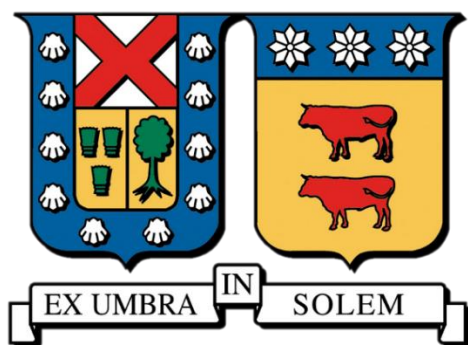




UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA COMERCIAL

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR UN CENTRO
DEPORTIVO QUE CUENTE CON APOYO PSICOLOGICO Y NUTRICIONAL EN
VILLA ALEMANA**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

AUTOR:

SEBASTIÁN ADOLFO SILVA CARTES

PROFESOR GUÍA:

NORMAN DABNER GALLARDO

PROFESOR CORREFERNTE:

MACARENA GATICA SILVA

VALPARAÍSO, ENERO 2023

RESUMEN EJECUTIVO

La presente memoria consiste en desarrollar un estudio de prefactibilidad para implementar un centro deportivo en la ciudad de Villa Alemana. En cuanto a la evaluación del proyecto, se realiza mediante un estudio de mercado, un estudio técnico, un estudio económico, entre otros estudios, con el fin de obtener la información necesaria para poder tomar una decisión de inversión y concluir si es realmente factible realizarlo.

Este centro deportivo contará con acceso para realizar variados deportes entre los que se encuentran fútbol, básquetbol, voleibol, handbol, artes marciales, pádel y también con una sala de máquinas, con profesionales capacitados en la formación de jóvenes con la intención de que sean capaces de mejorar con el correr del tiempo. Pero esto no es suficiente para una correcta formación de cada usuario, por lo que también contará con apoyo psicológico y nutricional para quienes deseen hacer uso de este servicio y seguir madurando en la actividad que desee.

El estudio de mercado afirma que existe una oferta que no llega a cumplir con la demanda existente en la comuna, ya que de los 414 encuestados existe un 93% de los encuestados que sí se inscribiría a un centro deportivo en el que le harían clases centradas en el deporte que prefiera. Y se identificó a un potencial cliente que, se encuentra en un rango entre los 19 y 49 años, escogen su centro deportivo o gimnasio por su cercanía al hogar o trabajo, precio o instalaciones y que tienen gran interés en contar con un apoyo psicológico y nutricional para complementar la actividad física.

En cuanto al estudio técnico, y según la información analizada, se requiere un terreno de 4000 metros cuadrados, para poder contener una cancha de fútbol, cancha de pádel, un dojo y un polideportivo techado. Y se escogió un terreno que cuente con gran conectividad y a un precio menor al de otras opciones.

Finalmente, el estudio económico-financiero tenemos que la inversión inicial del proyecto corresponde a \$362.460.994 que considera equipos para la puesta en marcha, implementos, costos de construcción, valor de terreno y capital de trabajo. El proyecto contiene márgenes operacionales que promedian los 80 millones de pesos chilenos. Este se evaluó con un horizonte de 6 años, con una tasa de descuento de 18,95%, a través del estudio se obtiene que el proyecto tiene un VAN de \$21.937.609 con una TIR de 20,84% para su forma pura y con un VAN de \$45.155.589 y una TIR de 24,53% para su forma financiada al 43%, por lo tanto, el proyecto es factible en términos técnico-económicos para ambos escenarios, pero esto no quiere decir que sea la mejor decisión llevar a cabo el proyecto, dado que estas cifras son muy bajas al año 5 y también considerando que el payback es al finalizar el proyecto en ambos escenarios.

Índice

DEFINICIÓN DE PROBLEMA U OPORTUNIDAD	8
OBJETIVOS	11
MARCO TEÓRICO	12
Diferencias entre deporte, actividad física y ejercicio físico	12
Psicología del Deporte.....	12
Centro Deportivo	13
Preparación y Evaluación de Proyectos	16
Evaluación de Proyectos	17
Estudio de Mercado	17
Estudio Técnico	18
Estudio Organizacional	19
Estudio Legal y Societario	19
Estudio Tributario	19
Estudio Responsabilidad Social Empresarial	20
Estudio Económico	20
Métodos de Evaluación de Rentabilidad	21
Análisis de Sensibilidad	23
METODOLOGIA.....	24
1. Estudio de Mercado	26
Investigación de Mercado.....	26
Marketing Mix	28
Análisis de Mercado.....	29
2. Estudio Técnico	30
Localización del proyecto	30
Tamaño del proyecto	30
Ingeniería del Proyecto	30
Descripción de construcción de instalaciones.....	31
Descripción Implementos de entrenamiento	31
Proveedores	31
3. Estudio Organizacional	32
4. Estudio Legal.....	32
5. Estudio Tributario	32
6. Otros Estudios	33
7. Estudio Financiero	33
Financiamiento del proyecto	33
Flujo de caja proyectado	34

Análisis de sensibilidad	34
RESULTADOS	35
1. Estudio de Mercado	35
Investigación de Mercado:	35
Marketing Mix	55
Análisis de Mercado	60
Estimación de la demanda	60
Estimación de la oferta	61
Demanda Insatisfecha	62
2. Estudio Técnico	63
Ingeniería del Proyecto:.....	64
Localización del Proyecto:.....	65
Lay-Out:	69
Descripción Implementos de Entrenamiento	69
Proveedores	71
3. Estudio Organizacional	71
4. Estudio Legal y Societario	74
Tipos de Sociedad.....	74
Proceso de Constitución.....	75
5. Estudio Ambiental	76
6. Estudio Tributario	76
7. Estudio Responsabilidad Social Empresarial	77
8. Estudio Económico.....	77
Determinación y Fijación de la Moneda de Evaluación	78
Horizonte de Evaluación	78
Determinación de la Tasa de Descuento (Puro y Financiado)	78
Inversión Inicial	79
Ingresos.....	81
Egresos.....	83
Análisis Flujo de Caja Puro	85
Análisis Flujo de Caja Financiado	87
Análisis de Sensibilidad	89
CONCLUSIONES	92
REFERENCIAS.....	94
ANEXOS	96

