

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN GIMNASIO
ESPECIALIZADO EN PERSONAS CON LIMITACIONES FÍSICAS
PRODUCTO DE LESIONES EN LIMA METROPOLITANA**

Tesis para optar el Título de Ingeniera Industrial, que presenta la bachillera:

Aabda Yasmin Moral Faroun

ASESOR: Ing. Eduardo Nicolás Kieffer Begazo

Lima, Julio de 2018

DEDICATORIA

A mi padre, por hacerme la persona que soy. A pesar de su pronta ausencia, supo enseñarme lo que posee verdadero valor y trascendencia en la vida. Por darme al máximo su amor, comprensión, risas y paciencia. Porque me enseñó a ser fuerte, a lograr todo lo que me propongo, por siempre haber creído en mí y demostrármelo cada día de su existencia.

A mi madre, por su esfuerzo en brindarme una buena educación a pesar de los obstáculos del camino y no parar hasta conseguirlo.

A ti, porque estuviste en las buenas y en las malas, nunca me dejaste sola. Por tu apoyo, cariño, comprensión y la fuerza que me das cada día, que son lo más valioso que tengo en la vida.

A Dios, porque siempre se acuerda de mí, coloca a las personas y situaciones que necesito en mi vida en momentos determinados, las cuales me han ayudado a superar dificultades y a crecer. ¡Gracias porque nunca me has dejado sola!

AGRADECIMIENTOS

A mis compañeros, por facilitarme material complementario que ayudó en la elaboración de mi tesis y en especial a Jhonny Walker, por brindarme un gran apoyo en las consultas realizadas.

A las personas encuestadas, por su tiempo.

A la Doctora Catalina Morales, de medicina física, por ayudarme a complementar la información para la presente tesis con sus conocimientos.

A mi asesor Eduardo Kieffer quien, a pesar de contar con poco tiempo por su ajustada agenda, supo guiarme en la elaboración de la presente tesis y mostró preocupación.

Al profesor Ernesto Ríos por su guía y apoyo brindado en la parte financiera.

A Dios por permitirme realizar esta tesis sin mayores inconvenientes.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de tesis evalúa la viabilidad social, cultural, técnica, económica y financiera de un negocio propuesto para la industria *fitness*, el cual será denominado “Gimnasio Especializado”. En el primer capítulo, se realiza un análisis a nivel macro y micro del entorno cultural, económico y tecnológico, al tomar en cuenta el panorama actual en nuestro país. Este tiene como resultado una estrategia principal, en la que se basará este estudio.

El segundo capítulo, se basa en el conocimiento del mercado, su entorno y el perfil del potencial consumidor. Asimismo, se obtiene la demanda del proyecto. En ese sentido, se logran resaltar los factores que influirán en el éxito o fracaso de la empresa. Estos serán tomados en cuenta al momento de elaborar el plan de comercialización.

En el tercer capítulo, se realiza el estudio técnico para encontrar la mejor ubicación, tamaño y distribución del negocio. Asimismo, se definen los procesos y se realiza la respectiva evaluación ambiental para poder conocer su impacto en el entorno.

En el cuarto capítulo, se detallan las normas legales que afectan a la empresa, el tipo de sociedad y los trámites legales para la constitución de la misma. Adicionalmente, se menciona la documentación relevante y necesaria para su inauguración, como también se definen las estructuras de pagos y beneficios.

En el quinto capítulo, se realiza el estudio de la organización, el cual detalla la estructura jerárquica y el rol de cada participante. De igual manera, se definen los servicios a tercerizar y las remuneraciones que se les brindarán al personal.

En el sexto capítulo, se obtiene la inversión total por un monto de S/. 421,489 y el monto de financiamiento S/. 246,489. Se calculan el COK y el WACC que resultan ser 22.12 % y 17.37 % respectivamente. Se desarrollan los estados financieros para un plazo de 10 años. Finalmente, se muestran los ratios financieros y se analiza la sensibilidad del proyecto con tres escenarios.



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

TEMA DE TESIS

PARA OPTAR : Título de Ingeniera Industrial

ALUMNA : **AABDA YASMIN MORAL FAROUN**

CÓDIGO : 2008.0240.12

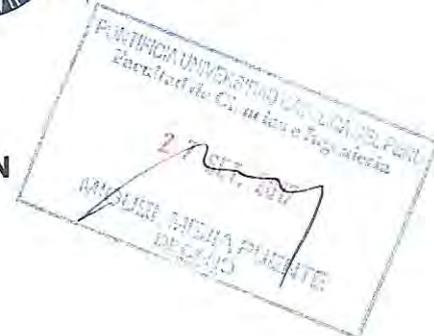
PROPUESTO POR : Ing. Eduardo N. Kieffer Begazo

ASESOR : Ing. Eduardo N. Kieffer Begazo

TEMA : ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN GIMNASIO ESPECIALIZADO EN PERSONAS CON LIMITACIONES FÍSICAS PRODUCTO DE LESIONES, EN LIMA METROPOLITANA.

N° TEMA : # 1411

FECHA : San Miguel, 18 de setiembre de 2017



JUSTIFICACIÓN:

Actualmente, la oferta de gimnasios no ofrece un servicio específicamente enfocado en personas que padecieron lesiones. En ese sentido, el entrenamiento proporcionado no considera el estado de salud de este grupo. Para este caso particular, la rutina debe contar con un seguimiento especial y una buena guía de la mano. Sin embargo, los gimnasios centran sus esfuerzos en rutinas generales que sólo aquellos que no han padecido lesiones pueden realizar de manera efectiva. Este hecho genera consecuencias negativas, a mediano o largo plazo, a las personas afectadas al intentar cumplir con dichas rutinas. Solo al adquirir un servicio de *personal training* en el gimnasio se puede alcanzar un nivel de cuidado y seguimiento superiores, pero este comprende un costo adicional y no necesariamente es el más adecuado.

Después de padecer una lesión y pasar por la etapa de recuperación, la zona que estuvo afectada no volverá a encontrarse en el mismo estado, por lo que los ejercicios a realizar deben ser seleccionados. Por lo que, primero se debe pasar a una etapa de readaptación y luego de reentrenamiento en la cual se recupera el nivel de habilidad. Este es el periodo más crítico, puesto que requiere una menor exigencia con la que muchos gimnasios no cuentan, ya sea por la falta de conocimiento del entrenador al guiar la rutina o los equipos de gimnasio que muchas veces exigen un nivel de esfuerzo mínimo, mayor al que estas personas podrían tolerar.

Se sabe que el 27.9% de las lesiones en personas que realizan intensa actividad física tiene una causa externa (que no está relacionada a la actividad física), el 12.7% es causada debido al comportamiento poco ético o agresivo de otros deportistas.



El 48.3% de las lesiones corresponden a factores intrínsecos de la persona (comportamiento propio al realizar la actividad física) y el 11.1% corresponde a otros factores diversos¹.

Se puede apreciar que poco menos de la mitad de este grupo posee una lesión por no saber cuidarse, exigirse demasiado o realizar movimientos indebidos al momento de realizar las actividades físicas. Por ello, este proyecto busca suplir las necesidades de este grupo, para que puedan prolongar un estado de salud óptimo a pesar de sus limitaciones y a su vez lucir saludables y fuertes. De igual manera, busca crear conciencia sobre los cuidados que se deben considerar luego de padecer una lesión, para evitar recaer o adquirir problemas secundarios.

OBJETIVO GENERAL:

Brindar una solución a la falta de alternativas adecuadas en los servicios de gimnasios de Lima Metropolitana para personas que padecieron lesiones, a fin de ofrecer una atención de calidad que pueda guiar y controlar de manera conveniente y personalizada la evolución del cliente para evitar recaídas o consecuencias secundarias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Brindar un servicio de gimnasio de calidad, enfocado en las necesidades particulares de personas que padecieron lesiones.
- Realizar un estudio de mercado sobre los servicios de gimnasios para poder conocer el mercado potencial, identificar deficiencias en los gimnasios y realizar mejoras en el plan de comercialización enfocadas a este grupo.
- Planificar y organizar la implementación del proyecto del Gimnasio Especializado en Lima Metropolitana, analizando factores técnicos, legales y organizacionales.
- Evaluar la factibilidad económica y financiera del proyecto para un período de diez años.

PUNTOS A TRATAR:

a. Análisis estratégico.

Se muestra un análisis a nivel macro y micro del entorno social, cultural, político y tecnológico, tomando en cuenta la coyuntura actual del país. Se utilizan las cinco fuerzas de Porter y el FODA para definir las estrategias del servicio, en las que se basará la presente tesis.

b. Estudio de mercado.

Se busca comprender el mercado, sus características, su entorno y el perfil del potencial consumidor.

¹ PSICOLOGÍA DEL DEPORTE. Disponible en: <http://www.edgardonavia.com.ar/Psicolog%C3%ADa%20del%20Deporte.pdf>



Asimismo, se obtiene la demanda del proyecto. En ese sentido, se logran conocer los factores que podrían influir en el éxito o fracaso del negocio. Estos son tomados en cuenta al momento de elaborar el marketing mix.

c. Estudio técnico.

Se realiza el estudio técnico para encontrar la mejor ubicación, tamaño y distribución del negocio. Asimismo, se definen los procesos, la infraestructura, se realiza la respectiva evaluación ambiental y se definen los planes de responsabilidad social. De igual manera, se elabora y explica el gantt de implementación del proyecto.

d. Estudio legal y organizacional

Se detallan las normas legales que afectan al proyecto, el tipo de sociedad y los trámites legales para la constitución del mismo. Se menciona la documentación relevante y necesaria para su inauguración, las certificaciones requeridas y se definen las estructuras de pagos y beneficios. Asimismo, se define la estructura jerárquica y el rol de cada participante. Por último, se definen los servicios a tercerizar y las remuneraciones que se le brindarán al personal.

e. Estudio económico y financiero

Se detallan las inversiones para los activos y el capital de trabajo. De igual manera, la estructura de capital del proyecto: gastos financieros y aporte propio, realizando el cronograma de gastos financieros. Con estos datos se calcula el COK y el WACC y se desarrollan los estados financieros para un plazo de diez años. Finalmente, se muestran los ratios financieros (TIR, VAN y B/C) y se realiza un análisis de sensibilidad con tres escenarios definidos como pesimista, moderado y optimista para evaluar la estabilidad del negocio.

f. Conclusiones y recomendaciones.

Máximo: 100 páginas



ASESOR

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
1. ESTUDIO ESTRATÉGICO.....	3
1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.....	3
1.1.1. Factor Económico.....	3
1.1.2. Factor Demográfico.....	6
1.1.3. Factor Tecnológico.....	6
1.1.4. Factor Cultural.....	7
1.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO.....	7
1.2.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	8
1.2.2. Rivalidad entre competidores.....	9
1.2.3. Poder de negociación de los proveedores.....	9
1.2.4. Poder de negociación de los compradores.....	10
1.2.5. Amenaza de los productos sustitutos.....	11
1.3. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	11
1.3.1. Visión.....	11
1.3.2. Misión.....	11
1.3.3. Principios de la empresa.....	12
1.3.4. Análisis FODA.....	12
1.3.5. Evaluación de los factores.....	18
1.3.6. Estrategias.....	20
1.3.7. Objetivos.....	20
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	22
2.1. EL MERCADO.....	22
2.2. DEFINICIÓN DEL SERVICIO.....	26
2.2.1. El servicio.....	26

2.2.2.	Diferenciación del servicio	28
2.2.3.	Posicionamiento del servicio.....	29
2.2.4.	Competencia del servicio.....	31
2.3.	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.....	32
2.3.1.	Variable Geográfica.....	32
2.3.2.	Variable Demográfica	33
2.3.3.	Variable Psicográfica.....	35
2.4.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA	37
2.4.1.	Identificación de la demanda	37
2.4.2.	Características de la demanda	37
2.4.3.	Proyección de la demanda	39
2.4.4.	Perfil del demandante del servicio	40
2.5.	ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	42
2.6.	DEMANDA DEL PROYECTO.....	44
2.6.1.	Demanda insatisfecha	44
2.6.2.	Demanda del proyecto.....	45
2.7.	COMERCIALIZACIÓN.....	46
2.7.1.	Publicidad.....	46
2.7.2.	Promociones y bonificaciones	47
2.7.3.	Precios	48
2.8.	ENTREVISTA MÉDICA	49
2.8.1.	Conclusiones de la entrevista.....	49
3.	ESTUDIO TÉCNICO.....	50
3.1.	LOCALIZACIÓN	50
3.1.1.	Análisis de Macrolocalización.....	50
3.1.2.	Análisis de Microlocalización	52
3.2.	TAMAÑO DE PLANTA	53
3.2.1.	<i>Layout</i>	54
3.2.2.	DRE.....	55
3.3.	PROCESO DE ATENCIÓN DEL SERVICIO.....	58
3.3.1.	Para inscribirse.....	59
3.3.2.	Evaluación o reevaluación.....	59
3.3.3.	Para hacer uso regular del servicio.....	60

3.4.	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	61
3.4.1.	Infraestructura del gimnasio.....	61
3.5.	REQUERIMIENTOS DEL PROCESO	63
3.5.1.	Servicios.....	63
3.5.2.	Personal	64
3.5.3.	Máquinas.....	65
3.5.4.	Accesorios del gimnasio	65
3.5.5.	Requerimientos del consultorio médico	66
3.5.6.	Requerimientos del consultorio del nutriólogo	66
3.5.7.	Requerimientos de la sala de capacitación.....	66
3.6.	EVALUACIÓN AMBIENTAL	67
3.7.	RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA SALUD FÍSICA.....	69
3.7.1.	Seguridad.....	69
3.7.2.	Calidad de vida enfocada a la salud	69
3.8.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	70
4.	ESTUDIO LEGAL	71
4.1.	NORMAS LEGALES.....	71
4.2.	TIPO DE SOCIEDAD.....	71
4.3.	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA.....	72
4.4.	TRIBUTACIÓN	73
4.4.1.	Tributos del Gobierno Central.....	73
4.4.2.	Beneficios sociales y compensaciones.....	73
4.5.	CERTIFICACIONES Y OTROS REQUISITOS LEGALES	74
4.5.1.	Certificaciones:.....	74
4.5.2.	Otros requisitos legales:	74
5.	ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN	75
5.1.	ORGANIGRAMA	75
5.2.	PUESTOS Y FUNCIONES PRINCIPALES	76
5.3.	REQUERIMIENTOS DE PERSONAL	78
5.3.1.	Requisitos para el puesto	78
5.3.2.	Remuneraciones del personal	79
5.4.	SERVICIO DE TERCEROS.....	79
6.	ESTUDIO DE LAS INVERSIONES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS	80

6.1.	INVERSIONES	80
6.1.1.	Inversión en activos	80
6.1.2.	Inversión en capital de trabajo	81
6.1.3.	Inversión total	82
6.1.4.	Cronograma de inversiones.....	83
6.2.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	84
6.2.1.	Estructura de capital	84
6.2.2.	Cronograma de gastos financieros	86
6.2.3.	Costo de oportunidad del accionista	86
6.2.4.	Costo ponderado de capital (CPPC).....	87
6.3.	PRESUPUESTOS	87
6.3.1.	Presupuestos	87
6.3.2.	Monto de depreciación	91
6.4.	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	91
6.4.1.	Estado de resultados	91
6.4.2.	Balance General.....	93
6.4.3.	Flujo de caja económico y financiero	94
6.5.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	95
6.6.	INDICADORES DE RENTABILIDAD	96
6.7.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	97
6.7.1.	Variaciones en los Ingresos.....	97
6.7.2.	Variaciones en los egresos.....	98
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	101
7.1.	CONCLUSIONES.....	101
7.2.	RECOMENDACIONES.....	102
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	103

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1: PBI Mensual entre dic. 2014 y dic. 2015.....	3
Gráfico 1.2: Planes de inversión, contratación y percepción de deterioro de la situación económica	5
Gráfico 1.3: Crecimiento poblacional del Departamento de Lima	6
Gráfico 1.4: Gasto mensual familiar promedio Lima Metropolitana NSE A y B.....	10
Gráfico 1.5: FODA del negocio de gimnasios especializados	13
Gráfico 1.6: Matriz de Factores Internos y Externos FODA.....	18
Gráfico 2.1: Actividades que realizan los limeños que se ejercitan	22
Gráfico 2.2: Percepción de los beneficios físicos de realizar actividad física para los peruanos	23
Gráfico 2.3: Percepción de los beneficios emocionales de realizar actividad física para los peruanos.....	23
Gráfico 2.4: Fuente de consulta al hacer dieta.....	25
Gráfico 2.5: Gasto promedio por persona Lima Centro.....	33
Gráfico 2.6: Tasa de crecimiento de la demanda insatisfecha	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Aplicación <i>JEFIT Workout</i>	6
Figura 1.2: Clase de aquaeróbicos	11
Figura 2.1: Mapa de posicionamiento	30
Figura 2.2: Proyección de la demanda para el año 0	40
Figura 2.3: Resumen de los resultados de la encuesta.....	41
Figura 3.1: <i>Layout</i> del proyecto.....	54
Figura 3.2: Diagrama relacional de espacios del 1er piso	55
Figura 3.3: Diagrama relacional de espacios del 2do piso	56
Figura 3.4: Diagrama relacional de espacios del 3er piso	57
Figura 3.5: Diagrama de flujo del proceso de atención del gimnasio especializado.	58
Figura 5.1: Organigrama del gimnasio especializado.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1: Matriz de estrategias FODA del proyecto	19
Tabla 2.1: Diferenciación de servicios en los gimnasios más representativos de Lima para los NSE A y B.	28
Tabla 2.2: Aspectos y/o servicios secundarios.....	29
Tabla 2.3: Distribución de zonas por NSE	32
Tabla 2.4: Cantidad de habitantes por distrito y quinquenios de edades (15 - 60)	34
Tabla 2.5: Ingreso promedio mensual por familia en NSE A y B (zonas 6 y 7) de Lima Metropolitana.....	34
Tabla 2.6: Ocupación de las personas de NSE A y B	35
Tabla 2.7: Ingresos, riquezas y acceso a los recursos materiales del cliente potencial	36
Tabla 2.8: Población de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana entre los 15 y 60 años de edad	37
Tabla 2.9: Población de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana entre los 15 y 60 años de NSE A o B	38
Tabla 2.10: Cantidad de personas encuestadas por local.....	39
Tabla 2.11: Población entre los 15 y 60 años por distrito (Zonas 6 y 7)	39
Tabla 2.12: Capacidad de las cadenas de gimnasios más representativos en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana.....	43
Tabla 2.13: Oferta proyectada	44
Tabla 2.14: Demanda insatisfecha del proyecto	44
Tabla 2.15: Demanda del proyecto y tasa de crecimiento.....	45
Tabla 2.16: Descuentos por tiempo de afiliación.....	47
Tabla 2.17: Promedio de precios de las cadenas de gimnasio.....	48
Tabla 2.18: Precio promedio mensual del gimnasio especializado	48
Tabla 3.1: Costo de alquiler mensual en dólares por metro cuadrado.....	51
Tabla 3.2: Matriz de enfrentamiento para los factores de macrolocalización.....	52
Tabla 3.3: Locales tentativos para la ubicación del gimnasio especializado.....	52
Tabla 3.4: Matriz de enfrentamiento para los factores de microlocalización.....	53
Tabla 3.5: Distribución porcentual de las áreas del gimnasio especializado	53
Tabla 3.6: Personal del gimnasio.....	64
Tabla 3.7: Requerimiento de máquinas del gimnasio especializado	65
Tabla 3.8: Accesorios del gimnasio	65
Tabla 3.9: Requerimientos relevantes del consultorio médico.....	66
Tabla 3.10: Requerimientos relevantes del consultorio del nutriólogo.....	66
Tabla 3.11: Tabla de requerimientos de la sala de capacitación	66
Tabla 3.12: Matriz IRA del proyecto	67
Tabla 3.13: Cronograma de implementación del proyecto	70
Tabla 4.1: Datos básicos del Decreto Supremo N°023-87-SA	71
Tabla 4.2: Constitución de la empresa.....	72
Tabla 5.1: Funciones principales del personal interno del gimnasio.....	76
Tabla 5.2: Funciones del personal de servicios	77
Tabla 5.3: Requisitos para el personal interno	78

Tabla 5.4: Sueldo anual de trabajadores internos	79
Tabla 6.1: Resumen de inversión en activos fijos	80
Tabla 6.2: Inversión en activos intangibles.....	81
Tabla 6.3: Estructura del costo operacional primer año	82
Tabla 6.4: Inversión para el proyecto	82
Tabla 6.5: Cronograma de inversiones del proyecto	83
Tabla 6.6: Estructura de capital	84
Tabla 6.7: Opciones de financiamiento para el capital de trabajo	85
Tabla 6.8: Opciones de financiamiento para el activo fijo.....	85
Tabla 6.9: Estructura de aporte y deuda capital.....	85
Tabla 6.10: Montos de préstamo y aporte propio para cada tipo de inversión.....	87
Tabla 6.11: Presupuestos del proyecto con IGV	88
Tabla 6.12: Frecuencia de asistencia del gimnasio para el primer y segundo año	90
Tabla 6.13: Ingresos por año	90
Tabla 6.14: Monto de depreciación.....	91
Tabla 6.15: Estado de resultados	92
Tabla 6.16: Balance general	93
Tabla 6.17: Flujo de caja económico y financiero.....	94
Tabla 6.18: Punto de equilibrio	95
Tabla 6.19: VAN y TIR económicos y financieros del proyecto	96
Tabla 6.20: Indicador beneficio/costo.....	96
Tabla 6.21: Escenarios para la variación de precios	97
Tabla 6.22: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación de precios.....	97
Tabla 6.23: Escenarios para la variación de la demanda	98
Tabla 6.24: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación de demanda	98
Tabla 6.25: Escenarios para la variación del costo de alquiler	99
Tabla 6.26: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación del costo de alquiler.....	99
Tabla 6.27: Escenarios para la variación del costo personal.....	100
Tabla 6.28: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios moderado y pesimista para la variación del costo de personal.....	100

INTRODUCCIÓN

El gimnasio especializado está orientado a personas que han padecido lesiones o poseen problemas de resistencia física. Su objetivo es brindar un servicio enfocado en la calidad de vida del cliente, tanto física como emocional. El entrenamiento a realizar tiene como meta que este pueda continuar con sus actividades, evitando las recaídas y fortaleciendo la(s) zona(s) que se vieron afectadas. De esta manera, podrá lidiar con los desgastes que suele conllevar el haber padecido una lesión y prolongar a través de los años un buen estado de salud. Esto resuelve la problemática que ocurre en los gimnasios convencionales al brindar un servicio igual para todos los clientes, cuando no necesariamente se encuentran en las mismas condiciones.

El gimnasio especializado tiene una propuesta de valor más por más, debido a que su objetivo es diferenciarse de los demás por el nivel de especialización y personalización, el cual alcanzará mediante la buena gestión de la calidad con la mejora constante del servicio.

En la presente tesis, se busca realizar un estudio que analice la viabilidad del gimnasio especializado. El término "lesión" abarca aquellas lesiones causadas por movimientos bruscos, accidentes, incidentes, quemaduras, entre otros. No interesa el origen o causa de esta mientras provoque una dificultad o impedimento para poder realizar sus actividades.

El primer capítulo comprende el análisis del macro y microentorno a nivel social, cultural, político y tecnológico, teniendo como escenario la situación actual del país. Asimismo, se formulan la misión, visión y los objetivos del proyecto, los cuales se apoyarán de una estrategia principal para que puedan cumplirse las metas propuestas en cada uno de ellos.

En el segundo capítulo, se realiza un estudio de mercado que incluye una encuesta para conocer las características, entorno y el perfil del potencial consumidor. Asimismo, se obtienen la demanda y oferta del mercado con los cuales se calcula la demanda del proyecto. Adicionalmente, se elabora el plan de comercialización considerando los factores anteriores. Finalmente, se realiza una entrevista a un profesional de la salud para complementar la información.

En el tercer capítulo, se realiza el estudio técnico para encontrar la mejor ubicación, tamaño y distribución del local del negocio. Asimismo, se definen los procesos, las características físicas y los requerimientos del servicio. Posteriormente, se realiza una evaluación ambiental, se define el plan de responsabilidad social y se elabora el cronograma de implementación.

En el cuarto capítulo, se detallan las normas legales que afectan a la empresa, el tipo de sociedad y los trámites legales para la constitución de la misma. De igual manera se mencionan los tributos que afectarán al negocio, la documentación relevante y necesaria para su inauguración y las certificaciones requeridas. Adicionalmente, se definen las estructuras de pagos y beneficios.

En el quinto capítulo, se realiza el estudio de la organización, el cual detalla la estructura jerárquica, el rol de cada participante y los requisitos que deberá cumplir cada integrante según dicho rol. Asimismo, se definen los servicios de terceros y las remuneraciones que se le brindarán al personal.

En el último capítulo, se calcula la inversión total del proyecto por un monto de S/. 421,489 y el monto de financiamiento S/. 246,489, del cual se desprenden los cronogramas de pago para el capital de trabajo y los activos fijos. Se calculan el COK y el WACC que resultan ser 22.12 % y 17.37 % respectivamente. Se desarrollan los estados financieros del proyecto para un plazo de 10 años. Finalmente, se muestran la TIRE (32.49 %), TIRF (34.49 %), VANE (S/. 161,132) y el VANF (S/. 80,234) y se realiza un análisis de sensibilidad con tres escenarios definidos como pesimista, moderado (actual) y optimista.

1. ESTUDIO ESTRATÉGICO

En este primer capítulo, se analizarán los factores del entorno del negocio a nivel macro y micro, tomando en cuenta la coyuntura actual nacional. Para esto, se utilizarán las cinco fuerzas de Porter y el FODA¹. Finalmente, se definirá el plan estratégico.

1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

A continuación, se procederá a realizar el análisis del macroentorno utilizando los factores económico, demográfico, tecnológico y cultural por ser los de mayor impacto para el proyecto.

1.1.1. Factor Económico

En este factor, se tomarán en cuenta las variables PBI, desempleo e inflación.

a) PBI

Se puede observar que entre diciembre de 2014 y 2015, el PBI creció cerca de 6 %², según el Gráfico 1.1.

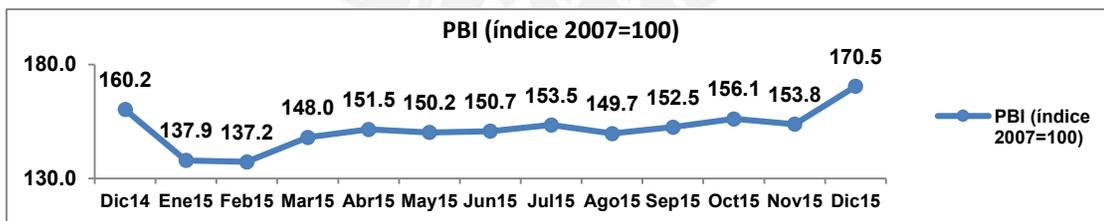


Gráfico 1.1: PBI Mensual entre dic. 2014 y dic. 2015.

Fuente: (BCRP 2016)

¹ El análisis de las cinco fuerzas de Porter se encuentra en el libro “Ser competitivo” de Michael Porter. El análisis FODA, se encuentra en el paper “Swot Analysis for Management Consulting” de Albert Humphrey

² BCRP [Fecha de consulta: 14 de abril de 2016]. Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/P00460IAM/html/2014-12/2015-12/>

En el diario El Comercio, se indicó que este crecimiento fue debido a impulsos muy puntuales, que no tenían un impacto generalizado. Estos eran el alto crecimiento de la producción de cobre (a un ritmo anual de 40 % desde el segundo semestre de 2015) y recuperación del gasto público (Saavedra, 2016). El sector más beneficiado habría sido el sector minero, el cual creció en 30 % en el año 2015. En segundo lugar, se encuentra el sector financiero y de seguros³. Las empresas industriales, constructoras, comerciales y servicios seguirán tratando de adaptarse a un entorno de bajo crecimiento de sus ventas, finalmente el sector pesca sufrirá una baja por el fenómeno del Niño. Se proyectaba que para el 2016 el PBI crecería alrededor del 4 % y para el 2017 alrededor de 4.2 % antes del suceso del niño costero. Sin embargo, debido a este suceso se considera que el crecimiento será de 3.5 %⁴.

b) Desempleo

Se observa una cantidad ligeramente mayor de empresas que planean reducir su personal respecto a las que deciden contratarlo. Según el diario El Comercio: “Una de cada tres familias de la capital percibe que su situación económica actual está peor que hace un año” (Saavedra, 2016). Este es un porcentaje considerable que no se veía en años, el cual podría deberse también a la inflación ya que los sueldos actualmente no están aumentando en la misma magnitud.

En cuanto a los planes de contratación, se observa una recuperación, aunque esta es insuficiente. El Gráfico 1.2 apoya lo antes mencionado.

³ RPP [Fecha de consulta: 20 de abril de 2017]. Disponible en: <http://rpp.pe/economia/economia/inei-economia-peruana-crecio-604-en-febrero-y-supero-expectativas-noticia-954008>

⁴ LA REPÚBLICA [Fecha de consulta: 21 de abril de 2017]. Disponible en: <http://larepublica.pe/economia/862603-ppk-pbi-creceria-35-por-efectos-del-nino-costero>



Gráfico 1.2: Planes de inversión, contratación y percepción de deterioro de la situación económica

Fuente: (El Comercio 2016)

c) Inflación

En el año 2015, la inflación fue de 4.4 %, la más alta de los últimos cuatro años, esto se debió principalmente al alza de las tarifas eléctricas, agua potable y tubérculos, como la papa. En el 2016, se proyectó que la inflación seguiría aumentando y el FMI estimó que se elevaría en 3.1 % debido al alza de alquiler de viviendas y las tarifas eléctricas (Gestión, 2016). La realidad fue un aumento del 3.23 %, porcentaje ligeramente mayor. Para el 2017, se proyectó un aumento del 3.3 % en la inflación⁵, pero este podría ser mayor debido al efecto del “Niño Costero”, ya que según Semana Económica sólo en el mes de marzo la inflación alcanzó el 1.27%, este nivel de inflación es el doble del promedio histórico de la variación mensual de precios de marzo entre 2000 y 2016 (Llosa, 2017).

⁵ GESTIÓN [Fecha de consulta: 01 de abril de 2017]. Disponible en: <http://gestion.pe/economia/bcr-elevo-su-proyeccion-inflacion-2017-2177352>

1.1.2. Factor Demográfico

En los últimos cuatro años la población del departamento de Lima se ha incrementado de manera lineal en una tasa aproximada de 1.5 % anual en hombres y 1.6 % anual en mujeres⁶. Aunque este aumento está sufriendo una leve desaceleración, la población en Lima sigue creciendo, ver Gráfico 1.3

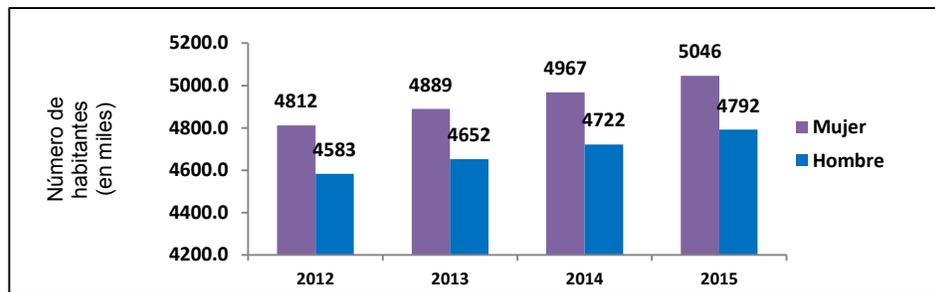


Gráfico 1.3: Crecimiento poblacional del Departamento de Lima
Fuente: (INEI 2016)

En el año 2015, en esta misma fuente del INEI, se observó en Lima Metropolitana que la población más densa se encontraba entre los grupos de edades de 25 - 39 años y 40 - 55 años, sumando ambos un total de 43.4 %, poco menos la mitad de la población que la habitaba. Buena parte de este porcentaje se encuentra en el nivel socioeconómico C⁷.

