambiente positivo y colaborativo.○ Brindar atención personalizada, adaptando las recomendaciones según las necesidades individuales.○ Responder a preguntas y proporcionar asesoramiento sobre hábitos saludables.● Evaluación del desempeño:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar evaluaciones periódicas de la condición física de los participantes.○ Recopilar retroalimentación y ajustar las clases según los comentarios recibidos.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Certificación en entrenamiento grupales en cualquiera de las siguientes áreas o disciplinas:<ul style="list-style-type: none">○ Crossfit○ Karate○ Boxeo○ Jiu-Jitsu○ Baile● Experiencia previa como instructor de clases grupales.● Conocimiento en anatomía, fisiología y técnicas de entrenamiento.● Habilidades de comunicación efectiva.● Certificación en primeros auxilios y RCP (Reanimación Cardiopulmonar).
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Motivación Personal● Adaptabilidad● Comunicación Efectiva● Orientación al Cliente● Conocimiento Técnico

Fuente: Elaboración propia

Tabla #58

Ficha ocupacional para el puesto de "Nutricionista"

Resumen del Puesto: Nutricionista
Esta persona trabaja en colaboración con entrenadores y clientes para mejorar la salud general y maximizar los resultados de la actividad física.
Responsabilidades Principales
<ul style="list-style-type: none">● Evaluación nutricional:<ul style="list-style-type: none">○ Este profesional trabaja en colaboración con entrenadores y clientes para mejorar la salud general y maximizar los resultados de la actividad física.● Asesoramiento nutricional:<ul style="list-style-type: none">○ Proporcionar orientación sobre la selección de alimentos, porciones y patrones alimentarios.○ Educar a los clientes sobre la importancia de la nutrición para el rendimiento y la recuperación.● Colaboración con entrenadores:<ul style="list-style-type: none">○ Trabajar en estrecha colaboración con entrenadores y otros profesionales de la salud para ofrecer enfoques integrales de bienestar.○ Participar en reuniones de equipo para discutir el progreso de los clientes.● Seguimiento y ajustes:<ul style="list-style-type: none">○ Monitorear continuamente el progreso de los clientes y ajustar los planes nutricionales según sea necesario.○ Proporcionar apoyo y motivación para lograr metas relacionadas con la nutrición.● Educación y talleres:<ul style="list-style-type: none">○ Ofrecer sesiones educativas y talleres sobre nutrición y hábitos alimenticios saludables.

<ul style="list-style-type: none">○ Participar en eventos y programas de promoción de la salud.● Documentación y registros:<ul style="list-style-type: none">○ Mantener registros precisos de las evaluaciones nutricionales y planes de alimentación.○ Seguir las normativas de privacidad y confidencialidad en la gestión de la información del cliente.● Actualización profesional:<ul style="list-style-type: none">○ Mantenerse informado sobre las últimas investigaciones y tendencias en nutrición.○ Participar en programas de educación continua y obtener certificaciones relevantes.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Licenciatura en Nutrición o campo relacionado.● Certificación o licencia profesional en nutrición.● Experiencia previa como nutricionista, preferiblemente en entornos de fitness.● Conocimiento profundo de principios de nutrición y dietética.● Habilidades de comunicación efectiva y empatía.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Asesoramiento Nutricional● Educación en Salud● Colaboración Interdisciplinaria● Comunicación Clara● Adaptabilidad

Fuente: Elaboración propia

Tabla #59

Ficha ocupacional para el puesto de “Recepcionista”

Resumen del Puesto: Recepcionista

Esta persona es responsable de la atención al cliente, la gestión de la recepción y la coordinación de las operaciones diarias.

Responsabilidades Principales

- **Atención al cliente:**
 - Saludar y recibir a los miembros y visitantes de manera cordial y profesional.
 - Proporcionar información sobre servicios, horarios y programas del gimnasio.
- **Registro de Check-In:**
 - Registrar nuevos miembros y asegurar la precisión de la información proporcionada.
 - Gestionar el proceso de check-in de los miembros.
- **Manejo de llamada y correspondencia:**
 - Responder llamadas telefónicas y correos electrónicos de manera eficiente.
 - Gestionar la correspondencia y dirigirla a los departamentos correspondientes.
- **Asistencia en ventas:**
 - Colaborar con el equipo de ventas en la presentación de paquetes y promociones.
 - Facilitar el proceso de inscripción y brindar información sobre membresías.
- **Gestión de agendas**
 - Coordinar sesiones de entrenamiento y eventos.
 - Mantener actualizada la agenda y notificar a los instructores sobre cambios.
- **Gestión de pagos y transacciones:**
 - Procesar pagos de membresías, cuotas y servicios adicionales.
 - Mantener registros precisos de las transacciones diarias.
- **Higiene y seguridad en el área de trabajo:**
 - Mantener limpia y ordenada la zona de recepción.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Asegurar que los materiales promocionales estén disponibles y actualizados. ● Atención a problemas y consultas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Manejar problemas y consultas de los miembros de manera efectiva. ○ Coordinar con otros departamentos para resolver problemas según sea necesario.
<p>Requisitos</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Diploma de escuela secundaria o equivalente. ● Experiencia previa en roles de atención al cliente o recepción. ● Habilidades de comunicación efectiva y servicio al cliente. ● Conocimientos básicos de sistemas informáticos y manejo de efectivo. ● Actitud amable, profesional y orientada al servicio.
<p>Competencias</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Atención al Cliente ● Comunicación Efectiva ● Organización ● Adaptabilidad ● Trabajo en Equipo

Fuente: Elaboración propia

Tabla #60

Ficha ocupacional para el puesto de “Encargado de limpieza”

<p>Resumen del Puesto: Encargado de limpieza</p>
<p>Esta persona es responsable de realizar tareas de limpieza y mantenimiento para garantizar la higiene y presentación óptimas de las instalaciones.</p>
<p>Responsabilidades Principales</p>

<ul style="list-style-type: none">● Limpieza General:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar tareas de limpieza diarias, que incluyen barrido, trapeado, aspirado y limpieza de superficies.○ Limpiar y desinfectar equipos de gimnasio y áreas comunes.○ Responder a solicitudes específicas de limpieza según sea necesario.● Reabastecimiento de suministros:<ul style="list-style-type: none">○ Verificar y reponer suministros de papel higiénico, toallas y productos de limpieza.○ Reportar al Encargado de Limpieza cuando sea necesario reabastecer los inventarios.● Inspecciones y reportes:<ul style="list-style-type: none">○ Realizar inspecciones visuales para identificar áreas que requieren atención especial. Reportar cualquier daño o problema en las instalaciones al Encargado de Limpieza.● Cumplimiento de Normas de Seguridad:<ul style="list-style-type: none">○ Seguir las normas de seguridad y salud ocupacional al realizar tareas de limpieza. Utilizar equipo de protección personal según sea necesario.
Requisitos
<ul style="list-style-type: none">● Experiencia previa en roles de limpieza o mantenimiento.● Habilidades para realizar tareas repetitivas.● Disponibilidad para trabajar en horarios flexibles, incluyendo fines de semana.● Actitud positiva y disposición para trabajar en equipo.
Competencias
<ul style="list-style-type: none">● Atención al Detalle y trabajo en equipo● Responsabilidad y adaptabilidad● Comunicación Efectiva