Índice de Tablas

Tabla 1: Actividades por objetivo específico.....	26
Tabla 2: Proveedores instalaciones.....	32
Tabla 3: Proveedores de materiales.....	32
Tabla 4: Tabla de ingresos por publicidad de terceros.....	57
Tabla 5: Tabla de ingresos por arriendo a colegios.....	58
Tabla 6: Tabla de ingresos por arriendo a quiosco.....	58
Tabla 7: Tabla de valores según tipo de plan.....	59
Tabla 8: Tabla de demanda insatisfecha.....	61
Tabla 9: Tabla de oferta estimada.....	62
Tabla 10: Tabla de demanda insatisfecha.....	63
Tabla 11: Tabla de ingresos anuales.....	63
Tabla 12: Tabla de demanda insatisfecha.....	64
Tabla 13: Tabla resumen de opciones de terreno.....	68
Tabla 14: Implementos de entrenamiento.....	70
Tabla 15: Proveedores construcción de espacios.....	71
Tabla 16: Proveedores equipamiento deportivo.....	71
Tabla 17: Personal del proyecto.....	74
Tabla 18: Gastos de construcción.....	79
Tabla 19: Gastos de puesta en marcha.....	80
Tabla 20: Capital de trabajo.....	80
Tabla 21: Inversión inicial.....	80
Tabla 22: Ingresos por membresías mensuales.....	81
Tabla 23: Ingreso por publicidad a terceros.....	82
Tabla 24: Ingresos por arriendo a colegios.....	82
Tabla 25: Ingresos por arriendo quiosco.....	82
Tabla 26: Consolidado de ingresos anuales.....	83
Tabla 27: Egresos por remuneraciones.....	83
Tabla 28: Egresos por costos variables.....	84
Tabla 29: Egresos de costos fijos.....	84
Tabla 30: Egresos gastos generales.....	85
Tabla 31: Consolidado de egresos anuales.....	85
Tabla 32: Flujo de caja puro.....	86
Tabla 33: Indicadores financieros.....	87
Tabla 34: Simulación crédito.....	87
Tabla 35: Flujo de caja financiado.....	88
Tabla 36: Indicadores financieros, financiado.....	89
Tabla 37: Tabla de sensibilidad según variación de precios.....	89
Tabla 38: Gráfica de sensibilidad precios vs VAN.....	90
Tabla 39: Tabla de sensibilidad según gastos operacionales.....	90
Tabla 40: Gráfica de sensibilidad Gastos operacionales vs VAN.....	91

Índice de Figuras

Figura 1: ¿Cómo generar una idea de proyecto?	16
Figura 2: Flujo de puesta en marcha.	31
Figura 3: Fórmula número de muestra.	37
Figura 4: Gráfica distribución de género.	39
Figura 5: Gráfica distribución de edad.	40
Figura 6: Gráfica distribución de ocupación.	41
Figura 7: Gráfica de distribución de práctica de deporte.	41
Figura 8: Gráfica de distribución de asistencia a entrenar.	42
Figura 9: Gráfica de distribución de asistencia a centros o recintos deportivos.	43
Figura 10: Gráfica de distribución de asistencia promedio a centro deportivo.	44
Figura 11: Gráfica de distribución de tipos de centros que visita.	44
Figura 12: Gráfica de distribución de tipos de actividad física que frecuenta.	45
Figura 13: Gráfica de distribución de objetivos personales para hacer ejercicio.	46
Figura 14: Gráfica de distribución de motivo de elección de centro deportivo.	47
Figura 15: Gráfica de distribución de pago de suscripción mensual.	47
Figura 16: Gráfica de distribución de apoyo psicológico al momento de entrenar.	48
Figura 17: Gráfica de distribución de disposición a pagar por servicio extra de apoyo psicológico.	49
Figura 18: Gráfica de distribución de apoyo nutricional al momento de entrenar.	50
Figura 19: Gráfica de distribución de disposición a pagar por servicio extra de apoyo nutricional.	51
Figura 20: Gráfica de distribución de inscripción al centro deportivo.	51
Figura 21: Gráfica de distribución de los precios a pagar por membresía al plan básico.	52
Figura 22: Gráfica de distribución de los precios a pagar por membresía al plan integral.	53
Figura 23: Tipo de cliente identificado.	55
Figura 24: Ubicación opción 1.	67
Figura 25: Ubicación opción 2.	67
Figura 26: Ubicación Opción 3.	68
Figura 27: Lay-out	69
Figura 28: Organigrama.	72

DEFINICIÓN DE PROBLEMA U OPORTUNIDAD

Deporte y Salud

El deporte es un aspecto fundamental en el desarrollo físico y mental de las personas pues la realización de actividad física es un elemento importante para tener una mejora en la calidad de vida de las personas, tener bajo riesgo de enfermedad, mayor nivel de felicidad y mayor longevidad, estos son solo algunos de los beneficios de hacer cualquier práctica deportiva (Adarmes, Tamara; 2016). La OMS sugiere que una persona es activa físicamente si realiza 150 min/sem de actividad física de intensidad moderada o 75 min/sem de actividad física de intensidad vigorosa.

En el caso de Chile el 64,3% de la población adulta del país es inactiva, es decir, realizan actividad física menos de tres días a la semana con un mínimo de 60 minutos. Por otro lado, un 13,1% de esta población realiza entre tres a seis días una actividad física con un mínimo de 60 minutos, mientras que el 22,6% es activo. Mientras que para menores de 11 a 17 años se construyó a partir de la cantidad de días que los/as menores señalan que hicieron deporte o actividad física por su propia cuenta. Es de esta manera, que se aprecia que el 5,4% de los/as menores entre 11 y 17 años del país realizan actividad física todos los días de la semana, mientras que el 16,1% es considerado como parcialmente activo, dado que realiza actividad física entre 3 a 6 días de la semana. Finalmente, y con una proporción mayor, el 78,5% de los encuestados de este tramo etario, es inactivo, es decir que cuenta con menos de 3 días de actividad física durante la semana. (Ministerio del Deporte, 2021)

Psicología y deportes

La psicología deportiva es una rama de la psicología que se encarga de estudiar la influencia del componente psicológico en la conducta de un deportista.

Siendo parte de las ciencias aplicadas, la psicología deportiva está destinada a examinar cuáles son las causas y consecuencias del comportamiento humano antes, durante y después de haber realizado alguna actividad física en la que se requiera un entrenamiento intensivo, de alto nivel o profesional.