1.1.3. Factor Tecnológico

En la actualidad, existen muchas aplicaciones móviles que ayudan a los usuarios a mantener un estilo de vida saludable, ver Figura 1.1. Estas se basan en rutinas según zona del cuerpo a ejercitar. Existen aplicaciones ligadas a gimnasios o entrenadores famosos, pero hasta el momento



Figura 1.1: Aplicación *JEFIT Workout*
Fuente: Adro4all

⁶ INEI [Fecha de consulta: 12 de abril de 2016]. Disponible en:
<http://webinei.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

⁷ APEIM [Fecha de consulta: 16 de abril de 2016]. Disponible en:
<http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2015.pdf>

no existen aplicativos móviles que se centren en rutinas hechas para personas que hayan padecido lesiones. Además de proponer ejercicios poco apropiados para este grupo, no poseen un control del estado de salud del usuario. Por otro lado, por primera vez en la historia, el uso de la tecnología portátil más usada en el mundo en el 2016 para ejercitarse fue de tendencia *fitness* (Encuesta Global de Tendencias *Fitness*, 2015). Esta se alinea con los fines del negocio.

1.1.4. Factor Cultural

La tendencia por lo *fitness* en Perú ha crecido aceleradamente en los últimos años⁸. Esta se ha desarrollado, en gran parte, por mujeres de clase media que se han visto motivadas por el ideal de belleza y el consumo de lo estético. Se sabe que el 55 % del público que concurre a un gimnasio es femenino y la gran mayoría se encuentra dentro del grupo de edades entre los 21 y 35 años⁹. Muchas veces empiezan a entrenar desde una corta edad y por su misma inexperiencia u otros factores se pueden llegar a lesionar. A pesar de esto, se mantienen interesados en seguir dentro de esta cultura. Buscando una manera diferente de alcanzar sus objetivos, han creado grupos *fitness* los cuales poseen blogs informativos sobre distintos ejercicios que les ayudarán a lograr sus metas sin perjudicar su salud.

1.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

Para el análisis del microentorno se utilizarán las cinco fuerzas de Porter del libro “Ser competitivo” de Michael Porter. Estas son las siguientes:

⁸ PERÚ 21 [Fecha de consulta: 2 de mayo de 2016].
<http://peru21.pe/emprendedores/rubro-fitness-tiene-mucho-potencial-2168137>

⁹ ANDINA [Fecha de consulta: 2 de mayo de 2016].
<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-el-mercado-los-gimnasios-tiene-un-potencial-muy-grande-peru-informe-493776.aspx>

GESTIÓN [Fecha de consulta: 7 de mayo de 2016]. Disponible en:
<http://gestion.pe/tendencias/solo-39-peruanos-practica-deporte-mayoria-dice-no-hacerlo-falta-tiempo-2167098>

1.2.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

- a) Existencia de barreras de entrada: Dado que este negocio va a requerir una inversión considerable en equipo y personal, se tienen las siguientes consideraciones:
 - I. Necesidad de obtener tecnología especializada: Las máquinas deben ser especializadas y totalmente enfocadas a los clientes que poseen lesiones, lo cual conlleva a mayores costos.
 - II. Falta de experiencia: La falta de experiencia puede ser un factor de riesgo, ya que podría ocasionar consecuencias negativas en la reputación del establecimiento. El poder contactarse con entrenadores con experiencia para que puedan formar parte del personal resulta complejo.
- b) Diferenciación del servicio: Dado el escaso número de empresas con este enfoque, se corre un pequeño riesgo de perder protagonismo si surge una empresa con la misma idea antes de la creación del negocio. Si llegara a suceder, es posible que su marca se vuelva la principal referencia en la mente del potencial cliente.
- c) Valor de la marca: Al ser un nuevo modelo de negocio, se tendrían que realizar altos gastos en publicidad y promoción para hacerlo conocido y enganchar a los potenciales clientes.
- d) Altas inversiones de capital: Debido al nivel de especialización que deberá tener este gimnasio, la inversión a realizarse deberá ser muy alta, principalmente por la necesidad de máquinas especializadas, contratación de personal altamente calificado y la investigación constante sobre lesiones.

1.2.2. Rivalidad entre competidores

Actualmente, en Lima Metropolitana no existen empresas con este enfoque, por lo cual no existe una rivalidad marcada, ya que el presente proyecto será pionero y servirá de ejemplo para futuras iniciativas.

1.2.3. Poder de negociación de los proveedores

Los principales componentes a solicitar serán pesas, accesorios de baile, aeróbicos y *crossfit* que no son complicados de conseguir. Existen múltiples proveedores nacionales que pueden ofrecerlos, facilitando la negociación en cuanto a costos y la diversidad. Por lo que por este aspecto no habría grandes inconvenientes.

Por otro lado, de utilizarse equipo especializado, estos podrían requerir un personal con mayor conocimiento para el mantenimiento. Esto demandaría requerir proveedores con experiencia que puedan cobrar altos precios.

Actualmente, en Europa, se ha implementado una técnica que se basa en realizar ejercicios bajo el agua utilizando las máquinas tradicionales cardiovasculares. Esta técnica se llama *Poolbiking* y reduce bastante las posibilidades de recaer en una lesión puesto que en el agua no hay impacto.

El principal proveedor europeo de estas máquinas para este tipo de entrenamientos es *Poolbiking Rehab*¹⁰, que posee la gran parte de estos equipos hechos exclusivamente para utilizarse en una piscina. En caso se soliciten este tipo de máquinas o similares que ayuden a trabajar con bajo impacto, podría ser un poco difícil negociar por ser internacional.

¹⁰ Empresa española ubicada en la ciudad de Barcelona con ocho años de experiencia en el mercado. Para más información: <http://rehab.poolbiking.com/>

1.2.4. Poder de negociación de los compradores

Este proyecto se centrará en los NSE A y B, debido a que cuentan con mayor poder adquisitivo, al considerar que los costos del negocio son altos. En el Gráfico 1.4 se puede observar que los potenciales clientes tienen un gasto relativamente bajo para el rubro de la salud (un 7 % para el NSE A y NSE B).

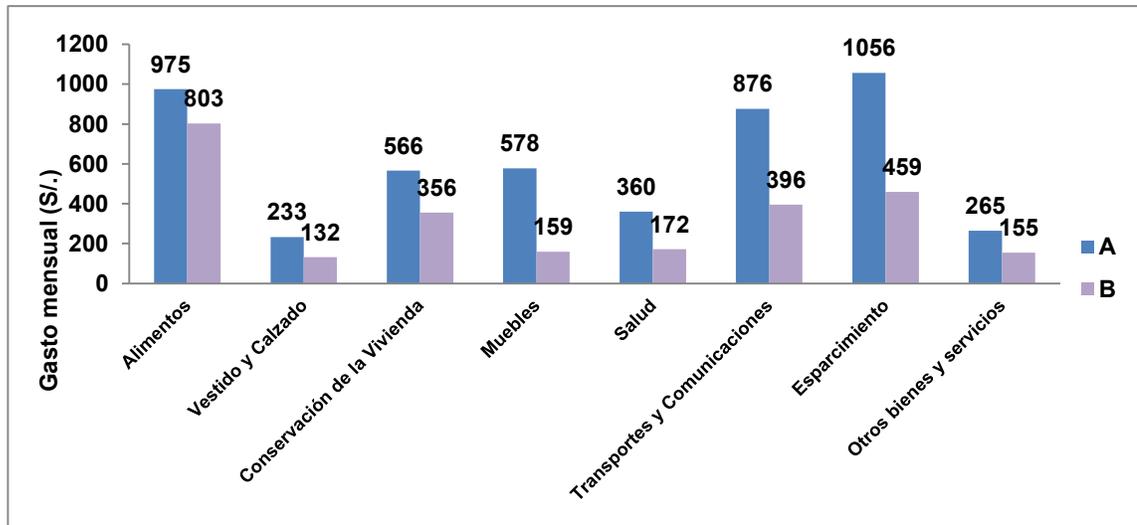


Gráfico 1.4: Gasto mensual familiar promedio Lima Metropolitana NSE A y B
Fuente: Niveles socioeconómicos (APEIM 2015)

En el año 2013, el limeño promedio que acudía al gimnasio invertía un promedio entre S/. 80.00 y S/. 90.00 mensuales¹¹. Que es aproximadamente el 25 % y 50 % del presupuesto en salud que invierte una familia de NSE A y B, respectivamente. Este escenario tal vez parezca un poco desalentador para el proyecto, pero al ser un gimnasio especializado es normal que se tengan que hacer grandes esfuerzos en publicidad para que el potencial cliente pueda entender que al invertir un poco más está beneficiando su estado de salud.

¹¹ LA REPÚBLICA [Fecha de consulta: 2 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://larepublica.pe/03-03-2013/tres-de-cada-100-peruanos-acudiran-un-gimnasio-al-termino-de-este-ano>

1.2.5. Amenaza de los productos sustitutos

Entre los servicios sustitutos, se puede tomar en cuenta, a las escuelas de natación por sus clases de aquaeróbicos, ver Figura 1.2. Estas suelen ser consideradas por los médicos de medicina física como: “Los mejores lugares para recuperar la condición física después de una lesión” (Dra. Morales, 2015). Estas escuelas podrían adaptar métodos similares a los que existen en España, en los que utilizan máquinas cardiovasculares debajo del agua, reduciendo el impacto al realizar los ejercicios. Este método, combinado con clases de aquaeróbicos lograría que este negocio sea aún más peligroso para el gimnasio especializado.



Figura 1.2: Clase de aquaeróbicos

Fuente: *Google images*

1.3. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

En este subcapítulo, se describirán los conceptos que conformarán la cultura del negocio, tales como, la visión, misión y los principios organizacionales. Del mismo modo, se presentará el análisis FODA, para definir la estrategia y objetivos a plantearse.

1.3.1. Visión

Ser el servicio de gimnasio número uno especializado en personas con limitaciones físicas en Lima Metropolitana.

1.3.2. Misión

Brindar a los clientes la oportunidad de alcanzar sus objetivos para lograr una vida saludable, apoyándolos con genuino interés a superar sus limitaciones físicas y a tener un equilibrio a nivel físico y emocional.

1.3.3. Principios de la empresa

Se trabajará en base a los siguientes principios, que permitirán que el cliente sienta que recibe un excelente servicio.

- a) Servicio especializado: Cada cliente contará con un historial que tome en cuenta sus antecedentes, por lo que se buscará definir un plan de ejercicios acorde a las necesidades especiales de cada uno.
- b) Compromiso con el cliente: El personal de la empresa realizará un seguimiento del progreso de los clientes, mostrando verdadero interés y compromiso por el bienestar de cada uno de ellos.
- c) Enfocado a la calidad: El gimnasio trabajará constantemente para mejorar la gestión de la calidad de su servicio, por lo que se mantendrá actualizado en las metodologías que ayuden a lograr este fin.

1.3.4. Análisis FODA

Este análisis contemplará factores que puedan ser influyentes en el éxito o fracaso del proyecto. Estos pueden ser de carácter interno, es decir, propios del proyecto, como externos, provenientes de los agentes con los que interactúa. Se presenta el Gráfico 1.5 con los factores internos y externos del FODA¹² (Fortalezas - Oportunidades - Debilidades - Amenazas), los cuales serán explicados y sustentados.

¹² Extraído del paper "Swot Analysis for Management Consulting" de Albert Humphrey



Gráfico 1.5: FODA del negocio de gimnasios especializados

a) Fortalezas:

- I. Atención personalizada: Al cliente se le brindará una atención diferenciada, enfocada en su estado físico y a la meta que desee alcanzar. Se le realizarán exámenes de fuerza y resistencia y se le solicitarán análisis que complementen estas evaluaciones físicas. Después de analizar esta información, se le asignará una rutina exclusiva para que la desarrolle, la cual se actualizará o modificará cada cierto tiempo en los controles a los que deberá acudir.
- II. Seguimiento constante del cliente: Los clientes serán evaluados cada cierto tiempo, con una frecuencia menor o igual a un mes (esta frecuencia será determinada dependiendo de su condición física y de lo que considere el médico tras haber revisado sus resultados). En las evaluaciones, se medirá cómo reacciona físicamente a la rutina, su avance con respecto a las metas propuestas, si necesita aumentar o disminuir la intensidad de la rutina, si necesita que se modifique, etc.
- III. Personal altamente capacitado: Se contratarán entrenadores que posean por lo menos 10 años de experiencia y amplios conocimientos sobre el tratamiento de lesiones. Los entrenadores con mayor conocimiento en una lesión específica atenderán a clientes con esa lesión. Se les capacitará cada mes para que reciban

información actualizada sobre métodos, equipos y nuevas rutinas. Estas capacitaciones se darán con la intención de que en un futuro todos los entrenadores del gimnasio puedan atender a clientes con diferentes lesiones.

IV. Horario de atención y planes de trabajo flexibles: Los horarios de atención serán amplios; entre las 4:30 a.m. y las 11:30 p.m. Este horario, que inicia desde muy temprano, permitirá que los clientes puedan acceder a su entrenamiento antes o después de sus actividades regulares, ya sea trabajo, estudios, etc. Los planes de trabajos propuestos consisten en tres turnos: 4:30 a.m. a 10:30 a.m., 10:30 a.m. a 5:30 p.m. (se considera una hora de refrigerio) y 5:30 p.m. a 11:30 p.m. Estos turnos serán programados de lunes a sábados. El domingo habrá dos turnos: De 7:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 1:00 p.m. a 7 p.m.

V. Maquinaria especializada: Existen situaciones en las que algunas personas que han padecido lesiones de gravedad ya no pueden o deben hacer uso de algunas máquinas de gimnasio por imposibilidad o prevención. Su estado es crítico, por lo que es probable que el uso de estas les genere, a corto o largo plazo, recaer o una nueva lesión a consecuencia del desgaste. El gimnasio especializado preparará rutinas y ejercicios de acuerdo con las máquinas y equipos adecuados para el cliente.

b) Debilidades:

I. Mercado poco conocido: Actualmente, no existen gimnasios dedicados exclusivamente a personas que hayan padecido lesiones. No obstante, existe una clara tendencia al *fitness*, que está creciendo considerablemente. Junto con esta tendencia, se está cambiando la concepción que se tenía sobre la manera de realizar ejercicios en los gimnasios. Algunos ya han empezado a realizar estos de maneras más leves; sin embargo, no se ha tratado como una idea de negocio con el enfoque del proyecto. Esta podría ser una pequeña valla para ingresar al mercado por ser desconocido.

II. Alta inversión en equipo y personal: Debido a los altos estándares de calidad y al grado de especialización, se tendrán que invertir fuertes cantidades de capital en

equipos sofisticados, cantidad de personal (entrenadores y médicos) y las constantes capacitaciones que recibirá el personal.

III. Posibles costos elevados de suscripción: Debido a los exámenes que se le realizarán al cliente y a los que adicionalmente se le exigirá que realice de manera externa, es muy probable que los costos de suscripción sean elevados para este y el negocio. Este suceso podría afectar la economía del cliente e incluso causarle desinterés si no comprende bien los beneficios de los requisitos que se solicitan.

IV. Equipo especial que puede requerir mantenimiento especializado: De requerirse equipos especiales, sería una desventaja en la negociación con los proveedores porque serían pocos los que lo ofrezcan. Las posibles consecuencias serían los costos elevados de servicio postventa y la larga espera de los repuestos.

c) Oportunidades:

I. Mercado pequeño desconocido como tal (impulsar a su conocimiento para crear conciencia): Muchas veces, se considera que una persona a la que se le da de alta después de una rehabilitación física se encuentra totalmente recuperada. Sin embargo, para volver a realizar actividades físicas debe encontrarse en la capacidad de seguir el ritmo que esta exija. Es ignorado en algunas ocasiones, que su condición no volverá a ser exactamente la misma. El desconocer este hecho ocasiona que las personas afectadas continúen su vida como antes sin ningún cuidado. El gimnasio especializado busca prolongar la calidad de vida de estas personas. Esta necesidad de tener que cuidarse de las posibles consecuencias negativas se desconoce por muchos, pero es totalmente relevante dar a conocer y crear conciencia.

Según el estudio publicado “Carga de enfermedad en el Perú” (MINSa, 2012: 42-47), el porcentaje de personas afectadas por lesiones o accidentes a nivel nacional es el siguiente: 15 a 44 años (20.4 %), 45 a 59 años (8 %) y mayores a 60 años (10.5 %). Este hecho, sumado a la tendencia *fitness*, se traduce en un mercado objetivo que no supliría su necesidad de lucir y sentirse saludable de manera adecuada, es decir, sin recaer o sufrir algún tipo de consecuencias en un futuro.

- II. Falta de soluciones y negocios similares: Existe una clara ventaja para esta idea de negocio al ser pionera y, por ende, no tener ningún competidor directo dentro de su rubro. Los distintos negocios de gimnasios no han tomado en cuenta las necesidades específicas del mercado de este proyecto.

- III. Se alinea con la tendencia *Fitness*: Una de las necesidades que cubrirá este gimnasio es mejorar la salud. Esta necesidad es uno de los objetivos que también busca alcanzar la tendencia *fitness*. Existen 10 tendencias principales del *fitness*, dos se alinean directamente con las características a ofrecer del negocio: Guía con profesionales certificados y aptitud funcional para mejorar el equilibrio y la facilidad en la vida diaria (Colegio Americano de Medicina del Deporte – ACSM, 2016). Adicionalmente, ha aumentado considerablemente la preocupación de hacer ejercicios a nivel nacional de 29 % a 52 % (PERÚ 21, 2014)¹³.

- IV. Alta dispersión a través de redes sociales en internet: En la población del Perú urbano, el 99 % tiene cuenta en *Facebook* y el 26 % tiene cuenta en *Twitter* (Ipsos Perú, 2014). Asimismo, más del 60 % de las empresas que están en línea usan al menos una plataforma de Media Social (*Interactive Advertising Bureau Perú*, 2013). De igual manera, el porcentaje de empresas usando *Twitter* ha ido aumentando considerablemente a través de los últimos años. Esto demuestra los grandes impactos que tiene utilizar las redes sociales para publicidad y para reforzar una sólida relación negocio-cliente.

d) Amenazas:

- I. Presencia de gimnasios alternativos dedicados al *crossfit*, baile, entre otros: En los últimos, años han surgido nuevas formas de ejercitarse que no involucran realizar ejercicios localizados, sino que pretenden trabajar todo el cuerpo. Existen gimnasios alternativos que poseen estas nuevas técnicas. Entre las más populares se encuentran el *Crossfit* y los bailes, como la Zumba. Se basan en la realización de ejercicios de bajo impacto y poca utilización de pesas. Ambos

¹³ PERÚ 21 [Fecha de consulta: 5 de mayo de 2016]. Disponible en: <https://peru21.pe/emprendedores/rubro-fitness-potencial-143051>

tienen un enfoque grupal. El *Crossfit* es una técnica progresiva pero exigente. Por otro lado, la Zumba es un baile que ayuda a bajar de peso y cuenta con diversos movimientos que logran la tonificación mediante un trabajo muscular completo.

- II. Servicios sustitutos de bajo impacto: Como se mencionó en las fuerzas de Porter, los servicios sustitutos que podrían considerarse son las escuelas de natación. Las clases más recomendadas para recuperar el físico después de una lesión son los aquaeróbicos. Estas escuelas podrían adaptar métodos similares a los que existen en España, como el *Poolbiking*, que, combinándolo con los aquaeróbicos, lograrían que este negocio sea un sustituto altamente competitivo.
- III. Posible aumento en la inflación podría causar disminución en gastos de salud y cuidado en las familias: Para el 2016 y 2017 se proyectó un aumento de la inflación que se encontraba entre el 3 % y 4 %¹⁴. Esto impactó directamente algunos rubros como el de salud, educación, bienes y servicios diversos, entre otros. El rubro más afectado fue salud, ya que ha alcanzó la mayor alza en sus precios. Aumentó en 0.5 % en el mes de abril de 2016¹⁵. Este tipo de sucesos podrían generar un desinterés en el mercado objetivo con la consecuencia de preferir gimnasios con precios menores.
- IV. Crecimiento muy lento de mercado: Perú es un país sedentario: el 58 % sufre de sobrepeso y el 21 % obesidad¹⁶. En el 2010, dos de cada cien peruanos asistían a un gimnasio (El Comercio, 2010). En el 2013, tres de cada cien peruanos acudían al gimnasio, de los cuales dos eran limeños (La República, 2013). Se puede apreciar, que el crecimiento de este mercado es menor a 1 % anual. En la capital, 3 de cada 10 mujeres y 6 de cada 10 hombres realizaban alguna actividad física. Estos representan aproximadamente el 44 % de la población limeña, de este porcentaje sólo el 18.2 % asistía a un gimnasio. Adicionalmente,

¹⁴ RPP [Fecha de consulta: 16 de abril del 2016]. Disponible en: <http://rpp.pe/economia/economia/como-terminara-el-2016-el-dolar-la-inflacion-y-la-economia-peruana-noticia-936247>

¹⁵ PERÚ 21 [Fecha de consulta: 15 de abril del 2016]. Disponible en: <https://peru21.pe/economia/inei-inflacion-abril-mantuvo-estable-216916>

¹⁶ RPP [Fecha de consulta: 20 de junio del 2016]. Disponible en: <http://vital.rpp.pe/expertos/58-de-peruanos-tienen-exceso-de-peso-y-un-alto-21-sufren-de-obesidad-noticia-971336>

los motivos por los cuales las personas menores de 44 años no realizaban actividades físicas eran: la falta de tiempo y cansancio debido al estudio y/o trabajo. Los mayores de 45 años solían abandonar la práctica de deportes debido a la edad y problemas de salud (Badillo, 2013).¹⁷

1.3.5. Evaluación de los factores

Se procederá a asignarles un peso a los aspectos mencionados para su calificación según grado de importancia. Se muestran las tablas en el Anexo 1, las cuales contienen el análisis realizado sobre los factores internos y externos de la organización.

Luego del análisis anterior se obtiene un valor final de 2.42 para los factores internos. El valor ponderado total asociado a los factores externos es de 2.63. Al utilizar la matriz externa-interna del Gráfico 1.6, se llega a la conclusión de que el proyecto actual coincide en la zona V: Retener y Mantener. En este caso, las estrategias requeridas se encuentran orientadas a generar fidelidad en los clientes de modo que no busquen cambiar de alternativa incluso si surgen nuevas ofertas para este mercado.

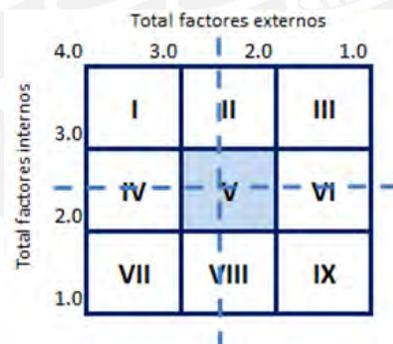


Gráfico 1.6: Matriz de Factores Internos y Externos FODA

Posteriormente, se prepara la Tabla 1.1 que contiene la matriz FODA, la cual contempla las estrategias requeridas para el éxito del proyecto.

¹⁷ NOTICIAS SER [Fecha de consulta: 7 de mayo del 2016]. Disponible en: <http://www.noticiasser.pe/10/04/2013/aportes/lima-la-actividad-fisica-y-el-deporte>

Tabla 1.1: Matriz de estrategias FODA del proyecto

MATRIZ FODA	Fortalezas	Debilidades
	Atención personalizada Seguimiento constante del cliente Personal altamente capacitado Horario de atención y planes de trabajo flexibles Maquinaria especializada	Mercado poco conocido Alta inversión en equipo y personal Posibles costos elevados de suscripción Equipo especial que puede requerir mantenimiento especializado
Oportunidades	Estrategias F - O	Estrategias D - O
Mercado pequeño desconocido como tal (impulsar a su conocimiento para crear conciencia) Falta de soluciones y negocios similares Se alinea con la tendencia <i>Fitness</i> Alta dispersión a través de redes sociales en internet	E1. Enfatizar la diferenciación del servicio mediante publicidad a través de las redes sociales en Internet. E2. Definir múltiples planes de trabajo que permitan sentir al cliente que sus necesidades se encuentran cubiertas. E3. Aprovechar la tendencia <i>fitness</i> para que los principios del gimnasio se ajusten a esta.	E4. Planificar la compra de los equipos que más se necesiten según los problemas más recurrentes. E5. Brindar charlas sobre los beneficios de este programa en clínicas. E6. Crear relaciones sólidas con los proveedores de equipos para garantizar buen mantenimiento y servicio post venta.
Amenazas	Estrategias F - A	Estrategias D - A
Presencia de gimnasios alternativos dedicados al <i>crossfit</i> , baile, etc Servicios sustitutos de bajo impacto Posible aumento en la inflación podría causar disminución en gastos de salud y cuidado en las familias Crecimiento muy lento de mercado	E7. Resaltar la importancia del entrenamiento especializado por lesión y el seguimiento que se le brinda al cliente. E8. Personal continuamente capacitado y actualizado con información perteneciente a cada tipo de lesión o problema de resistencia física. E9. Incentivar campañas de concientización para la realización actividad física para personas que hayan padecido lesiones con el fin de promocionar el servicio y ayudar al crecimiento de mercado.	E10. Crear conciencia de la importancia del cuidado post lesión y de los equipos especializados que existen para estos casos. E11. Construir planes de pago competitivos para el nuevo servicio. E12. Lanzar promociones por suscripciones y beneficios para los clientes que consigan atraer más clientes al negocio.

A cada factor se le asignará una calificación del 1 (menor impacto) al 4 (mayor impacto) que tenga sobre cada estrategia. Se evalúa el impacto de cada factor en el Anexo 2 utilizando la matriz cuantitativa de estrategias.

1.3.6. Estrategias

Tras haber obtenido los resultados en la matriz FODA, se aprecia que lo más adecuado para este negocio es aplicar una estrategia por diferenciación. Para ello, el proyecto se centrará en la estrategia 7, que fue la que mayor puntaje obtuvo (6.4 puntos) en la matriz cuantitativa de estrategias. Para lograr los objetivos de la estrategia general, el proyecto se apoyará principalmente en estos aspectos:

- a) Enfatizar la diferenciación del servicio: Se hará publicidad a través de las redes sociales, al resaltar las ventajas de ser un gimnasio especializado, contar con entrenadores altamente capacitados y rutinas específicas. Se utilizarán redes sociales como el *Facebook* y el *Twitter*.
- b) Resaltar la importancia del entrenamiento especializado por lesión y el seguimiento que se le brinda al cliente: Al suscribirse un cliente, la recepcionista resaltará la importancia del entrenamiento especializado al dar una breve explicación de las consecuencias a largo plazo cuando se realizan ejercicios de manera inadecuada después de una recuperación.
- c) Construir planes de pago competitivos para el nuevo servicio: Debido a los altos costos, se realizarán planes que dependerán del periodo de membresía.
- d) Lanzar promociones por suscripciones y beneficios: Estas promociones estarán estrechamente relacionadas con el periodo de tiempo de afiliación y los beneficios con el enganche de nuevos clientes.
- e) Brindar charlas sobre los beneficios de este programa en clínicas: Una vez al mes, el equipo de marketing del gimnasio se encargará de organizar charlas en clínicas para promover el servicio.

1.3.7. Objetivos

Según la estrategia escogida, se definirán los objetivos del negocio. Para esto se ha realizado una clasificación: objetivos estratégicos y los objetivos financieros.

a) Objetivos estratégicos:

- I. Brindar un servicio de calidad, enfocado las necesidades particulares de cada cliente: Esto se realizará con el fin de cumplir con la estrategia de conservar al cliente, que es la estrategia resultante de la matriz I - E.
- II. Contar con los últimos métodos y técnicas apropiados para que el cliente pueda ejercitarse: De manera que se logre mantener un nivel altamente competitivo en el mercado y a la vez brindar un servicio con entrenadores que se encuentren siempre actualizados.
- III. Adquirir y mantener actualizados los equipos que permitan un servicio de calidad: Para poder brindar un mayor bienestar al cliente en la búsqueda de nuevas y mejores soluciones para sus problemas.
- IV. Lograr ser la primera marca en la mente del cliente: Para conseguir su fidelización. Este objetivo se conseguirá a través de las campañas de publicidad antes mencionadas.

b) Objetivos financieros:

- I. Recuperar la inversión realizada en el proyecto durante un horizonte de tiempo de 3 años: Debido a los altos costos, se espera que se pueda recuperar la inversión en un periodo máximo de tres años, para que sea factible.
- II. Mantener el margen mínimo de ganancia en un 10 %: Se espera una ganancia de por lo menos el 10 % de lo que se invierta para poder mantener el negocio estable, este porcentaje es el esperado para los primeros 3 años de vida del proyecto, que es donde se espera recuperar la inversión.
- III. Aumentar en 5 % anual el margen de ganancia: Para mantener un ritmo de crecimiento realista.
- IV. Obtener una tasa anual de retorno sobre el capital para los próximos 3 años superior al COK y WACC: Para que el servicio sea atractivo para los inversores.

2. ESTUDIO DE MERCADO

En el presente capítulo, se describirá el mercado objetivo y sus características. Asimismo, se calcularán la oferta y demanda del proyecto. Finalmente, se definirá el marketing mix.

2.1. EL MERCADO

En los últimos años, la manera de realizar ejercicios en los gimnasios ha evolucionado. Las últimas tendencias son los ejercicios sin pesas, el uso de máquinas cardiovasculares, las rutinas grupales y los ejercicios de fortalecimiento utilizando el propio peso. Además de las disciplinas como el yoga y pilates, ya implementadas en algunos gimnasios, principalmente en las grandes cadenas (Gestión, 2013).

En Lima, el 69 % de personas realizan actividades físicas. De este, el interés por seguir practicando estas actividades se divide de la siguiente manera: 40 % se muestra muy interesado, el 51 % interesado, al 5 % le es indiferente, el 4 % está poco interesado y el 0 % nada interesado¹⁸. Las actividades que realizan se dividen de la siguiente manera según el Gráfico 2.1.

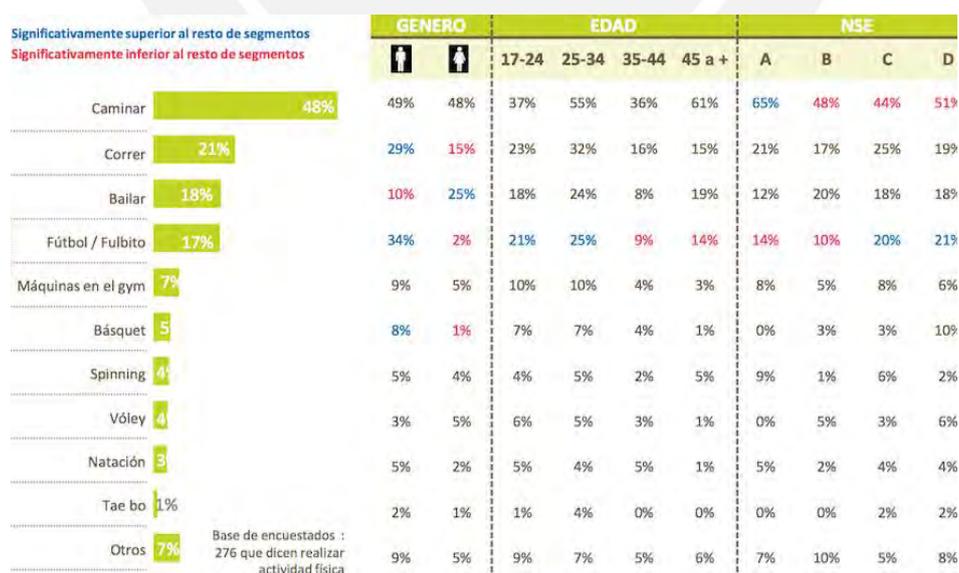


Gráfico 2.1: Actividades que realizan los limeños que se ejercitan

Fuente: Diario Gestión 2016

¹⁸ GESTIÓN [Fecha de consulta: 1 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://gestion.pe/tendencias/que-tan-interesados-estan-limenos-hacer-actividades-fisicas-y-dietas-2154291/12>

De este gráfico se pueden considerar como actividades de gimnasio: bailar, las máquinas del gimnasio, *spinning*, *tae bo*, correr y caminar. Esto quiere decir que por lo menos el 26 % de los limeños que realizan alguna actividad física alguna vez ha asistido o asiste al gimnasio.