Anexo V - Descripción de los subfactores por grados y escalas de puntos

Tabla #64

Descripción y escala de puntos del subfactor "Habilidades mentales requeridas"

1.1 Habilidades mentales requeridas		
Se refiere a las capacidades cognitivas y las habilidades intelectuales que son necesarias para realizar tareas complejas del puesto. Estas habilidades no están estrictamente vinculadas a la educación formal, sino a la capacidad mental para realizar análisis, resolver problemas o pensar de manera crítica.		
Grado	Descripción	Puntos
A	Habilidades básicas de razonamiento y lógica para realizar tareas rutinarias.	12
B	Habilidades para realizar análisis simples y resolver problemas predefinidos.	24
C	Capacidad para realizar análisis moderados y tomar decisiones basadas en datos.	36
D	Habilidad avanzada para analizar situaciones complejas y tomar decisiones clave.	48
E	Habilidad para realizar análisis críticos y diseñar soluciones innovadoras.	60
F	Habilidad excepcional para resolver problemas abstractos y generar nuevas ideas.	72

Fuente: Elaboración propia

Tabla #65

Descripción y escala de puntos del subfactor "Instrucción necesaria"

1.2 Instrucción necesaria		
Evalúa el nivel de educación formal (certificaciones, grados académicos) que el puesto requiere. Este subfactor está enfocado únicamente en la formación académica oficial necesaria para desempeñar las responsabilidades del puesto, sin considerar como esa educación es aplicada en las tareas cotidianas.		
Grado	Descripción	Puntos
A	No se requiere educación formal, solo conocimientos básicos.	8

B	Bachillerato o estudios técnicos equivalentes.	16
C	Carta de pasante o egresado de carrera.	24
D	Formación universitaria completa (licenciatura o equivalente).	32
E	Formación universitaria completa (con una especialidad o posgrado).	40
F	Formación universitaria avanzada (grado de maestría).	48

Fuente: Elaboración propia

Tabla #66

Descripción y escala de puntos del subfactor “Experiencia anterior”

1.3 Experiencia anterior		
Mide los años de experiencia previos que son necesarios para desempeñar de manera competente las responsabilidades del puesto. Evalúa tanto la cantidad como la relevancia de la experiencia previa en trabajos similares o relacionados.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Sin experiencia previa.	8
B	Hasta 1 año de experiencia en un trabajo similar.	16
C	Entre 1 y 2 años de experiencia relevante.	24
D	Entre 2 y 3 años de experiencia relevante.	32
E	Entre 3 y 4 años de experiencia relevante.	40
F	Más de 4 años de experiencia relevante.	48

Fuente: Elaboración propia

Tabla #67

Descripción y escala de puntos del subfactor “Iniciativa”

1.4 Iniciativa		
Mide la capacidad del individuo para tomar decisiones y actuar de manera autónoma sin depender constantemente de la supervisión. Se evalúa la capacidad de anticiparse a los problemas y encontrar soluciones creativas y efectivas.		
Grados	Descripción	Puntos

A	Seguimiento estricto de instrucciones, sin necesidad de iniciativa.	6
B	Actúa con algo de autonomía, pero requiere instrucciones frecuentes.	12
C	Actúa de forma independiente en situaciones rutinarias.	18
D	Toma decisiones en situaciones no rutinarias con poca supervisión.	24
E	Alta autonomía para proponer soluciones y tomar decisiones complejas.	30
F	Capacidad total de decisión en situaciones estratégicas o críticas.	36

Fuente: Elaboración propia

Tabla #68

Descripción y escala de puntos del subfactor "Aptitudes"

1.5 Aptitudes		
Se refiere a las capacidades innatas o adquiridas necesarias para realizar el trabajo de manera efectiva. Incluye habilidades cognitivas, sociales o físicas que son esenciales para cumplir con las exigencias del puesto.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Requiere aptitudes básicas o poco complejas (habilidades manuales o motoras simples).	6
B	Requiere aptitudes físicas, cognitivas o técnicas, capacidad para resolver problemas simples.	12
C	Requiere aptitudes cognitivas intermedias o técnicas específicas para tareas complejas	18
D	Requiere aptitudes cognitivas avanzadas para solucionar problemas complejos.	24
E	Requiere aptitudes cognitivas avanzadas y técnicas especializadas para solucionar problemas complejos.	30
F	Requiere aptitudes excepcionales, creatividad y capacidad de análisis en profundidad para solucionar problemas complejos.	36

Fuente: Elaboración propia

Tabla #69

Descripción y escala de puntos del subfactor "Esfuerzo físico"

2.1 Esfuerzo físico		
Mide el nivel de esfuerzo físico que requiere el puesto. Evalúa la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas necesarias, tales como levantar, empujar, mover o permanecer en posturas prolongadas.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Esfuerzo físico mínimo. Tareas sedentarias.	6
B	Esfuerzo físico ligero. Algunas tareas físicas ocasionales, como caminar o mover objetos ligeros.	12
C	Esfuerzo físico moderado. Incluye levantar objetos de peso medio y movimientos repetitivos.	18
D	Esfuerzo físico considerable. Requiere cargar objetos pesados o actividad física continua.	24
E	Esfuerzo físico alto. Trabajo con cargas pesadas y posturas exigentes de manera regular.	30
F	Esfuerzo físico intenso. Actividades físicas muy intensas y constantes, con alto impacto en el cuerpo.	36

Fuente: Elaboración propia

Tabla #70

Descripción y escala de puntos del subfactor "Concentración visual o mental"

2.2 Concentración visual o mental		
Evalúa el nivel de concentración visual o mental que el puesto demanda. Se refiere a la necesidad de mantener un enfoque prolongado en tareas que requieren atención visual, precisión o análisis mental constante.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Requiere mínima concentración, con tareas sencillas sin necesidad de atención visual prolongada.	6
B	Requiere concentración visual o mental intermitente, con periodos de atención moderada.	12
C	Requiere un nivel moderado de concentración visual o mental durante la mayor parte del tiempo.	18

D	Requiere un alto nivel de concentración visual o mental en tareas detalladas o complejas.	24
E	Requiere concentración intensa y continua durante periodos largos de tiempo.	30
F	Requiere concentración excepcional en tareas extremadamente complejas o críticas, sin margen de error.	36

Fuente: Elaboración propia

Tabla #71

Descripción y escala de puntos del subfactor “Destrezas o habilidades físicas”