El principal objetivo de la psicología del deporte es el entrenamiento de habilidades para conseguir el bienestar psicológico del deportista, ya sea un deportista de alto rendimiento, o un deportista que haga deporte de ocio.

Para que este análisis sea posible, el psicólogo deportivo debe indagar en la personalidad del deportista, además de conocer qué factores podrían incidir en su motivación y en su desarrollo personal. Algunos de estos factores pueden abarcar la alimentación, las relaciones sociales, su sexualidad, su relación de pareja, familia, enfermedades, genética, autoestima, etc., El fin último es mejorar su rendimiento físico y potenciarlo al máximo según sean sus capacidades. (Euroinnova, s/fecha)

Factores Influyentes

Chile hoy en día es un país muy fuerte en términos de competencia deportiva, logrando reconocimientos históricos que llenan de orgullo al pueblo chileno. Sin embargo, para lograr estos acontecimientos, los y las deportistas tuvieron que sacrificar tiempo, recursos y costearse personalmente todo lo que necesitaron para lograr lo que soñaron alguna vez. Para que estas personas pudieran alcanzar estas distinciones, tuvieron que sortear muchísimos factores que afectaron en su desempeño. Según estudio a los deportistas chilenos que participaron en los juegos ODESUR 2014, los principales factores que dificultaron su proceso fueron los recursos económicos, la infraestructura deportiva y los horarios en que se impartían los entrenamientos. (Jacques et al., 2016, p. 178)

Ciudad

Villa Alemana limita al norte con la comuna de Limache y al sur con Quilpué. Se posiciona a 23 kilómetros de la Capital Regional de Valparaíso. Cuenta con una superficie de 97 km² y al momento del Censo 2017 la comuna de Villa Alemana posee 126.548 habitantes, equivalente al 37,01% del total de la provincia de Marga Marga, la cual a su vez concentra el 18,82% de la población regional (1.815.902 personas), y en tal sentido es superada solo por la provincia de Valparaíso que al mismo año alcanza el 41,237% del mismo total.

De acuerdo con la Memoria Explicativa del PREMVAL, y a los datos del Censo 2017, la densidad promedio actual de la comuna de Villa Alemana es de 43,96 hab./ha, existiendo un margen acotado para el aumento de densidades en una nueva propuesta de PRC. La población esperada a la cual se le da cabida en el horizonte de dicho plan es de 140.530 habitantes.

Según lo expuesto anteriormente, se procederá a evaluar la demanda insatisfecha existente en la ciudad de Villa Alemana y será estudiada a continuación bajo las siguientes interrogantes: ¿Existe un real interés de las personas en hacer actividad física a un centro deportivo?, ¿Es factible la realización de un centro deportivo en la ciudad de Villa Alemana? ¿Cuáles son los deportes más solicitados por los clientes? ¿Es apreciado por el cliente la implementación de aplicar psicología deportiva al hacer actividad física? Las cuales se desarrollarán en un estudio de mercado que permitirá responder a todas estas preguntas, para así concluir la factibilidad con el estudio financiero y recomendaciones necesarias.

OBJETIVOS

1. Objetivo General:

Determinar la factibilidad técnica y económica, a través de un estudio de evaluación de proyectos, para implementar un centro deportivo en la ciudad de Villa Alemana, el cual estará enfocado en niños, adolescentes y adultos que deseen iniciar o potenciarse en algún deporte.

2. Objetivos Específicos:

- Realizar el estudio de mercado que permita conocer la demanda insatisfecha y sus necesidades en base a las características de la oferta existente.
- Desarrollar un estudio técnico que establezca el equipamiento, las metodologías, los sistemas y tecnologías a emplear en el negocio, y determinar su potencial localización.
- Realizar estudios de tipo legal, organizacional, societario y entre otros necesarios para una correcta instauración del centro deportivo.
- Realizar estudio económico y financiero con los que se evaluará la factibilidad del proyecto a través de indicadores económicos.

MARCO TEÓRICO

Diferencias entre deporte, actividad física y ejercicio físico

Actividad Física:

Todo movimiento corporal que genera gasto calórico, pero no sigue ninguna estructura o planificación. (Aranibar, Omar; 2018)

Ejercicio Físico:

Actividad física estructurada, planificada y repetitiva de movimientos, hechos con el propósito de mejorar o mantener la condición física de una persona. (Aranibar, Omar; 2018)

Deporte:

Actividad física realizada en un entorno competitivo que busca vencer a un rival, mejorar marcas, etc. (Aranibar, Omar; 2018)

Psicología del Deporte

La definición de Psicología del Deporte tiene un determinado grado de complejidad. Para algunos es una rama de las ciencias psicológicas y para otros, además es una ciencia integrada a las ciencias de la Cultura Física y el Deporte. Lo anterior se debe en parte porque es una ciencia que surge en la frontera de dos disciplinas: La Psicología y las ciencias de la Cultura Física y el Deporte.

Esta circunstancia hace que la psicología del deporte tenga que germinarse y expandirse en condiciones complejas, ya que demanda que quién la ejerce pueda interactuar en campos conceptuales, teórico y metodológicos diferentes donde los códigos de comunicación reclaman una previa capacitación y adquisición de un lenguaje común entre los especialistas de diversas ramas que interactúan en el área de la cultura física y el deporte.

Siguiendo esta línea de pensamiento, Nitsch (1989) señala que la psicología del deporte representa una de las disciplinas de las ciencias del deporte y constituye un campo de la psicología aplicada.

Los procesos de investigación en psicología del deporte, entendidos como construcción de conocimiento sobre las realidades sociales que le competen tienen que considerar el contexto en el que se desarrollan y las condiciones que llevan a las personas a responder a los desafíos que se les presenta.

Los procesos de investigación son condicionados por un contexto, y es en este que encuentran su justificación y pertinencia, su significado, legalidad y legitimidad social.

El objeto de estudio de la psicología del deporte es asumido en dependencia del paradigma en psicología que asuma el estudioso.

Para Nitsch, la psicología del deporte analiza las bases y los efectos psíquicos de las acciones deportivas, considerando por un lado un análisis de procesos psíquicos básicos (cognición, motivación, emocionales) y, por otro lado, la realización de tareas prácticas de diagnóstico y de intervención.