Los hombres menores de 45 años son los más activos en el gimnasio¹⁹. Según esta misma fuente, los que asisten al gimnasio suelen hacerlo con una frecuencia igual a dos veces por semana y un tiempo de estadía de una hora en promedio. Las personas que realizan actividades con máquinas tienden a ser menores de 35 años. Los principales beneficios físicos que consideran que les brinda el hecho de realizar actividades físicas se muestran en el siguiente Gráfico 2.2.

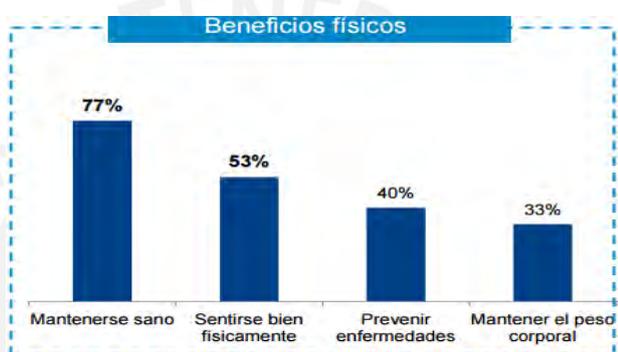


Gráfico 2.2: Percepción de los beneficios físicos de realizar actividad física para los peruanos

Fuente: Encuesta (GFK 2013)

Asimismo, los principales beneficios emocionales son los del Gráfico 2.3.

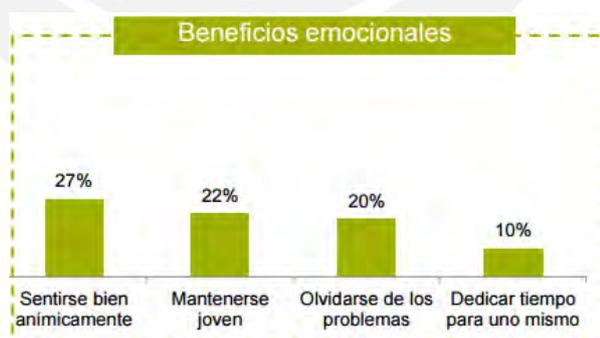


Gráfico 2.3: Percepción de los beneficios emocionales de realizar actividad física para los peruanos

Fuente: Encuesta (GFK 2013)

¹⁹ MERCADO FITNESS [Fecha de consulta: 1 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.mercadofitness.com/blog/pagina-principal/novedades-secundarias-en-home/peru-2-de-cada-5-limenos-asisten-a-un-gimnasio/>

Las tres motivaciones principales del cliente para asistir son: poder sentirse saludable, bien y crear relaciones sociales. Este último factor es importante, pues actualmente se considera que los gimnasios son como los nuevos clubes sociales²⁰, lo cual motiva al cliente potencial a afiliarse.

La mayoría de personas que asiste a un gimnasio posee entre 21 y 45 años. Las mujeres representan al 55 %. El periodo de membresía al cual suelen afiliarse es de seis meses. En temporadas altas, las grandes cadenas de gimnasios pueden tener hasta 250 personas en simultáneo usando sus instalaciones y hasta 700 personas en un día. Por otro lado, reciben entre 200 y 250 personas por día en temporada baja. Estos últimos datos ocurren usualmente en las grandes cadenas. En temporadas altas, las inscripciones aumentan hasta en 3 veces. El 20 % de quienes ingresan continúan entrenando. La falta de tiempo es el principal limitante²¹.

Como se mencionó anteriormente, el 2 % de la población limeña asiste al gimnasio, aproximadamente 200,000 personas. En Perú operan, aproximadamente 1,000 gimnasios, pero solo 50 locales pertenecen a cadenas. *Bodytech* posee 58,000 afiliados en todo el país²² cuyas sedes son trece en Lima y nueve en provincias, por lo que atendería a aproximadamente a 34,000 limeños aproximadamente. *Gold's Gym* posee nueve sedes y cada año pierde popularidad por el descuido en la calidad del servicio y la falta de mantenimiento de máquinas y locales. Su capacidad asciende a aproximadamente 27,000 afiliados en Lima. *SportLife* y *Life*, ambos con tres locales cada uno atienden aproximadamente 14,000 afiliados en total. Esto resultaría en 37.5 % de los limeños que acuden al gimnasio. El resto asiste a pequeñas cadenas de gimnasios o de barrio.

Cuando buscan empezar una dieta, consultan los siguientes medios de acuerdo con su NSE.

²⁰ CÓDIGO [Fecha de consulta: 15 de junio de 2016]. Disponible en:

<http://www.codigo.pe/marketing/bodytech-los-gimnasios-son-los-clubes-sociales-modernos/>

²¹ Información extraída de las siguientes fuentes [Rango fecha de consulta: 5 may. - 27 nov.]

<http://gestion.pe/tendencias/solo-39-peruanos-practica-deporte-mayoria-dice-no-hacerlo-falta-tiempo-216709>

<http://elcomercio.pe/economia/peru/precio-obtener-salud-belleza-gimnasio-177362>

<http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/industria-del-fitness-y-gimnasios-en-el-peru-logran-ventas-por-us115m-el-2012>

<http://vital.rpp.pe/comer-bien/en-estos-meses-se-triplica-la-inscripcion-a-gimnasios-noticia-409090>

²² GESTIÓN [Fecha de consulta: 7 de mayo de 2017]. Disponible en:

<http://gestion.pe/empresas/bodytech-invirtio-us-8-millones-apertura-cinco-sedes-peru-2016-2178416>

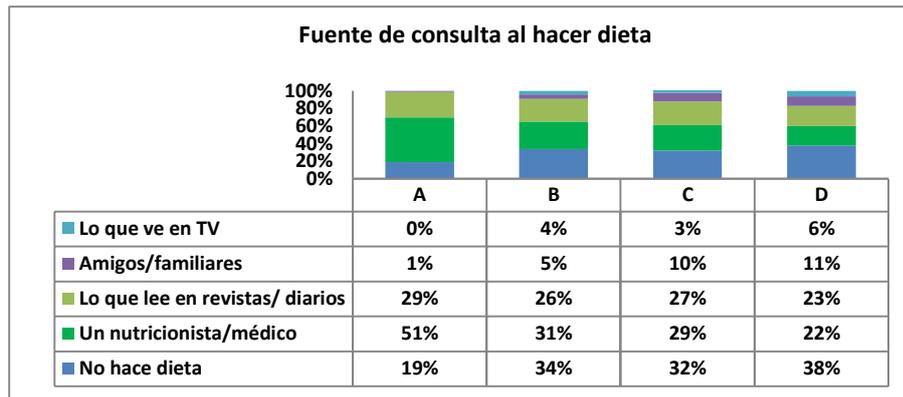


Gráfico 2.4: Fuente de consulta al hacer dieta
Fuente: (Diario Gestión 2016)

Del Gráfico 2.4, se observa que los que más interés demuestran por asistir a un especialista son los del NSE A y B, cuyos ingresos son mayores. En segundo lugar, se utilizan medios poco confiables (revistas y diarios), los cuales son motivo de preocupación, puesto que el no tener una dieta certificada por un especialista puede ser riesgoso y conllevar a muchos problemas.

De esta información, se verifica que la tendencia *fitness* está adquiriendo cada vez más adeptos en Lima Metropolitana, al reflejar el aumento en la preocupación por verse bien y mantenerse saludables.

Se sabe que el 27.9 % de las lesiones en personas que realizan intensa actividad física tiene una causa externa (no está relacionada a la actividad física). El 12.7 % es causada debido al comportamiento poco ético o agresivo de otros deportistas. El 48.3 % de las lesiones corresponden a factores intrínsecos de la persona (comportamiento propio al realizar la actividad física). Finalmente, el 11.1 % corresponde a otros factores diversos. Se observa que poco menos del 50 % posee una lesión por no saber cuidarse, exigirse demasiado o realizar movimientos indebidos al momento de realizar las actividades físicas²³.

²³ PSICOLOGÍA DEL DEPORTE. Disponible en:
<http://www.edgardonavia.com.ar/Psicolog%C3%ADa%20del%20Deporte.pdf>

2.2. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

En este subcapítulo, se describirá el servicio y sus características. También, se resaltarán las diferencias claves entre los servicios de gimnasios existentes y el propuesto en la presente tesis.

2.2.1. El servicio

El servicio de gimnasio especializado se dedicará a atender las necesidades de las personas que, tras haber padecido una lesión, busquen lucir radiantes y tener un estilo de vida saludable.

Este servicio se plantea para la provincia de Lima Metropolitana, por ser una zona urbana, la amplia población que la habita y la alta tasa de accidentes, lo cual permite encontrar individuos que calzan con el perfil. Este se ofrecerá a personas dentro de los NSE A y B, puesto que poseen mayor capacidad adquisitiva.

Se ha considerado un enfoque distinto al convencional debido a la falta de soluciones para este público, que se ha vuelto notable a través del tiempo. Se tomaron en cuenta sus necesidades físicas, las cuales son más exigentes y al mismo tiempo más difíciles de suplir por las mismas limitaciones que poseen. Asimismo, se observa insatisfacción en los clientes regulares con respecto a los servicios brindados en los gimnasios, que puede ser debido a la atención poco adecuada y a las rutinas orientadas para un público general, las cuales se replican en muchos de ellos, al no ser las más apropiadas para todos. Poca es la atención que se le ha brindado a este hecho, lo cual ha ocasionado que se produzcan lesiones en las mismas instalaciones.

El enfoque planteado para el servicio buscará suplir estas necesidades y mejorar el servicio mediante la atención personalizada que se detallará posteriormente. A continuación, se describirán algunas características del servicio:

- a) Áreas: Será dividido en áreas, las cuales se especializarán en cada tipo de entrenamiento: cardiovascular y muscular. Estas áreas tendrán sus propias máquinas de gimnasio, que estarán enfocadas en el fortalecimiento adecuado

de la zona lesionada. Adicionales a estas dos áreas se encontrarán dos salas múltiples (se realizarán diversas disciplinas como baile y aeróbicos).

- b) Máquinas y equipos: Los equipos a utilizar en el gimnasio se clasificarán en dos: especializados y comunes, al definir los primeros como los que ayudarán a fortalecer las zonas lesionadas y los segundos de bajo impacto.
- c) Entrenadores: Se contará con seis entrenadores por turno inicialmente; la cantidad irá aumentando según temporada y demanda. Cada año, se contratarán nuevos entrenadores para poder cubrirla. En temporada alta, se contará con entrenadores auxiliares. No se permitirá personal con menos de 10 años de experiencia. Serán todos capacitados con la finalidad de que aumenten sus conocimientos y puedan atender todo tipo de situación.
- d) Instructores: Se contará con seis instructores que trabajarán entre una y dos horas diarias, dichos instructores estarán especializados en diversas disciplinas que se realizarán en las salas de baile y múltiple. No se permitirá personal con menos de cinco años de experiencia. Serán todos capacitados, al igual que los entrenadores, para que conozcan el entrenamiento que debe seguir el cliente según su lesión y no se pierda el objetivo del gimnasio.
- e) Equipo de Investigación: El gimnasio contará con un equipo de investigación, el cual se encargará de buscar toda la información actualizada sobre las rutinas de ejercicio apropiadas para las diferentes lesiones.
- f) Equipo de médicos: El equipo de médicos estará conformado por un médico experto en medicina física y un nutriólogo, los cuales trabajarán en los horarios de 8 a.m. a 2 p.m. de lunes a sábado.
- g) Área de *marketing* y finanzas: Este equipo se encontrará dentro del mismo gimnasio y tendrá su propia oficina conformada por dos personas, jefe de marketing y finanzas. Dentro de esta área también se coordinarán temas de gestión de la calidad para la mejora continua del gimnasio en busca de certificación internacional. Serán apoyados por el área de investigación.

2.2.2. Diferenciación del servicio

A continuación, se mostrará la Tabla 2.1 con las características y servicios que ofrecen los gimnasios más conocidos en Lima y el propuesto, para poder observar los aspectos en los cuales se diferencian. Por lo antes mencionado, el servicio propuesto no tiene una competencia directa; sin embargo, se estudiaron los gimnasios *Bodytech* y *Gold's Gym*, ya que poseen algunas características similares por el segmento de mercado al que están dirigidos y la calidad de servicio que brindan. Se ha dividido la tabla utilizando las guías de exclusividad que se plantean en el libro *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño* (Porter, 2001), en específico las elecciones políticas, algunas se utilizaron para clasificar la Tabla 2.1.

Tabla 2.1: Diferenciación de servicios en los gimnasios más representativos de Lima para los NSE A y B.

Elecciones políticas	Servicios y ventajas ofrecidas	Gimnasio Espec.	Bodytech	Gold's Gym	Sportlife	Life
Características del servicio y desempeño ofrecido	Horarios flexibles	1	1			
	Rutinas especializadas por cliente	1				
	Seguimiento de cada cliente sin costo adicional	1			1	1
	Atención personalizada para todos	1				
	Especialización por lesión	1				
	Ejercicios de fortalecimiento	1	1	1	1	1
	Ejercicios cardiovasculares	1	1	1	1	1
	Programa de nutrición deportiva	1	1	1	1	1
	Áreas de baile/ aeróbicos	1	1	1	1	1
	Áreas de artes marciales		1	1	1	1
	Área de Pilates / Yoga	1	1	1	1	1
	Entrenamiento funcional	1	1	1	1	1
	Sauna		1	1	1	1
	Servicio al cliente	1	1	1	1	1
	Convenios con empresas		1	1	1	1
Clases virtuales		1				
Planes de pago competitivos	1	1	1	1	1	
Tecnología empleada	Máquinas especializadas por tipo de lesión	1				
	Accesorios de fortalecimiento leves (Rehabilitación física)	1				
Habilidad y experiencia del personal	Entrenadores con mínimo 10 años de experiencia	1				
	Capacitaciones constantes al personal	1	1			
	Equipo de médicos	1	1	1	1	1
Total		17	15	12	13	13

Fuente: *Bodytech*, *Gold's Gym*, *Sportlife* y *Life Sports & Fitness*.

En el Anexo 3 se justificará el resultado.

El gimnasio propuesto tiene la mayor cantidad de aspectos diferenciados. Al utilizar los resultados, se puede aplicar el modelo de Kotler y Keller²⁴, el cual propone que se puede ofrecer una oferta diferenciada que contiene un paquete de servicios primarios (los servicios básicos que los clientes esperan) y un paquete de servicios secundarios (servicios diferenciados que le dan mayor valor al negocio). Por ende, al hacer esta división los aspectos secundarios son los de la Tabla 2.2.

Tabla 2.2: Aspectos y/o servicios secundarios

Rutinas especializadas por cliente
Atención personalizada para todos
Especialización por lesión
Máquinas especializadas por tipo de lesión
Accesorios de fortalecimiento leves (Rehabilitación física)
Todos los entrenadores con mínimo 10 años de experiencia

2.2.3. Posicionamiento del servicio

El gimnasio especializado se caracterizará por brindar un servicio diferenciado y enfocado a las necesidades específicas de cada cliente. Esto le proporcionará un espacio importante en la mente del consumidor compuesto por tres factores.

- a) Calidad: Será un servicio de calidad por la especialización en lesiones, el trato personalizado que brindarán los entrenadores y por el seguimiento al estado del cliente. También se considera parte de este factor la infraestructura y equipos con los que contará el gimnasio, que serán modernos.
- b) Beneficios: Cuidará a largo plazo la salud del cliente evitando consecuencias negativas que puede conllevar el no realizar adecuadamente su rutina. Esto ayudará para que cuente con un futuro mejor, ya sea una adultez o vejez sin repercusiones severas.

²⁴ Libro "Dirección de Marketing" de KOTLER, Philip y KELLER, Kevin Lane.

- c) Por solución de problemas: Las opciones para realizar ejercicios en un gimnasio suelen estar definidas, estandarizadas y replicadas, lo que resulta limitante para los potenciales clientes, pues este hecho no se adapta a sus necesidades que implican mayores cuidados. En cambio, el gimnasio especializado brindará la oportunidad de lograr estas metas a un público más sensible. Esto será posible debido a la flexibilidad de los entrenamientos y el trabajo de investigación constante que se realizará para poder conocer los equipos, máquinas, rutinas y accesorios adecuados. Es muy probable que el objetivo del cliente no se cumpla con la velocidad y el nivel de una persona completamente sana (su condición física podría estar muy limitada), pero sí se observará poco a poco cambios positivos en su evolución, es decir, una mejora considerable con el tiempo.

La propuesta de valor será **más por más**, puesto que se brindará un servicio de alta calidad a un costo superior. Asimismo, soluciona una necesidad que en el mercado actual no se logra resolver de manera adecuada. Se muestra la Figura 2.1 que muestra el mapa de posicionamiento, se tomarán en cuenta los factores ya mencionados.



Figura 2.1: Mapa de posicionamiento

2.2.4. Competencia del servicio

Bodytech brinda y solicita exámenes médicos para los clientes. Además, posee planes de entrenamiento diferenciado según edades, lo cual ayuda a disminuir las lesiones, aunque no es garantía de que no sucedan. Asimismo, posee cierto nivel de seguimiento al cliente, infraestructura moderna, calidad de atención y actualización.

Gold's Gym también ofrece calidad, no obstante, su nivel de seguimiento no se encuentra a la par que el de *Bodytech*, *Sportlife* y *Life Sports & Fitness*. La reputación de este gimnasio ha ido decreciendo con los años, pues existe cierto abandono en la infraestructura, atención y actualización. A pesar de esto, se puede seguir considerando que brinda una buena atención, mas no excelente. Se considera del mismo modo al gimnasio *SportLife*. Este cuenta con una piscina y un servicio médico y nutricional que tiene un seguimiento al cliente, lo cual puede beneficiar a las personas que sufren de lesiones. Sin embargo, la poca variedad de máquinas y servicios podría ser un limitante. *Life Sport & Fitness* es la versión lowcost de *Sportlife*.

Por otro lado, disciplinas como el *Gyrotonic* brindan mayores beneficios y soluciones a problemas físicos por la flexibilidad de sus máquinas, puesto que se trabaja mediante poleas que se jalan. Es un ejercicio flexible y de bajo impacto, aunque las maniobras pueden ser algo exigentes a veces. Al tener estas características existen múltiples maneras de modificar el ejercicio, debido a que las máquinas se regulan para que el ejercicio sea agradable. Las disciplinas como yoga y pilates son beneficiosas, mas no para todo público. Algunos ejercicios que se realizan son muy exigentes, requieren gran esfuerzo y elasticidad, lo cual no es recomendable para personas con antecedentes de lesión. Muchas de las posiciones que se adquieren en este tipo de servicios son muy difíciles de realizar para una persona saludable y requieren bastante fuerza en los músculos.

Por último, se ha considerado a los gimnasios de barrio en el cuadrante menos óptimo, puesto que, usualmente, no se tiene como prioridad ofrecer un servicio de calidad, sino el contar con el equipamiento necesario para que el negocio funcione. Difícilmente se cuenta con la opción de un personal *trainer* y no existe seguimiento.

2.3. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

En este subcapítulo se segmentará el mercado objetivo y se describirán sus características. Para ello, se utilizarán las siguientes variables:

2.3.1. Variable Geográfica

El servicio se brindará en la ciudad de Lima Metropolitana, la cual posee una población de 9'886,647 habitantes (INEI, 2016), este será brindado para las zonas 6 y 7, que según la clasificación APEIM en el 2015 abarcan los siguientes distritos:

- a) Zona 6: Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel.
- b) Zona 7: Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina.

Se escogieron estos distritos por ser los de mayor capacidad adquisitiva. En ellos se ubican la mayoría de personas de los NSE A y B. A continuación, se tiene la Tabla 2.3 que sustenta lo antes mencionado.

Tabla 2.3: Distribución de zonas por NSE

Zona	Niveles Socioeconómicos				
	NSE "A"	NSE "B"	NSE "C"	NSE "D"	NSE "E"
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	1.3	8.1	12.8	11.9	18.3
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	5.6	16.2	17.4	10.2	7.9
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	2.7	5.8	12.3	17.2	13.8
Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria)	4.0	10.3	10.0	9.4	5.9
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	4.8	6.7	10.0	13.3	11.8
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	24.8	12.5	3.0	1.1	1.0
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	45.6	16.8	3.1	1.6	2.0
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	7.7	8.5	7.7	8.0	8.9
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	0.0	5.8	12.6	16.2	13.3
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	3.5	9.0	10.5	10.5	15.8
Otros	0.0	0.3	0.6	0.6	1.3

Fuente: (APEIM 2015)

Se puede apreciar que casi el 70 % de las personas poseen un NSE A viven en las zonas 6 y 7 respectivamente. Por otro lado, casi un 30 % del NSE B se encuentra en ellas.

Los distritos de las zonas 6 y 7 forman parte de la zona central de Lima, en la cual se tiene un promedio de S/. 1,082 en gastos mensuales personales. Estos gastos se reparten en ocho rubros y se presentan en el Gráfico 2.5.

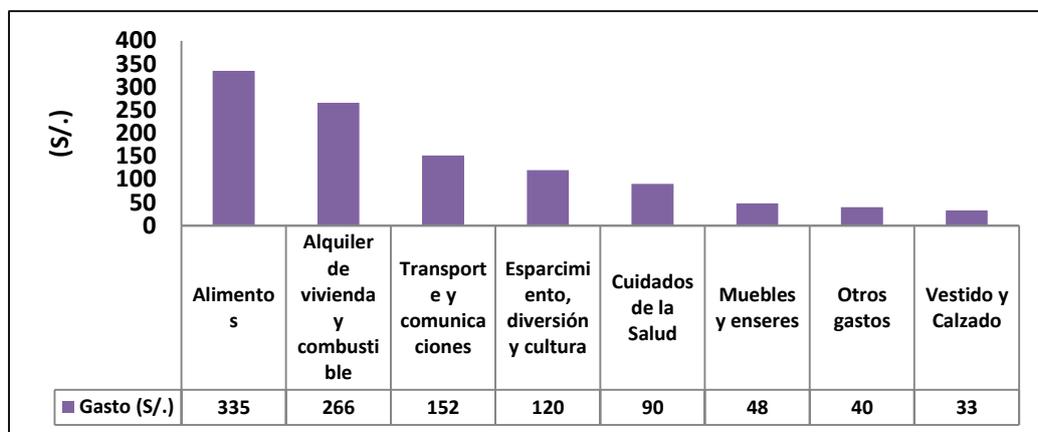


Gráfico 2.5: Gasto promedio por persona Lima Centro
Fuente: (INEI 2015)

Se pueden considerar los gastos en el rubro salud y otros como aquellos que comprenden gastos en gimnasios. Se debe tomar en cuenta que esta distribución contiene a todos los habitantes de la zona Central de Lima, por lo que estos resultados consideran los NSE C, D y E, los cuales tienen gastos mensuales promedios menores a los de A y B. Por este motivo, el gasto potencial que realizarían las personas que se encuentran en los NSE A y B de estos distritos para los rubros salud y otros serían mayores a S/. 130.

2.3.2. Variable Demográfica

Se tomarán en cuenta los siguientes factores:

- a) Edad y sexo: El servicio se brindará para el público que abarca desde los 15 a 60 años de cualquier género.

La Tabla 2.4 presenta la población total de personas que se encuentran en este rango de edad para los distritos de las zonas 6 y 7.

Tabla 2.4: Cantidad de habitantes por distrito y quinquenios de edades (15 - 60)

DISTRITO	Total Población (15 - 60)	Quinquenios de edades								
		15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59
JESUS MARIA	45,713	4,901	5,694	5,368	5,378	5,269	4,672	4,839	5,161	4,431
LA MOLINA	114,718	13,898	15,074	13,032	13,001	13,415	11,953	11,969	12,102	10,274
LINCE	32,403	3,501	3,929	3,885	3,847	3,735	3,362	3,488	3,608	3,048
MAGDALENA DEL MAR	35,094	3,927	4,156	3,999	4,303	4,043	3,622	3,899	3,871	3,274
MIRAFLORES	52,610	4,633	5,699	6,154	6,662	6,330	5,398	5,988	6,192	5,554
PUEBLO LIBRE	48,234	5,487	5,893	5,433	5,556	5,372	5,067	5,499	5,388	4,539
SAN BORJA	72,093	7,731	8,894	8,375	8,646	8,787	7,644	7,675	7,702	6,639
SAN ISIDRO	33,668	3,087	3,562	3,615	3,708	4,067	3,918	4,010	4,164	3,537
SAN MIGUEL	87,887	10,059	10,998	10,472	10,629	10,499	9,295	9,487	8,934	7,514
SANTIAGO DE SURCO	225,366	26,299	27,340	25,292	26,728	27,985	24,535	24,784	23,279	19,124

Fuente: (INEI 2015)

El total de habitantes, en estos distritos para estos rangos de edades, es de 747,786 habitantes. Para ser más precisos, en las zonas 6 y 7 son 249,331 y 498,455 habitantes; el porcentaje de personas en el NSE A es del 15.1 % y 30.4 %; y el porcentaje de personas en el NSE B es del 47.1 %, y 48.4 % respectivamente.

b) Ingreso promedio mensual:

Para los NSE A y B, el ingreso promedio mensual por familia en estos distritos sería el mostrado a continuación en la Tabla 2.5.

Tabla 2.5: Ingreso promedio mensual por familia en NSE A y B (zonas 6 y 7) de Lima Metropolitana

NSE	Ingreso promedio por familia (S/.)	Zona 6	Zona 7
A	10,480.00	25.00 %	38.58 %
B	3,250.00	75.00 %	61.42 %
Ingreso total promedio mensual por familia NSE (A/B) por zonas (S/.)		5,058.00	6,039.00

Fuente: (APEIM e Ipsos 2015)

c) Ocupación:

En la Tabla 2.6 se muestra la ocupación por NSE del mercado objetivo.

Tabla 2.6: Ocupación de las personas de NSE A y B

NSE	Sub nivel	Rol	Ocupación
A	A1 (Ingreso prom. mensual S/. 17,000)	Jefe de hogar	* Principalmente gerentes de empresas con más de 20 trabajadores. * Profesionales independientes y dependientes. * Altos ejecutivos del sector privado.
		Madre de hogar	* Altas ejecutivas o profesionales independientes. * Gerente de empresas.
		Hijos	* Estudiantes de colegios y universidades privados. * Un buen grupo realiza sus estudios superiores en el extranjero.
	A2 (Ingreso prom. mensual S/. 9,400)	Jefe de hogar	* Profesionales dependientes e independientes del sector público. * Funcionarios del sector público. * Pequeños comerciantes.
		Madre de hogar	* Profesionales dependientes e independientes. * Altas ejecutivas.
		Hijos	* Estudiantes de colegios y universidades privados.
B	B1 (Ingreso prom. mensual S/. 3,930)	Jefe de hogar	* Principalmente son trabajadores dependientes del sector privado. * Empleado profesional de rango intermedio. * Profesionalmente independiente, catedrático, consultor.
		Madre de hogar	* Empleada profesional y no profesional dependiente de rango intermedio. * Pequeña comerciante. * Amas de casa.
		Hijos	* Estudiantes de colegios y universidades privados o estatales, en mayor porcentaje privados.
	B2 (Ingreso prom. mensual S/. 2,740)	Jefe de hogar	* Principalmente dependiente de los sectores público o privado. * Pequeño comerciante, microempresario. * Empleado profesional y no profesional de rango intermedio.
		Madre de hogar	* Empleada no profesional dependiente de rango intermedio. * Pequeña comerciante. * Amas de casa.
		Hijos	* Estudiantes de colegios y universidades privadas y estatales.

Fuente: (Arellano Marketing 2013)

2.3.3. Variable Psicográfica

Se considerarán dos factores para segmentar el mercado.

- Estilo de vida: Según Arellano Marketing, en Latinoamérica existen 6 estilos de vida. Para poder identificar el(los) grupo(s) a los cuales el mercado objetivo pertenece, primero se realizará una breve descripción del potencial cliente.

En este caso, el cliente potencial tiene un estilo de vida en el que busca sentirse y verse bien, a pesar de sus limitaciones físicas. Su pensamiento se alinea con la tendencia *fitness*. La mayoría de este grupo está conformado por jóvenes y adultos de cualquier género que estudian en entidades privadas, trabajan y viven en viviendas de cemento o ladrillo. Buscan servicios de alta calidad. Por lo cual, los estilos de vida que más se adecuarían son:

- I. **Sofisticados:** En este grupo se encuentran hombres y mujeres de mediana a corta edad con un NSE A o B, que poseen un mayor nivel de instrucción. Suelen ser innovadores, buscan marca, calidad y servicio. El precio para ellos indica qué tan bueno es el producto o servicio que adquieren. Son triunfadores y están a la vanguardia de la tecnología.

 - II. **Modernas:** Este grupo está compuesto por mujeres de todos los niveles socioeconómicos, que son trabajadoras y que tienen gran interés en mantener bien su imagen. Se arreglan, se maquillan, siempre están en busca de marca y moda. Se preocupan por la salud. Priorizan calidad antes que precio. Su foco de realización es el trabajo. Constituyen un 27 % de la población. Se tomará en cuenta a las modernas de los NSE A y B para el proyecto.
- b) Clase social: El cliente potencial pertenece a la clase social media – alta y alta. Esto se concluyó gracias a la división jerárquica de las diferencias de ingresos, riquezas y acceso a recursos materiales mostradas en la Tabla 2.7.

Tabla 2.7: Ingresos, riquezas y acceso a los recursos materiales del cliente potencial

Aspecto	Descripción
Educación	Primaria y secundaria completa, la mayoría en colegios privados. Estudios superiores.
Bienes	Computadoras, <i>tablets</i> , <i>smartphones</i> , lavadoras, refrigeradoras, etc.
Transporte	En su mayoría particular o taxi.
Material de casa	Ladrillo o bloque de cemento.
Seguro	Privado/ EPS.
Vivienda	Propia.
Ingresos fam.	Superiores a S/. 3,200.

2.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En este subcapítulo, se mostrará el análisis de la demanda para las zonas 6 y 7 en base a las encuestas que se realizaron para el estudio de la presente tesis y a las estadísticas de fuentes secundarias, como el INEI, APEIM y Arellano Marketing.

2.4.1. Identificación de la demanda

Se cuantificará la demanda que compone el mercado objetivo. Dicha demanda está compuesta por aquellas personas de 15 a 60 años de cualquier género de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana que pertenezcan a los niveles socioeconómicos A y B.

2.4.2. Características de la demanda

Con la finalidad de poder cuantificar la demanda, se calculó la población que forma parte del mercado objetivo del proyecto, ver Tabla 2.8 y Tabla 2.9.

Tabla 2.8: Población de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana entre los 15 y 60 años de edad

Zonas	Distrito	Total	Personas de 15 a 60 años	Porcentaje del total
Zona 6	JESUS MARÍA	71,589	45,713	63.9 %
	LINCE	50,228	32,403	64.5 %
	MAGDALENA DEL MAR	54,656	35,094	64.2 %
	PUEBLO LIBRE	76,114	48,234	63.4 %
	SAN MIGUEL	135,506	87,887	64.9 %
Zona 7	LA MOLINA	171,646	114,718	66.8 %
	MIRAFLORES	81,932	52,610	64.2 %
	SAN BORJA	111,928	72,093	64.4 %
	SAN ISIDRO	54,206	33,668	62.1 %
	SANTIAGO DE SURCO	344,242	225,366	65.5 %

Fuente: (INEI 2015)

Tabla 2.9: Población de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana entre los 15 y 60 años de NSE A o B

	Zona 6	Zona 7
Población (15 a 60 años)	249,331	498,455
NSE A (%)	15.70 %	30.40 %
NSE B (%)	47.10 %	48.00 %
Total población de 15 a 60 años NSE A y B	156,580	390,789
Total mercado objetivo	547,369	

Fuente: (INEI 2015 y APEIM 2015)

La población que forma parte del mercado objetivo es de 547,369 habitantes. Esta población se utilizará para el cálculo del número de encuestas a tomar, con la finalidad de tener una muestra significativa. Para calcular el número de muestras, se consideró un nivel de confianza del 90 % y un error de 5 %. Como el universo o población tomada es mayor a 100,000 pobladores, se utiliza la siguiente fórmula estadística para calcular el número de encuestas:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{\epsilon^2}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra o número de encuestas

Z = Valor de 1.645 para un nivel de confianza del 90 %

P = Población a favor o en contra (probabilidad de haber tenido una lesión, valor de 0.5)

Q = Población en contra (probabilidad de no haber tenido una lesión, valor de 0.5 (1 - P))

ϵ = Error en la estimación (5 %)

Se toma un valor de $P = 0.5$, debido a que se desconoce el porcentaje de personas lesionadas para las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana con las características antes mencionadas. Al reemplazar los datos en la fórmula, el valor de n resulta en 271 personas a encuestar.