2.3 Destrezas o habilidades físicas		
Mide las destrezas físicas o motrices necesarias para realizar el trabajo de manera eficaz. Evalúa la coordinación motora, precisión, agilidad y control físico requerido.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Requiere habilidades físicas mínimas, con tareas simples y repetitivas sin necesidad de precisión.	5
B	Requiere habilidades físicas básicas como coordinación manual y motora.	10
C	Requiere destrezas físicas moderadas para realizar tareas que requieren cierta precisión o agilidad.	15
D	Requiere habilidades físicas avanzadas como control fino y coordinación en actividades complejas.	20
E	Requiere destrezas físicas altamente especializadas, con una gran precisión y agilidad.	25
F	Requiere habilidades físicas excepcionales, con control preciso y rapidez en tareas críticas.	30

Fuente: Elaboración propia

Tabla #72

Descripción y escala de puntos del subfactor “Complejión física”

2.4 Complejión física
Evalúa las demandas físicas relacionadas con la complejión corporal del trabajador, como altura, fuerza o resistencia física, necesarias para desempeñar

adecuadamente el trabajo.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No se requiere una complexión física particular, cualquier constitución física es adecuada.	3
B	Requiere una complexión física básica, con resistencia mínima para tareas ocasionales.	6
C	Requiere una complexión física moderada, con fuerza o resistencia sostenida.	9
D	Requiere una complexión física robusta, con buena capacidad física para tareas exigentes.	12
E	Requiere una complexión física fuerte o atlética, con alta resistencia y fuerza física.	15
F	Requiere una complexión física excepcional para tareas extremadamente exigentes en resistencia o fuerza.	18

Fuente: Elaboración propia

Tabla #73

Descripción y escala de puntos del subfactor "Supervisión de personal"

3.1 Supervisión de personal		
Evalúa el nivel de responsabilidad del puesto en cuanto a la supervisión de otros empleados. También considera la cantidad de personas supervisadas, el nivel de control y la autoridad en la toma de decisiones sobre el equipo.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No tiene responsabilidad de supervisión.	9
B	Supervisión ocasional o de un grupo muy reducido de personas.	18
C	Supervisión continua de un pequeño equipo o coordinación de actividades.	27
D	Supervisión de un equipo mediano con toma de decisiones en operaciones.	36
E	Supervisión de varios equipos o de un departamento completo.	45
F	Responsabilidad por la supervisión de múltiples departamentos o la organización completa.	54

Fuente: Elaboración propia

Tabla #74

Descripción y escala de puntos del subfactor "Material, equipamiento o herramientas"

3.2 Material, equipamiento o herramientas		
Evalúa el nivel de responsabilidad sobre el manejo, cuidado y mantenimiento de materiales, equipos o herramientas de la empresa. Mide el impacto que podría tener un mal uso o daño de estos activos.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No tiene responsabilidad sobre materiales, equipamiento o herramientas.	9
B	Manejo de materiales o herramientas de bajo valor, con bajo impacto si se dañan.	18
C	Responsabilidad sobre materiales o equipos de valor moderado, con cierto impacto si se dañan.	27
D	Responsabilidad sobre equipos o herramientas valiosas, con impacto operativo en caso de daños.	36
E	Manejo de equipos o herramientas altamente costosas o críticas para las operaciones.	45
F	Control total sobre materiales, equipos o herramientas clave para la operación y de alto valor.	54

Fuente: Elaboración propia

Tabla #75

Descripción y escala de puntos del subfactor "Dinero, títulos o documentos"

3.3 Dinero, títulos o documentos		
Mide la responsabilidad del puesto en cuanto al manejo de dinero, valores financieros, documentos importantes o información sensible. Evalúa el riesgo e impacto potencial de errores o mal uso de estos activos.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No tiene responsabilidad sobre dinero, títulos o documentos importantes.	9
B	Manejo ocasional de pequeñas cantidades de dinero o	18

	documentos de bajo valor.	
C	Manejo regular de dinero o documentos de valor moderado, con impacto limitado.	27
D	Responsabilidad sobre cantidades significativas de dinero o documentos importantes.	36
E	Manejo de grandes sumas de dinero, títulos financieros o documentos críticos.	45
F	Control total sobre el manejo de dinero o documentos de alto valor y riesgo elevado.	54

Fuente: Elaboración propia

Tabla #76

Descripción y escala de puntos del subfactor "Contactos internos o externos"

3.4 Contactos internos o externos		
Evalúa la responsabilidad del puesto en cuanto a la interacción y comunicación con otros departamentos dentro de la empresa (contactos internos) o con clientes, proveedores y socios externos (contactos externos). Mide el impacto de estos contactos en la operación y en la representación de la empresa.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No tiene contacto regular con personal interno o externo.	3
B	Contacto limitado con personal interno o externo para coordinar tareas simples.	6
C	Interacción regular con personal interno o externo para coordinar tareas operativas.	9
D	Contacto frecuente con personal clave o clientes, impactando en operaciones importantes.	12
E	Relación constante con altos directivos, clientes importantes o proveedores críticos.	15
F	Representa a la empresa en negociaciones o relaciones estratégicas internas y externas.	18

Fuente: Elaboración propia

Tabla #77

Descripción y escala de puntos del subfactor "Ambiente físico de trabajo"

4.1 Ambiente físico de trabajo		
Evalúa las condiciones físicas del entorno laboral, como temperatura, iluminación, ruido, ventilación y el espacio físico. Mide el nivel de incomodidad o adversidad que las condiciones del entorno pueden generar en el desempeño del trabajo.		
Grados	Descripción	Puntos
A	Ambiente físico de trabajo cómodo y controlado, sin elementos adversos.	5
B	Ambiente generalmente cómodo, pero con algunas variaciones menores en temperatura o ruido.	10
C	Exposición ocasional a condiciones físicas incómodas, como ruido moderado o calor/frío.	15
D	Ambiente de trabajo con condiciones físicas adversas frecuentes, como ruido o calor intenso.	20
E	Ambiente de trabajo regularmente incómodo, con exposición constante a condiciones extremas.	25
F	Ambiente de trabajo extremadamente adverso o peligroso, con condiciones físicas muy difíciles.	30

Fuente: Elaboración propia

Tabla #78

Descripción y escala de puntos del subfactor "Riesgo de accidentes"

4.2 Riesgo de accidentes		
Mide el nivel de riesgo que enfrenta un empleado en cuanto a la responsabilidad de accidentes o lesiones durante la realización de su trabajo. Incluye el riesgo asociado a maquinaria, sustancias peligrosas, o actividades físicamente exigentes.		
Grados	Descripción	Puntos
A	No hay riesgo de accidentes o lesiones. Trabajo en un entorno seguro.	5
B	Riesgo bajo de accidentes menores, en actividades rutinarias y con protección adecuada.	10
C	Riesgo moderado de accidentes en actividades donde se	15

	manejan herramientas o equipos.	
D	Riesgo elevado de accidentes en el manejo constante de maquinaria o equipos pesados.	20
E	Riesgo alto de accidentes graves debido a la exposición a entornos o sustancias peligrosas.	25
F	Riesgo extremo de accidentes muy graves, con exposición constante a situaciones peligrosas.	30