En su visión, la función de la psicología del deporte consiste en la descripción, explicación y en el pronóstico de las acciones deportivas, con el fin de desarrollar y aplicar programas, científicamente fundamentados, de intervención tomando en consideración los principios éticos (Nitsch 1989). (García, Francisco; s/fecha)

Centro Deportivo

Un centro deportivo es un espacio habilitado y adecuado para la aplicación de un programa técnico-deportivo sistemático, orientado a desarrollar las habilidades deportivas. Este espacio está

diseñado para lograr la formación integral de la comunidad el cual ofrece programas de Ejercicio, Actividad Física y Deporte, utilizando equipos y técnicas adecuadas de entrenamiento y preparación, con personal calificado para garantizar seguridad y satisfacción. En este se implementan programas deportivos en las disciplinas básicas.

En este centro deportivo se implementarán deportes o espacios como:

Futbol: El fútbol es un juego deportivo colectivo en el cual quienes intervienen (jugadores) están agrupados en dos equipos con una relación de adversidad-rivalidad deportiva en una lucha incesante por la conquista de la posesión del balón (respetando las leyes del juego) con el objetivo de introducirlo el mayor número de veces en la portería adversaria y evitar que entre en la propia portería para obtener la victoria. (Ferreira, Jorge; s/fecha)

Basquetbol: El “baloncesto, Básquetbol o básquetbol, es un deporte de equipo que se puede desarrollar tanto en pista cubierta como en descubierta, en el que dos conjuntos de cinco jugadores cada uno, intentan anotar puntos, también llamados canastas o dobles y/o triples introduciendo un balón en un aro colocado a 3,05 metros del suelo del que cuelga una red, lo que le da un aspecto de cesta o canasta (Anita, 2012, p.45).

Voleibol: El voleibol es un deporte donde dos equipos se enfrentan sobre un terreno de juego liso separados por una red central. Tratando de pasar el balón por encima de la red hacia el suelo del campo contrario. El balón puede ser tocado e impulsado con golpes limpios, pero no puede ser parado, retenido o acompañado.

Cada equipo dispone de un número limitado de toques para devolver el balón hacia el campo contrario. Normalmente, se golpea con manos y brazos, pero se puede utilizar cualquier parte del cuerpo. Una de las características más peculiares y significativas del voleibol es que los

jugadores tienen que ir rotando sus posiciones cuando se obtiene el derecho al saque. (Díaz, José; 2011)

Handbol: Es un deporte en el que se enfrentan dos equipos formados por siete jugadores, 6 jugadores de campo y un portero. El principal objetivo es el de marcar más goles que el rival.

El campo de balonmano es rectangular y mide 40m de largo por 20m de ancho, el cual está dividido en dos campos, cada campo con una portería en la línea de fondo situada en el centro. Las posesiones transcurren pasando la pelota de un lado al otro de la pista entre jugadores para poder encontrar un hueco libre en la defensa y lanzar o hacer un pase que deje en muy buena posición de tiro a un compañero y así anotar. (Deport24, 2020)

Artes Marciales: las artes marciales son todas aquellas prácticas y costumbres reglamentadas cuyo propósito fundamental es dominar y protegerse de un oponente a través del empleo de técnicas específicas. En la actualidad, las artes marciales provenientes principalmente de Asia son las más populares y con el mayor número de practicantes a niveles de enseñanza como profesional y donde podemos destacar: el karate, el judo, el taekwondo, el aikido, el jiu-jitsu. (Infolibros, s/fecha)

Pádel: El pádel es un deporte que se juega por parejas, dos contra dos, y cuyo objetivo es que, mediante un solo golpe, la pelota pase al campo contrario. Los ganadores son aquellos que consigan ganar dos de los tres sets. Es similar al tenis, aunque difiere de este en la estrategia que siguen los jugadores en el partido: en el pádel se mueven siempre en bloque, bien cerca de la red (en situación de ataque) o bien en la zona de atrás (en defensa). También son distintas las dimensiones de la pista en la que se disputa el partido, así como la pelota y las palas con las que se juega, y algunas de las reglas. (Cuidateplus, 2015)

Sala de Máquinas: El entrenamiento en sala de fitness, musculación y cardio, es un entrenamiento que prioriza el trabajo de fuerza de nuestros músculos, para mejorar su tonicidad.

Este entrenamiento muscular y cardio es importante a cualquier edad, y fundamental para evitar pérdida de autonomía en personas mayores.

Preparación y Evaluación de Proyectos

Este estudio será evaluado según la metodología de Sapag & Sapag (2008) que expone que un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana. Cualquiera que sea la idea que se pretende implementar, la inversión, la metodología o la tecnología por aplicar, ella conlleva necesariamente la búsqueda de proposiciones coherentes destinadas a resolver las necesidades de la persona humana.

El proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca la solución de un problema la manera de aprovechar una oportunidad de negocio.

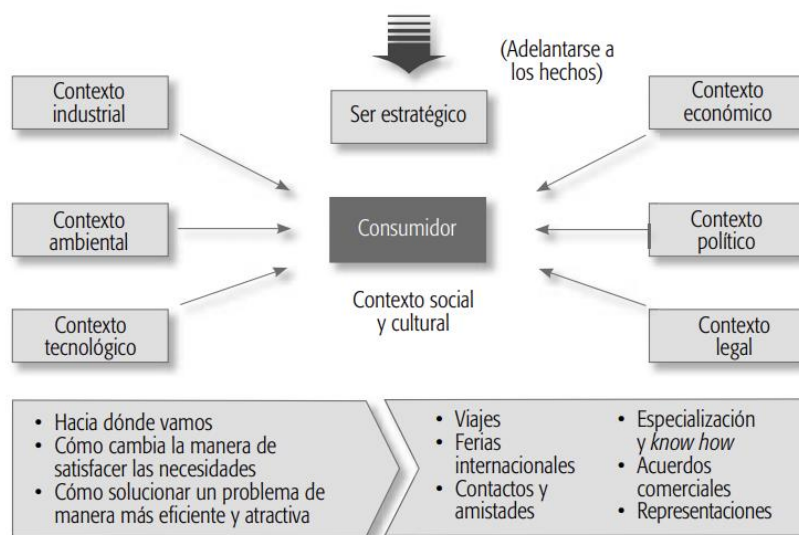


Figura 1: ¿Cómo generar una idea de proyecto?
Fuente: Sapag & Sapag (2008)

Evaluación de Proyectos

La evaluación de un proyecto es el proceso de identificar, cuantificar y valorar los costos y beneficios que se generen de éste, en un determinado periodo de tiempo. Siendo su objetivo, determinar si la ejecución del proyecto es conveniente para quien lo lleve a cabo. (Meixueiro & Pérez, 2008)

Para Baca Urbina (2013) es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana. También se refiere a la definición de un proyecto de inversión, el cual es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá un bien o servicio, útil a la sociedad. (pág. 2)

Estudio de Mercado

Según la American Marketing Association (2006): “La Investigación de Mercados es la función que conecta al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del marketing; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing; para monitorear el desempeño del marketing y mejorar su comprensión como un proceso. La investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige y aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados, y comunica los hallazgos y sus implicaciones”.