Los lugares de estos distritos que se escogieron para encuestar fueron gimnasios, centros deportivos y áreas de medicina física de algunas clínicas, orientadas a personas de NSE A y B, ya que era mucho más probable encontrar personas que hubiesen padecido una lesión en estos locales.

La cantidad de encuestas realizadas por local y su porcentaje respecto al total se muestra en la Tabla 2.10.

Tabla 2.10: Cantidad de personas encuestadas por local

Locales	N° encuestas	% encuestas
Clínica Angloamericana (Sede San Isidro)	34	13 %
Clínica Javier Prado	42	15 %
Bodytech Av. Santa Cruz (Miraflores)	24	9 %
Gold's Gym Av. La Marina (San Miguel)	47	17 %
Bodytech Av. La Encalada (Surco)	38	14 %
Gold's Gym Camacho (La Molina)	36	13 %
Polideportivo PUCP	50	18 %
	271	100 %

En el Anexo 4, se muestra la encuesta. Según los resultados de esta, las efectivas fueron de 140 debido a los filtros de distrito, lesiones y edad. Esto nos da como resultado que un 51.66 % de las personas del mercado objetivo cumple con las características suficientes para ser clientes del servicio.

La siguiente encuesta se realizó con los objetivos de conocer la demanda, el perfil del cliente, las lesiones más comunes que se padecen en este mercado, las características secundarias que se valorarían más de este servicio y el precio a aplicar. Los resultados de la encuesta se muestran en el Anexo 5.

2.4.3. Proyección de la demanda

Para hallar la proyección de la demanda, se utilizó regresión lineal con respecto al crecimiento de cada distrito según NSE A y B. Esta se obtiene en base a la Tabla 2.11.

Tabla 2.11: Población entre los 15 y 60 años por distrito (Zonas 6 y 7)

	DISTRITO	2011	2012	2013	2014	2015
Zona 6	JESUS MARIA	46,065	45,998	45,916	45,822	45,713
	LINCE	35,105	34,439	33,768	33,091	32,403
	MAGDALENA DEL MAR	35,151	35,154	35,144	35,124	35,094
	PUEBLO LIBRE	49,525	49,236	48,925	48,590	48,234
	SAN MIGUEL	87,988	88,006	87,991	87,950	87,887
Zona 7	LA MOLINA	102,450	105,487	108,551	111,631	114,718
	MIRAFLORES	55,618	54,899	54,159	53,397	52,610
	SAN BORJA	72,469	72,410	72,326	72,221	72,093
	SAN ISIDRO	36,173	35,563	34,942	34,311	33,668
	SANTIAGO DE SURCO	210,904	214,631	218,296	221,880	225,366

Fuente: (INEI 2015)

El cálculo de la proyección de la demanda se encuentra en el Anexo 6. El resumen después de proyectar la demanda para el año 0 con los filtros de edad, ubicación (zonas 6 y 7) y NSE sería el siguiente:



Figura 2.2: Proyección de la demanda para el año 0
Fuente: Encuestas realizadas 2016)

Y finalmente se obtienen los resultados.

2.4.4. Perfil del demandante del servicio

El perfil del demandante del servicio se detallará en base a los resultados de la encuesta. El resumen se encuentra en la Figura 2.3.

- Reside en las zonas 6 o 7 de Lima Metropolitana.
- Pertenece a los niveles socioeconómicos A o B.
- Su edad se encuentra entre los 15 a 60 años.
- Concede demasiada importancia a su aspecto físico y presencia a pesar de las limitaciones físicas que pueda tener.
- Ha padecido una lesión.
- Las lesiones más representativas en este grupo son rodilla, muñeca o tobillo.
- Prefiere asistir al gimnasio con una frecuencia de tres a cuatro veces por semana.
- Se encuentra bastante interesado en recibir servicios de calidad por lo que busca mejores alternativas para lograr sus objetivos.
- Lo que más valora el cliente sobre la atención del gimnasio especializado es la calidad del asesoramiento; por ello, le encantaría ser atendido por entrenadores altamente capacitados. El segundo factor importante para el demandante es que el servicio se pueda adecuar a su condición física, por lo que también muestra interés en la creación de rutinas especializadas según el problema que padece.

El factor al que menos importancia concede es al del horario flexible, ya que esto no garantiza un servicio de calidad.

- j) El precio por mensualidad que está dispuesto a pagar por el servicio oscila entre S/. 150 y S/. 250 (un promedio de S/. 192). No le afecta invertir si se trata de recibir una buena atención.
- k) Los medios de publicidad que más alcance tienen con el demandante son las redes sociales y páginas web. Los medios menos convenientes son el periódico, las revistas y los volantes, ya que es poco probable que los consulte.

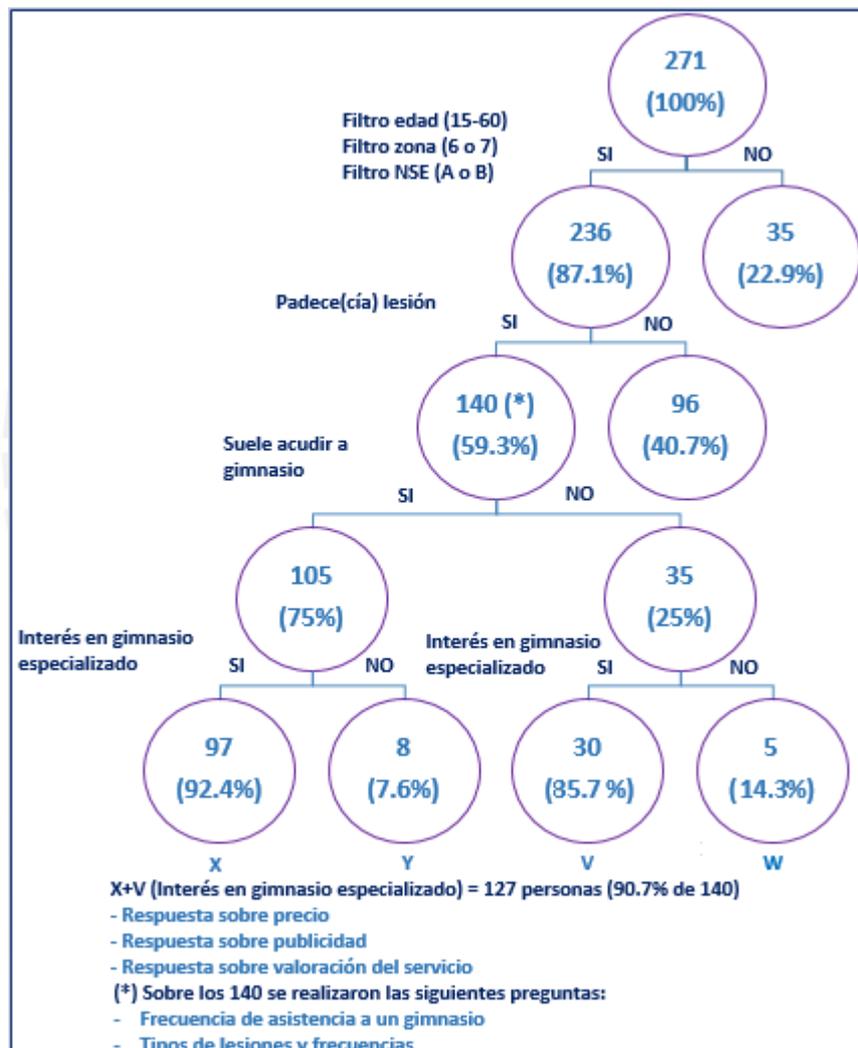


Figura 2.3: Resumen de los resultados de la encuesta
 Fuente: Encuestas realizadas 2016

2.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En este subcapítulo, se analizará la oferta existente en el mercado y se determinará la proyectada a 10 años. Existen numerosos gimnasios en Lima Metropolitana, siendo las grandes cadenas las preferidas por el público objetivo²⁵. Los clientes suelen afiliarse a planes de membresía de seis meses, especialmente en *Bodytech*, *Gold's Gym*, *SportLife* y *Life Sports & Fitness*, que están dirigidos a los NSE A y B, poseen cierto interés en el seguimiento del cliente y en la salud del mismo. Por lo que no se tomarán en cuenta las pequeñas cadenas y gimnasios de barrios para el análisis de la oferta.

A continuación, se presentan la Tabla 2.13, en la que se presenta la capacidad de afiliados que pueden tener sus locales en los distritos de la zona 6 y 7. Dicha capacidad se obtuvo mediante la información directa de la web y en otros casos considerando los metros cuadrados, pues no se contaba con la información exacta, asimismo se tomó en cuenta el periodo de membresía más solicitado por los clientes. La data no se encontró en su totalidad, por lo que también se consideraron capacidades promedio. Estas capacidades serán duplicadas, dado que la membresía más frecuente es de 6 meses solamente.

²⁵ Se comenta la relevancia de estas tres cadenas para el público de NSE A y B [Fecha de consulta: 20 de febrero de 2017. <http://www.mercadonegro.pe/guerra-de-marcas-gimnasios-golds-gym-bodytech-y-sportlife-fitness-club/>]

Tabla 2.12: Capacidad de las cadenas de gimnasios más representativas en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana

Gimnasio	Distritos	Sedes	Capacidad normal	Capacidad anual	Año de apertura
Gold's Gym ²⁶	La Molina	Camacho	3,000	6,000	1998
	San Isidro	Av. Jorge Basadre	2,700	5,400	2001
	Santiago de Surco	Óvalo Higuiereta	3,500	7,000	2003
		Av. Encalada	2,200	4,400	2011
	Jesús María	Centro Comercial Jesús María	2,000	4,000	2005
	San Borja	Av. Javier Prado	2,500	5,000	2004
Total Gold's Gym			15,900	31,800	
Bodytech ²⁷	San Miguel	Av. Faucett	3,500	7,000	2016
		Av. Universitaria	2,100	4,200	2013
	Miraflores	Óvalo Gutiérrez	2,800	5,600	2011
		Av. Pardo (Energym)	2,000	4,000	2013
		Av. 28 de Julio	2,400	4,800	2014
	Santiago de Surco	Av. El Polo	2,300	4,600	2008
		Calle Mercaderes (Energym)	2,100	4,200	2013
	Jesús María	Av. Brasil (Energym)	2,300	4,600	2013
Total Bodytech			19,500	39,000	
SportLife ²⁸	Santiago de Surco	Chacarilla	2,050	4,100	1999
	San Isidro	Av. Jorge Basadre	2,300	4,600	2010
	La Molina	Av. Raúl Ferrero	2,200	4,400	2001
	Miraflores	Calle Bellavista	1,900	3,800	1997
	Total SportLife			8,450	16,900
Life Sport & Fitness ²⁹	San Miguel	Av. La Marina	2,400	4,800	2009
	Santiago de Surco	Chacarilla	2,400	4,800	2013
	Total Life Sport & Fitness			4,800	9,600
Total Capacidad			48,650	97,300	

Fuente: (Detalladas en pie de página)

Haciendo uso de los resultados de estas dos tablas se puede obtener una tasa de crecimiento promedio anual para la oferta, para esto se utilizarán datos a partir del año 2007. Estos cálculos se encuentran en el Anexo 7.

²⁶ GOLD'S GYM [Fecha de consulta: 10 de junio de 2016]. <http://www.goldsgymperu.com>

²⁷ BODYTECH. Se han considerado desde el año 2007 los tres locales de *Energym* que compró *Bodytech* en el 2013. El mercado objetivo ya asistía a este gimnasio. Para los cálculos de la capacidad se utilizaron datos de las siguientes fuentes. [Rango fecha de consulta: 1 junio al 28 julio de 2016] <http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/servicios/187975-bodytech-inaugura-nuevo-local-en-san-miguel/>

<http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/servicios/189241-bodytech-este-ano-esperamos-un-crecimiento-de-35/>

<http://www.portafolio.co/negocios/empresas/bodytech-acelera-expansion-mercado-peruano-122066>

<http://larepublica.pe/09-10-2014/bodytech-invierte-mas-de-us-2-millones-en-su-nueva-sede-en-28-de-julio>

²⁸ SPORTLIFE. Para los cálculos de la capacidad se utilizaron datos de las siguientes fuentes. [Rango fecha de consulta: 3 marzo al 10 marzo 2018]

<http://www.mercadofitness.com/blog/noticias/life-sport-fitness-abrio-su-tercer-sede-en-lima/>

<http://www.mercadofitness.com/blog/noticias/el-grupo-de-gimnasios-sportlife-y-life-sport-fitness-en-peru-alcanzo-los-100-mil-socios/>

Adicionalmente comentar que Sportlife contó con el local de Miraflores hasta el 2015.

²⁹ LIFE SPORTS & FITNESS. Para los cálculos de la capacidad se utilizaron datos de las siguientes fuentes. [Rango fecha de consulta: 3 marzo al 10 marzo 2018]

http://www.lifep Peru.com/main_page.html

Finalmente se obtiene una tasa de crecimiento de la oferta de 7 % y con ella se halla la proyección para los siguientes 10 años en la Tabla 2.13.

Tabla 2.13: Oferta proyectada

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
TOTAL DE LA OFERTA PROY.	93,500	100,045	107,048	114,542	122,559	131,139	140,318	150,141	160,650	171,896	183,929

2.6. DEMANDA DEL PROYECTO

En el presente subcapítulo, se hallará la demanda del proyecto en base a los análisis previos de la demanda y oferta.

2.6.1. Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se halla de la resta de la demanda proyectada con la oferta proyectada. De esta manera, se obtiene el mercado disponible e insatisfecho.

Tabla 2.14: Demanda insatisfecha del proyecto

Año	Demanda proyectada (Dp)	Oferta proyectada (Op)	Demanda insatisfecha (Dp-Op)
Año 0	315,730	93,500	222,230
Año 1	333,090	100,045	233,045
Año 2	350,448	107,048	243,399
Año 3	367,806	114,542	253,265
Año 4	385,166	122,559	262,606
Año 5	402,526	131,139	271,387
Año 6	419,884	140,318	279,565
Año 7	437,242	150,141	287,102
Año 8	454,602	160,650	293,952
Año 9	471,960	171,896	300,065
Año 10	489,320	183,929	305,392

Se puede apreciar en la Tabla 2.14, que cada año la demanda insatisfecha aumenta.

En el Gráfico 2.6, se presenta la tasa de crecimiento de la demanda insatisfecha proyectada, la cual es positiva en casi toda la vida del proyecto.

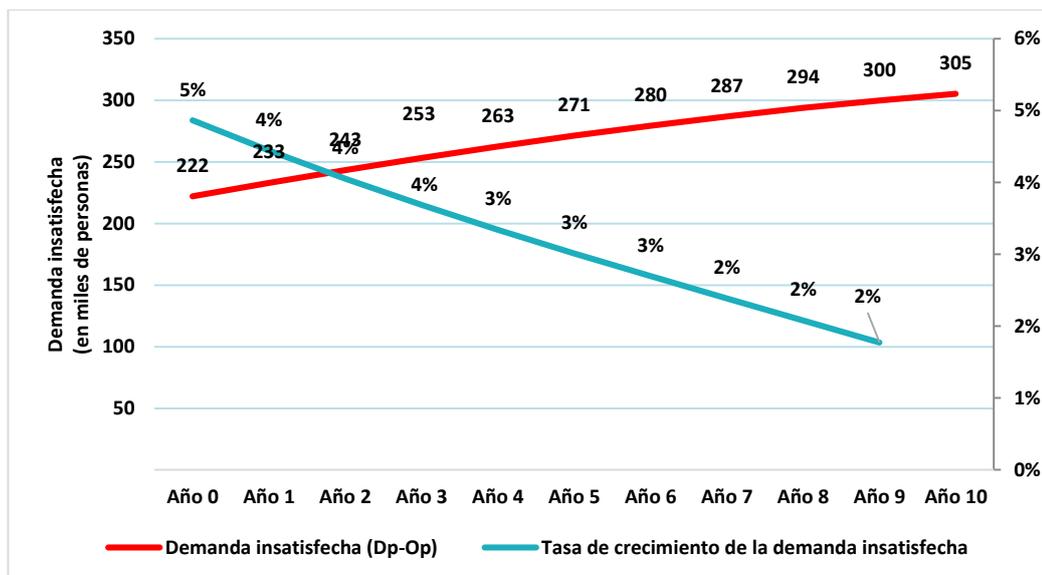


Gráfico 2.6: Tasa de crecimiento de la demanda insatisfecha

Se observa una leve desaceleración en el crecimiento de la demanda insatisfecha que conlleva en el último año del proyecto a una tasa de crecimiento negativa.

2.6.2. Demanda del proyecto

Debido a la elevada demanda insatisfecha, se cubrirá el 0.48 % de esta para el año base y se aumentará en 3 % el primer año, 4 % el segundo y 5 % para los siguientes años hasta el año 5. Luego se considera una disminución en el aumento por el poco crecimiento de la demanda insatisfecha en los siguientes años y porque para ese entonces el negocio se habrá consolidado. Resultando como lo muestra la Tabla 2.15. Los motivos por los cuales el porcentaje a atender resulta ser tan bajo se reducen en que se trata de un mercado nunca antes atendido (exceso de demanda y poca oferta), la capacidad del local y que se atenderá solo en uno de los distritos de las zonas 6 y 7, quedando muchas zonas aún por atender.

Tabla 2.15: Demanda del proyecto y tasa de crecimiento

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Demanda del proyecto	1,075	1,107	1,151	1,209	1,269	1,332	1,385	1,440	1,483	1,527	1,573
Tasa de crecimiento	3 %	4 %	5 %	5 %	5 %	4 %	4 %	3 %	3 %	3 %	

2.7. COMERCIALIZACIÓN

A continuación, se definirá el *marketing mix* del proyecto. Por lo que se explicará la combinación óptima de medios de publicidad a utilizar para tener un buen alcance e impacto con el cliente.

2.7.1. Publicidad

El servicio contará con medios publicitarios como *Facebook* y una página web principalmente. En menor medida, se contratarán pequeños anuncios de TV orientados a todo público, con un ligero énfasis en el grupo conformado entre los 45 y 60 años por siempre no encontrarse tan familiarizados con las plataformas virtuales.

- a) Redes Sociales: El medio a utilizar será el *Facebook* por ser la red social que más se utiliza en las zonas urbanas, el 99 % la utiliza.

Los contenidos que tendrá el *Facebook* serán los siguientes:

- I. Sección de información: Estará conformada por lo siguiente: Información de fecha de fundación del local. Actividad que realiza el local y tipo de mercado al que se dirige, ubicación exacta, número telefónico y celular, horarios de atención y vínculo a página web.
- II. Sección de Fotos: Se colocarán fotos de las clases.
- III. Vinculación a YouTube: Para visualizar videos de publicidad.
- IV. Sección Más: Se visualizarán los próximos eventos a realizarse con relación al gimnasio, por ejemplo, charlas y campañas.
- V. Sección de noticias: En ella se publicarán promociones.

- b) Página Web: el servicio contará con página web la cual estará compuesta por los siguientes elementos:

- I. Página principal: Se colocará información general del gimnasio.
- II. ¿Quiénes somos?: Se contará la historia del servicio y se encontrarán los valores y principios de la empresa.

- III. Servicios: Sección en la que se comentan los servicios que se brindan en la empresa, sus beneficios y los cronogramas de esta.
- IV. Testimonios: De clientes sobre su experiencia en el gimnasio.
- V. Acontecimientos: Se anunciarán los eventos especiales del gimnasio.
- VI. Promociones: Se colocarán las promociones por temporada.
- VII. Servicio al cliente: Sección en la que el cliente se podrá poner en contacto con la empresa, brindando opiniones o quejas.

Como se utilizará una página web, la creación y hosting de la misma estará a cargo de la empresa Rackeo. Se elegirá el plan 3, ver Anexo 8. Asimismo, como el público objetivo abarca hasta los 60 años y no existe capital suficiente como para realizar fuertes gastos en publicidad en la TV se utilizarán las siguientes formas de publicidad:

- c) Paneles publicitarios: Se contratará en las zonas cercanas al gimnasio.
- d) Periódicos: Se contratarán pequeños espacios publicitarios.

Adicionalmente, se brindará, a los conocidos de los clientes, un día gratis para que acudan y utilicen las instalaciones, de tal forma que experimenten el servicio. Además de lo mencionado, se realizarán charlas a clínicas.

2.7.2. Promociones y bonificaciones

- I. Promociones por temporadas: Los descuentos se realizarán a partir del paquete de tres meses Ver Tabla 2.17, considerando costos y demanda.

Tabla 2.16: Descuentos por tiempo de afiliación

Temporada	Descuento por tiempo de afiliación			
	3	4	6	12
Baja (abril - noviembre)	5 %	8 %	12 %	17 %
Alta (diciembre - marzo)	5 %	5 %	10 %	12 %

- II. Bonificaciones por atraer clientes: En este servicio, se bonificará al cliente excluyéndolo de pagar 1.5 mensualidades completas si consigue atraer dos nuevos clientes al gimnasio.

2.7.3. Precios

Según el resultado de las encuestas, el precio promedio del servicio debe oscilar entre S/. 150 y S/. 250 mensuales. Se sabe que el limeño promedio gasta alrededor de \$50 mensuales, lo que aproximadamente son S/. 170. El precio, considerando los descuentos, se definirá en base a los resultados de la encuesta y a los precios de los gimnasios que poseen la mayor parte de la oferta. Se tiene la Tabla 2.17 que muestra los precios promedio de *Bodytech*, *Gold's Gym*, *Sportlife* y *Life Sport & Fitness* incluidos ya los descuentos.

Tabla 2.17: Promedio de precios de las cadenas de gimnasio

Gimnasio	Precio promedio (S/.)	Promedio (S/.)
Bodytech	220	176.25
Gold's Gym	175	
Sportlife	165	
Life	145	

Fuente: El Comercio 2014, preguntas hechas en persona 2016

Cabe recalcar que estos precios fueron calculados promediando el precio normal y el de promoción de cada gimnasio en las suscripciones de tres, seis y doce meses. Luego, se calcula el precio promedio. Para visualizar este cálculo, ver Anexo 9. Finalmente, la Tabla 2.19 muestra el precio promedio.

Tabla 2.18: Precio promedio mensual del gimnasio especializado

Temporada	Duración (meses)	Precio promedio (S/.)	Precio promedio total (S/.)
Baja (abril -noviembre)	8	225.19	229.37
Alta (diciembre - marzo)	4	231.46	

2.8. ENTREVISTA MÉDICA

Para ampliar este estudio y tener una guía profesional, se realizó una entrevista a la Dra. Catalina Morales Azurín, jefa del área de Medicina Física de la Clínica Angloamericana, sede San Isidro. Se podrá visualizar la entrevista en el Anexo 10.

2.8.1. Conclusiones de la entrevista

a) En cuanto a las máquinas:

Se utilizarán las convencionales, pero se preparará bien al personal para que brinde indicaciones adecuadas a los clientes, a fin de evitar sucesos que puedan dañar las zonas que en el pasado se afectaron.

b) En cuanto al personal de entrenamiento:

Se brindará el entrenamiento por personas altamente capacitadas en el gimnasio con mínimo 10 años de experiencia en puestos similares, pero se añadirá un médico entrenador por turno de trabajo para mejorar el apoyo brindado por los entrenadores.

c) En cuanto a las áreas de entrenamiento:

Debido a las diferentes circunstancias de cada cliente, no se separará por lesión las áreas del gimnasio, pero se tendrá estricto cuidado en que se cumplan a cabalidad las rutinas que se le señale a cada uno de ellos.

d) En cuanto a la diferenciación del servicio:

Se buscará cumplir con estándares altos de atención y calidad en busca de certificaciones internacionales para asegurar un excelente servicio y tener ventaja sobre la competencia.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo, se realizará el análisis para la elección de la ubicación y tamaño del servicio adecuados. Asimismo, se definirán los procesos, las características y requerimientos del local. Finalmente, se evaluará el impacto ambiental de los procesos, se detallará la responsabilidad social del gimnasio y se mostrará el *Gantt* de implementación.

3.1. LOCALIZACIÓN

En el presente subcapítulo, se realizará un análisis que servirá de ayuda para decidir la ubicación y tamaño del local.

3.1.1. Análisis de Macrolocalización

Se determinará el distrito más adecuado para la localización del gimnasio especializado. Para dicho fin se utilizará el método cualitativo por puntos.

Se tienen los siguientes factores:

a) Proximidad a los clientes potenciales:

Es conveniente que el local se encuentre cerca al trabajo o domicilio de los potenciales clientes, ya que la distancia es un factor clave en sus decisiones. Esto se debe principalmente al tiempo perdido y la inversión en transporte que se realiza. De no considerar este factor se le estaría dando una ventaja a los servicios sustitutos o la competencia que pueda nacer a raíz de este negocio.

b) Seguridad:

Es importante que se encuentre en una zona segura para que sea atrayente para los clientes y que estos puedan sentirse tranquilos al acudir a realizar su entrenamiento. De esta manera, el servicio estará en concordancia con su principal objetivo que es el de cuidar la salud y velar por el bienestar de sus clientes.

c) Costo del metro cuadrado:

El precio del alquiler del local influirá bastante en los costos mensuales del servicio. Se debe balancear costo y ubicación. Los distritos disponibles para la compra del local son aquellos ubicados en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Los costos por metro cuadrado se muestran en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1: Costo de alquiler mensual en dólares por metro cuadrado

DISTRITO	\$ / m ²
JESUS MARÍA	8.00
LINCE	7.90
MAGDALENA DEL MAR	7.90
PUEBLO LIBRE	6.70
SAN MIGUEL	6.60
LA MOLINA	6.60
MIRAFLORES	10.20
SAN BORJA	7.80
SAN ISIDRO	9.30
SANTIAGO DE SURCO	7.90

Fuente: BCR

d) Cercanía a zonas empresariales:

Gran parte del mercado objetivo labora y suele entrenar antes o después de acudir a su centro laboral. Adicionalmente, se debe considerar que estar cerca a zonas empresariales, atraerá más clientela, debido a que los usuarios que laboren cerca y acudan al gimnasio podrán comunicarles a sus colegas el beneficio del servicio y atraerlos.

e) Cercanía a competidores:

Estar cerca de los competidores es importante para poder impactar al tener una oferta diferenciada. Asimismo, es conveniente porque se puede llegar a conocer la inconformidad de los clientes con respecto a estos y evitar cometer los mismos errores. El conocer sus debilidades ayuda a generar buenas estrategias de *marketing*.

I. *Ranking* de Factores:

A continuación, se realizará la matriz de enfrentamiento en la Tabla 3.2 para cuantificar la importancia de cada uno de los factores. Se califica con 1 y 0, donde 1 significa que el factor de origen es más importante que el de destino y 0 lo opuesto.

Tabla 3.2: Matriz de enfrentamiento para los factores de macrolocalización

Factores	A	B	C	D	E	Total	Ponderación (%)
A		1	1	1	1	4	33.3
B	0		1	1	1	3	25.0
C	0	1		1	1	3	25.0
D	0	0	0		1	1	8.3
E	0	0	0	1		1	8.3
						12	100.0

Se puede apreciar que el factor con mayor importancia es la proximidad a los clientes potenciales.

Tras haber ponderado los factores, se realizará un *ranking* según el distrito. Para ello, se consideró un puntaje del 1 al 10 en la evaluación. Siendo 10 la calificación más conveniente y 1 la menos conveniente. Se muestran los resultados en el Anexo 11. Según los resultados del análisis, se puede concluir que los distritos ideales para el alquiler del local son Santiago de Surco, San Miguel, San Isidro y San Borja.

3.1.2. Análisis de Microlocalización

Se realizará el análisis de microlocalización. Para conocer la ubicación exacta del local se procederá de la misma manera que en el análisis de la macrolocalización; es decir, se utilizarán los mismos criterios en la matriz de enfrentamiento. Se tiene la Tabla 3.3 que muestra los siguientes locales potenciales para el servicio.

Tabla 3.3: Locales tentativos para la ubicación del gimnasio especializado

Nro.	Lugar	Área (m ²)	Pisos	Costo Mes (\$)	Costo m ² (\$)
1	Av. Aviación 2524. San Borja	900	3	8,681.42	9.65
2	Av. Universitaria, cerca de Plaza San Miguel. San Miguel	792	3	13,539.82	17.10
3	Av. Tomás Marsano cdra. 40 con Jr. Conde de Alva. Santiago de Surco	1390	2	14,690.27	10.57
4	Av. La Marina cdra. 10. San Miguel	792	3	10,716.81	13.53

Fuente: (Urbanía, Casas Trovit, A dónde vivir 2016)

I. *Ranking* de factores:

Con los cambios efectuados se obtuvo la Tabla 3.4:

Tabla 3.4: Matriz de enfrentamiento para los factores de microlocalización

Factores	A	B	C	D	E	Total	Ponderación (%)
A		1	1	1	1	4	33.3
B	0		0	1	0	1	8.3
C	1	1		1	1	4	33.3
D	0	1	0		0	1	8.3
E	0	1	0	1		2	16.7
						12	100.0 %

Los factores con mayor importancia para la ubicación exacta del local son el costo por metro cuadrado y la cercanía a los clientes potenciales.

Se muestra la matriz comparativa de microlocalización en el Anexo 12. Como resultado, se obtiene que el local ubicado en la Av. Aviación 2524 es el ideal para el negocio.

3.2. TAMAÑO DE PLANTA

Para el cálculo del tamaño del área necesaria se realizó el método de *Guerchet*. El resultado dio un área de 758.50 m², a pesar de esto sobra un espacio de 140.50 m², el cual se utilizará para los pasillos. Los resultados se encuentran en el Anexo 13. Se puede observar en la Tabla 3.5 el siguiente resumen:

Tabla 3.5: Distribución porcentual de las áreas del gimnasio especializado

Áreas del gimnasio especializado	Ambientes (m ²)	Área ocupada (%)	Pasillos (m ²)	Área total (m ²)
Ventas	20.00	2.70 %	3.73	23.73
Administrativas	61.00	8.00 %	11.38	72.38
Operativas (gimnasio)	677.50	89.30 %	126.39	803.89
Total	758.50	100.0 %	141.50	900.00

Por lo que se tiene que el área de ventas representa el 2.7 % del local, el área administrativa representa el 8.0 % del local y el área operativa (gimnasio) representa un 89.3 %. Estos cálculos servirán a futuro para el prorrateo de los costos.

Según la Norma A. 130 Requisitos de seguridad, el espacio ocupado por persona en un gimnasio con máquinas es en promedio 4.6 m² lo que nos da como resultado que en 677.50 m², 147 personas podrían utilizar al mismo tiempo las instalaciones, el cual es un número alto de personas que acudirían en un mismo momento. Esta situación es difícil que ocurra, pues a lo largo del año la demanda se distribuye en diversos horarios, frecuencia de asistencia y periodos de afiliación.

Después de realizar el *Guerchet* se procederá a plantear la distribución del local. Los cálculos y resultados se pueden visualizar en el Anexo 14. El siguiente *layout* será utilizado como referencia para la construcción del diseño de la planta, el cual se dividirá en 3 pisos.