Fuente: Elaboración propia

Anexo VI - Valuación de puestos por factores y subfactores

Tabla #79

Valuación de puestos por factores y subfactores

Puestos	Requisitos Mentales										Total Puntos
	Habilidades mentales requeridas		Instrucción necesaria		Experiencia anterior		Iniciativa		Aptitudes		
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	
Encargado de limpieza	A	12	B	16	B	16	B	12	A	6	62
Recepcionista	B	24	B	16	B	16	C	18	B	12	86
Nutricionista	C	36	D	32	D	32	C	18	C	18	136
Entrenador	B	24	B	16	B	16	C	18	B	12	86
Instructor de clases grupales	B	24	B	16	B	16	C	18	B	12	86
Vendedor	C	36	D	32	D	32	C	18	C	18	136
Contador	D	48	D	32	D	32	D	24	D	24	160
Asistente de RRHH	C	36	D	32	C	24	C	18	C	18	128
Gerente de RRHH	E	60	F	48	E	40	E	30	E	30	208
Gerente de operaciones	E	60	F	48	E	40	E	30	E	30	208
Gerente de ventas	E	60	F	48	E	40	E	30	E	30	208
Gerente financiero	E	60	F	48	E	40	E	30	E	30	208
Gerente general	F	72	F	48	F	48	F	36	F	36	240
Varianza		350.77		190.36		129.64		53.08		87.69	

Fuente: Elaboración propia

Tabla #80

Valuación de puestos por factores y subfactores

Puestos	Requisitos Físicos								
	Esfuerzo físico		Concentración visual o mental		Destrezas o habilidades físicas		Complejión física		Total Puntos
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	
Encargado de limpieza	C	18	A	6	A	5	A	3	32
Recepcionista	A	6	C	18	A	5	A	3	32
Nutricionista	A	6	C	18	A	5	A	3	32
Entrenador	D	24	C	18	E	25	D	12	79
Instructor de clases grupales	D	24	C	18	E	25	D	12	79
Vendedor	B	12	C	18	A	5	A	3	38
Contador	A	6	D	24	A	5	A	3	38
Asistente de RRHH	A	6	C	18	A	5	A	3	32
Gerente de RRHH	A	6	E	30	A	5	A	3	44
Gerente de operaciones	A	6	E	30	A	5	A	3	44
Gerente de ventas	A	6	E	30	A	5	A	3	44
Gerente financiero	A	6	E	30	A	5	A	3	44
Gerente general	A	6	F	36	A	5	A	3	50
Varianza		50.31		66.92		56.41		11.42	

Fuente: Elaboración propia

Tabla #81

Valuación de puestos por factores y subfactores

Puestos	Responsabilidad en cuanto a								Total Puntos
	Supervisión de personal		Material, equipamiento o herramientas		Dinero, títulos o documentos		Contactos internos o externos		
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	Grados	Puntos	
Encargado de limpieza	A	9	B	18	A	9	B	6	42
Recepcionista	A	9	C	27	C	27	C	9	72
Nutricionista	A	9	C	27	A	9	B	6	51
Entrenador	A	9	C	27	A	9	B	6	51
Instructor de clases grupales	A	9	C	27	A	9	B	6	51
Vendedor	A	9	C	27	C	27	C	9	72
Contador	A	9	C	27	F	54	C	9	99
Asistente de RRHH	A	9	D	36	D	36	C	9	90
Gerente de RRHH	E	45	D	36	E	45	E	15	141
Gerente de operaciones	E	45	E	45	E	45	E	15	150
Gerente de ventas	E	45	D	36	E	45	E	15	141
Gerente financiero	E	45	D	36	F	54	E	15	150
Gerente general	F	54	E	45	F	54	F	18	171
Varianza		371.77		62.31		344.77		18.92	

Fuente: Elaboración propia

Tabla #82

Valuación de puestos por factores y subfactores

Puestos	Condiciones de trabajo				Total Puntos
	Ambiente físico de trabajo		Riesgo de accidentes		
	Grados	Puntos	Grados	Puntos	
Encargado de limpieza	C	15	B	10	25
Recepcionista	C	15	A	5	20
Nutricionista	C	15	A	5	20
Entrenador	C	15	D	20	35
Instructor de clases grupales	C	15	C	15	30
Vendedor	C	15	A	5	20
Contador	A	5	A	5	10
Asistente de RRHH	A	5	A	5	10
Gerente de RRHH	A	5	A	5	10
Gerente de operaciones	A	5	A	5	10
Gerente de ventas	A	5	A	5	10
Gerente financiero	A	5	A	5	10
Gerente general	A	5	A	5	10
Varianza		26.92		23.40	

Fuente: Elaboración propia

Anexo VII - Elementos de la inversión fija

Tabla #97

Mobiliario y equipo de oficina (Activo Fijo) de Stamina Fit Club

Maquinaria y equipo (AF)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Caminadora (73.5" prof. x 36" an. x 54" al.)	2	\$900.00	\$1,800.00	C\$32,961.87	C\$65,923.74
2	Máquina elíptica (83" prof. x 34" an. x 70" al.)	1	\$1,000.00	\$1,000.00	C\$36,624.30	C\$36,624.30
3	Bicicleta estática convencional (40" prof. x 22" an. x 45" al.)	1	\$300.00	\$300.00	C\$10,987.29	C\$10,987.29
4	Bicicleta estática vertical (32.5" prof. x 16" an. x 44" al.)	1	\$260.00	\$260.00	C\$9,522.32	C\$9,522.32
5	Máquina de flexión de piernas/glúteos (39" prof. x 66" an. x 62" al.)	1	\$1,500.00	\$1,500.00	C\$54,936.45	C\$54,936.45
6	Prensa para piernas (83" prof. x 34" an. x 56" al.)	1	\$1,700.00	\$1,700.00	C\$62,261.31	C\$62,261.31
7	Máquina de extensión de piernas (54" prof. x 54" an. x 71" al.)	1	\$1,800.00	\$1,800.00	C\$65,923.74	C\$65,923.74
8	Máquina Smith (64.8" prof. x 76.8" an. x 88.8" al.)	1	\$2,000.00	\$2,000.00	C\$73,248.60	C\$73,248.60
9	Jaula para sentadillas (57" prof. x 50" an. x 83" al.)	1	\$615.00	\$615.00	C\$22,523.94	C\$22,523.94
10	Máquina de press de banca (43.3" prof. x 59.2" an. x 46.9" al.)	2	\$170.00	\$340.00	C\$6,226.13	C\$12,452.26
11	Banco de flexión de bíceps (37" prof. x 31.5" an. x 35" al.)	1	\$635.00	\$635.00	C\$23,256.43	C\$23,256.43
12	Banco de pesas plegable (14.2" prof. x 45.5" an. x 18.8" al.)	4	\$100.00	\$400.00	C\$3,662.43	C\$14,649.72
13	Máquina de cable cruzado o crossover (42.8" prof. x 77.4" an. x	1	\$2,000.00	\$2,000.00	C\$73,248.60	C\$73,248.60