Por otra parte, para Naresh K. Malhorta (2008) la investigación de mercados es la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing. (pág. 7)

Estudio Técnico

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Rosales, 2005)

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal. (Baca, 2010)

Los aspectos que se relacionan con la ingeniería del proyecto son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos y las inversiones que deberán efectuarse a la hora de implementar un proyecto. En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico cumple la función de proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes. (Sapag, 2008). Una de las conclusiones más importantes derivada en este estudio, es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto. (Sapag, 2008)

De esta manera, con el estudio técnico se podrá obtener los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se precisará su disposición en planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades de espacio físico para que el desarrollo de las

operaciones se efectúe de manera normal, en consideración a las normas y principios de la administración de la producción. (Sapag, 2008)

Estudio Organizacional

La ejecución y operación de un proyecto exigen la coordinación de una cantidad apreciable de actividades especializadas. El número y la naturaleza diferente de éstas requieren para su desarrollo armónico una organización. En la formulación y presentación del proyecto se debe, por lo tanto, incluir los esquemas de organización previstos, poniendo énfasis en los lineamientos generales. El objetivo principal de este capítulo es establecer las características de la unidad organizacional que administrará el proyecto y determinar los costos de inversión y operación asociados a ella.

Estudio Legal y Societario

El ordenamiento jurídico de cada país, fijado por su constitución política, leyes, reglamentos, decretos y costumbres, entre otros, determina diversas condiciones que se traducen en normas permisivas o prohibitivas que pueden afectar directa o indirectamente el flujo de caja que se elabora para el proyecto que se estudia.

En este punto se presentan algunos criterios y factores que se deben tener en cuenta cuando se están analizando los aspectos legales, ya sea en la búsqueda de las restricciones legales como el impacto que estas variables tienen en la rentabilidad de la inversión. (Pinilla, José; s/fecha)

Estudio Tributario

Es un conjunto de normas y principios que regulan los derechos y obligaciones entre el Estado en su calidad de acreedor de los tributos (sujeto activo), y las personas a quienes responsabiliza de su pago (sujeto pasivo), estudia los tributos y sus etapas de recaudación, administración, derogación, y la aplicación que se hace de ellos, las relaciones que se derivan de

cumplirse esas etapas entre diversos órganos del Estado y entre estos y los particulares (sujetos pasivos). (Inacap; 2018)

Estudio Responsabilidad Social Empresarial

La definición de RSE elaborada por Fundación PROhumana señala que “La Responsabilidad Social Empresarial es la contribución al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y confianza con sus empleados y familias, la sociedad en general y la comunidad local en pos de mejorar su capital social y calidad de vida.” Este concepto lleva implícita la idea de un nuevo rol de la empresa dentro de la sociedad; en la que su accionar se amplía desde el ámbito meramente económico a formar parte como un actor social del desarrollo económico y social del país y será la definición que guiará nuestro análisis de los casos empresariales estudiados.

Para Fundación PROhumana, esta responsabilidad de la empresa requiere un carácter voluntario, a la vez que contribuye a conseguir un desarrollo sostenible y un modo de gobierno corporativo más eficaz. De esta manera la RSE es comprendida como el compromiso libre y proactivo para resolver los problemas de la sociedad en su conjunto, tanto en el orden comunitario como ambiental y respecto de sus propios trabajadores. (Fundación PROhumana, PNUD Chile;2002)

Estudio Económico

Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica (Baca, 2001). En esta etapa se deben determinar los costos totales, inversión inicial, depreciación y amortización, toda esta información se obtiene en el estudio de ingeniería, la cual son datos cuantitativos.

Los aspectos que sirven de base para la siguiente etapa, que es la evaluación económica, son la determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos

de efectivo. Ambos, tasa y flujos, se calculan con y sin financiamiento. Los flujos provenientes del estado de resultados proyectados para el horizonte de tiempo seleccionado.

En cuanto a la evaluación económica, se refiere a usar métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como la tasa interna de retorno (TIR), valor actual neto (VAN) y Payback. (Baca, 2001)

La evaluación económica es muy importante ya que aquí es donde se decide si continuar avanzando con el proyecto o rechazarlo.

Métodos de Evaluación de Rentabilidad

Valor Actual Neto

Según Baca Urbina (2013) el VAN es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial y su mayor utilidad es que permite obtener los flujos netos de efectivo (FNE), y que éstos sirven para realizar la evaluación económica.

La definición del valor actual neto ya tiene sentido. Sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. Es claro que para aceptar un proyecto las ganancias deberán ser mayores que los desembolsos, lo cual dará por resultado que el VAN sea mayor que cero.

Si la tasa de descuento o costo de capital, TMAR, aplicada en el cálculo del VPN fuera la tasa inflacionaria promedio pronosticada para los próximos cinco años, las ganancias de la empresa sólo servirían para mantener el valor adquisitivo real que tenía el

dinero en el año cero, siempre y cuando se reinvirtieran todas las ganancias. Con un VPN=0 no se aumenta el patrimonio de la empresa durante el horizonte de planeación estudiado, si el costo de capital o TMAR es igual al promedio de la inflación en ese periodo. Pero, aunque VPN=0, habrá un aumento en el patrimonio de la empresa si la TMAR aplicada para calcularlo es superior a la tasa inflacionaria promedio de ese periodo. Por otro lado, si el resultado es $VPN > 0$, sin importar cuánto supere a cero ese valor, esto sólo implica una ganancia extra después de ganar la TMAR aplicada a lo largo del periodo considerado. Esto explica la gran importancia que tiene seleccionar una TMAR adecuada. (Baca, 2013)

La ecuación para calcular el VPN para el periodo de 'n' años es:

$$VAN = -I_0 + \sum_{j=1}^n \frac{FN_j}{(1+i)^j}$$

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa de descuento para la cual el VAN es igual a cero, además de ser la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Se le llama tasa interna de retorno porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión.