3.2.1. *Layout*

De acuerdo con la calificación del RTC y el orden de las áreas obtenido con el método de Francis, el *layout* final del gimnasio debe seguir la siguiente distribución:

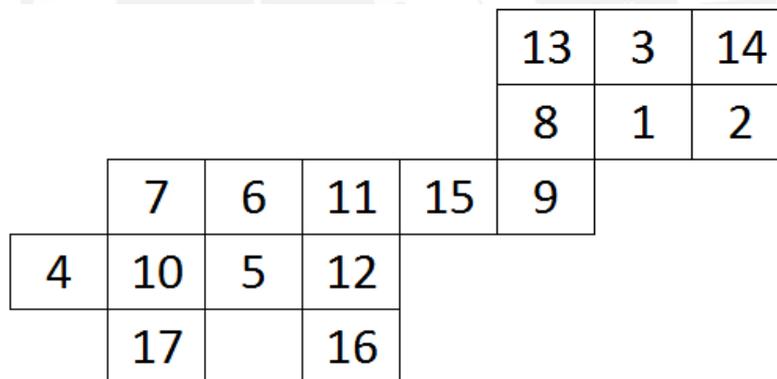


Figura 3.1: *Layout* del proyecto

A partir del layout de la Figura 3.1 se construye el DRE (Diagrama relacional de espacios); es decir, el plano del gimnasio, que será visualizado en la Figura 3.2, Figura 3.3 y Figura 3.4.

3.2.2. DRE

Primer piso

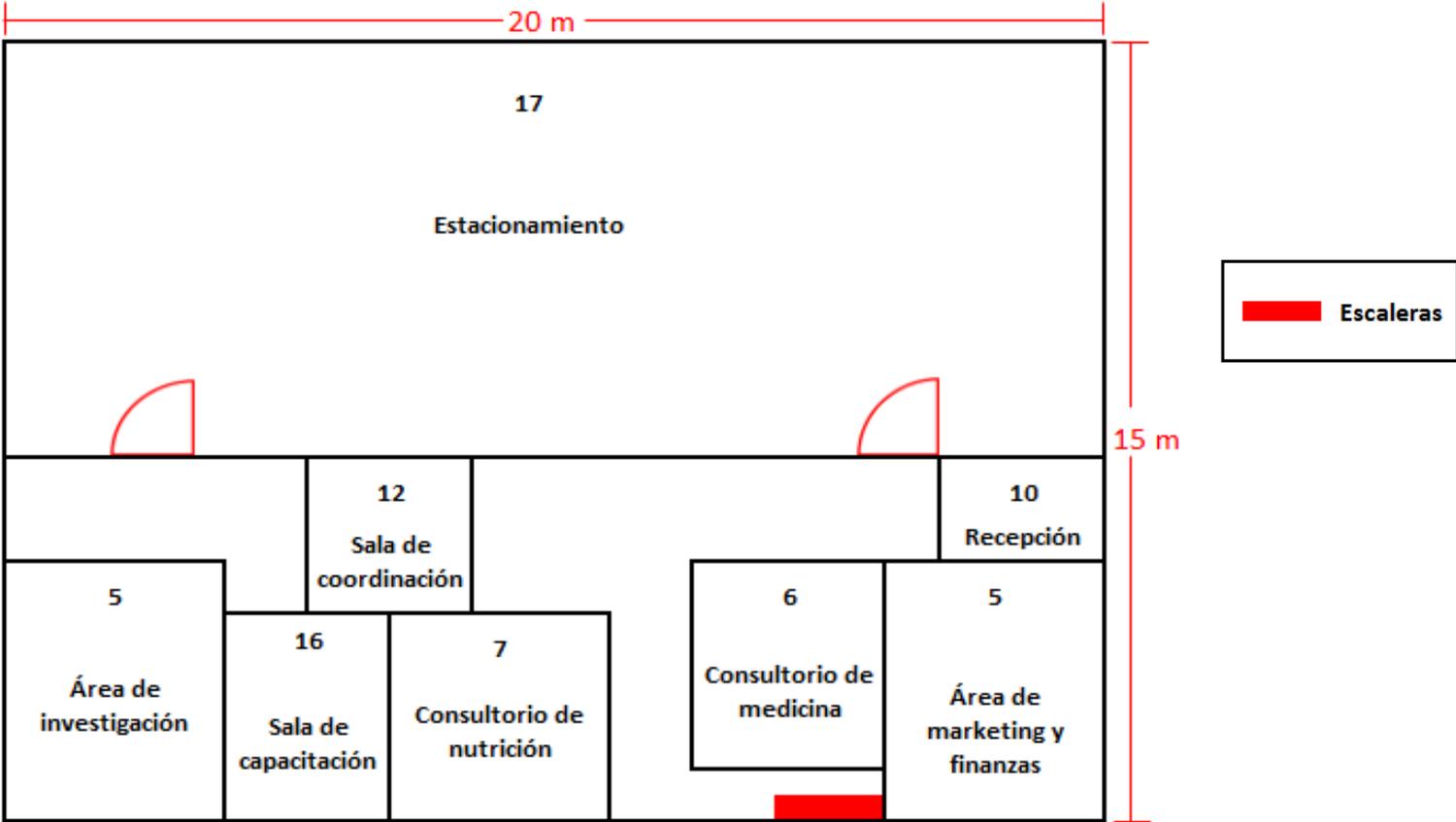


Figura 3.2: Diagrama relacional de espacios del 1er piso

Tercer piso:



Figura 3.4: Diagrama relacional de espacios del 3er piso

Este plano es el inicial; sin embargo, como la demanda del proyecto aumenta cada año y el espacio del gimnasio se queda muy limitado, se ha planificado realizar una remodelación para el quinto año. Ver Anexo 15.

3.3. PROCESO DE ATENCIÓN DEL SERVICIO

A continuación, se procederá a describir el proceso de atención del servicio, este comprende tres flujos. Uno para la **inscripción**, otro para la **evaluación o reevaluación** y otro para el **uso regular** del servicio.

Se muestra en la Figura 3.5 el diagrama de flujo de los procesos:

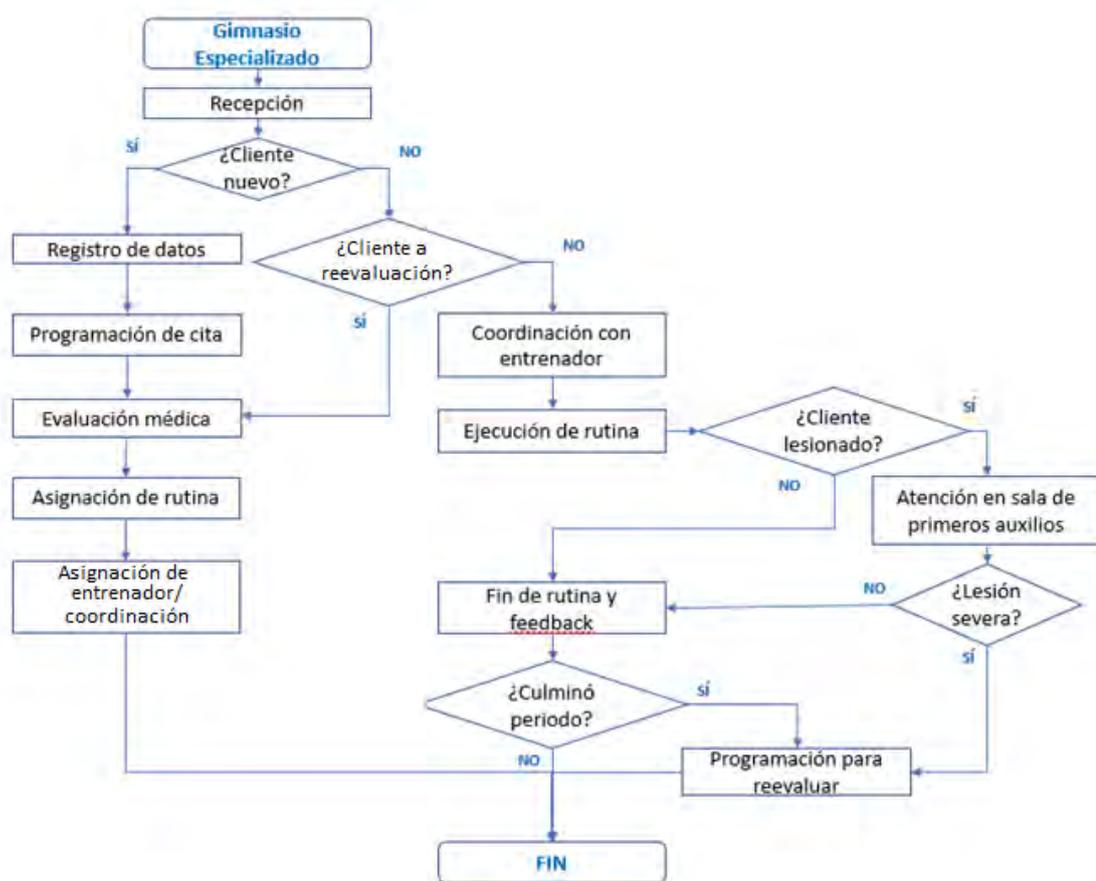


Figura 3.5: Diagrama de flujo del proceso de atención del gimnasio especializado.

A continuación, los tres flujos mencionados en la parte superior serán descritos por operaciones:

3.3.1. Para inscribirse

- a) Recepción: El cliente ingresará al local y será asesorado por el personal de recepción el cual le brindará información de los planes, horarios, ofertas y promociones.
- b) Registro de datos: El cliente decidirá a qué plan acogerse y se le hará entrega de una ficha para registrar sus datos personales.
- c) Cita con el médico de medicina física: Se le programará una cita que llevará a cabo el mismo día de manera breve; esto como parte de las consultas adicionales. El médico le preguntará sobre sus antecedentes y le practicará unos exámenes donde medirá su fuerza y resistencia; con ello, tendrá una noción de su estado de salud. Para complementar, se le indicará qué exámenes médicos debe de tomarse para la evaluación posterior.
- d) Cita con el nutriólogo: Se le programará una cita que llevará a cabo el mismo día de manera breve; esto como parte de las consultas adicionales. El médico le formulará unas breves preguntas en las que podrá informarse sobre los hábitos alimenticios del cliente y su estado de salud. Asimismo, le realizará exámenes donde medirá su peso, talla, grasa corporal, presión y algunas medidas en la zona abdominal. Según lo que el médico observe, le indicará qué exámenes debe de tomarse para la evaluación posterior.

3.3.2. Evaluación o reevaluación

- a) Registro: El cliente se registra en recepción e informa sobre sus citas médicas.
- b) Evaluación médica y asignación de rutina: El cliente se dirige al consultorio de medicina física y espera su turno. Luego es atendido por el médico y tras evaluar sus resultados (estos pueden ser análisis y/o resultados del periodo de entrenamiento), el médico le mandará una rutina específica según estos resultados.

- c) Evaluación con nutriólogo y asignación de dieta: El cliente se dirigirá al consultorio del nutriólogo y esperará su turno. Al ingresar, el médico evaluará su estado según el resultado de sus exámenes y/o del ejercicio realizado. Con esta información le recomendará una dieta ideal para su rutina.
- d) Asignación y presentación de entrenador o coordinación: Si es su primera vez, el cliente procederá a informarse quién será su futuro entrenador personal. En caso su entrenamiento se cruce con el cambio de turno se le asignará un entrenador por cada uno de estos. Al cliente se le presentará a su(s) futuro(s) entrenador(es). El entrenador generará su ficha y registrará sus datos. Si el cliente es regular, solo pasará a realizar pequeñas coordinaciones con su entrenador si así lo desea.

3.3.3. Para hacer uso regular del servicio

- a) Registro: El cliente ingresa al gimnasio y es registrado en recepción. Después, se le hace entrega de su tarjeta de seguimiento y se dirige al área de ejercicios.
- b) Coordinación con entrenador: El cliente le entrega su tarjeta al entrenador en el área de ejercicios y este coloca su hora de ingreso en ella, a su vez lee el avance del cliente en la tarjeta, verifica la rutina y la evolución hasta la fecha.
- c) Ejecución de Rutina (supervisión): En esta etapa, el cliente se dedica a realizar su rutina bajo el asesoramiento de su entrenador personal.

Adicionalmente, cuando los clientes realicen su rutina, si es parte de ella, podrán contar con la oportunidad de utilizar las salas, ya sea para baile, aeróbicos, *steps*, entrenamiento funcional y *crossfit*. Estas salas poseerán clases programadas desde las 6:00 a.m. hasta las 10:00 p.m., con huecos de descanso para que se puedan realizar otras actividades como abdominales, uso de pelotas de gimnasia, pesas de mancuerna, pesas de arena, resistencia con ligas, entre otros. Sobre las clases programadas, cada una tendrá una duración de una hora, existirán momentos en los que las salas se encuentren libres, en estos periodos de tiempo el cliente puede realizar otro tipo de ejercicios en esas salas, con las indicaciones del entrenador. Cabe recalcar

que, de acuerdo con las instrucciones médicas, en la ficha del cliente deberá estar indicado qué entrenamientos que se brindan en las salas puede realizar, de tal forma que no se perjudique. De esto deberá estar informado el instructor.

- d) Fin de Rutina y *feedback*: Al finalizar, el cliente podrá conversar con su entrenador personal, sobre su performance. De esta manera, se anotará la evolución del cliente en la ficha. Finalmente, el cliente se dirige a la recepción donde deja su tarjeta y se retira del gimnasio.
- e) Revisión del periodo para reevaluación: El entrenador verifica e informa con anticipación la culminación del periodo de entrenamiento del cliente para que reserve su cita de reevaluación.

Existe un subproceso adicional, que forma parte de los planes de acción cuando un cliente se lesiona. Este fue indicado en el diagrama de flujo y es parte del proceso de uso continuo, pero es considerado como una situación excepcional. Este suceso puede o no ocurrir, por lo que no se tomará en cuenta en el DOP y DAP, pues solo se colocarán los procesos principales. La descripción de este subproceso, el cronograma de actividades en las salas de baile y multiusos, el DOP y el DAP se encuentran en el Anexo 16.

3.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

En esta sección se procederá a describir las características y requerimientos físicos del gimnasio.

3.4.1. Infraestructura del gimnasio

Para la ambientación del local se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- a) Buena iluminación y ventilación: De esta manera, el cliente podrá realizar su entrenamiento de manera segura y no se sentirá sofocado por la transpiración en el ambiente.

- b) Abastecimiento continuo de agua: El cliente podrá contar con el beneficio de poder asearse en las duchas de los servicios higiénicos, además de refrescarse después de realizar sus actividades.
- c) Áreas de trabajo espaciadas: De esta manera, se evitará accidentes.

El área del gimnasio contará con 900 m². Este local posee tres pisos. A continuación, se detallará la infraestructura del gimnasio, los materiales a utilizar y los implementos a colocar.

- I. Paredes y techos: Las paredes de las salas de baile, aeróbicos y multiusos serán de *drywall* con refuerzos para pantallas (espejos y cuadros). A estas paredes se le colocarán algunos espejos. En el área de máquinas se colocarán ventanas. Para las salas médicas y se utilizará material noble (cemento) y se pintará, colocando un solo espejo. Todas las salas médicas, de capacitación, de coordinación de personal y áreas administrativas contarán con ventanas para ventilación. El techo del gimnasio será cielo raso en los tres pisos. Asimismo, se colocarán *racks* para los televisores en las áreas de entrenamiento, específicamente las áreas de máquinas cardiovasculares y de fortalecimiento. En la zona de máquinas, las dos salas para baile y multiusos, las salas administrativas y los consultorios contarán con aire acondicionado colocado en los techos del local.
- II. Puertas: Las puertas para acceder a la zona de entrenamiento serán de vidrio templado. Los servicios higiénicos y las demás áreas tendrán puertas de madera.
- III. Pisos: El piso de la recepción será de porcelanato, las áreas de máquinas tendrán pisos laminados sintéticos, lo mismo para la sala multiusos y sala de baile y aeróbicos. Para ciertas zonas de entrenamiento, donde el impacto es mayor se colocarán piso de caucho. Se utilizarán losetas para los pisos de los consultorios, áreas de *marketing* e investigación, sala de primeros auxilios, sala de capacitación, sala de coordinación y servicios higiénicos. Los almacenes mantendrán el piso de cemento pulido. El estacionamiento tendrá el piso de cemento.

- IV. Conexiones eléctricas y redes de internet: El local contará con tableros eléctricos para uso general, acondicionado y cómputo. Además, contará con tomacorrientes comerciales y estabilizados (cómputo). Asimismo, se colocarán paneles de emergencia. Los interruptores en las áreas amplias de entrenamiento serán triples, para poder iluminar todos los ambientes desde un solo punto. Se comprarán equipos de energía para el aire acondicionado según la necesidad del área. Para el enductado eléctrico se utilizarán tubos de PVC. La red de internet que utilizará el local será red Wifi únicamente para la parte administrativa y recepción.
- V. Instalaciones sanitarias: El local contará con tres servicios higiénicos, dos serán utilizados por los clientes, cada uno para distinto género. Estos servicios higiénicos contarán con duchas, lavabos, inodoros, casilleros y una pequeña banca de losetas usada como vestuario. El servicio higiénico para el personal del gimnasio será pequeño y se dividirá mediante una pared en dos para cada género. Contará con inodoros y lavabos únicamente.
- VI. Sistema de seguridad y prevención: El local contará con cámaras de vigilancia en las zonas de entrenamiento, recepción y área de *Marketing* y Finanzas. En total serán ocho cámaras. Se contará con un grupo electrógeno de 7000W, para evitar caídas eléctricas. Todos los servicios higiénicos contarán con sensores de aniego que irán cerca a los lavabos para prevenir inundaciones. Las paredes de la zona de entrenamiento contarán con extintores de incendios. Todos los techos contarán con detectores de humo y rociadores. Habrá un panel de emergencia para informar situaciones de robo, incendios o emergencias por línea telefónica, de esta manera, aumentar la seguridad del gimnasio.

3.5. REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

A continuación, se detallarán los requerimientos necesarios para ejecutar los procesos que se realizan en el servicio de gimnasio especializado.

3.5.1. Servicios

El local contará con los siguientes servicios:

- a) Agua y desagüe: Se contratarán los servicios de Sedapal.
- b) Electricidad: Se contratarán los servicios de Luz del Sur.
- c) Telefonía fija, internet y cable: Se contratarán los servicios de Movistar.
- d) Seguridad: Este servicio tercerizado se encargará de velar por la seguridad de los autos de los clientes y administrar el estacionamiento.
- e) Mantenimiento de máquinas: Se tercerizará este servicio. Este servirá para realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las máquinas. El mantenimiento preventivo tendrá una frecuencia de tres semanas.
- f) Limpieza: Se tercerizará este servicio para disminuir costos de insumos y de personal.
- g) *Hosting* de página web: Se contratará a la empresa Rackeo para la página web.
- h) *Marketing* digital: Se contará un personal tercerizado para ayudar a administrar los medios de publicidad.

3.5.2. Personal

El requerimiento de personal por áreas se muestra en la Tabla 3.6. Se toma en cuenta que se deben cubrir tres turnos de trabajo en el área de entrenamiento. Para las demás áreas se ha considerado personal para dos turnos, porque estas son administrativas o de ventas y no requieren atender tantas horas.

Tabla 3.6: Personal del gimnasio

Área o rubro	Personal	Cargos	Interno/ Servicios
Marketing y Finanzas	1	Jefe de <i>Marketing</i> y Finanzas	Interno
Investigación	2	Jefe de Investigación	Interno
		Capacitador	Interno
Medicina	4	Médico de medicina física	Interno
		Nutriólogo	Interno
		Enfermeras de primeros auxilios (2)	Interno
Entrenamiento	18	Entrenadores	Interno
	6	Instructores	Interno
	3	Médicos entrenadores	Interno
	2	Entrenadores auxiliares	Interno
Recepción	2	Recepcionista	Interno
Limpieza	4	Personal de limpieza	Servicios
Seguridad y Estacionamiento	2	Personal de ingreso y salida	Servicios
Mantenimiento	2	Técnicos de mantenimiento	Servicios
<i>Marketing</i>	1	Encargado de manejar el <i>marketing</i> digital	Servicios

Se requieren 38 personas contratadas como personal interno, sin contar a los entrenadores auxiliares, que solo serán contratados la temporada alta para apoyar. En este caso, se han considerado un promedio de seis entrenadores por turno, puesto que el gimnasio especializado iniciará sus actividades, por tanto, la cantidad de entrenadores no debe ser alta. La contratación de este personal irá aumentando conforme el negocio crezca.

3.5.3. Máquinas

El requerimiento de máquinas del gimnasio se muestra en la Tabla 3.7, mayor detalle en Anexo 17.

Tabla 3.7: Requerimiento de máquinas del gimnasio especializado

N°	Máquinas	Cantidad año 1	Cantidad año 5	N°	Máquinas	Cantidad año 1	Cantidad año 5
1	Elíptica	6	9	10	Bíceps/ Tríceps (dual)	2	2
2	Bicicleta estacionaria	8	10	11	Extensión cuádriceps	2	2
3	Trotadora	7	9	12	Dorsales	2	2
4	Bicicleta de spinning	12	20	13	Banco Plano	3	3
5	Stepper	4	6	14	Contractor pectoral	3	3
6	Poleas cruzadas	3	3	15	Prensa Piernas 45°	2	2
7	Máq. abdominales	3	3	16	Máq. gemelos sentado	2	2
8	Banco inclinado 40°	2	2	17	Máq. de glúteos	2	2
9	Press de hombros	2	2	18	Femoral Tumbado	0	2

3.5.4. Accesorios del gimnasio

Los accesorios del gimnasio se muestran en la Tabla 3.8.

Tabla 3.8: Accesorios del gimnasio

Ítem	Cantidad	Ítem	Cantidad
Barra de acero chica	6	Mancuernas de 5 kg	4
Barra de acero grande	4	Pesas de Arena (1 kg)	4
Discos de 1 kg	2	Pesas de Arena (2 kg)	8
Discos de 2 kg	2	Bandas de fortalecimiento	10
Discos de 3 kg	4	Colchonetas	40
Discos de 5 kg	6	Pelota de gimnasia rítmica	20
Discos de 10 kg	4	Steps	40
Discos de 20 kg	2	Saco de box	3
Mancuernas de 1 kg	4	Hand grip	10
Mancuernas de 2 kg	4	Liga de entrenamiento	10
Mancuernas de 3 kg	4	Cinta tape muscular (rollos)	2

3.5.5. Requerimientos del consultorio médico

Los requerimientos del consultorio médico son los de la Tabla 3.9.

Tabla 3.9: Requerimientos relevantes del consultorio médico

Ítem	Cantidad	Ítem	Cantidad
Negatoscopio	1	Sábana	5
Camilla	1	Escritorio	1
Escalera para camilla	1	<i>Laptop</i>	1
Vendas elásticas (9cm x 3 m)	15	Tacho de basura de plástico	1
Guantes de plástico (caja x 100)	2	Archivador	1

3.5.6. Requerimientos del consultorio del nutriólogo

Los requerimientos del consultorio del nutriólogo son los de Tabla 3.10.

Tabla 3.10: Requerimientos relevantes del consultorio del nutriólogo

Ítem	Cantidad	Ítem	Cantidad
Balanza con tallímetro	1	Silla	2
Glucómetro digital	1	Escritorio	1
Plicómetro	1	<i>Laptop</i>	1
Cinta antropométrica	1	Tacho de basura de plástico	1
Software de nutrición	1	Archivador	1
Tensiómetro	1		

3.5.7. Requerimientos de la sala de capacitación

Los requerimientos de la sala de capacitación se muestran en la Tabla 3.11.

Tabla 3.11: Tabla de requerimientos de la sala de capacitación

Ítem	Cantidad	Ítem	Cantidad
Carpetas	10	<i>Laptop</i>	1
Pizarra de acrílico (150 cm x 120 cm)	1	Escritorio	1
Proyector	1	Silla	1

3.6. EVALUACIÓN AMBIENTAL

Para la evaluación ambiental del proyecto se utilizará la matriz IRA (matriz de índice de riesgo ambiental) de la Tabla 3.12. Para valorar el riesgo se tomará un índice de control (IC) de puntuación 1, dado que todos los procedimientos se realizarán bajo condiciones óptimas.

Tabla 3.12: Matriz IRA del proyecto

Proceso / Área	Entradas	Salidas	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Situación			Evaluación del riesgo ambiental					Significativo (sí/no)	Control operacional propuesto
					Rutinario	Rutinario No	Emergencia	AL	IS	IF	IC	IRA		
Limpieza de SS.HH.	Productos de limpieza	Químicos suspendidos en el aire	Emisión de material particulado	Contaminación del aire	x			1	1	5	1	7	no	Utilización moderada de los productos de limpieza.
			Emisión de gases y partículas (uso de aerosol)	Daño a la capa de ozono				1	3	5	1	21	no	Disminuir uso de aerosoles, utilizar cuando ambiente tenga olores verdaderamente desagradables.
		Agua con químicos	Generación de efluentes	Contaminación del agua				2	4	5	1	32	no	Utilización moderada de los productos de limpieza.
Atención médica y de primeros auxilios.	Recipientes de muestras y jeringas	Plásticos contaminados	Generación de recipientes con químicos	Contaminación del suelo por generación de residuos peligrosos	x			2	2	5	1	16	no	Utilización de tachos por clasificación: Papel y cartón, vidrio, plásticos, residuos orgánicos y residuos peligrosos.
	Materiales médicos (guantes, gasas, vendas, gancho de venda, paleta, etc)	Restos de plástico, tela, acero y madera	Generación de residuos sólidos comunes.	Contaminación de suelos				2	1	5	1	8	no	
	Alcohol, yodo, etc	Trapos y gasas con químicos	Generación de residuos sólidos peligrosos	Contaminación de aire y suelos				2	2	5	1	16	no	
Limpieza de accesorios y máquinas de gimnasio.	Trapos	Trapos con polvo	Generación de residuos sólidos comunes.	Contaminación de suelos	x			2	2	5	1	16	no	-
	Agua con desinfectante	Trapos con químicos	Generación de agua con químicos	Contaminación del agua				2	2	5	1	16	no	Utilización moderada de los productos de limpieza.

Proceso	Entradas	Salidas	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Situación			Evaluación del riesgo ambiental					Significativo (sí/no)	Control operacional propuesto
					Rutinario	No rutinario	Emergencia	AL	IS	IF	IC	IRA		
Ejecución de rutinas	Personas ejercitándose	Olor	Emisión de malos olores	Generación de olores no existentes en el área.	x			2	4	5	1	32	no	Ventilación de las áreas de entrenamiento. Ventanas superiores abiertas.
Estacionamiento	Autos	CO ₂	Emisiones vehiculares	Contaminación del aire.	x			2	4	5	1	32	no	Buena ventilación en el estacionamiento.
Obras civiles	Materiales de construcción	Restos de porcelanato, madera, vidrio, etc	Generación de residuos comunes	Contaminación del suelo.				2	2	1	1	8	no	Envío de materiales sobrantes a empresa de reciclaje.
		Agua con cemento	Generación de efluentes	Contaminación del agua.		x		2	4	1	1	16	no	
	Materiales de acabados	Agua con pintura y masilla	Generación de efluentes	Contaminación del agua.				2	4	1	1	16	no	
Instalaciones eléctricas	-	-	Potencial incendio	Contaminación de aire y suelo por riesgo potencial de incendio.			x	3	5	1	1	25	no	Revisión periódica de instalaciones eléctricas para verificar su condición y dar mantenimiento preventivo a los sistemas de emergencias para su funcionamiento adecuado.
Uso de SS.HH.	-	-	Consumo de agua	Reducción/ Agotamiento de recurso natural	x			1	2	5	4	20	no	Colocar duchas con grifos temporizados para evitar el malgasto de agua.
Uso de aparatos e instalaciones eléctricas	-	-	Consumo eléctrico	Reducción/ Agotamiento de recurso	x			2	2	5	5	24	no	Instalar botones en máquinas y otros componentes eléctricos que permitan evitar enviar señales eléctricas a estos dispositivos cuando no se estén utilizando.

Para la calificación de cada índice, se utilizaron los criterios ubicados en el Anexo 18. El resultado fue una calificación máxima de 32; según este resultado, el servicio tiene un nivel de riesgo ambiental moderado, por lo que se debe tratar de contar con buena ventilación en las zonas de estacionamiento y ejercitación. Por los demás procesos o áreas no hay impactos severos, ya que las actividades no son tan dañinas para el medio ambiente.

3.7. RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LA SALUD FÍSICA

Existirán factores que impactarán negativamente en el entorno de la empresa, para disminuir su impacto el plan de responsabilidad social plantea lo siguiente:

3.7.1. Seguridad

El proyecto se enfocará en la seguridad del local, de los clientes y los trabajadores. Se contará con sistemas de prevención de accidentes ocasionados por desorden, falta de limpieza, uso no prudente de recursos, poca ventilación, incendios, etc. Esto lo logrará mediante capacitaciones al personal, letreros y mapas de seguridad en el local. También contará con un sistema de emergencia. Por lo que se tienen en cuenta los siguientes factores:

- a) Servicio: Las capacitaciones para el personal comprenderán la correcta utilización de las máquinas, supervisión de rutina y explicación de lesiones (concepto, severidad, tratamiento y ejercitamiento apropiado).
- b) Manual de seguridad: Todo personal nuevo recibirá un manual detallando las normas a seguir; así como también, las condiciones en las que se deben utilizar todas las instalaciones, equipos y máquinas del local.
- c) Entrenamientos de seguridad y simulacros: Se brindarán entrenamientos al personal para manejar situaciones de alto riesgo. En estos, se enseñará cuáles son las zonas de seguridad, la simbología en los mapas de riesgo, señalizaciones y uso correcto de cada equipo de prevención y seguridad. Se contemplarán planes de reacción, por tanto, se simularán situaciones de riesgo como casos de sismos e incendios. Para ver cronograma de capacitaciones y entrenamientos de seguridad ver Anexo 19.

3.7.2. Calidad de vida enfocada a la salud

El gimnasio buscará obtener la certificación ISO 9001:2015, por lo que trabajará arduamente en la gestión de la calidad, buscando mejora continua y control de los procesos, así como contar con la documentación completa, logrando inculcar esta cultura en los trabajadores del gimnasio. Labor será realizada por el gerente.

3.8. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

A continuación, se presenta el cronograma de implementación de la Tabla 3.13: **Cronograma de implementación del proyecto**, para la descripción a detalle ver Anexo 20.

Tabla 3.13: Cronograma de implementación del proyecto

Etapa	Proceso	Fecha Inicio	Duración (días)	Fecha Fin	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Arquitectura y planos	Distribución de planta	26-Abr	10	6-May									
	Cortes y elevaciones	7-May	10	17-May									
	Planos por especialidades	18-May	10	28-May									
Obras civil y relacionados	Trabajos de Tabiquería (dry wall)	29-May	20	18-Jun									
	Instalaciones sanitarias	19-Jun	5	24-Jun									
	Contrapiso y sobrepiso	25-Jun	6	1-Jul									
	Cielo raso y sobretecho	2-Jul	12	14-Jul									
	Acabados	15-Jul	10	25-Jul									
Instalaciones eléctricas	Elementos de distribución	26-Jul	20	15-Ago									
	Tableros eléctricos	16-Ago	5	21-Ago									
	Tomacorrientes e interruptores	22-Ago	7	29-Ago									
	Energía para equipos A.C.	30-Ago	9	8-Set									
	Instalación de Luminarias	9-Set	10	19-Set									
Sistema de emergencia	Detectores de humo	20-Set	3	23-Set									
	Sensores de aniego	24-Set	1	25-Set									
	Rociadores	26-Set	10	6-Oct									
	Panel de emergencia	7-Oct	1	8-Oct									
Diversos	Sistema de control de accesos	9-Oct	1	10-Oct									
	Sistema multimedia	11-Oct	1	12-Oct									
	Cable de TV	13-Oct	5	18-Oct									
	Amoblado	19-Oct	2	21-Oct									
Instalación de equipos	Equipos deportivos fijos	22-Oct	7	29-Oct									
	Equipos deportivos móviles	30-Oct	5	4-Nov									
	Accesorios	5-Nov	1	6-Nov									
Gestiones	Obtención licencia de funcionamiento	7-Nov	30	7-Dic									
	Certificado INDECI	8-Dic	7	15-Dic									
	Certificaciones y documentos varios	16-Dic	5	21-Dic									

4. ESTUDIO LEGAL

En el presente capítulo, se conocerán las normas legales que afectan al proyecto, con el fin de que cumpla con ellas. Se definirá el tipo de sociedad de la empresa, se describirán los trámites legales para la constitución de la misma y los certificados necesarios para su funcionamiento. Por último, se mencionarán los tributos a desembolsar y los beneficios de los trabajadores de la empresa.