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

	83" al.)					
14	Máquina horizontal para ejercicios abdominales (61" prof. x 33" an. x 36" al.)	1	\$475.00	\$475.00	C\$17,396.54	C\$17,396.54
15	Máquina PEC (32" prof. x 28" an. x 65" al.)	1	\$495.00	\$495.00	C\$18,129.03	C\$18,129.03
16	Prensa de inclinación para pecho (71" prof. x 53" an. x 41" al.)	1	\$595.00	\$595.00	C\$21,791.46	C\$21,791.46
17	Máquina de prensa de hombros (51" prof. x 56" an. x 70" al.)	1	\$895.00	\$895.00	C\$32,778.75	C\$32,778.75
18	Máquina Lat Pulldown (40" prof. x 48" an. x 72" al.)	1	\$2,000.00	\$2,000.00	C\$73,248.60	C\$73,248.60
19	Set de 19 pares de mancuernas desde 5 a 50 kg	1	\$2,000.00	\$2,000.00	C\$73,248.60	C\$73,248.60
20	Set de pares de discos olímpicos desde 10 a 55 lbs	12	\$450.00	\$5,400.00	C\$16,480.94	C\$197,771.22
21	Set de pares de discos olímpicos de 1.25 a 5 lbs	10	\$80.00	\$800.00	C\$2,929.94	C\$29,299.44
22	Set de pesas rusas desde 5 - 20 lbs	2	\$69.00	\$138.00	C\$2,527.08	C\$5,054.15
23	Barra recta	5	\$79.00	\$395.00	C\$2,893.32	C\$14,466.60
24	Barra Z	2	\$50.00	\$100.00	C\$1,831.22	C\$3,662.43
25	Barra hexagonal	2	\$80.00	\$160.00	C\$2,929.94	C\$5,859.89
26	Set de 6 unidades de bloques/cuñas para sentadillas	3	\$37.00	\$111.00	C\$1,355.10	C\$4,065.30
27	Estante vertical para barras olímpicas	2	\$38.00	\$76.00	C\$1,391.72	C\$2,783.45
28	Estante de 24 pares de mancuernas hexagonales	1	\$1,000.00	\$1,000.00	C\$36,624.30	C\$36,624.30
29	Estante de discos olímpicos	4	\$68.00	\$272.00	C\$2,490.45	C\$9,961.81
30	Colchoneta de ejercicios	5	\$29.00	\$145.00	C\$1,062.10	C\$5,310.52
31	Rodillo de goma-espuma	2	\$35.00	\$70.00	C\$1,281.85	C\$2,563.70
32	Cuerda para saltar	10	\$23.00	\$230.00	C\$842.36	C\$8,423.59

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

33	Cuerda de batir de 10 metros	2	\$107.00	\$214.00	C\$3,918.80	C\$7,837.60
34	Escalera de coordinación	3	\$37.00	\$111.00	C\$1,355.10	C\$4,065.30
35	Bola/entrenador de equilibrio	2	\$25.00	\$50.00	C\$915.61	C\$1,831.22
36	Plataforma de ejercicios aeróbicos	5	\$59.00	\$295.00	C\$2,160.83	C\$10,804.17
37	Rueda/rodillo para abdominales	5	\$23.00	\$115.00	C\$842.36	C\$4,211.79
38	Set de pares de barras de empuje para pechadas	5	\$11.00	\$55.00	C\$402.87	C\$2,014.34
39	Cajón de salto para crossfit y entrenamiento funcional	5	\$37.00	\$185.00	C\$1,355.10	C\$6,775.50
40	Set de balones medicinales desde 1 - 6 kg	1	\$52.00	\$52.00	C\$1,904.46	C\$1,904.46
41	Set de accesorios fundamentales para boxeo	3	\$48.00	\$144.00	C\$1,757.97	C\$5,273.90
42	Equipo de protección de costillas, pecho e ingle para entrenamiento	2	\$120.00	\$240.00	C\$4,394.92	C\$8,789.83
43	Set de pads y manoplas de boxeo curvadas para entrenamiento	3	\$32.00	\$96.00	C\$1,171.98	C\$3,515.93
44	Casco para entrenamiento de boxeo/artes marciales	3	\$32.00	\$96.00	C\$1,171.98	C\$3,515.93
45	Par de espinilleras para entrenamiento de artes marciales	3	\$24.00	\$72.00	C\$878.98	C\$2,636.95
46	Báscula para peso corporal	1	\$26.00	\$26.00	C\$952.23	C\$952.23
	Total			\$31,458.00		C\$1,152,127.23

Fuente: Elaboración propia

Tabla #98

Equipos tecnológicos (Activo Fijo) de Stamina Fit Club

Equipos tecnológicos (AF)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Laptop i5 11va Gen, 16 GB RAM, 512 GB SSD	7	\$500.00	\$3,500.00	C\$18,312.15	C\$128,185.05
2	Computadora de escritorio i5 12va, 16 GB RAM, 256 GB SSD	3	\$400.00	\$1,200.00	C\$14,649.72	C\$43,949.16
3	Monitor Dell Full HD 1920 x 1080, 21.5"	3	\$100.00	\$300.00	C\$3,662.43	C\$10,987.29
4	Monitor Dell Full HD 1920 x 1080, 24"	7	\$150.00	\$1,050.00	C\$5,493.65	C\$38,455.52
5	Impresora láser inalámbrica todo en uno	1	\$530.00	\$530.00	C\$19,410.88	C\$19,410.88
6	Altavoz Bluetooth portátil	1	\$300.00	\$300.00	C\$10,987.29	C\$10,987.29
	Total			\$6,880.00		C\$251,975.18

Fuente: Elaboración propia

Tabla #99

Otros equipos / recursos (Activo Fijo) de Stamina Fit Club

Otros equipos / recursos (AF)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Refrigerador comercial para bebidas	1	\$1,400.00	\$1,400.00	C\$51,274.02	C\$51,274.02
	Total			\$1,400.00		C\$51,274.02