Con el criterio de aceptación que emplea el método de la TIR: si ésta es mayor que la TMAR, acepte la inversión; es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable. (Baca, 2013)

La ecuación para la TIR en un periodo “n” sería:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Payback

El período de recuperación de la inversión o Payback tiene por objetivo medir en cuánto tiempo (años, meses o días) se recupera el total de la inversión a valor presente (Córdova, 2006).

Análisis de Sensibilidad

Se denomina análisis de sensibilidad (AS) al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto.

El proyecto tiene una gran cantidad de variables, como son los costos totales, divididos como se muestra en un estado de resultados, ingresos, volumen de producción, tasa y cantidad de financiamiento, etc. El AS no está encaminado a modificar cada una de estas variables para observar su efecto sobre la TIR. De hecho, hay variables que al modificarse afectan automáticamente a las demás o su cambio puede ser compensado de inmediato. (Baca, 2013)

METODOLOGIA

La metodología utilizada para abordar el estudio de factibilidad del proyecto se dividió en cuatro grandes actividades y cada una de ellas estuvo asociada a los objetivos específicos propuestos anteriormente.

Fases de estudio	Objetivo	Actividades
Estudio de Mercado	Realizar el estudio de mercado que permita conocer la demanda insatisfecha y sus necesidades en base a las características de la oferta existente.	Realizar un análisis del Mercado. Articular y definir estrategia comercial. Realizar una investigación de mercado.
Estudio Técnico	Desarrollar un estudio técnico que establezca el equipamiento, las metodologías, los sistemas y tecnologías a emplear en el negocio, y determinar su potencial localización.	Evaluar localización del proyecto. Determinar tamaño del proyecto. Desarrollar ingeniería del proyecto.
Estudio Organizacional	Realizar estudios organizacionales y de recursos humanos para la correcta instauración del local.	Definir estructura organizacional. Definir recurso humano necesario para el proyecto.

Estudio Legal y Societario	Realizar estudios de tipo legal y societario necesarios para una correcta instauración del local.	Definir el tipo de sociedad a emplear en el proyecto. Proceso de constitución de la sociedad y empresa.
Estudio Tributario	Realizar estudios de tipo tributario con el fin de verificar que factores pueden afectar directa o indirectamente el flujo de caja.	Definir bajo que aspectos legales se debe regir el proyecto ante el sistema tributario.
Estudio Económico	Realizar estudio económico y financiero con los que se evaluará la factibilidad del proyecto a través de indicadores económicos.	Establecer la inversión del proyecto. Analizar los tipos de financiamientos a emplear. Elaborar flujo de caja proyectado. Realizar análisis de sensibilidad.
Otros estudios	Realizar estudio ambiental y de RSE para verificar que no afecten la viabilidad del proyecto.	Establecer que factor afecta ambientalmente. Verificar que variable se deben tomar en cuenta para la RSE.

*Tabla 1: Actividades por objetivo específico.
Fuente: Elaboración propia*

1. Estudio de Mercado

Los objetivos específicos del estudio de mercado serán: ratificar la posibilidad real de colocar en el mercado el producto o servicio que elaboraría el proyecto, conocer los canales de comercialización que usan o podrían usarse en la comercialización, determinar la magnitud de la demanda que podría esperarse y conocer la composición, características y ubicación de los potenciales consumidores. La proyección de las variables futuras del mercado, tanto del entorno como del propio proyecto, adopta un papel preponderante en los resultados de la evaluación. La importancia de este tema es la razón por la cual se excluye de este capítulo, para tratarlo de manera particular y detallada en el siguiente. (Sapag & Sapag, 2008)

Investigación de Mercado

La investigación de mercados es la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el comercializador a través de la información. Por lo tanto, el objetivo de esta es confirmar la existencia de un porcentaje de la demanda que no está siendo cubierto por la oferta actual existente en Villa Alemana. Para lo anterior, la investigación se basó en lo expuesto y sugerido en el libro Investigación de Mercados (Kinnear & Taylor, 1993) con los siguientes pasos:

1. Necesidad de información: El primer paso en cualquier proyecto de investigación de mercados es definir el problema. Al hacerlo, se debe considerar el propósito del estudio, la información antecedente pertinente, la información que se necesita y la forma en que se utilizará para la toma de decisiones.
2. Objetivos de la investigación: Los objetivos de la investigación responden a la pregunta “¿Por qué se va a llevar a cabo este proyecto?” Generalmente, los objetivos de la investigación se escriben antes de llevar a cabo el proyecto.

3. Fuentes de datos: Una vez que se hayan determinado los objetivos del estudio y se haya hecho una lista de las necesidades de información, el siguiente paso es determinar si los datos que están disponibles actualmente provienen de fuentes internas o externas a la organización. Las fuentes externas incluyen informes de investigación comercial, informes industriales o de revistas de negocios, informes del gobierno y demás. La reputación de la organización que recopila y analiza los datos, con frecuencia es una guía de la confiabilidad.
4. Formatos para recolección de datos: Al preparar los formatos para recolección de datos, se debe establecer una unión efectiva entre las necesidades de información y las preguntas que ha de hacer o las observaciones que se grabarán.
5. Diseño de la muestra: El primer aspecto que se debe considerar en este punto tiene que ver con quién o qué se debe incluir en la muestra. Luego, ver qué método es utilizado para seleccionar la muestra. Y finalmente, ratificar el tamaño de la muestra.
6. Recopilación de datos: Tal como el nombre lo indica, se procede a recopilar todos los datos desde las fuentes de información.
7. Procesamiento de datos: Una vez se han recopilado los datos, comienza el procesamiento de éstos. Éste incluye las funciones de edición y codificación. La edición involucra la revisión de los formatos de datos en términos de legibilidad, consistencia y de qué tan completos están. En este punto los datos están listos para la tabulación manual o para el análisis de datos a través de Excel.
8. Análisis de datos: Es importante que el análisis de datos sea consistente con los requisitos de las necesidades de información identificadas en el paso 2. Éste paso se lleva a cabo

utilizando planillas Excel, donde se utilizan herramientas como gráficos y tablas dinámicas, entre otras.