4.1. NORMAS LEGALES

Se cita la norma legal N°194 en el Anexo 21.

Por los motivos mencionados en esta norma, son las municipalidades quienes determinan el funcionamiento de los locales deportivos y gimnasios, dado que estos son organismos particulares independientes y no guardan una regulación estatal. Los requerimientos para la licencia de funcionamiento que exige la municipalidad de San Borja se mencionan en el Anexo 22.

Si bien no existen leyes específicas para una institución privada que se dedique a entrenamientos físicos, existe una ley que se aplica para las instalaciones de uso médico de instituciones no públicas, ver Tabla 4.1.

Tabla 4.1: Datos básicos del Decreto Supremo N°023-87-SA

Decreto	Fecha	Descripción	Aplica
Decreto Supremo N° 023-87-SA	25 de junio de 2006	Reglamento General de Establecimientos de Salud del Sub Sector No Público	Tópico y consultorios médicos del gimnasio

Fuente: Sistema Peruano de la Información Jurídica

Lo más relevante de este decreto supremo se coloca en el Anexo 23.

4.2. TIPO DE SOCIEDAD

El tipo de sociedad del gimnasio será anónima cerrada S.A.C. Los socios no responderán a las deudas sociales. Los accionistas no tendrán derecho sobre los

bienes que adquiriera el gimnasio, pero sí tendrán derecho al capital y a las utilidades. Los accionistas pueden ser hasta máximo 20 y no tiene acciones inscritas en el Mercado de Valores.

Los órganos de administración que decidirán sobre la organización y gestión de la empresa serán la Junta General de Accionistas, el Directorio (formado por los 5 accionistas que posean la mayor parte del capital de la empresa) y la Gerencia (formada por todos los socios). Son cinco socios.

4.3. CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Para la creación de la empresa, se seguirán los pasos de la Tabla 4.2 al ser una persona jurídica (sociedad anónima cerrada).

Tabla 4.2: Constitución de la empresa

Pasos para la constitución de la empresa	
1. Búsqueda de nombre	9. Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y clave SOL en la SUNAT y elección del Régimen General del Impuesto a la Venta.
2. Reserva de nombre	10. Inscripción en el Registro Nacional de Micro y Pequeñas Empresas (REMYPE) a través de la página web del MTPE.
3. Minuta de constitución	11. Obtención de las planillas electrónicas por la SUNAT y el MTPE.
4. Aportes de dinero	12. Registro de los trabajadores en EsSalud a través del Programa de Declaración Telemática N°601 Planilla Electrónica en la SUNAT.
5. Aportes de activos tangibles	13. Trámite para la obtención de la licencia de funcionamiento en la municipalidad de San Borja.
6. Escritura pública	14. Registro de la marca del gimnasio en INDECOPI.
7. Registros públicos	15. Legalización de los libros contables electrónicos (Contabilidad Completa), supervisados por un contador externo.
8. Testimonio de la empresa	

Fuente: Empeude Pyme 2016

4.4. TRIBUTACIÓN

En este subcapítulo, se mencionarán los tributos que afectan al gimnasio.

4.4.1. Tributos del Gobierno Central

- a) Impuesto a la Renta (IR): La tasa del impuesto a la renta es del 27 % sobre la utilidad (2017).
- b) Impuesto General a las Ventas (IGV): Todos los servicios ofrecidos por el gimnasio están sujetos al pago del IGV, que equivale al 18 % del monto del bien o servicio.
- c) Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF): Este impuesto grava las operaciones bancarias y tiene en la actualidad una tasa de 0.005 %.

4.4.2. Beneficios sociales y compensaciones

Los beneficios sociales y compensaciones con los cuales se contará son:

- a) Las gratificaciones por Fiestas Patrias y Navidad: Es un sueldo adicional a fines de julio y diciembre solo para personal administrativo y ventas (incluyendo a los médicos de consultorio); y exceptuando al capacitador. En el caso de empresas pequeñas como este gimnasio, es el 50 % del sueldo.
- b) La compensación por tiempo de servicios (CTS): Como este servicio es una pequeña empresa (hasta 100 trabajadores e ingresos anuales no superiores a 1,700 UIT, es decir, S/ 6'205,000), se inscribirá al REMYPE, lo que tiene como consecuencia que los trabajadores de planilla tengan derecho solo al 50 % de la CTS.
- c) La Administración de Fondos y Pensiones (AFP): La cual será escogida por el trabajador.
- d) Seguro Social (ESSALUD): Solo para el personal en planilla.

4.5. CERTIFICACIONES Y OTROS REQUISITOS LEGALES

En este subcapítulo, se describirán las certificaciones que deberán tener el personal del gimnasio y el local.

4.5.1. Certificaciones: Se buscará que el servicio, los entrenadores y médicos estén certificados. A continuación, se nombrarán las certificaciones para cada uno:

- a) Gimnasio: Se trabajará para que obtenga la certificación ISO 9001:2015, la cual comprende temas de gestión de calidad. Este es uno de los certificados internacionales más populares y valorados. Garantiza calidad y mejora continua en los servicios que se ofrece. Será un plan a mediano plazo.
- b) Entrenadores: Se les pedirá la certificación ACE (Consejo Americano de Ejercicio), la cual es considerada una de las mejores. Los entrenadores del gimnasio deben recertificar cada dos años.
- c) Médicos entrenadores: Se les pedirá como mínimo tener la certificación CSCS (fuerza certificada y especialista de acondicionamiento). Esta es una de las certificaciones de entrenador personal más reconocidos en la industria.
- d) Instructores: Se les pedirá como mínimo tener una certificación que indique que han llevado cursos de las clases que se dediquen a enseñar y una experiencia de mínimo cinco años laborando en posiciones similares.

4.5.2. Otros requisitos legales: Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Defensa Civil de Detalle o Multidisciplinaria.

5. ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN

En el presente capítulo, se detallará cómo estará conformada la estructura jerárquica del presente negocio, cuál será el rol de cada participante y sus requerimientos. Asimismo, se definirán los servicios a tercerizar y las remuneraciones que se brindarán al personal interno de la empresa.

5.1. ORGANIGRAMA

A continuación, se presenta el organigrama de la empresa:

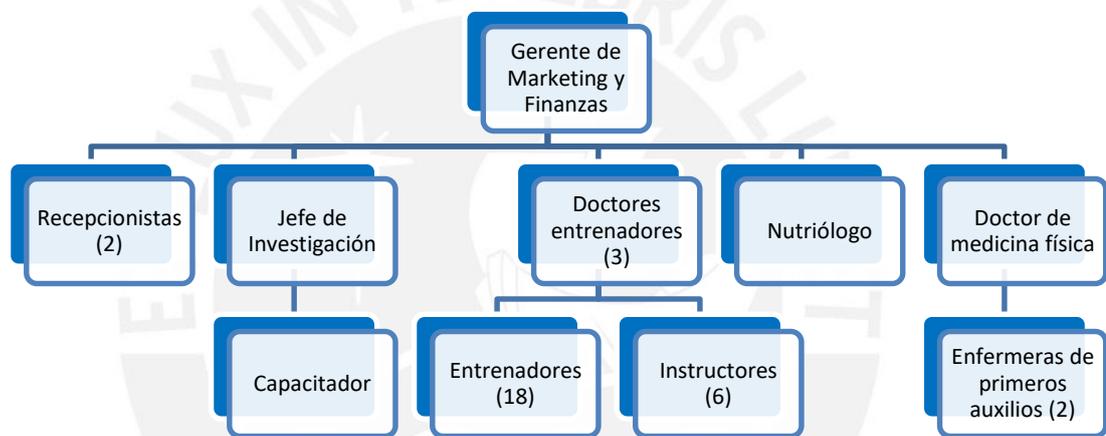


Figura 5.1: Organigrama del gimnasio especializado

Se puede observar de la Figura 5.1, el personal interno de la empresa estará conformado por 36 personas. Los entrenadores auxiliares, son dos que no son tomados en cuenta como personal principal, dado que, sólo laborarán cuatro meses al año.

5.2. PUESTOS Y FUNCIONES PRINCIPALES

Se mostrarán las principales funciones del personal interno de la empresa en la Tabla 5.1.

Tabla 5.1: Funciones principales del personal interno del gimnasio

Área o necesidad	Cargos	Funciones
Marketing y Finanzas	Gerente de Marketing y Finanzas	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar evaluaciones periódicas del cumplimiento de las funciones de los diferentes áreas. * Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales. * Ejecutar las disposiciones del Directorio y apoyar en área financiera. * Planeamiento, implementación, desarrollo y análisis de la gestión de la Calidad. * Preparar y dar seguimiento al <i>Marketing</i> del plan aprobado por la Gerencia General. * Realizar estrategias de ventas, comunicación incluyendo publicidad y relaciones públicas. * Desarrollar el <i>marketing</i> estratégico y el <i>marketing</i> operativo. * Realizar proyecciones de ventas. * Planificar, dirigir y controlar la gestión contable y control de activos de la empresa. * Gestionar las compras. * Dirigir y controlar el manejo de activo físico y control de inventarios.
Investigación	Jefe de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> * Mantenerse actualizado sobre los métodos utilizados para la mejora continua del tratamiento físico de los clientes. * Coordinar las charlas de investigación médica del gimnasio. * Apoyo al gerente con la gestión de la calidad.
	Capacitador	<ul style="list-style-type: none"> * Colaborar con el plan de investigación. * Brindar charlas en clínicas. * Brindar capacitaciones a los entrenadores e instructores. * Apoyo al gerente con la gestión de la calidad.
Medicina	Médico de medicina física	<ul style="list-style-type: none"> * Evaluar el estado físico del cliente mediante pruebas y análisis médicos. * Preparar rutinas adecuadas para el cliente. * Reevaluar.
	Nutriólogo	<ul style="list-style-type: none"> * Evaluar el hábito alimenticio del cliente en base a los resultados de los análisis médicos. * Preparar de dietas adecuadas para el cliente según estado y rutina. * Recomendar de suplementos vitamínicos. * Reevaluar.
	Enfermeras de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> * Atender emergencias menores en la sala de primeros auxilios. * Atender pequeñas molestias.
Entrenamiento	Entrenadores	<ul style="list-style-type: none"> * Atender de manera personalizada al cliente. * Realizar seguimiento y <i>feedback</i> al cliente. * Ordenar del área de trabajo.
	Entrenadores auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> * Atender de manera personalizada al cliente. * Realizar seguimiento y <i>feedback</i> al cliente. * Ordenar del área de trabajo. * Apoyar a entrenadores principales.
	Instructores	<ul style="list-style-type: none"> * Verificar el ingreso de clientes autorizados a las salas para realizar la clase. * Brindar clases por especialidad. * Dar <i>feedback</i> para mejorar desempeño del cliente.
	Médicos entrenadores	<ul style="list-style-type: none"> * Supervisar el desempeño de atención de los entrenadores. * Dar seguimiento a la rutina y ver evolución del cliente. * Coordinar horarios de clases de baile y otras disciplinas. * Realizar modificaciones leves a las rutinas de ser necesario.
Recepción	Recepcionista	<ul style="list-style-type: none"> * Recibir a los clientes y entregarles la ficha de seguimiento. * Brindar información a los potenciales clientes. * Contestar llamadas. * Inscribir nuevos clientes.

Asimismo, se procederán a describir las funciones del personal de las empresa de servicios en la Tabla 5.2.

Tabla 5.2: Funciones del personal de servicios

Área	Cargos	Funciones
Limpieza	Personal de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener limpios los servicios higiénicos. * Mantener limpia la infraestructura del local (pisos, paredes, etc.). * Mantener limpias las máquinas y accesorios del gimnasio.
Seguridad y Estacionamiento	Personal de seguridad de ingreso y salida	<ul style="list-style-type: none"> * Velar por la seguridad de los clientes. * Velar por la seguridad del local. * Permitir ingreso y salida a los clientes que tengan movilidad particular. * Entregar <i>ticket</i> de ingreso y recibir <i>ticket</i> de salida. * Brindar indicaciones.
Mantenimiento	Técnicos de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> * Dar mantenimiento preventivo a los equipos de gimnasio. * Arreglar los equipos de gimnasio cuando estos empiecen a fallar.
<i>Marketing</i>	Personal encargado para administrar <i>marketing</i> digital	<ul style="list-style-type: none"> * Manejar la página web del gimnasio colocando la información más reciente y promociones. * Responder preguntas de los clientes o potenciales usuarios. * Administrar las redes sociales del gimnasio.



5.3. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

Para aclarar lo explicado en el subcapítulo 3.5. Requerimientos del proceso, se describirán los requisitos para el personal de la empresa.

5.3.1. Requisitos para el puesto

Los requisitos solicitados a cada uno de los trabajadores de la empresa son los de la Tabla 5.3:

Tabla 5.3: Requisitos para el personal interno

Área	Cargos	Requisitos	Cantidad
Marketing y Finanzas	Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> * Experiencia de mínimo 5 años en calidad de gerente o jefe. * Contar con especializaciones en Finanzas. • Experiencia de mínimo 5 años en áreas comercial o finanzas. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. 	1
Investigación	Jefe de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> * Licenciado de medicina. * Especialización de mínimo 10 años en traumatología. * Experiencia de mínimo 10 años en clínicas o centros deportivos. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. 	1
	Capacitador	<ul style="list-style-type: none"> * Estudios técnicos en Comunicaciones y Relaciones Públicas. * Experiencia de un año en puestos similares. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. 	1
Medicina	Médico de medicina física	<ul style="list-style-type: none"> * Licenciado de medicina. * Especialización de mínimo 5 años en medicina física. * Experiencia de mínimo 2 años en centros de rehabilitación. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. 	1
	Nutriólogo	<ul style="list-style-type: none"> * Licenciado de medicina. * Especialización de mínimo 3 años en nutrición. * Haber egresado hace 10 años como mínimo. * Experiencia de mínimo 2 años en puestos similares. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. 	1
	Enfermeras de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> * Estudios Técnicos. * Experiencia de un tres en puestos similares. 	2
Entrenamiento	Entrenadores	<ul style="list-style-type: none"> * 10 años de experiencia en puestos similares. * Dominio del idioma inglés a nivel intermedio. * Certificación ACE (Consejo Americano de Ejercicio). 	18
	Instructores	<ul style="list-style-type: none"> * Cinco años de experiencia en puestos similares * Certificado de especialidad. 	6
	Médicos entrenadores	<ul style="list-style-type: none"> * Licenciado de medicina física. * Haber egresado hace 10 años como mínimo. * Dominio del idioma inglés a nivel avanzado. * Certificación CSCS (Consejo Americano de Ejercicio). 	3
Recepción	Recepcionista	<ul style="list-style-type: none"> * Dominio del idioma inglés a nivel intermedio. * Excel Intermedio. * Secundaria completa. 	3

La justificación de la cantidad de personas por puesto se detallará en el Anexo 24.

5.3.2. Remuneraciones del personal

En la Tabla 5.4 se muestran las remuneraciones del personal del gimnasio.

Tabla 5.4: Sueldo anual de trabajadores internos

Sueldos	Estado	Cantidad	Costo Anual (S/.)	Total (S/.)	Sueldo mensual (S/.)	Gratificación (S/.)	CTS (mayo + noviembre (S/.)	Essalud (S/.)	Total (S/.)
Gerente de Marketing y Finanzas	Planilla	1	32,400	32,400	2,700	2,700	3,150	2,916	41,166
Jefe de Investigación	Planilla	1	32,400	32,400	2,700	2,700	3,150	2,916	41,166
Capacitador	Contratado	1	10,800	10,800	900	-	-	-	10,800
Médico de medicina física	Planilla	1	30,000	30,000	2,500	2,500	2,917	2,700	38,116
Nutriólogo	Planilla	1	30,000	30,000	2,500	2,500	2,917	2,700	38,116
Enfermeras de primeros auxilios	Contratado	2	11,400	22,800	950	-	-	-	22,800
Médicos entrenadores	Contratado	3	27,600	82,800	2,300	-	-	-	82,800
Recepcionistas	Contratado	2	10,200	20,400	850	-	-	-	20,400
Entrenadores	Contratado	18	12,000	216,000	1,000	-	-	-	216,000
Instructores	Contratado	6	4,800	28,800	400	-	-	-	28,800
Entrenadores Auxiliares	Contratado	2	3,200	6,400	800	-	-	-	6,400
Total		38	204,800	512,800	17,600	10,400	12,133	11,232	546,545

Como se puede observar, el personal administrativo y los dos médicos de consultorio reciben gratificación y CTS por parte de la empresa. El CTS que reciban será del 50 %, debido a que la empresa se inscribirá al REMYPE. Además, tendrán derecho a percibir dos gratificaciones en el año con ocasión de Fiestas Patrias y Navidad, cada una equivalente a media remuneración.

5.4. SERVICIO DE TERCEROS

Los servicios de terceros y la cantidad de personas destinadas a cada labor, así como también el motivo por el cual se contrata esa cantidad de personas se mostrará en el Anexo 25.

6. ESTUDIO DE LAS INVERSIONES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

En el presente capítulo, se analizará económica y financieramente el negocio para determinar su factibilidad. Se presentarán las inversiones, el financiamiento, los presupuestos, los estados financieros proyectados, el punto de equilibrio, los ratios financieros y el análisis de sensibilidad.

6.1. INVERSIONES

En este subcapítulo, se detallarán las inversiones en activo fijo, intangible y capital de trabajo.

6.1.1. Inversión en activos

A continuación, se presenta la inversión en activos para el gimnasio. Estos serán divididos en fijos tangibles e intangibles.

- a) **Activos fijos tangibles:** Representan activos adquiridos. Por medio de su intervención en la gestión empresarial se espera que rindan utilidades.

En los Anexos 26 y 27, se muestra el detalle de los activos que poseerá la empresa, la construcción e implementación y sus respectivos costos. Los activos son divididos en muebles y enseres, equipos diversos, y máquinas y equipos. El resumen de este detalle se muestra en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1: Resumen de inversión en activos fijos

Activos fijos	Costo total sin IGV (S/.)	IGV (S/.)	Costo total con IGV (S/.)
Construcción e implementación	134,517	24,213	158,730
Máquinas y equipos	124,883	22,479	147,362
Equipos diversos	38,405	6,913	45,318
Muebles y enseres	9,644	1,736	11,380
Total	172,932	31,128	362,790

Se puede observar que la inversión en activos fijos asciende a S/. 362,790.

- b) **Activos intangibles:** Inversión en activos que no tienen sustancia material y de larga vida pero que tienen potencial y generan beneficios presentes y futuros. En la Tabla 6.2, se presenta la inversión en activos intangibles (incluye IGV).

Tabla 6.2: Inversión en activos intangibles

Activos intangibles	Costo (S/.)
Licencia de funcionamiento	817
Constitución de empresa	250
Indecopi (registro de marca)	535
Certificado INDECI	784
Gastos de promoción	3,000
Estudio de prefactibilidad	4,000
Licencia de software informático para el cálculo de menús, dietas, composición y somatotipo	231
Capacitaciones iniciales	2,000
Planos	1,350
Licencias de software Office 365 para empresas	3,400
Otras licencias de software	500
Creación de página web	2,000
Total	18,866

6.1.2. Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo está conformado por los costos de los recursos que son necesarios para la operación normal del servicio durante un ciclo productivo, el cual se considerará de un año. Para esto se necesitan hallar los costos operativos.

Para el cálculo del capital de trabajo, se utilizará el método del déficit acumulativo. Este método consiste en analizar los costos operativos del año 1 y hallar el capital de trabajo al considerar el acumulativo más negativo que se tenga de los ingresos menos los gastos. De esta manera, se puede cubrir el gasto operativo anual. Se cuantifica el costo total por los siguientes conceptos: costos de ventas, gastos administrativos, gastos de ventas y las inversiones imprevistas, los cuales se prorratarán por área luego para los presupuestos y estados financieros al considerar los siguientes porcentajes resultantes de los metros cuadrados ocupados por cada área: área operativa del gimnasio (89.2 %), área administrativa (8.04 %) y área de ventas (2.64 %).

Tabla 6.3: Estructura del costo operacional primer año

Costo Operacional Anual						
Costos operativos del gimnasio	MOD	S/.	410,233.33	S/.	970,030.24	
	MD	S/.	6,274.00			
	CIF	S/.	553,522.91			
Gastos administrativos	Sueldos	S/.	51,966.00	S/.	91,773.28	
	Recursos	S/.	741.28			
	Servicios	S/.	11,418.22			
	Alquiler	S/.	27,647.78			
Gastos de ventas	Sueldos	S/.	41,166.00	S/.	79,480.62	
	Recursos	S/.	11.01			
	Servicios	S/.	29,238.76			
	Alquiler	S/.	9,064.84			
Inversiones imprevistas	Ingeniería del proyecto	S/.	20,000.00	S/.	20,000.00	
Total					S/.	1,161,284.14

El costo operacional del primer año para el gimnasio especializado asciende a S/. 1'161,284 según la Tabla 6.3. Con este resultado se calculará el cronograma mensual de pagos para el capital de trabajo y utilizando el método del déficit acumulativo se podrá conocer el monto necesario para el capital de trabajo.

El cronograma de pagos para el capital de trabajo del primer año se encuentra en el Anexo 28. Se tiene que para el capital de trabajo se debe invertir S/. 39,832, a fin de poder hacer frente a los costos operativos del primer año.

6.1.3. Inversión total

A continuación, se coloca la Tabla 6.4, en la cual se muestra el resumen de la inversión total en el año para el funcionamiento del gimnasio:

Tabla 6.4: Inversión para el proyecto

Inversión total	Costo (S/.)	
Activos fijos	S/.	362,790.13
Activos intangibles	S/.	18,866.45
Capital de trabajo	S/.	39,832.37
Total	S/.	421,488.95

6.1.4. Cronograma de inversiones

El cronograma de inversiones a lo largo de los 10 años de vida del gimnasio especializado se muestra en la Tabla 6.5: **Cronograma de inversiones del proyecto.**

Tabla 6.5: Cronograma de inversiones del proyecto

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Capital de trabajo	S/. 39,832.37	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Acivos fijos intangibles	S/. 18,866.45	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -		S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Activos fijos	Edificaciones	S/. 158,730.41					S/. 39,700.55				
	Máquinas y equipos	S/. 147,362.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 97,314.99	S/. 51,256.88	S/. 68,019.25	S/. 106,338.72	S/. 49,823.51	S/. -
	Equipos diversos	S/. 45,317.62	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 7,585.93	S/. 36,713.22	S/. -	S/. 8,289.35	S/. -
	Muebles y enseres	S/. 11,380.10	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 9,335.05	S/. -	S/. -	S/. -
Total	S/. 421,488.95	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 97,314.99	S/. 98,543.36	S/. 114,067.53	S/. 106,338.72	S/. 58,112.86	S/. -	S/. -

Se puede apreciar que se reinvertirá en diez periodos del proyecto. La primera vez (año 4) será para renovar las máquinas cardiovasculares después de su tercer año de uso, pues estas máquinas tienden a ser las más utilizadas y se desgastan. La segunda reinversión (año 5) será para la remodelación y compra de nuevas máquinas y accesorios. Luego se reinvierte (año 6) para cambiar los activos que se compraron en el año 1, debido a su depreciación total. En el año 7, se vuelven a renovar las máquinas cardiovasculares. Por último, en el año 8 se renuevan las máquinas y accesorios que se compraron en la remodelación del año 5, excepto la máquina de femorales.

6.2. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

En este subcapítulo, se explicará a detalle cómo se va a financiar el proyecto, con qué tasa, entidad bancaria y cuántos periodos se mantendrá la deuda. También, se establecerá el Costo de Oportunidad de Capital (COK) y el Costo Ponderado de Capital (WACC).

6.2.1. Estructura de capital

El capital para empezar el proyecto estará conformado como se muestra en la Tabla 6.6.

Tabla 6.6: Estructura de capital

Descripción	Aporte propio	Deuda
Capital de trabajo	S/. 31,000	S/. 8,832.37
Activo fijo tangible	S/. 144,000	S/. 218,790.13
Activo Intangible		S/. 18,866.45
Porcentaje de aporte	41.52%	58.48%

NOTA: El capital de trabajo ya incluye las inversiones imprevistas prorrateadas usando el porcentaje que representa cada área del gimnasio en metros cuadrados.

Se escogió esta estructura de capital debido a la necesidad del monto de inversión en la implementación. Las entidades financieras demoran cierto tiempo en aceptar los préstamos, sobre todo a sociedades nuevas que no tienen antecedentes financieros o ningún prestigio. Por ello, se asume un aporte propio de S/. 144,000 del monto destinado al activo tangible. Para el capital de trabajo, se asume una deuda baja ya que esta será pagada en el lapso de un año. Se asume más del 50 % de la deuda total de activo fijo tangible pues esta se cancela en 5 años, tiempo apropiado para poder cancelar una deuda de tal magnitud. El aporte propio, está conformado por el capital de los cinco socios y la suma que le corresponde a cada uno es S/. 35,000.

Para poder financiar la deuda se tienen las siguientes opciones:

a) Para el capital de trabajo:

Tabla 6.7: Opciones de financiamiento para el capital de trabajo

Capital de trabajo				
Institución bancaria	BCP	BBVA	Scotiabank	Interbank
Monto máximo de financiamiento	S/. 800,000	S/. 400,000	S/. 700,000	S/. 700,000
Plazo máximo	1 año	5 años	5 años	1 año y medio
TEA	16.3 %	13.6 %	25.0 %	19.3 %

Fuente: SBS (Tasa tipo crédito empresa al 22/11/2016) ³⁰

Según la Tabla 6.7, la mejor opción para financiar el capital del trabajo es el BCP, cuya TEA es de 16.3 %, ya que la cantidad a prestar no será muy elevada y se debe considerar que, al no contar con historial crediticio, difícilmente se conseguiría una tasa tan baja como la del BBVA. Observando el cronograma de inversión del capital, es factible realizar este pago en el periodo que indica el BCP. Se obtuvo que para el cuarto mes (abril) se tenía el mayor monto acumulativo negativo, por lo cual, se pedirá un préstamo de 8 meses para asegurar el pago de las amortizaciones.

b) Para los activos fijos:

Tabla 6.8: Opciones de financiamiento para el activo fijo

Activo Fijo				
Institución bancaria	BCP	BBVA	Scotiabank	Interbank
Monto máximo de financiamiento	S/. 800,000	S/. 1,000,000	S/. 700,000	S/. 400,000
Plazo máximo	1 año	5 años	5 años	5 años
TEA	16.4 %	13.6 %	25.0 %	19.3 %

Fuente: SBS (Tasa tipo crédito empresa al 22/11/2016)

Según la Tabla 6.8, los activos fijos se tienen tasas muy bajas. Por ser una empresa nueva, sin historial crediticio, se escoge la TEA del Banco Interbank (19.3%), que además presta a 5 años. El periodo de tiempo que se tomará para el préstamo es de 5 años. Por lo que la estructura queda como se muestra en la Tabla 6.9.

Tabla 6.9: Estructura de aporte y deuda capital

Descripción	Aporte propio	Deuda
Capital de trabajo + Inv. Imprevistas	S/. 31,000	S/. 8,832
% Capital de trabajo + Inv. Imprevistas	77.8%	22.2%
Activo fijo tangible + intangible	S/. 144,000	S/. 237,656
% Activo fijo tangible + intangible	37.7%	62.3%

³⁰ SBS [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/tasa-de-interes-promedio/154/c-154>

6.2.2. Cronograma de gastos financieros

Los cronogramas de gastos financieros del préstamo del activo fijo tangible e intangible y de gastos financieros mensual del capital de trabajo se presentan en el Anexo 29.

6.2.3. Costo de oportunidad del accionista

Para calcular el costo de oportunidad del accionista se utilizará el Modelo de Precios de los Activos de Capital (CAPM)³¹. La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$COK = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + R \text{ país}$$

Donde:

Rf: Tasa libre de riesgo, definido como el rendimiento de un bono del tesoro americano a 10 años, el cual rinde hoy 1.80 %.³²

Rm - Rf: Prima por riesgo de mercado, que asciende a 8.59 %.³³

R país: Riesgo país, que a noviembre del 2016 es de 160 pbs. (1.60 %)³⁴.

β apalancada: Beta referencial en el de servicios de soporte a la salud del mercado americano ajustado al local, obtenido a partir de una beta desapalancada (1,05), la relación D/C del proyecto y la tasa de impuesto a la renta *T* (27 %), según la ecuación Hamada, así:

$$\beta_{\text{apalancado}} (\text{Perú servicios de soporte a la salud}) = \beta_{\text{desapalancado}} \times \left(1 + \frac{D}{C} \times (1 - T)\right)$$

Reemplazando todos estos valores tenemos que *β apalancada* (Perú servicios de soporte a la salud) = 2.13

Finalmente, se obtiene un COK de 22.12 %, que para el modelo empleado es el costo de oportunidad expresado en dólares, por lo tanto, se aplica el efecto de la

³¹ INVESTOPEDIA [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>

³² BCR [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Estadisticos/NC_037.xls

³³ VALUE WALK [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.valuewalk.com/wp-content/uploads/2016/05/SSRN-id2776636.pdf>

STERN NYU [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

³⁴ BCR [Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Estadisticos/NC_037.xls

inflación relativa Perú / EE.UU. Y finalmente se realiza la conversión de COK en dólares a COK soles resultando 22.12 %.

$COK_{us\$} = 21.69 \%$, $Inflación\ Perú = 3.41 \%$, $Inflación\ USA = 1.46 \%$. Reemplazando en $COK_{perú\ S/} = COK_{us\$} / (1 + (i_{USA} - i_{Perú})) = 22.12 \%$

6.2.4. Costo ponderado de capital (CPPC)

Calculados los costos de la fuente de financiamiento y definida la estructura óptima de financiamiento, se determina el Costo Promedio Ponderado de Capital, conforme a la Tabla 6.10: Montos de préstamo y aporte propio para cada tipo de inversión.

Tabla 6.10: Montos de préstamo y aporte propio para cada tipo de inversión

Inversión Total	Préstamo Activo Fijo			Préstamo Capital de Trabajo		
	Monto	Wd	TEA (Kd)	Monto	Wd	TEA (Kd)
S/. 421,489	S/. 237,657	56.4%	19.3%	S/. 8,832	2.1%	16.3%
Escudo tributario	Aporte propio					
	Monto	Wc	TEA (Kc)			
73%	S/. 175,000	41.5%	22.1%			

Siendo el CPPC = $Wd1 \cdot Kd1 \cdot (1-T) + Wd2 \cdot Kd2 \cdot (1-T) + Wc \cdot Kc$; CPPC= 17.370 %

6.3. PRESUPUESTOS

En este subcapítulo, se presentan los presupuestos proyectados para la empresa durante los 5 años de su vida útil, expresados en moneda nacional.

6.3.1. Presupuestos

Para los presupuestos de egresos se asume una inflación de 3 % para cada año, en los costos que se vean afectados por esta. Para presentarlos se tomaron en cuenta algunos supuestos para el funcionamiento del proyecto. Estos han sido asumidos en base a factores reales ya analizados, La tabla de supuestos y el IGV de los

presupuestos se presentan en el Anexo 30. Se presenta la **Tabla 6.11: Presupuestos del proyecto con IG**

con los presupuestos.