Fuente: Elaboración propia

Anexo VIII - Costos por remodelación

Tabla #102

Costos por remodelación de Stamina Fit Club

Costos por remodelación					
Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
Aire acondicionado	1	\$250.00	\$250.00	C\$9,156.08	C\$9,156.08
Pizarra (122 cm x 91 cm)	1	\$52.00	\$52.00	C\$1,904.46	C\$1,904.46
Uniformes para entrenadores (camisas tipo polo)	20	\$18.00	\$360.00	C\$659.24	C\$13,184.75
Extintores	1	\$65.00	\$65.00	C\$2,380.58	C\$2,380.58
Botiquín de primeros auxilios	1	\$39.00	\$39.00	C\$1,428.35	C\$1,428.35
Set de suelos tatami puzzle de 24 pies cuadrados	12	\$25.00	\$300.00	C\$915.61	C\$10,987.29
Pack de 5 unidades de cable de red cat 6, de 10 pies	2	\$16.00	\$32.00	C\$585.99	C\$1,171.98
Kit de canaleta de cable de red de 304 pulgadas	1	\$22.00	\$22.00	C\$805.73	C\$805.73
Ventiladores de techo	10	\$80.00	\$800.00	C\$2,929.94	C\$29,299.44
Loseta de caucho para gimnasio (1m x 1m)	166	\$28.63	\$4,752.58	C\$1,048.55	C\$174,059.92
Baldosas de acabado mate para los vestidores (44cm x 44cm)	195	\$10.62	\$2,071.17	C\$389.00	C\$75,855.00
Paquete de 15 alfombras para el área de oficina (24" x 24")	4	\$80.00	\$320.00	C\$2,929.94	C\$11,719.78
Dispensador de jabón líquido para baños	2	\$22.00	\$44.00	C\$805.73	C\$1,611.47
Inodoros comerciales	4	\$350.00	\$1,400.00	C\$12,818.51	C\$51,274.02

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Urinaros comerciales	1	\$150.00	\$150.00	C\$5,493.65	C\$5,493.65
Lavamanos comerciales	4	\$80.00	\$320.00	C\$2,929.94	C\$11,719.78
Kit de 2 juegos de accesorios para lavamanos comerciales	2	\$43.00	\$86.00	C\$1,574.84	C\$3,149.69
Set de accesorios de ducha	4	\$63.00	\$252.00	C\$2,307.33	C\$9,229.32
Espejos para gimnasio (120cm x 240cm)	9	\$399.00	\$3,591.00	C\$14,613.10	C\$131,517.86
Espejos para gimnasio (120cm x 200cm)	2	\$316.00	\$632.00	C\$11,573.28	C\$23,146.56
Ventana corrediza de vinilo (32" x 14")	1	\$100.00	\$100.00	C\$3,662.43	C\$3,662.43
Pack de 12 bombillas LED	2	\$20.00	\$40.00	C\$732.49	C\$1,464.97
Puertas de fibran para interiores (80cm x 210cm)	6	\$50.00	\$300.00	C\$1,831.22	C\$10,987.29
Pack de 3 cerraduras para interiores de níquel con llave	2	\$33.00	\$66.00	C\$1,208.60	C\$2,417.20
Pack de 12 bisagras de níquel para puertas	2	\$19.00	\$38.00	C\$695.86	C\$1,391.72
Lámina de gypsum (4 pies x 8 pies x 1/2")	50	\$15.81	\$790.46	C\$579.00	C\$28,950.00
Puerta doble de cristal para interiores	1	\$87.00	\$87.00	C\$3,186.31	C\$3,186.31
Cubeta de pasta para gypsum	2	\$28.92	\$57.83	C\$1,059.00	C\$2,118.00
Espiches de plástico para gypsum	200	\$0.48	\$95.78	C\$17.54	C\$3,508.00
Tornillos para gypsum	200	\$0.02	\$3.71	C\$0.68	C\$136.00
Esquinero metálico para gypsum	40	\$1.35	\$54.01	C\$49.45	C\$1,978.00
Paral metálico para gypsum	40	\$2.26	\$90.43	C\$82.80	C\$3,312.00
Juego de 5 brochas para pintura	2	\$9.00	\$18.00	C\$329.62	C\$659.24
Escalera de 6 pies	1	\$300.00	\$300.00	C\$10,987.29	C\$10,987.29
Kit de rodillos de pintura completo con bandeja	3	\$20.00	\$60.00	C\$732.49	C\$2,197.46

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Sistema de partición decorativa de puertas para baños	4	\$60.00	\$240.00	C\$2,197.46	C\$8,789.83
Sistema de partición decorativa de duchas para vestidores	4	\$30.00	\$120.00	C\$1,098.73	C\$4,394.92
Banco de madera (16" prof. x 52" an. x 17" al.)	2	\$114.00	\$228.00	C\$4,175.17	C\$8,350.34
Toma doble RJ45 Cat 6	6	\$10.05	\$60.31	C\$368.14	C\$2,208.84
Toma doble 3 módulos	10	\$16.36	\$163.55	C\$599.00	C\$5,990.00
Juego de 4 estantes de pared para bodega	4	\$21.00	\$84.00	C\$769.11	C\$3,076.44
Sistema de audio para el área de gimnasio	1	\$523.00	\$523.00	C\$19,154.51	C\$19,154.51
Sistema de 8 cámaras de seguridad para interiores	1	\$187.00	\$187.00	C\$6,848.74	C\$6,848.74
Sistema de alarmas de seguridad inalámbrica	2	\$55.00	\$110.00	C\$2,014.34	C\$4,028.67
Subtotal			\$19,355.83	-	C\$708,893.90
Costo total de la mano de obra			\$4,838.96	-	C\$177,223.48
Total			\$24,194.79		C\$886,117.38

Fuente: Elaboración propia

Anexo IX - Elementos del capital de trabajo

Tabla #109

Costo mensual de los salarios por cada empleado de Stamina Fit Club

Costo mensual de los salarios por cada empleado								
Cargo	Cantidad	Salario Base	Salario Base Total	INSS Patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	Indemnización
Gerente general	1	C\$29,242.77	C\$29,242.77	C\$6,287.20	C\$584.86	C\$2,436.90	C\$2,436.90	C\$2,436.90
Gerente de operaciones	1	C\$26,163.85	C\$26,163.85	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
Gerente financiero	1	C\$26,163.85	C\$26,163.85	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
Gerente de RRHH	1	C\$24,624.38	C\$24,624.38	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
Gerente de ventas	1	C\$24,624.38	C\$24,624.38	C\$5,294.24	C\$492.49	C\$2,052.03	C\$2,052.03	C\$2,052.03
Contador	1	C\$18,466.54	C\$18,466.54	C\$4,632.27	C\$430.91	C\$1,795.46	C\$1,795.46	C\$1,795.46
Vendedor	2	C\$16,927.08	C\$33,854.15	C\$3,970.31	C\$369.33	C\$1,538.88	C\$1,538.88	C\$1,538.88
Asistente de RRHH	1	C\$15,387.62	C\$15,387.62	C\$3,970.31	C\$369.33	C\$1,538.88	C\$1,538.88	C\$1,538.88
Entrenador	5	C\$15,387.62	C\$76,938.08	C\$19,851.53	C\$1,846.65	C\$7,694.39	C\$7,694.39	C\$7,694.39
Instructor de clases grupales	5	C\$15,387.62	C\$76,938.08	C\$18,196.61	C\$1,692.71	C\$7,052.95	C\$7,052.95	C\$7,052.95
Nutricionista	2	C\$15,387.62	C\$30,775.23	C\$5,954.71	C\$553.93	C\$2,308.03	C\$2,308.03	C\$2,308.03
Recepcionista	3	C\$12,308.69	C\$36,926.08	C\$7,939.11	C\$738.52	C\$3,077.17	C\$3,077.17	C\$3,077.17
Encargado de limpieza	3	C\$10,769.23	C\$32,307.69	C\$6,946.15	C\$646.15	C\$2,692.31	C\$2,692.31	C\$2,692.31
Total	27	C\$250,841.23	C\$452,412.69	C\$98,925.16	C\$9,202.34	C\$38,343.08	C\$38,343.08	C\$38,343.08