9. Presentación de resultados: La investigación de mercado finaliza al exponer los resultados en un formato simple y claro, respondiendo las necesidades de información que fueron definidas en el punto 2.

Es necesario mencionar qué, se utilizaron dos de las redes sociales más populares actualmente, las cuales son Instagram y Facebook, logrando llegar a una gran cantidad de personas. También, para la difusión de la encuesta y así lograr la cantidad óptima de respuestas, se utilizó el método “bola de nieve” donde las personas respondían y difundían la encuesta con más habitantes de la ciudad.

Marketing Mix

El plan de marketing estará regido por los 4 elementos que conforman el marketing mix, estas son producto, precio, plaza y promoción. Las 4Ps del marketing se pueden considerar como las variables tradicionales con las que cuenta una organización para conseguir los objetivos comerciales, por lo que estas variables deben combinar con total coherencia y trabajen en conjunto para poder complementarse entre sí.

Producto: Es necesario definir que producto y servicio son los que se van a ofrecer, como también sus características específicas.

Precio: Es la cantidad que está dispuesto a pagar el consumidor por el producto o servicio final, para esto se debe tener en consideración los costos de producción y fabricación, los precios de la competencia y demanda esperada, todo con el fin de determinar el precio adecuado.

Plaza: Esta variable hace referencia a los canales de distribución y la comunicación con los clientes. Para determinar las mejores opciones para llegar al consumidor, se debe considerar como trabajan y los resultados del estudio de mercado.

Promoción: Finalmente la promoción del producto hace referencia a la forma que se da a conocer el producto o servicio que se está ofreciendo.

Análisis de Mercado

En este ámbito se debe demostrar la viabilidad comercial del proyecto, pues se cuantifica el mercado potencial, agrupando el mercado en segmentos con el mismo perfil de cliente, calculando la demanda potencial y de ventas además de la evolución futura que se espera del mercado. Para la realización de este estudio, se hacen análisis de demanda y de oferta.

Análisis de la demanda: La estimación de nuestra demanda se lleva a cabo mediante la recopilación de información que nos entregue la investigación de mercado, junto con datos de fuentes externas que sean relevantes.

Análisis de oferta: La estimación de la oferta, al igual que la de la demanda se llevará a cabo mediante el levantamiento de información obtenida en la investigación de mercado y a través del análisis de la competencia presente en el mercado actual en la ciudad. También se realizará una estimación en cuanto a la cantidad de recintos que existirán en el recinto, con el fin de estimar aproximadamente la capacidad de ventas y así la oferta del mercado.

Para este caso se complementó con la metodología Delphi, es decir, se hicieron entrevistas a dueños o encargados de recintos deportivos de manera presencial y online para poder recopilar datos como la cantidad de clientes asistentes promedio, precios y modus operandi de algunos centros que contaban con una oferta similar a la planteada para el proyecto.

2. Estudio Técnico

Localización del proyecto

La localización del proyecto consistió en optar por la mejor ubicación del proyecto, para esto se buscó la disponibilidad de terrenos amplios en la ciudad de Villa Alemana, de unas dimensiones de 4.000 metros cuadrados. Para esto se elaboró una lista con los posibles terrenos disponibles, identificando precio de venta, ubicación y disponibilidad de servicios básicos. La elección del terreno óptimo se decidió de acuerdo con la evaluación de los factores conectividad vial actual y futura, tiempo de desplazamiento hacia las instalaciones y el valor del terreno.

Tamaño del proyecto

Para definir el tamaño del proyecto se consideró dos factores importantes, estos son: La zona de construcción del proyecto y la cantidad de clientes insatisfechos. La primera fue enfocada principalmente al tamaño del terreno disponible para la construcción del proyecto y su cercanía con la locomoción principal.

Por otra parte, la cantidad de clientes insatisfechos se obtuvo mediante el análisis de mercado considerando la demanda y oferta actual existente.

Ingeniería del Proyecto

Con el fin de comprender de poder comprender de manera clara el proceso de construcción del proyecto, se elaboró un esquema, distinguiendo cada etapa que conforma este proceso de puesta en marcha en gran escala.

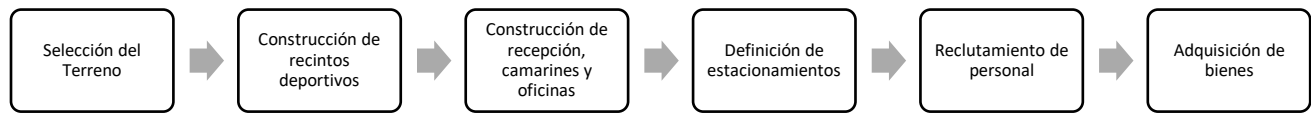


*Figura 2: Flujo de puesta en marcha.
Fuente: Elaboración Propia.*

Descripción de construcción de instalaciones

La descripción de la construcción de las instalaciones consiste en identificar las etapas para su materialización y además identificar a las empresas que realizarían los trabajos de cada una de las etapas.

Descripción Implementos de entrenamiento

Para la descripción de los implementos necesarios, se realizó una cotización de los materiales a utilizar en cada disciplina, a partir de los contactos de proveedores. Finalmente, se escogió el tipo que más se acomoda a la inversión del proyecto y además seleccionando el proveedor de este insumo.

Proveedores

Se realizan cotizaciones a diferentes empresas proveedoras de los materiales y artículos necesarios para la fabricación y puesta en marcha del servicio.

Lamentablemente, para este estudio solo pudo contar con la cotización formal de Espacio Deportivo por el pasto sintético y construcción de la cancha de futbolito, los demás espacios fueron

asignados según los valores expuestos en el portal Habitissimo, que es un portal el cual promedia los precios de proyectos similares.

Espacio	Proveedor	contacto
Cancha de Futbolito	Espacio Deportivo	luis@espaciodeportivo.cl

Tabla 2: Proveedores instalaciones.

Fuente: Elaboración propia.

Tambien se consideran 3 proveedores para la adquisición de los materiales para surgir el proyecto.