Tabla 6.11: Presupuestos del proyecto con IG

Presupuestos con IG										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingresos por venta										
Ingreso por ventas	1,320,348	1,298,695	1,469,071	1,541,978	1,563,353	1,625,558	1,690,111	1,740,580	1,728,967	1,781,051
Ingreso no devengado por ventas	177,095	200,328	210,270	275,886	286,863	298,255	307,161	379,529	390,962	398,667
Ingreso por venta de activo fijo			35,623			38,926	21,273			
	1,497,443	1,499,023	1,714,964	1,817,864	1,850,216	1,962,739	2,018,545	2,120,109	2,119,930	2,179,719
Costo de Ventas										
Compras MD										
Insumos por servicio	6,274	6,462	6,656	6,856	7,061	7,273	7,491	7,716	7,948	8,186
Pagos MOD	410,233	509,408	616,900	686,385	733,305	782,570	834,298	867,456	901,442	936,278
Pagos CIF										
MI	3,235	3,332	3,432	3,535	3,641	3,751	3,863	3,979	4,098	4,221
Herramientas y otros	92,857	95,643	98,512	101,468	104,512	107,647	110,876	114,203	117,629	121,158
MOI (Personales de apoyo)	43,200	43,200	43,200	43,200	43,200	45,360	45,360	45,360	45,360	45,360
Mantenimiento	16,078	16,560	17,057	17,569	18,096	40,969	19,868	20,464	21,078	21,710
Alquiler local	307,072	307,072	307,072	307,072	307,072	322,425	322,425	322,425	322,425	322,425
Limpieza	44,661	44,661	44,661	44,661	44,661	46,894	46,894	46,894	46,894	46,894
Energía, agua y desagüe	62,525	66,262	70,883	76,582	82,680	89,265	95,494	101,255	106,351	111,659
Internet + Cable + Telefonía fija	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760
Inversión en Activo Tangible				97,315	94,304	113,640	106,339	58,113		
Depreciación	43,724	43,724	43,724	45,124	58,102	60,749	62,278	63,114	63,114	62,155
Amortización (intangibles)	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
	987,894	1,094,359	1,210,133	1,289,086	1,345,986	1,447,913	1,488,330	1,531,511	1,574,984	1,619,651
Gastos Administrativos										
Gastos Administrativos										
Personal Administrativo y otros	51,966	51,966	51,966	51,966	51,966	57,163	57,163	57,163	57,163	57,163
Útiles de oficina	33.58	34.59	35.63	36.70	37.80	38.93	40.10	41.30	42.54	43.82
Mantenimiento (adm)	1448	1491	1536	1582	1629	3689	1789	1842	1898	1955
Energía, agua y desagüe	5,630	5,966	6,382	6,895	7,444	8,037	8,598	9,117	9,575	10,053
Internet + Cable + Telefonía fija	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Limpieza	4,021	4,021	4,021	4,021	4,021	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222
Alquiler (adm)	27,648	27,648	27,648	27,648	27,648	29,030	29,030	29,030	29,030	29,030
Otros gastos de gestion	2,316	2,386	2,457	2,531	2,607	2,685	2,766	2,849	2,934	3,022
Inversión en Activo Tangible					3,193	11,790				
Depreciación (administración)	2,806	2,806	2,806	2,806	3,076	3,351	3,351	3,351	3,351	3,351
Amortización (intangibles)	877	877	877	877	877	877	877	877	877	877
	93,382	93,832	94,366	94,999	95,673	105,185	103,927	104,584	105,185	105,809
Gastos de Ventas										
Gastos de Venta										
Personal Ventas	41,166	41,166	41,166	41,166	41,166	45,283	45,283	45,283	45,283	45,283
Gastos Publicidad y Promoción	25,280	26,038	26,820	27,624	28,453	29,306	30,186	31,091	32,024	32,985
Útiles de oficina	11	11	12	12	12	13	13	14	14	14
Mantenimiento (adm)	475	489	504	519	534	1209	586	604	622	641
Energía, agua y desagüe	1,846	1,956	2,092	2,261	2,441	2,635	2,819	2,989	3,139	3,296
Internet + Cable + Telefonía fija	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Limpieza	1,318	1,318	1,318	1,318	1,318	1,384	1,384	1,384	1,384	1,384
Alquiler (adm)	9,065	9,065	9,065	9,065	9,065	9,518	9,518	9,518	9,518	9,518
Gastos diversos	527	543	559	576	594	611	630	649	668	688
Inversión en Activo Tangible					1,047	6,859				
Depreciación (ventas)	1,508	1,508	1,508	1,508	1,597	1,606	1,606	1,606	1,606	1,606
Amortización (intangibles)	459	459	459	459	459	459	459	459	459	459
	80,008	80,907	81,856	82,861	83,903	90,280	90,739	91,852	92,973	94,129

Cabe resaltar que para el cálculo solo se suma el presupuesto operativo. Las inversiones (costo y venta), depreciación y amortización se han colocado como una información adicional de cada periodo.



A continuación, se detallará cómo se halló el presupuesto de ingresos:

Utilizando los datos de la demanda del proyecto, se calcularon los ingresos para cada año. Excepto que, para el primer y segundo año se consideraron las frecuencias la Tabla 6.12 por ser un gimnasio nuevo que poco a poco debe ir ganando afiliados.

Tabla 6.12: Frecuencia de asistencia del gimnasio para el primer y segundo año

Meses de suscripción	1	3	4	6	12
1ro	12 %	24 %	19 %	30 %	15 %
2do	8 %	17 %	20 %	40 %	15 %

Considerando todos estos datos y el costo promedio hallado en el segundo capítulo, el cual es S/. 229.37 (incluye IGV). Se obtiene la Tabla 6.13.

Tabla 6.13: Ingresos por año

Meses de membresía	1	3	4	6	12	Total Ingresos con IGV (S/.)
Año 1	30,470	182,817	192,974	457,043	457,043	1'320,348
Año 2	21,120	134,643	211,204	633,613	475,210	1'475,790
Año 3	8,319	74,873	255,124	831,926	499,156	1'669,399
Año 4	8,732	78,589	267,785	873,213	523,928	1'752,248
Año 5	9,166	82,491	281,080	916,564	549,938	1'839,239
Año 6	9,530	85,773	292,264	953,034	571,820	1'912,422
Año 7	9,909	89,179	303,870	990,880	594,528	1'988,366
Año 8	10,205	91,842	312,944	1'020,469	612,281	2'047,741
Año 9	10,507	94,567	322,229	1'050,746	630,447	2'108,497
Año 10	10,824	97,416	331,936	1'082,399	649,439	2'172,014

Cabe recalcar que el gimnasio es un servicio que cobra por adelantado, por ende, cada año cobra un monto adicional (ingresos por ventas comerciales adelantadas) que es un porcentaje de los ingresos del siguiente año. El porcentaje asumido para cada año se detalló en los supuestos del Anexo 30.

6.3.2. Monto de depreciación

A continuación, se presenta el monto de depreciación de cada año en la Tabla 6.14:

Monto de depreciación.

Tabla 6.14: Monto de depreciación

Descripción	Valor inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)	Monto (\$/.)
Máquinas (20%)	124,883	24,977	24,977	24,977	26,376	35,064	36,638	38,167	38,884	38,884	37,924
Equipos diversos (20%)	38,405	7,681	7,681	7,681	7,681	8,967	10,355	10,355	10,474	10,474	10,474
Edificaciones (10%)	134,517	13,452	13,452	13,452	13,452	16,816	16,816	16,816	16,816	16,816	16,816
Muebles y enseres (20%)	9,644	1,929	1,929	1,929	1,929	1,929	1,896	1,896	1,896	1,896	1,896
Total	307,449	48,038	48,038	48,038	49,438	62,776	65,705	67,235	68,071	68,071	67,111

Tomar en cuenta que existen reinversiones en los años 4, 5, 6, 7 y 8.

6.4. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Los estados financieros proyectados se emplearán como medios de información acerca de la situación económica y financiera de la empresa. A continuación, se presentan el Estado de Resultados, el Flujo de Caja Económico y Financiero y el Balance General, los cuales son elaborados para un período de 10 años.

6.4.1. Estado de resultados

Se presenta el estado de resultados en la Tabla 6.15, la cual muestra la utilidad neta por año.

Tabla 6.15: Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas Netas	1,118,939	1,250,669	1,414,745	1,484,956	1,558,677	1,620,696	1,685,056	1,735,374	1,786,862	1,840,690
Costo de Ventas	-906,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad Bruta	212,841	238,950	288,515	296,062	313,946	284,692	305,795	307,104	307,702	318,362
Gastos de administración	-87,064	-87,446	-87,898	-88,435	-88,519	-96,061	-96,794	-97,350	-97,859	-98,388
Gastos de ventas	-74,083	-74,845	-75,649	-76,501	-77,224	-82,370	-83,805	-84,748	-85,698	-86,678
Depreciación/Amortización	-49,637	-49,637	-49,637	-51,037	-64,374	-67,304	-68,834	-69,670	-69,670	-68,710
Utilidad Operativa	2,057	27,023	75,331	80,089	83,828	38,957	56,363	55,337	54,475	64,586
Ingresos financieros										
Gastos financieros	-53,412	-39,579	-32,130	-23,244	12645.82	0	0	0	0	0
Otros ingresos (gastos) financieros										
Utilidad antes de Impuestos	-51,355	-12,556	43,201	56,845	71,183	38,957	56,363	55,337	54,475	64,586
Participación de los trabajadores										
Impuesto a la Renta	0	0	-11,232	-14,780	-18,507	-10,129	-14,654	-14,388	-14,164	-16,792
Utilidad/Perdida Neta	-51,355	-12,556	31,969	42,065	52,675	28,828	41,708	40,949	40,312	47,794
Dividendos para los accionistas		0	-12,788	-16,826	-21,070	-11,531	-20,854	-20,475	-20,156	-23,897
Reservas Legales										
Utilidad/Perdida Retenida	-51,355	-12,556	19,181	25,239	31,605	17,297	20,854	20,475	20,156	23,897

6.4.2. Balance General

A continuación, se muestra en la Tabla 6.16 el balance general el cual debe cumplir con el principio de dualidad: $ACTIVO = PASIVO + PATRIMONIO$.

Tabla 6.16: Balance general

BALANCE GENERAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Activo Corriente										
Efectivo y equivalentes al efectivo	216,388	234,453	298,420	292,791	215,594	231,005	257,343	361,323	461,431	561,180
Total Activo Corriente	216,388	234,453	298,420	292,791	215,594	231,005	257,343	361,323	461,431	561,180
Activo No Corriente										
Inmuebles, maquinaria y equipo (neto)	259,411	211,373	133,146	166,179	186,914	200,330	205,185	186,362	118,292	51,181
Activos intangibles (neto)	14,390	12,791	11,192	9,593	41,639	40,040	38,441	36,842	35,243	33,645
Total Activo No Corriente	273,801	224,164	144,338	175,772	228,553	240,370	243,626	223,205	153,535	84,825
Total Activo	490,188	458,617	442,758	468,563	444,148	471,374	500,969	584,527	614,966	646,005
Pasivo Corriente										
Ingreso diferido	150,080	169,769	178,195	233,802	243,104	252,758	260,306	321,635	331,324	337,854
Impuestos por pagar	11,199	11,131	13,752	13,682	13,929	14,205	15,398	17,152	17,746	18,359
Parte corriente de deudas LP	38,637	46,086	54,972	65,570						
Total Pasivo Corriente	199,916	226,987	246,918	313,054	257,033	266,963	275,704	338,787	349,070	356,212
Pasivo No Corriente										
Deudas a LP	166,628	120,542	65,570	0	0	0	0	0	0	0
Total Pasivo No Corriente	166,628	120,542	65,570	0						
Total Pasivo	366,544	347,529	312,489	313,054	257,033	266,963	275,704	338,787	349,070	356,212
Patrimonio Neto										
Capital	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000
Resultados acumulados	-51,355	-63,912	-44,730	-19,491	12,114	29,411	50,265	70,740	90,896	114,793
Total Patrimonio Neto	123,645	111,088	130,270	155,509	187,114	204,411	225,265	245,740	265,896	289,793
Total Pasivo + Patrimonio Neto	490,188	458,617	442,758	468,563	444,148	471,374	500,969	584,527	614,966	646,005

6.4.3. Flujo de caja económico y financiero

Se presentan el flujo de caja económico y el flujo de caja financiero en la Tabla 6.17.

Tabla 6.17: Flujo de caja económico y financiero

FLUJO DE CAJA	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por ventas (efectivo)	1,497,443	1,499,023	1,679,341	1,817,864	1,850,216	1,923,813	1,997,272	2,120,109	2,119,930	2,179,719
Ingresos por venta de activos	0	0	35622.8	0	0	38926	21272.6	0	0	0
Capital										
Total Ingresos	1497442.55	1499023	1714964	1817864	1850216	1962739	2018545	2120109	2119930	2179719
Compras MD (efectivo)	6274	6462.22	6656.087	6855.769	7061.442	7273.286	7491.484	7716.229	7947.715	8186.147
Pago MOD	410,233	509,408	616,900	686,385	733,305	782,570	834,298	867,456	901,442	936,278
Pago CIF (efectivo)	571,387	578,489	586,577	595,845	605,620	658,070	646,540	656,339	665,594	675,187
Gastos Administración y Ventas	173,390	174,739	176,222	177,860	179576	195464.8	194666.4	196435.5	198157.3	199938.1
Deuda - Pago de amortización	41,224	38,637	46,086	54,972	65570.09	0	0	0	0	0
Deuda - Pago de intereses	53412.2758	39578.96	32129.75	23244.34	12645.82	0	0	0	0	0
Dividendos para los accionistas	0		12,788	16,826	21,070	11,531	20,854	20,475	20,156	23,897
Impuesto a la Renta	0	0	11,232	14,780	18,507	10,129	14,654	14,388	14,164	16,792
IGV a Pagar	64,967	133,643	162,406	164,254	166,901	170,182	183,583	204,073	212,361	219,691
Inversión en activos fijos	0	0	0	82,470	83,511	112,109	90,118	49248.18	0	0
Inversión en activos intangibles					33644.53					
Total Egresos	1,320,887	1,480,957	1,650,996	1,823,493	1,927,413	1,947,329	1,992,206	2,016,130	2,019,821	2,079,970
Flujo de Caja del Periodo	176,555	18,066	63,967	-5,630	-77,197	15,410	26,339	103,979	100,108	99,749
Saldo de Caja Acumulado	216,388	234,453	298,420	292,791	215,594	231,005	257,343	361,323	461,431	561,180

6.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizó el detalle de los costos fijos y variables sin IGV del Anexo 31 y las ventas totales por año (el devengado) sin IGV. El punto de equilibrio se muestra en la tabla 6.18.

Tabla 6.18: Punto de equilibrio

Descripción	Año 1 (S/.)	Año 2 (S/.)	Año 3 (S/.)	Año 4 (S/.)	Año 5 (S/.)	Año 6 (S/.)	Año 7 (S/.)	Año 8 (S/.)	Año 9 (S/.)	Año 10 (S/.)
C. Fijos	687,093	693,732	700,648	707,867	715,326	770,829	758,167	766,245	774,480	782,968
C. Variables	380,420	480,277	589,128	660,807	710,180	762,230	816,358	851,432	886,681	922,870
V. Tot. Dev.	1,118,939	1,100,589	1,244,976	1,306,761	1,324,875	1,377,592	1,432,298	1,475,068	1,465,226	1,509,366
Pto. Equilibrio	1,041,024	1,230,855	1,330,020	1,432,012	1,541,768	1,725,631	1,763,032	1,812,376	1,961,452	2,014,993

Para llegar a este resultado se utilizó la ecuación del punto de equilibrio (en ventas): $Punto\ de\ equilibrio\ (en\ ventas) = \frac{Costos\ fijos}{(1 - \frac{Costos\ variables}{Ventas\ totales})}$

Se aprecia que cada año aumenta el punto de equilibrio conforme aumentan los costos y la demanda.

6.6. INDICADORES DE RENTABILIDAD

En este subcapítulo, se analizarán los flujos de caja económico y financiero usando indicadores. Además, se determinará la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

Se estimaron el VANE y el VANF empleando la TMAR igual al COK (22.47 %) en el primer caso y en el segundo una TMAR igual a CPPC (17.40 %). Se obtuvieron valores positivos para ambos indicadores, permitiendo aceptar el proyecto.

Tabla 6.19: VAN y TIR económicos y financieros del proyecto

Indicador	TIR	VAN (S/.)
FCE	32.49 %	161,132
FCF	34.49 %	80,243

Los porcentajes de TIR de la Tabla 6.19 son algo elevados debido a la naturaleza del servicio, que cobra por adelantado una parte de lo que se va a devengar el siguiente año.

Para el cálculo de cada TIR y cada VAN se utilizó el flujo de caja del Anexo 32.

Para el indicador de Beneficio / Costo, se hallaron los valores netos de los flujos de ingresos y egresos al valor actual del proyecto, resultando un ratio mayor a 1. Por lo que se acepta el proyecto (ver Tabla 6.20).

Tabla 6.20: Indicador beneficio/costo

Descripción	VAN
Ingresos	S/. 6,799,252
Egresos	S/. 4,128,682
B/C	1.65

Se presentan otros ratios financieros en el Anexo 33.

6.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En la presente y última sección, se realizará el análisis de sensibilidad para observar qué tan sensible es el proyecto al cambio en las variables importantes del proyecto. Las variables a considerar se clasifican en ingresos y egresos.

6.7.1. Variaciones en los Ingresos

Para analizar la sensibilidad del proyecto con respecto a los ingresos se tomaron en cuenta dos variables: el precio promedio y la demanda.

a) Variación en el precio promedio:

Los escenarios para la variación de precios son los que se muestran en Tabla 6.21.

Tabla 6.21: Escenarios para la variación de precios

ESCENARIOS	
PESIMISTA	PRECIO PROMEDIO DISMINUYE 5 %
MODERADO	PRECIO SE MANTIENE
OPTIMISTA	PRECIO PROMEDIO AUMENTA 5 %

Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 6.22: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación de precios

Escenario	Indicador	TIR	VAN (S/.)
PESIMISTA	FCE	8.85 %	-69,779
	FCF	N.A.	-148,369
	Ratio B/C	1.58	
OPTIMISTA	FCE	49.85 %	363,380
	FCF	68.14 %	282,623
	Ratio B/C	1.70	

Se observa en la Tabla 6.22 que, si el precio promedio disminuye un 5 %, no convendría prestarse y el VAN resulta negativo en los flujos de caja financiero y económico, por ende, el proyecto ya no sería rentable. Se observa que la variación de precios afecta considerablemente la rentabilidad.

b) Variación en la demanda:

Los escenarios para la variación de la demanda son los que se muestran en la Tabla 6.23.

Tabla 6.23: Escenarios para la variación de la demanda

ESCENARIOS	
PESIMISTA	DEMANDA DISMINUYE 3 %
MODERADO	DEMANDA SE MANTIENE
OPTIMISTA	DEMANDA AUMENTA 3 %

Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 6.24: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación de demanda

Escenario	Indicador	TIR	VAN (S/.)
PESIMISTA	FCE	20.49 %	30,585
	FCF	14.68 %	-50,416
	Ratio B/C	1.61	
OPTIMISTA	FCE	44.11 %	320,844
	FCF	55.16 %	214,305
	Ratio B/C	1.67	

Se observa en la Tabla 6.24 que, si la demanda promedio disminuye un 3 %, no convendría prestarse y el VAN resulta negativo en el flujo de caja financiero, por lo tanto, el proyecto ya no sería rentable. En ese sentido, la variación de demanda afecta considerablemente la rentabilidad.

6.7.2. Variaciones en los egresos

Para analizar la sensibilidad del proyecto con respecto a los egresos, se consideraron dos factores: el costo de alquiler y el aumento de personal.

a) Variación en el costo de alquiler:

Los escenarios para la variación del costo de alquiler son los que se muestran en Tabla 6.25.

Tabla 6.25: Escenarios para la variación del costo de alquiler

ESCENARIOS	
PESIMISTA	COSTO DE ALQUILER AUMENTA 10 %
MODERADO	COSTO DE ALQUILER SE MANTIENE
OPTIMISTA	COSTO DE ALQUILER DISMINUYE 10 %

Los resultados fueron los siguientes:

Tabla 6.26: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios optimista y pesimista para la variación del costo de alquiler

Escenario	Indicador	TIR	VAN (\$/.)
OPTIMISTA	FCE	40.79 %	252,556
	FCF	50.66 %	176,350
	Ratio B/C	1.68	
PESIMISTA	FCE	23.61 %	118,992
	FCF	19.21 %	-22,467
	Ratio B/C	1.62	

Se observa en la Tabla 6.26 que, si el costo del alquiler aumenta en un 10 %, no convendría prestarse y el VAN resulta negativo en el flujo de caja financiero, por lo tanto, el proyecto ya no sería rentable. Por ende, la variación de costo de alquiler afecta al proyecto.

b) Variaciones en el costo de personal (aumento de entrenadores por capacidad de atención deficiente):

Los escenarios para la variación del costo de personal se muestran en la Tabla 6.27.

Tabla 6.27: Escenarios para la variación del costo personal

ESCENARIOS	
PESIMISTA	SE NECESITA CONTRATAR 3 ENTRENADORES MÁS
MODERADO	SE NECESITA CONTRATAR 2 ENTRENADORES MÁS
OPTIMISTA	EL PERSONAL SE MANTIENE IGUAL

Los resultados fueron los que se muestran en la Tabla 6.28.

Tabla 6.28: VAN, TIR y ratio B/C en los escenarios moderado y pesimista para la variación del costo de personal.

Escenario	Indicador	TIR	VAN (\$/.)
MODERADO	FCE	24.86 %	76,295
	FCF	21.54 %	-5,533
	Ratio B/C	1.62	
PESIMISTA	FCE	20.73 %	32,829
	FCF	14.33 %	-49,844
	Ratio B/C	1.60	

Se observa para ambos casos que no convendría prestarse con las tasas actuales, y el VAN resulta negativo en el flujo de caja financiero, por consiguiente, el proyecto ya no sería rentable. En ese sentido, la variación de costo de personal afecta considerablemente la rentabilidad.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este último capítulo se comentarán las conclusiones y recomendaciones para el proyecto.

7.1. CONCLUSIONES

- a) El proyecto estudiado es una oportunidad de negocio innovadora porque logra satisfacer las necesidades de un mercado que no se estaba tomando en cuenta en los gimnasios convencionales, pero siempre ha existido. Esto asegura que sea un negocio pionero y logre un posicionamiento de marca en la mente del consumidor debido a la falta de competencia adecuada.
- b) Los factores cultural y demográfico del macroentorno facilitan el desarrollo del negocio, puesto que este propone objetivos similares a los de la tendencia *fitness*. Esto acompañado al crecimiento demográfico en Lima, ayuda a que más personas se encuentren interesadas en ser clientes del servicio. Además, a pesar del pequeño aumento en la tasa de desempleo en nuestro país, poca población del mercado objetivo se verá afectada pues la mayoría de este son personas independientes o dueños de empresas que no corren tanto riesgo por su misma condición.
- c) La localización del gimnasio es estratégica, pues se encuentra en un distrito céntrico, que colinda con varios de los distritos pertenecientes a las zonas 6 y 7 de Lima, lo cual beneficia al negocio al ser más accesible para los potenciales clientes.
- d) El gimnasio especializado realiza cobros por adelantado por la misma naturaleza del negocio, lo cual genera que posea flujos de caja positivos elevados, pero esto no implica que se esté teniendo una rentabilidad alta.
- e) Los costos de la MOD son bastante elevados debido a la cantidad de entrenadores que se necesitan para volverlo un servicio personalizado y que se contratan cada año conforme va aumentando la demanda. Por esta razón, la utilidad neta no supera el 10 % y evita que se puedan realizar inversiones de alto costo.

- f) En el análisis de sensibilidad, se observa que el negocio es más propenso a dejar de ser rentable cuando hay variaciones no convenientes de precios, demanda y costo de personal, pues el VANF se vuelve negativo S/. - 148,369, S/. - 50,416 y S/. - 49,844 respectivamente y el préstamo carecería de sentido.
- g) Se concluye que los objetivos financieros planteados en el capítulo 1, no se cumplen en su totalidad. No obstante, se cumple que el periodo de retorno de inversión es menor a 3 años y que la TIRE (32.49 %) y TIRF (34.49 %) son mayores al COK y al WACC. La TIRF resulta mayor que la TIRE, por lo sería un proyecto atrayente para los inversionistas.

7.2. RECOMENDACIONES

- a) El VANE (S/. 161,132), VANF (S/. 80,234), TIRE (32.49 %), TIRF (34.49 %) y el ratio B/C (1.65) están dentro del rango aceptable por lo que el negocio resulta factible; no obstante, se debe tener cuidado con el aumento de los costos pues esto generaría que el TIRF sea menor al TIRE y pedir el financiamiento dejaría de ser conveniente o incluso el negocio podría dejar de ser rentable.
- b) Se recomienda mejorar el acercamiento al cliente con el uso de tecnología, creando una aplicación para gimnasio especializado. Sería conveniente enlazar el fitness y la tecnología para que el negocio alcance mayor popularidad entre sus seguidores.
- c) Se recomienda, previo análisis costo beneficio, invertir en la compra de un terreno para el gimnasio, pues anualmente se gastan S/. 343,784 sólo en alquiler, lo cual puede disminuir con la adquisición de un terreno propio.
- d) Se recomienda que se mantengan los precios en su valor actual, debido a que la demanda y el precio son las variables que más afectan el negocio. La demanda es una variable que no se puede controlar, por tanto, para asegurar la rentabilidad se debe trabajar en mejorar constantemente la calidad del gimnasio para la justificación de sus precios.
- e) Se recomienda al gimnasio la venta de sus propios accesorios deportivos o la creación de una cafetería para lograr un mayor ingreso.

8. BIBLIOGRAFÍA

A DONDE VIVIR

2016 *Alquiler de local comercial de 1390 m² en Av. Tomás Marsano*. Consulta: 19 de agosto de 2016.

<http://www.adondevivir.com/propiedades/alquiler-de-local-comercial-de-1-390-m2.-en-av-tomas-52047119.html>

A DONDE VIVIR

2016 *Alquiler de local comercial en Surco*. Consulta: 19 de agosto de 2016.

<http://www.adondevivir.com/propiedades/alquiler-de-local-comercial-en-surco-51156112.html>

A DONDE VIVIR

2016 *Edificio comercial en esquina a un paso*. Consulta: 19 de agosto de 2016.

<http://www.adondevivir.com/propiedades/alquiler-de-edificio-comercial-en-esquina-a-un-paso-51087287.html>

A DONDE VIVIR

2016 *Exclusivo local en alquiler cerca c.c. la rambla*. Consulta: 19 de agosto de 2016.

<http://www.adondevivir.com/propiedades/exclusivo-local-en-alquiler-cerca-c.-c-la-rambla-san-52015820.html>

A DONDE VIVIR

2016 *Alquiler comercial en Surco*. Consulta: 19 de junio de 2016.

<http://www.adondevivir.com/propiedades/muy-grande!-alquiler-local-comercial-en-chama.-surco.-51383729.html>

ACSM

2015 *Tendencias fitness para 2016, según la ACSM. Vitónica*. Consulta: 3 de mayo del 2016

<http://www.vitonica.com/entrenamiento/tendencias-fitness-para-2016-segun-la-acsm>

AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS

2013 "Industria del fitness y gimnasios en el Perú logran ventas por US\$115M el 2012". *América Economía*. Negocios e Industrias. Lima, 22 de julio de 2013. Consulta: 5 de mayo del 2016

<http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/industria-del-fitness-y-gimnasios-en-el-peru-logran-ventas-por-us115m-el-2012>

AMERICA TV

2016 "La inflación en Perú fue de 4,4% durante 2015". *América Tv*. Actualidad. Lima, 02 de enero de 2016. Consulta: 16 de abril del 2016.

<http://www.americatv.com.pe/noticias/actualidad/inflacion-peruana-fue-44-durante-2015-n213229>

ANDINA

2013 "Gimnasios en Perú logran ventas por 115 millones de dólares". Lima, 22 de julio de 2013. Consulta: 2 de mayo del 2016

<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-gimnasios-peru-logran-ventas-115-millones-dolares-467144.aspx>

ANDINA

2010 Informe: El mercado de los gimnasios tiene un potencial muy grande en Perú. Lima, 10 de febrero de 2010. Consulta: 2 de mayo del 2016
<http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-el-mercado-los-gimnasios-tiene-un-potencial-muy-grande-peru-informe-493776.aspx>

APEIM

2013 Niveles socioeconómicos 2013. Consulta: 16 de abril del 2016.
<http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2013.pdf>

APEIM

2015 Niveles socioeconómicos 2015. Consulta: 16 de abril del 2016.
<http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2015.pdf>

ARELLANO MARKETING

2013 *Estilos de vida*. Estilos de Vida. Consulta: 8 de mayo del 2016
<http://www.arellanomarketing.com/inicio/estilos-de-vida/>

ARRIETA, Ximena

2013 "No todo es gimnasio: otras opciones para hacer ejercicios". *Publimetro*. Deportes. Lima, 11 de octubre de 2013. Consulta: 6 de mayo del 2016.
<http://publimetro.pe/deportes/noticia-no-todo-gimnasio-otras-opciones-hacer-ejercicios-17368?ref=ecr>

BACA URBINA, Gabriel

2001 *Evaluación de proyectos*. 4ta edición. México: Mc Graw Hill.