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Total (\$)	\$6,849.04	\$12,352.80	\$2,701.08	\$251.26	\$1,046.93	\$1,046.93	\$1,046.93
------------	------------	-------------	------------	----------	------------	------------	------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla #110

Gastos acumulados de la nómina de Stamina Fit Club

Gastos acumulados de la nomina (3 meses)		
Concepto	Costo total (\$)	Costo total (C\$)
INSS Patronal	\$8,103.24	C\$296,775.47
Aguinaldo	\$3,140.79	C\$115,029.25
Vacaciones	\$3,140.79	C\$115,029.25
Indemnización	\$3,140.79	C\$115,029.25
INATEC	\$753.79	C\$27,607.02
Total	\$18,279.40	C\$669,470.24

Fuente: Elaboración propia

Tabla #111

Tarifa eléctrica actualizada al 1ro Julio de 2024 para Disnorte-Dissur

Tarifa general menor T-1	C\$/kWh
Mayor de 150 kWh	8.7228

Fuente: Instituto Nicaragüense de Energía

Tabla #112

Cálculo del consumo eléctrico de Stamina Fit Club

Concepto	Cantidad	Potencia (W)	Horas de uso				Consumo diario (kWh)			Consumo Semanal (kWh)	Consumo Mensual (kWh)	Consumo Mensual (C\$)
			Lu - Vi	Sa	Do	Total	Lu - Vi	Sa	Do			
Ventilador de techo	20	75	80	9	4	93	120	13.5	6	139.5	558	C\$4,867.32
Bombillas LED	20	10	80	9	4	93	16	1.8	0.8	18.6	74.4	C\$648.98
Computadora de escritorio	3	200	80	9	4	93	48	5.4	2.4	55.8	223.2	C\$1,946.93
Cargador de laptop	7	65	20	2	0	22	9.1	0.91	0	10.01	40.04	C\$349.26
Monitores	10	40	80	9	4	93	32	3.6	1.6	37.2	148.8	C\$1,297.95
Televisor	1	100	20	2	0	22	2	0.2	0	2.2	8.8	C\$76.76
Sistemas UPS (Baterías)	11	100	45	6	0	51	49.5	6.6	0	56.1	224.4	C\$1,957.40
Regletas	4	5	45	6	0	51	0.9	0.12	0	1.02	4.08	C\$35.59
Router	1	15	120	24	24	168	1.8	0.36	0.36	2.52	10.08	C\$87.93
Switch	1	25	120	24	24	168	3	0.6	0.6	4.2	16.8	C\$146.54
Repetidores de red WIFI	3	5	120	24	24	168	1.8	0.36	0.36	2.52	10.08	C\$87.93
Camaras de	8	5	120	24	24	168	4.8	0.96	0.96	6.72	26.88	C\$234.47

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

seguridad												
Sistema alarma seguridad	2	10	120	24	24	168	2.4	0.48	0.48	3.36	13.44	C\$117.23
Aire acondicionado	1	1000	45	6	0	51	45	6	0	51	204	C\$1,779.45
Sistema de audio	1	100	80	9	4	93	8	0.9	0.4	9.3	37.2	C\$324.49
Caminadora	2	1000	80	9	4	93	160	18	8	186	744	C\$6,489.76
Máquina elíptica	1	800	80	9	4	93	64	7.2	3.2	74.4	297.6	C\$2,595.91
Impresora multiusos	1	150	45	6	0	51	6.75	0.9	0	7.65	30.6	C\$266.92
Refrigerador comercial	1	150	120	24	24	168	18	3.6	3.6	25.2	100.8	C\$879.26
Total							593.05	71.49	28.76	693.3	2773.2	C\$24,190.07

Fuente: Elaboración propia

Tabla #113

Tarifa de agua actualizada a Abril de 2014

Concepto	C\$/m3
Tarifa bloque de consumo comercial	26.13

Fuente: Banco Central de Nicaragua

Tabla #114

Cálculo del consumo de agua de Stamina Fit Club

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

Concepto	Cantidad	Consumo por uso (litros)	Usos diarios				Consumo diario (litros)			Consumo semanal (litros)	Consumo mensual (litros)	Consumo Mensual (m3)	Consumo Mensual (C\$)
			Lu - Vi	Sa	Do	Total	Lu - Vi	Sa	Do				
Inodoros	4	6	50	5	5	60	1200	120	120	1440	5760	5.76	C\$150.51
Lavamanos	4	2	100	10	10	120	800	80	80	960	3840	3.84	C\$100.34
Urinaros	1	3	75	7	7	89	225	21	21	267	1068	1.068	C\$27.91
Duchas	4	50	50	5	5	60	10000	1000	1000	12000	48000	48	C\$1,254.24
Limpieza del negocio	-	100	10	2	1	13	1000	200	100	1300	5200	5.2	C\$135.88
Consumo del personal	-	2	100	30	20	150	200	60	40	300	1200	1.2	C\$31.36
Consumo de clientes	-	1	1000	200	150	1350	1000	200	150	1350	5400	5.4	C\$141.10
Total							14425	1681	1511	17617	70468	70.468	C\$1,841.33

Fuente: Elaboración propia

Tabla #115

Inventario inicial de la tienda de Stamina Fit Club

Inventario de la tienda						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Uniformes de karate	5	\$31.00	\$155.00	C\$1,135.35	C\$5,676.77
2	Cinturones de artes marciales	10	\$9.50	\$95.00	C\$347.93	C\$3,479.31
3	Uniformes de jujitsu	5	\$49.00	\$245.00	C\$1,794.59	C\$8,972.95
4	Proteína en polvo	4	\$80.00	\$320.00	C\$2,929.94	C\$11,719.78
5	Monohidrato de creatina en polvo	4	\$18.00	\$72.00	C\$659.24	C\$2,636.95
6	Aminoácidos esenciales	4	\$28.00	\$112.00	C\$1,025.48	C\$4,101.92
7	Suplemento alimenticio de testosterona	3	\$24.00	\$72.00	C\$878.98	C\$2,636.95
8	Quemagrasas (tabletas)	4	\$28.00	\$112.00	C\$1,025.48	C\$4,101.92
9	Complejo multivitamínico	4	\$48.00	\$192.00	C\$1,757.97	C\$7,031.87
10	Pre-entrenamiento en polvo	5	\$20.00	\$100.00	C\$732.49	C\$3,662.43
11	Post-entrenamiento en polvo	5	\$20.00	\$100.00	C\$732.49	C\$3,662.43
12	Par de guantes deportivos	4	\$11.00	\$44.00	C\$402.87	C\$1,611.47
13	Cinturón de levantamiento de pesas	3	\$42.00	\$126.00	C\$1,538.22	C\$4,614.66
14	Par de correas para levantamiento de pesas	4	\$5.00	\$20.00	C\$183.12	C\$732.49
15	Par de muñequeras para levantamiento de pesas	4	\$15.00	\$60.00	C\$549.36	C\$2,197.46
16	Par de rodilleras para gimnasio	4	\$20.00	\$80.00	C\$732.49	C\$2,929.94

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

17	Pack de 5 camisetas deportivas para gimnasio	1	\$40.00	\$40.00	C\$1,464.97	C\$1,464.97
18	Pack de 5 shorts deportivos para gimnasio	1	\$39.00	\$39.00	C\$1,428.35	C\$1,428.35
19	Leggings de entrenamiento para mujer	4	\$24.00	\$96.00	C\$878.98	C\$3,515.93
20	Pack de 24 botellas de agua purificada de 500 ml	10	\$22.00	\$220.00	C\$805.73	C\$8,057.35
21	Pack de 12 bebidas isotónicas para deportistas	8	\$16.00	\$128.00	C\$585.99	C\$4,687.91
	Total			\$2,428.00		C\$88,923.80

Fuente: Elaboración propia

Tabla #116

Gasto trimestral en materiales e insumos de oficina de Stamina Fit Club

Materiales e insumos de oficina (trimestral)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Caja de 8 resmas de papel (4000 hojas tamaño carta)	1	\$40.00	\$40.00	C\$1,464.97	C\$1,464.97
2	Pack de 4 marcadores acrílicos de pizarra	4	\$18.00	\$72.00	C\$659.24	C\$2,636.95
3	Caja de 60 lapiceros (azul, negro y rojo)	2	\$7.00	\$14.00	C\$256.37	C\$512.74
4	Caja de 12 correctores líquidos	2	\$38.00	\$76.00	C\$1,391.72	C\$2,783.45
5	Pack de 24 lápices de mina 0.7 mm	1	\$11.00	\$11.00	C\$402.87	C\$402.87
6	Pack de 12 estuches de minas 0.7 mm	2	\$19.00	\$38.00	C\$695.86	C\$1,391.72

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

7	Pack de 12 borradores de goma	2	\$12.00	\$24.00	C\$439.49	C\$878.98
8	Pack de 12 blocs de notas ejecutivos (8.5" x 11")	2	\$15.00	\$30.00	C\$549.36	C\$1,098.73
9	Caja de 5000 grapas	2	\$2.00	\$4.00	C\$73.25	C\$146.50
10	Paquete de 6 cintas adhesivas	2	\$15.00	\$30.00	C\$549.36	C\$1,098.73
11	Paquete de 12 clips medianos de carpeta	10	\$10.00	\$100.00	C\$366.24	C\$3,662.43
12	Caja de 24 post-its adhesivos	1	\$34.00	\$34.00	C\$1,245.23	C\$1,245.23
	Total			\$473.00		C\$17,323.29

Fuente: Elaboración propia

Tabla #117

Gasto anual en materiales e insumos de oficina de Stamina Fit Club

Materiales e insumos de oficina (anual)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Borrador de pizarra blanca con lateral magnético	1	\$8.00	\$8.00	C\$292.99	C\$292.99
2	Pack de 15 resaltadores de colores pastel	2	\$20.00	\$40.00	C\$732.49	C\$1,464.97
3	Engrapadoras de escritorio	3	\$15.00	\$45.00	C\$549.36	C\$1,648.09
4	Removedor de grapas	3	\$7.00	\$21.00	C\$256.37	C\$769.11
5	Caja de 100 sobres de manila	2	\$22.00	\$44.00	C\$805.73	C\$1,611.47
6	Caja de 100 folders tamaño carta	2	\$25.00	\$50.00	C\$915.61	C\$1,831.22
7	Agendas de trabajo	14	\$14.00	\$196.00	C\$512.74	C\$7,178.36

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

8	Organizadores de escritorio de malla	10	\$27.00	\$270.00	C\$988.86	C\$9,888.56
	Total			\$674.00		C\$24,684.78

Fuente: Elaboración propia

Tabla #118

Gasto trimestral en equipos y utensilios de limpieza de Stamina Fit Club

Equipos y utensilios de limpieza (trimestral)						
No.	Concepto	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)	Costo unitario (C\$)	Costo total (C\$)
1	Juego de escoba y recogedor de basura	3	\$19.00	\$57.00	C\$695.86	C\$2,087.59
2	Trapeador con repuesto de cabezal/mecha de trapeador adicional	3	\$27.00	\$81.00	C\$988.86	C\$2,966.57
3	Cubeta de detergente de 19 lbs	2	\$38.00	\$76.00	C\$1,391.72	C\$2,783.45
4	Pack de 3 galones de cloro	2	\$34.00	\$68.00	C\$1,245.23	C\$2,490.45
5	Jabón líquido (gl)	5	\$26.00	\$130.00	C\$952.23	C\$4,761.16
6	Desinfectante líquido multiusos (gl)	5	\$18.50	\$92.50	C\$677.55	C\$3,387.75
7	Pack de 6 pares de guantes de limpieza	1	\$20.00	\$20.00	C\$732.49	C\$732.49
8	Pack de 4 atomizadores profesionales de 32oz	3	\$16.00	\$48.00	C\$585.99	C\$1,757.97
9	Pack de 4 spray desinfectante Lysol	5	\$27.00	\$135.00	C\$988.86	C\$4,944.28
10	Pack de 24 rollos de papel higiénico	3	\$27.00	\$81.00	C\$988.86	C\$2,966.57
11	Pack de 74 bolsas de basura grandes	2	\$21.00	\$42.00	C\$769.11	C\$1,538.22
12	Pack de 80 bolsas de basura medianas	3	\$21.00	\$63.00	C\$769.11	C\$2,307.33

Estudio de prefactibilidad del centro integral "Stamina Fit Club" en el distrito V del municipio de Managua

13	Pack de 24 toallas de limpieza de microfibra	1	\$9.00	\$9.00	C\$329.62	C\$329.62
14	Pack de 12 und de limpiador de cristales y vidrios	5	\$30.00	\$150.00	C\$1,098.73	C\$5,493.65
	Total			\$1,052.50		C\$38,547.08

Fuente: Elaboración propia