BADILLO, Oscar

2013 "Lima, la actividad física y el deporte". *NoticiasSER.pe*. Portada. Lima, 10 de abril de 2013. Consulta: 7 de mayo del 2016.
<http://www.noticiasser.pe/10/04/2013/aportes/lima-la-actividad-fisica-y-el-deporte>

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (BCR)

BCRP Data. Lima. Consulta: 14 de abril del 2016.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/P00460IAM/html/2014-12/2015-12/>

BARDALES, Edwin

2015 "Bodytech: Nuestra competencia más grande en Perú es el sedentarismo". *Diario Gestión*. Empresas. Lima, 16 de abril de 2015. Consulta: 13 de abril del 2016.
<http://gestion.pe/empresas/bodytech-nuestra-competencia-mas-grande-peru-sedentarismo-2129232>

BH FITNESS

Ponte en forma en tu casa: Todo lo que necesitas está aquí. Consulta: 16 de septiembre de 2016.
<http://www.bhfitness.com/es/>

BIZNEWS

2011 "Bodytech invierte 2 millones en nuevo local". *Biznews.pe*. Consulta: 13 de junio de 2016.
<http://www.biznews.pe/boletines-prensa/bodytech-invierte-us-2-millones-local-del-ovalito-gutierrez>

BODYTECH PERU

Bodytech oficial. Consulta: 17 de junio de 2016.
<http://www.bodytechperu.com/>

CASTAÑOS ROCHA, Nora

2008 "Abre tu gimnasio". *Entrepreneur*. Ciudad de México, 10 de septiembre de 2008. Consulta: 23 de agosto de 2016.
<https://www.entrepreneur.com/article/260932>

CASTILLO, Gustavo

2015 "Estudio revela las tendencias del mercado fitness para el 2016". *Common Digital*. Misceláneas. Lima, diciembre 2015. Consulta: 6 de mayo del 2016
<http://www.commondigital.commonperu.com/index.php/miscelaneas/23302-estudio-revela-las-tendencias-del-mercado-fitness-para-el-2016>

C.E.E.J. GALICIA,S.A. (BIG GALICIA)

2010 *Manual: Cómo realizar un estudio de mercado*. Santiago de Compostela. Consulta: 7 de mayo de 2016.
http://www.igape.es/images/crear-uhna-empresa/ManuaisdeXestion/3RealizarEstudododeMercado_cas.pdf

CHIAPPE, Gabriela

2016 El otro boom: Franquicias peruanas de servicios y moda crecen en más de 100%. *La Mula*. Consulta: 3 de mayo del 2016
<https://redaccion.lamula.pe/2015/08/19/expectativa-de-crecimiento-de-franquicias-peruanas-e-rebasa-en-los-rubros-de-servicios-y-moda/gabrielachiappe/>

COINESED

2017 "Moody's: El Niño Costero no afecta perspectiva de crecimiento de Perú". Coinesed. Lima, 30 de marzo de 2017. Consulta: 21 de abril de 2017.
<http://www.coinesed.com.pe/2017/03/30/moodys-el-nino-costero/>

CPI

2015 *Reporte: Perú: Población 2015*. Lima. Consulta: 13 de abril del 2016
http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_201511_03.pdf

CROSSFIT PERÚ

2016 "Por qué entrenar con kettlebells". Consulta: 7 de mayo del 2016
<http://crossfitperu.com/2008/06/14/por-que-entrenar-con-kettlebells/>

CULTURA FITNESS

2013 "Aeróbicos bajo el agua ¿Cuáles son sus beneficios?". *Cultura Fitness*. Lima, 12 de noviembre de 2015. Consulta: 13 de abril del 2016.
<http://blogs.deperu.com/cultura-fitness/aerobicos-bajo-el-agua-cuales-son-sus-beneficios/>

DÁVILA, Wendy

“Tipos de Sociedades en Perú”. *Resultado Legal*. Consulta: 13 de octubre de 2016.
<http://resultadolegal.com/tipos-de-sociedades-en-peru/>

DESTINO NEGOCIO

2015 “Oportunidades de negocio con un centro de Yoga”. *Destino Negocio*. Emprendimiento. Lima. Consulta: 13 de abril del 2016.
<http://destinonegocio.com/pe/emprendimiento-pe/oportunidades-de-negocio-con-un-centro-de-yoga/>

DÍAZ GIL, David

2011 “Qué debe tener como mínimo el gimnasio al que te apuntes”. *Vitónica*. Consulta: 11 de noviembre de 2016.
<http://www.vitonica.com/entrenamiento/que-debe-tener-como-minimo-el-gimnasio-al-que-te-apuntes>

DOWSHEN, Steven

2013 “Botiquín de primeros auxilios”. *Kids Health*. For Parents. Septiembre de 2013. Consulta: 11 de noviembre de 2016.
<http://kidshealth.org/es/parents/firstaid-kit-esp.html>

EFDEPORTES.COM

2014 Bases estructurales, equipamiento y herramientas específicas para la consulta del dietista-nutricionista especializado en deporte. *EFDeportes.com*. Buenos Aires. Año 18. N°188. Consulta: 14 de noviembre de 2016.
<http://www.efdeportes.com/efd188/la-consulta-del-dietista-nutricionista-en-deporte.htm>

EL COMERCIO

2010 “Solo dos de cada 100 peruanos van al gimnasio”. *El Comercio*. Economía. Lima, 19 de noviembre de 2010. Consulta: 2 de mayo del 2016.
<http://elcomercio.pe/economia/peru/solo-dos-cada-100-peruanos-van-al-gimnasio-noticia-671369>

EL COMERCIO

2011 “¿Quiere bajar de peso este verano?: Sepa cuánto le costaría”. Consulta: 19 de noviembre de 2016.
<http://elcomercio.pe/economia/peru/quiere-bajar-peso-este-verano-sepa-cuanto-le-costaria-noticia-696028>

EL COMERCIO

2013 “Bodytech compró cadena de gimnasios”. *El Comercio*. Economía. Lima, 05 de febrero de 2013. Consulta: 14 de junio de 2016.
<http://elcomercio.pe/economia/negocios/bodytech-compro-cadena-gimnasios-energym-noticia-1533017>

EL COMERCIO

2014 “Obtener salud y belleza”. *El Comercio*. Economía. Lima, 10 de septiembre de 2014. Consulta: 13 de junio de 2016.
<http://elcomercio.pe/economia/peru/precio-obtener-salud-y-belleza-gimnasio-noticia-1758273>

EL COMERCIO

2014 “El precio de obtener salud y belleza en el gimnasio”. *El Comercio*. Lima, 20 de septiembre de 2014. Consulta: 20 de junio de 2017.
<http://elcomercio.pe/economia/peru/precio-obtener-salud-belleza-gimnasio-177362>

EL COMERCIO

2017 “Inflación cerraría el 2017 levemente fuera del rango meta”. *El Comercio*. Lima, 02 de febrero de 2017. Consulta: 21 de abril de 2017.
<http://elcomercio.pe/economia/peru/inflacion-cerraria-2017-dentro-rango-meta-bcr-noticia-1965313>

EMPRENDE PYME

El proceso de constitución de una empresa. Consulta: 22 de octubre de 2016.
<http://www.emprendepyme.net/crear-empresa/constitucion-de-una-empresa>

EQA LICENCIAS URBANÍSTICAS

“Cálculo de aforo de los locales”. Consulta: 24 de agosto de 2016.
<http://www.licenciasurbanisticaseclu.es/calculo-de-aforo-de-los-locales/>

FITNESS BOUTIQUE

Máquinas de gimnasio. Consulta: 16 de septiembre de 2016.
<http://www.fitnessboutique.es/>

FITNESS PRO

Máquinas de gimnasio nacionales e importados para su hogar o negocio fabricamos vendemos. Consulta: 17 de septiembre de 2016.
<http://equipamiento-fitness.blogspot.pe/>

FLORES, Gerardo

2016 *Estudio de prefactibilidad para la implementación de un parque de diversiones en Lima Metropolitana*. Tesis de licenciatura en Ciencias e Ingeniería con mención en Ingeniería Industrial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería.

FRANCIS, Richard, L. MCGINNIS y John WHITE.

1992 *Facility Layout and Location: An Analytical Approach*. 2da edición. Englewood Cliffs, NJ. Editorial: Prentice Hall.

GAMARRASITE.COM

2010 “Constituir una empresa ahora solamente le puede costar S/. 200”. *GamarraSite.com*. Artículos. Lima, 08 de marzo de 2010. Consulta: 11 de noviembre de 2016.
<http://gamarrasite.com/articulos/609-constituir-una-empresa-ahora-solamente-le-puede-costar-s-200.html>

GESTIÓN

2015 “e-sports: Las tendencias para hacer ejercicios que dominarán el 2015”. *Diario Gestión*. Tendencias. Lima, 04 de febrero de 2015. Consulta: 13 de abril del 2016.
<http://gestion.pe/tendencias/sports-tendencias-hacer-ejercicios-que-dominaran-2015-2122457>

GESTIÓN

2015 “Qué evitar y qué hacer después de hacer ejercicio”. *Diario Gestión*. Tendencias. Lima, 24 de junio de 2015. Consulta: 1 de mayo del 2016
<http://gestion.pe/tendencias/que-evitar-y-que-hacer-despues-hacer-ejercicio-2135216>

GESTIÓN

2015 “Entrenamientos físicos sin pesas es la principal tendencia en mercado de gimnasios”. *Diario Gestión*. Empresas. Lima, 21 de enero de 2015. Consulta: 2 de mayo del 2016
<http://gestion.pe/empresas/entrenamientos-fisicos-sin-pesas-principal-tendencia-mercado-gimnasios-2121206>

GESTIÓN

2016 “¿Qué tan interesados están los limeños en hacer actividades físicas y dietas?” *Diario Gestión*. Tendencias. Lima, 15 de febrero de 2016. Consulta: 01 de agosto de 2016.
<http://gestion.pe/tendencias/que-tan-interesados-estan-limenos-hacer-actividades-fisicas-y-dietas-2154291/12>

GESTIÓN

2016 “Solo 39% de peruanos practica deporte, la mayoría dice no hacerlo por falta de tiempo”. *Diario Gestión*. Tendencias. Lima, 05 de agosto del 2016. Consulta: 7 de mayo de 2017.
<http://gestion.pe/tendencias/solo-39-peruanos-practica-deporte-mayoria-dice-no-hacerlo-falta-tiempo-2167098>

GESTIÓN

2016 “Bodytech invirtió US\$ 8 millones en apertura de cinco sedes en Perú, en el 2016”. *Diario Gestión*. Empresa. Lima, 29 de diciembre del 2016. Consulta: 7 de mayo de 2017.
<http://gestion.pe/empresas/bodytech-invirtio-us-8-millones-apertura-cinco-sedes-peru-2016-2178416>

GESTIÓN

2016 “FMI elevó a 3.1% proyección de inflación en Perú para este año”. *Diario Gestión*. Economía. Lima, 10 de octubre de 2016. Consulta: 14 de abril del 2016.
<http://gestion.pe/economia/fmi-elevo-31-proyeccion-inflacion-peru-este-ano-2158294>

GESTIÓN

2017 “PBI 2016: veinte datos que explican la evolución de la economía peruana” *Diario Gestión*. Economía. Lima, 16 de febrero de 2017. Consulta: 21 de abril de 2017.
<http://gestion.pe/economia/pbi-2016-veinte-datos-que-explican-evolucion-economia-peruana-2182321>

GFK

2013 Perfil Peruano Sedentario. Consulta: 26 de julio de 2016.
<http://asep.pe/wp-content/uploads/2014/05/PerfilPeruanoSedentario.pdf>

GOLD'S GYM PERU

Gold's Gym. Consulta: 10 de junio de 2016.
<http://www.goldsgymperu.com>

GORDON, Serena

2013 "Las lesiones por hacer demasiado ejercicio podrían aumentar cuando lo niños se especializan en un deporte". *Healthday*. Kids Health Information. 29 de octubre de 2013. Consulta: 15 de noviembre de 2016.
<https://consumer.healthday.com/kids-health-information-23/child-development-news-124/las-lesiones-por-hacer-demasiado-ejercicio-podria-aumentar-cuando-lo-ninos-se-especializan-en-un-deporte-681622.html>

GOTTAU, Gabriela

2014 "Te ayudamos a reconocer las máquinas que encontrarás en el gimnasio". *Tendencias hombre*. Consulta: 12 de noviembre de 2016.
<http://www.tendencias hombre.com/fitness/te-ayudamos-a-reconocer-las-maquinas-que-encontraras-en-el-gimnasio>

GRUPO META

Soluciones para tu empresa. Consulta: 11 de noviembre de 2016.
<http://grupo-meta.com/comprar/catalog/>

GYROTONIC

Gyrotonic / Gyrokinesis. Consulta: 7 de mayo del 2016
<http://www.gyrotonic.pe/02gyrotonic.html>

HUMPHREY, Albert

Swot Analysis for Management Consulting

HUERTA, Elmer

2016 "58% de peruanos tienen exceso de peso y 21% sufre de obesidad ". *RPP*. Vital. Lima, 15 de junio de 2016. Consulta: 20 de junio del 2016.
<http://vital.rpp.pe/expertos/58-de-peruanos-tienen-exceso-de-peso-y-un-alto-21-sufren-de-obesidad-noticia-971336>

IBUILDAPP

2014 "5 impresionantes Aplicaciones móviles para Gimnasio". *Ibuildapp*. Consulta: 17 de abril del 2016
<https://es.ibuildapp.com/5-impresionantes-aplicaciones-moviles-paragimnasio/>

INEI

2012 *Primera encuesta nacional especializada sobre discapacidad 2012*". Consulta: 17 de abril del 2016.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digita les/Est/Li b1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf

INEI

2015 "Al 30 de junio de 2015 el Perú tiene 31 millones 151 mil 643 habitantes". *INEI*. Prensa. Lima, 09 de Julio de 2015. Consulta: 4 de mayo del 2016
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/al-30-de-junio-de-2015-el-peru-tiene-31-millones-151-mil-643-habitantes-8500/>

INEI

2016 "Boletín estadístico, indicadores económicos y sociales". *Boletín Estadístico Indicadores Económicos y Sociales*. Lima, año 6, N° 3, pp. 7. Consulta: 15 de abril del 2016.
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin-mar-16.pdf>

INEI

2016 *Población y vivienda. INEI*. Consulta: 15 de abril del 2016.
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

ISO 9001 CALIDAD

ISO 9001:2000 "Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos". Bogotá. Lteam.
Consulta: 20 de octubre de 2016.
<http://iso9001calidad.com/iso-9001-2000-sistemas-gestion-calidad-requisitos-21.html>

INDECI

Instituto Nacional de Defensa Civil. Consulta: 21 de octubre de 2016.
<http://www.indeci.gob.pe/>

INDECOPI

Registro de Marca y Otros Signos. Consulta: 11 de noviembre de 2016.
<https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/registro-de-marca-y-otros-signos>

IPSOS

2013 *Hábitos y actitudes hacia la salud*. Consulta: 4 de mayo del 2016
http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing_data/Habitos_y_actitudes_hacia_la_salud_2013.pdf

IPSOS

Twittero peruano. Consulta: 4 de mayo del 2016
http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing_data/Perfil%20del%20twittero%20%281%29.pdf

IPSOS

Perfil del Facebookero. Consulta: 5 de mayo del 2016
http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing_data/Perfil%20del%20facebookero.pdf

INVESTOPEDIA

Capital Asset Pricing Model - CAPM. Consulta: 22 de noviembre de 2016.
<http://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>

KOTLER, Phillip y KELLER, Kevin Lane

2006 *Dirección de Marketing*. 12da edición. México. Editorial: Pearson Prentice Hall.

KOTLER, Phillip y LANE KELLER, Kevin

2012 *Marketing management*. 14 edición. México. Editorial: Prentice Hall.

LA ENCONTRÉ

2016 *Local comercial en Alquiler en San Borja, Lima*. Consulta: 19 de agosto de 2016.
<https://www.laencontre.com.pe/inmueble/119002>

LA ENCONTRÉ

2016 *Local comercial en Alquiler en Av Javier Prado, San Borja, Lima*. Consulta: 19 de agosto de 2016.
https://www.laencontre.com.pe/aggregatorDetail?adId=153167&aggregator=trovit&utm_source=Trovit&utm_medium=CPC&utm_campaign=Premium

LA ENCONTRÉ

2016 Local comercial en Alquiler en Universitaria, San Miguel. Consulta: 20 de agosto de 2016.

https://www.laencontre.com.pe/aggregatorDetail?adId=147331&aggregator=trovit&utm_source=Trovit&utm_medium=CPC&utm_campaign=Premium

LA PRENSA.PE

2013 "Gimnasios movieron 115 millones durante el 2012". *La Prensa.pe*. Economía. Lima, 23 de julio de 2013. Consulta: 13 de junio de 2016.

<http://laprensa.peru.com/economia/noticia-gimnasios-peru-movieron-us115-millones-durante-2012-10205>

LA REPÚBLICA

2013 "Tres de cada 100 peruanos acudirán a un gimnasio al término de este año". *La República*. Impresa. Lima, 03 de marzo de 2013. Consulta: 2 de mayo del 2016.

<http://larepublica.pe/03-03-2013/tres-de-cada-100-peruanos-acudiran-un-gimnasio-al-termino-de-este-ano>

LA REPÚBLICA

2014 "Bodytech invierte más de 2 millones". *La República*. Empresa. Lima, 09 de octubre de 2014. Consulta: 5 de Junio de 2016.

<http://larepublica.pe/09-10-2014/bodytech-invierte-mas-de-us-2-millones-en-su-nueva-sede-en-28-de-julio>

LA REPÚBLICA.

2015 "INEI: Lima cuenta con 9 millones 752 mil habitantes". *La República*. Sociedad. Lima, 17 de enero de 2015. Consulta: 3 de mayo del 2016

<http://larepublica.pe/17-01-2015/inei-lima-tiene-9-millones-752-mil-habitantes>

LA REPÚBLICA

2017 "PPK: PBI crecería 3,5% este año por efectos del Niño Costero". *La República*. Economía. Lima, 6 de abril de 2017. Consulta 21 de abril de 2017.

<http://larepublica.pe/economia/862603-ppk-pbi-creceria-35-por-efectos-del-nino-costero>

LA REPÚBLICA

2017 "Guerra de Marcas: gimnasios GOLD`S GYM, BODYTECH y SPORTLIFE FITNESS CLUB". *La República*. Marketing. Lima, 26 de enero de 2017. Consulta: 7 de mayo de 2017.

<http://larepublica.pe/marketing/843079-guerra-de-marcas-gimnasios-golds-gym-bodytech-y-sportlife-fitness-club>

LIFE SPORTS & FITNESS

Main Page. Consulta 04 de febrero de 2017.

http://www.lifeperu.com/main_page.html

LOS PORTALES

Home Corporativo. Consulta: 13 de noviembre de 2016.

<http://www.losportales.com.pe/estacionamientos/productos-y-servicios>

LUTZ, Richard John

2010 Posicionamiento de marca: conceptos útiles de marketing estratégico/ Richard J. Lutz y Barton A. weitz. Editorial: Profit.

MARILUZ, Omar

2016 "Los 10 indicadores de la economía a tomar en cuenta el 2016". *Diario Gestión*. Economía. Lima, 22 de marzo de 2016. Consulta: 13 de abril del 2016.

<http://gestion.pe/economia/10-indicadores-economia-tomar-cuenta-2016-2156865>

MERCADO FITNESS

2013 "Life Sport & Fitness abrió su tercer gimnasio en Lima". *Mercado Fitness*. Noticias. Lima, 07 de febrero de 2013. Consulta: 15 de abril de 2016.

<http://www.mercadofitness.com/blog/noticias/life-sport-fitness-abrio-su-tercer-sede-en-lima/>

MERCADO FITNESS

2013 "El grupo de gimnasios Sportlife y Life, en Perú, inscribió a su socio número 100 mil". *Mercado Fitness*. Noticias. Lima, 26 de noviembre de 2013. Consulta: 15 de abril de 2017.

<http://www.mercadofitness.com/blog/noticias/el-grupo-de-gimnasios-sportlife-y-life-sport-fitness-en-peru-alcanzo-los-100-mil-socios/>

MERCADO NEGRO

2017 "Guerra de Marcas: gimnasios Gold's Gym, Bodytech y Sportlife Fitness Club". *Mercado Negro*. Guerra de marcas. Lima, 26 de enero de 2017. Consulta: 20 de febrero de 2017.

<http://www.mercadonegro.pe/guerra-de-marcas-gimnasios-golds-gym-bodytech-y-sportlife-fitness-club/>

MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHOS HUMANOS

Ministerio de Justicia. Consulta: 21 de octubre de 2016.

<http://spij.minjus.gob.pe/web/main.asp>

MINISTERIO DE SALUD

2008 *La carga de Enfermedad y Lesiones en el Perú*. Lima. Editorial: Fimart. Consulta: 4 de mayo del 2016

http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/ult_inv_evi_cie2010/La%20carga%20de%20la%20Enfermedad.pdf

MINISTERIO DE SALUD

2014 *Carga de enfermedad en el Perú*. Consulta: 4 de mayo del 2016. Lima. Editorial: Mirza editores e impresores S.A.C.

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/Cargaenfermedad2012.pdf>

MINISTERIO DE SALUD

2016 *Observatorio de productos farmacéuticos*. Consulta: 12 de noviembre de 2016.

<http://observatorio.digemid.minsa.gob.pe/?over=1>

MINISTERIO DE SALUD

2016 *Observatorio de productos farmacéuticos*. Consulta: 12 de noviembre de 2016.

<http://observatorio.digemid.minsa.gob.pe/?over=1>

MORGAN, JP

2016 Riesgo País. *Ámbito.com*. Economía. Buenos Aires. Consulta: 17 de noviembre de 2016.

<http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/>

MOVISTAR

Disfruta los beneficios de tener un Trío Movistar. Consulta: 13 de noviembre de 2016.

<http://www.movistar.com.pe/negocio/para-tu-oficina/internet-telefono-fijo-tv>

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA

Municipalidad de San Borja. Procedimientos. Consulta: 11 de noviembre de 2016.

http://www.munisanborja.gob.pe/index.php/revista-san-borja/cat_view/106-modernizacion-municipal/121-licencia-de-funcionamiento/124-procedimientos.html

MUTHER, Richard

1977 *Distribución de Planta*. 3ra edición. Barcelona. Editorial: Hispano Europea

NAVIA, Edgardo

Psicología del deporte

<http://www.edgardonavia.com.ar/Psicolog%C3%ADa%20del%20Deporte.pdf>

NSCA SPAIN

2016 Informe: Curso oficial de preparación para la certificación CSCS. Madrid.

Consulta: 20 de octubre de 2016.

<http://www.nscaspain.com/public/files/document16-attach.pdf>

NSCA

Become a Certified Strength and Conditioning Specialist® (CSCS®). Consulta: 22 de octubre de 2016.

<https://www.nasca.com/certification/cscs/>

NUTRIMIND

Software de nutrición. Consulta: 10 de noviembre de 2016.

<http://www.nutrimind.net/>

PANZARELLI, Silvana.

2015 "Bodytech invirtió 3 millones". *América Retail*. Industria y Mercado. Lima, 16 de junio de 2015. Consulta: 8 de junio de 2016.

<http://www.america-retail.com/industria-y-mercado/bodytech-invirtio-us-3-millones-en-su-sede-mas-grande-en-el-mercado-peruano/>

PERÚ 21

2014 "El rubro fitness tiene mucho potencial". *Perú 21*. Emprendedores. Lima, 01 de febrero de 2014. Consulta: 5 de mayo del 2016

<http://peru21.pe/emprendedores/rubro-fitness-tiene-mucho-potencial-2168137>

PERÚ 21

2016 "¿Cuánto cuesta el alquiler en los 10 distritos más cotizados de Lima?" *Perú 21*. Economía. Consulta: 16 de junio de 2016.

<http://peru21.pe/economia/lima-distritos-inmobiliaria-bcrp-jesus-maria-molina-miraflores-lince-2196380>

PERÚ 21

2016 INEI: Inflación de abril se mantuvo estable”. *Perú 21*. Economía. Consulta: 15 de abril de 2016.
<https://peru21.pe/economia/inei-inflacion-abril-mantuvo-estable-216916>

PERU RETAIL

2013 “La industria del Fitness en el Perú está en pleno crecimiento”. *Peru Retail*. Guía del Retail. Consulta 20 de abril 2016.
<https://www.peru-retail.com/entrevista/la-industria-del-fitness-en-el-peru-esta-en-pleno-crecimiento/>

PEZÚA, Kárem

2008 “Gimnasios: Hay potencial de crecimiento, pero...”. *Mercado Fitness*. Lima. Año 2008, N°29. Consulta: 15 de abril del 2016
<http://www.mercadofitness.com/blog/expertos/gimnasios-hay-potencial-de-crecimiento-pero/>

POOLBIKING

Poolbiking Rehab. Consulta: 8 de mayo del 2016
<http://rehab.poolbiking.com>

PORTAFOLIO

2011 “Bodytech acelera expansión en el mercado peruano”. *Portafolio*. Negocios. Bogotá, 05 de julio de 2011. Consulta: 5 de junio de 2016.
<http://www.portafolio.co/negocios/empresas/bodytech-acelera-expansion-mercado-peruano-122066>

PORTER, Michael E.

2001. *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño Superior*. 2da edición. México. Editorial: Diana.

PORTER, Michael E.

2009 *Ser competitivo*. Barcelona. Editorial: Deusto.

PQS

2016 “Cinco de cada 10 limeños hace deporte”. *PQS*. Actualidad. Lima, 13 de marzo de 2016. Consulta: 5 de junio de 2016.
<http://www.pqs.pe/actualidad/noticias/cinco-de-cada-10-limenos-hacen-deporte>

PRESS PERÚ

2016 “Estudio revela las tendencias del mercado fitness para el 2016”. Consulta: 5 de mayo del 2016
<http://pressperu.com/estudio-revela-las-tendencias-del-mercado-fitness-para-el-2016/>

RACKEO

Web hosting. Consulta: 13 de junio de 2016.
<http://www.rackeo.pe/web-hosting/>

RATSER.COM

2012 “Top 10 Mejores Certificaciones Personal Trainer”. *Ratser.com*. Consulta: 12 de noviembre de 2016.
<http://www.ratser.com/top-10-mejores-certificaciones-personal-trainer/>

REUTERS

2016 "Perú anota inflación de 0,01% en abril y tasa anualizada se desacelera a un 3,91%". *América Economía*. Economía y Mercados. Lima, 01 de mayo 2016. Consulta: 5 de mayo del 2016
<http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/peru-anota-inflacion-de-001-en-abril-y-tasa-anualizada-se-desacelera-un-3>

REUTERS

2016 "Analistas bajan levemente expectativas de inflación Perú a 3,4 % para 2016". *América Economía*. Economía y Mercados. Lima, 07 de mayo de 2016. Consulta: 10 de mayo del 2016
<http://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/analistas-bajan-levemente-expectativas-de-inflacion-peru-34-para-2016>

REYES, José Carlos

2016 "Inflación superará el rango meta del BCR este año". *Diario Gestión*. Economía. Lima. Consulta: 01 de abril del 2017.
<http://gestion.pe/economia/bcr-elevo-su-proyeccion-inflacion-2017-2177352>

REYNALTE, Milena

2013 La cultura Fitness como estilo de vida en las mujeres de clase media en Lima Metropolitana en los últimos 20 años. *Prezi*. Consulta: 12 de abril del 2016
<https://prezi.com/pewtttfqix1/la-cultura-fitness-como-estilo-de-vida-en-las-mujeres-de-cla/>

RINCÓN DEL VAGO

Preparación física para la prevención de lesiones. Consulta: 15 de noviembre de 2016.
<http://html.rincondelvago.com/preparacion-fisica-para-la-prevencion-de-lesiones.html>

RPP

2011 "En estos meses se triplica la inscripción a gimnasios". *RPP*. Vital. Lima, 02 de octubre de 2011. Consulta: 17 de noviembre de 2016.
<http://vital.rpp.pe/comer-bien/en-estos-meses-se-triplica-la-inscripcion-a-gimnasios-noticia-409090>

RPP

2013 "Evaluación profesional es primordial antes de ingresar a un gimnasio". *RPP*. Portada. Lima, 30 de enero de 2013. Consulta: 1 de mayo del 2016
<http://rpp.pe/lima/actualidad/evaluacion-profesional-es-primordial-antes-de-ingresar-a-un-gimnasio-noticia-562983>

RPP.

2016 "Distritos céntricos más baratos de Lima". *RPP*. Economía. Lima, 03 de febrero de 2016. Consulta: 17 de junio de 2016.
<http://rpp.pe/economia/economia/los-distritos-centricos-mas-baratos-de-lima-para-alquilar-una-vivienda-noticia-934957>

RPP

2016 "Economía peruana creció 6.04% en febrero y superó expectativas". *RPP*. Economía. Lima, 15 de abril de 2016. Consulta: 20 de abril del 2016.
<http://rpp.pe/economia/economia/inei-economia-peruana-crecio-604-en-febrero-y-supero-expectativas-noticia-954008>

RPP

2016 “¿Cómo terminará el 2016, el dólar, la inflación y la economía peruana?”. *RPP*. Economía. Lima, 08 de febrero de 2016. Consulta: 16 de abril del 2016. <http://rpp.pe/economia/economia/como-terminara-el-2016-el-dolar-la-inflacion-y-la-economia-peruana-noticia-936247>

SAAVEDRA, José Carlos

2016 “¿Por qué crece el PBI pero no mejora el mercado laboral local?”. *El Comercio*. Economía. Lima, 20 de marzo de 2016. Consulta: 14 de abril del 2016. <http://elcomercio.pe/economia/peru/que-crece-pbi-no-mejora-mercado-laboral-local-noticia-1887767?ref=visor>

SAGA FALABELLA

Máquina de ejercicios. Consulta: 15 de septiembre de 2016. http://www.falabella.com.pe/falabella-pe/category/cat40603/Fitness?kid=141045658326810&s_kwid=AL!704!3!138969763844!b!!g!!maquina%20para%20ejercicio&ef_id=V9CpawAABY--QcNH:20160924091710:s

SÁNCHEZ, Julisa

2016 *Estudio de prefactibilidad para la implementación de un centro comercial con muticine en la ciudad de Huaraz*. Tesis de licenciatura en Ciencias e Ingeniería con mención en Ingeniería Industrial. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias e Ingeniería.

SANDRANEWS.COM

2016 Sobre ACE entrenador personal Certificación. Consulta: 20 de octubre de 2016. <http://www.sandranews.com/sobre-ace-entrenador-personal-certificacion/>

SAPAG CHAIN, Nassir y Reinaldo

2008 *Preparación y evaluación de proyectos*. 5ta edición. Hill. Bogotá. Editorial: Mc Graw. <http://www.grupomera.net/eBooks-PDF/EvaluacionProyectos/Preparacion-Evaluaci%F3n-Proyectos-SAPAG-5ta.pdf>

SBS

Tasa de interés promedio del sistema bancario. Consulta: 22 de noviembre de 2016. <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/tasa-de-interes-promedio/154/c-154>

SEDAPAL

Estructura tarifaria. Consulta: 10 de Noviembre de 2016. <http://www.sedapal.com.pe/estructura-tarifaria>

SEMANA ECONÓMICA

2016 “Precios al consumidor a nivel nacional aumentaron 0.02% en abril”. *Semana Económica*. Economía. Lima, 02 de mayo de 2016. Consulta: 7 de mayo del 2016 <http://semanaeconomica.com/article/economia/macroeconomia/187233-precios-al-consumidor-a-nivel-nacional-aumentaron-0-02-en-abril/>

SEMANA ECONÓMICA

2016 "Bodytech inaugura nuevo local". *Semana Económica*. Sectores y Empresas. Lima, 11 de mayo de 2016. Consulta: 4 de junio de 2016.
<http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/servicios/187975-bodytech-inaugura-nuevo-local-en-san-miguel/>

SODIMAC

Página principal de Sodimac. Consulta: 10 de noviembre de 2016.
<http://www.sodimac.com.pe/>

SPORT FACTOR

2015 "Las 5 lesiones más comunes en el gimnasio". *Sport Factor*. Consulta: 15 de abril del 2016
<http://www.sportfactor.es/blog/2011/06/las-5-lesiones-mas-comunes-en-el-gimnasio/>

SPORTLIFE

Sportlife Home Page. Consulta: 1 de agosto de 2016.
<http://www.sportlifeperu.com/#1>

SUNAT

Evaluación y requisitos para obtención de la Licencia de Funcionamiento. Consulta: 12 de octubre de 2016.
<http://www.sunat.gob.pe/exportaFacil/pasos/paso8.pdf>

TAKEHARA, Juan

2013 "Los gimnasios son clubes sociales modernos". *Código*. Marketing. Lima, 26 de noviembre de 2013. Consulta: 15 de junio de 2016.
<http://www.codigo.pe/marketing/bodytech-los-gimnasios-son-los-clubes-sociales-modernos/>

TRAVIESO, Alfonso

2014 "Las mejores aplicaciones que puedes usar en el gimnasio". *Andro4All*. Consulta: 17 de abril del 2016
<http://andro4all.com/2014/05/aplicaciones-gimnasi>

TRIGOSO, Mirtha

2013 "El 60% de limeños del NSE B elevó gasto en vestido y calzado". *Diario Gestión*. Economía. Lima. Consulta: 14 de abril del 2016.
<http://gestion.pe/economia/60-limenes-nse-b-elevo-gasto-vestido-y-calzado-2078211>

URBANIA

2016 *Alquiler Surco*. Consulta: 16 de junio de 2016.
<http://urbania.pe/alquiler-local-santiago-de-surco-lima-3139797>

URBANIA

2016 *Alquiler Surco*. Consulta: 18 de junio de 2016.
<http://urbania.pe/alquiler-local-santiago-de-surco-lima-3175338>

URBANIA

2016 *Alquiler Surco*. Consulta: 19 de junio de 2016.
<http://urbania.pe/alquiler-local-santiago-de-surco-lima-2504621>

URBANIA

2016 *Alquiler local Santiago de surco amoblado*. Consulta: 19 de agosto de 2016.
http://urbania.pe/alquiler-local-santiago-de-surco-lima-amoblado-2909512?utm_source=Trovit&utm_medium=CPC&utm_campaign=Premium

URBANIA

2016 *Alquiler local San Borja en Lima*. Consulta: 19 de agosto de 2016.
http://urbania.pe/alquiler-local-san-borja-lima-3231040?utm_source=Trovit&utm_medium=CPC&utm_campaign=Premium

URBANIA

2016 *Alquiler local San Miguel*. Consulta: 21 de agosto de 2016.
<http://urbania.pe/alquiler-local-lima-san-miguel-lima-3297568>

VIRTUAL LEARNING LTEAM

2015 *ISO 9001:2015*. Bogotá. Lteam. Consulta: 20 de octubre de 2016.
<https://www.youtube.com/watch?v=TEKS9R0nLEY>

WIKIPEDIA

Gyrotonic. Consulta: 6 de mayo del 2016
<https://en.wikipedia.org/wiki/Gyrotonic>

WIKIPEDIA

CrossFit. Consulta: 6 de mayo del 2016
<https://es.wikipedia.org/wiki/CrossFit>

WIKIPEDIA

Pilates. Consulta: 6 de mayo del 2016
https://es.wikipedia.org/wiki/Pilates#Pilates_versus_yoga

YSLA, Bruno

2016 *Bodytech*: "Este año esperamos un crecimiento de 35%". *Semana Económica*. Sectores y Empresas. Lima, 01 de junio de 2016. Consulta: 4 de junio de 2016.
<http://semanaeconomica.com/article/sectores-y-empresas/servicios/189241-bodytech-este-ano-esperamos-un-crecimiento-de-35/>