Proveedor	Ubicación	Contacto
Decathlon	Viña del Mar	contacto.chile@decathlon.com
Ultimate Fitness	Viña del Mar	+56 2 2813 8532
Redes Jara	Recoleta	redesjara123@gmail.com

Tabla 3: Proveedores de materiales.

Fuente Elaboración propia

3. Estudio Organizacional

En este punto se pretende identificar la estructura formal que constituirá la organización a cargo de la administración del proyecto, como la estructura informal que surge de la interacción entre los miembros de la organización. Esta actividad se esquematizo mediante un organigrama.

4. Estudio Legal

Hace referencia a los permisos y medidas necesarias para el correcto funcionamiento del proyecto. También incluye la constitución de la empresa y el análisis respectivo a los tipos de sociedad y cuál es el que más adecuado para el proyecto.

5. Estudio Tributario

Este estudio indica de que manera tributará el proyecto ante el fisco con respecto a las

utilidades generadas por el proyecto, y esto esta relacionado de manera directa con la forma en que afectan en el flujo de caja.

6. Otros Estudios

Para un análisis más completo se realizaron 2 estudios más que fueron el estudio Ambiental y de RSE, el cual contempla las distintas obligaciones o distinciones que debiera tener el proyecto para poder cumplir con las normativa vigente y tambien los factores que inciden en la responsabilidad social empresarial.

7. Estudio Financiero

La última etapa del análisis de viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

Inversión del Proyecto

Luego de la recopilación de los antecedentes en cuanto a costos, gastos e inversiones establecidas en los estudios previos, se procede a organizar y estructurar la totalidad de inversiones necesarias para la implementación del proyecto.

Financiamiento del proyecto

Luego de haber establecido los montos de inversión y de operación que son necesarios para la implementación del proyecto, se debe definir el tipo de financiamiento a emplear para conseguir llevar a cabo el proyecto, para esto se elaborará un cuadro comparativo con escenarios que posean las alternativas de financiamiento posibles, ya sea mediante financiamiento con aportes de carácter propio o bien mediante el análisis de préstamos de entidades bancarias. Para esto se deberán tener

presentes factores como las tasas de interés en el mercado bancario, las tasas de descuento, los costos de oportunidad y el tipo de préstamos ofertados.

Flujo de caja proyectado

En este punto, luego de haber establecido los ingresos y egresos de la operación de la empresa, se procede a evaluar los flujos de dinero del proyecto con el objetivo de establecer su rentabilidad, para esto se construyen los flujos de caja proyectados con respecto a la tasa de descuento, y se evalúa la rentabilidad del proyecto mediante criterios como el VAN, TIR y el periodo de recuperación o payback.

Análisis de sensibilidad

Finalmente, para concluir con la evaluación del proyecto se elabora un análisis de sensibilidad que represente el comportamiento o la variación de una variable crítica manteniendo ceteris paribus el resto del modelo, que presentan los criterios de evaluación del proyecto cuando se le pone bajo los supuestos que constituyen distintos escenarios en los que se presentan variaciones con respecto al precio de los servicios, el costo de los insumos y servicios básicos o el nivel de remuneraciones del equipo, etc.

RESULTADOS

1. Estudio de Mercado

Investigación de Mercado:

La investigación de mercado nos permitirá responder las interrogantes sobre el comportamiento de nuestro segmento objetivo. Además de entregarnos información sobre los gustos y preferencias de nuestros clientes potenciales.

1. Necesidad de información:

A continuación, se mencionan las necesidades de información, para establecer e identificar la información pertinente a recopilar desde distintas fuentes.

- Verificar si existe demanda para un centro deportivo.
- Identificar la demanda local.
- Determinar la disposición a pagar del cliente.
- Determinar gustos y preferencias de los clientes en lo que refiere a que tipo de deportes practica y cuantas veces a la semana.
- Determinar qué tipo de ejercicios se practican en Villa Alemana.
- Determinar la importancia que le da el cliente al apoyo psicológico y nutricional.

2. Objetivos de la investigación:

A continuación, se definen los objetivos de la investigación:

- Verificar la existencia de una demanda potencial en la ciudad viable para la realización del proyecto.
- Determinar la disposición a pagar del cliente.
- Cuantificar y analizar la oferta actual nacional y local.
- Caracterizar el perfil del consumidor potencial.

- Recopilar información con respecto a preferencias, acciones, facilidades y variables claves para el cliente con respecto a la contratación y uso del servicio.

3. Fuentes de datos:

Luego de definir las necesidades y objetivos de la investigación, se establecen las fuentes de información primarias y secundarias a emplear a lo largo de la investigación.

En primera causa se establece como fuente de información primaria la encuesta nacional de hábitos de actividad física y deporte para la población de 5 años y más del año 2021, los datos estadísticos del INE y la encuesta Adimark.

Después, al notar la falta de información fundamental para el estudio, se procedió a una encuesta online a los habitantes de Villa Alemana la cual tenía una extensión de 21 preguntas, consultando a la ciudadanía tópicos como sus hábitos deportivos, la disposición de asistir a un centro deportivo con suscripción mensual, su opinión respecto a la psicología y la nutrición en la actividad física y la disposición a pagar por un servicio semicompleto y completo.

4. Formatos para recolección de datos:

El proceso de recolección de la investigación se hizo mediante la recopilación de información obtenida mediante la extracción de contenido dispuesto por las entidades gubernamentales y la elaboración de las encuestas contempladas en la investigación de mercado, su posterior difusión en grupos y contactos de interés con público objetivo del proyecto en plataformas como Facebook, Instagram y WhatsApp.

5. Diseño de la muestra:

Para este punto es necesario establecer un grupo objetivo y luego ratificarlo con el tamaño de la muestra.

Definición del grupo objetivo:

El grupo objetivo de la investigación se centra en habitantes de la comuna de Villa Alemana, Región de Valparaíso, con un rango etario entre 15 y 45 años, que tengan actividad física y que crean que el desarrollo psicológico y nutricional sea necesario en el momento de entrenar.

Tamaño de la muestra:

Para establecer el tamaño de la muestra se hizo considerando una proyección al año 2022 según la tasa de crecimiento de la población en la comuna del Banco Mundial, por lo cual se consideran 169.350 habitantes, pero del cual según nuestro grupo objetivo se consideró un universo de 55.360 habitantes en Villa Alemana entre 15 y 45 años.

Por lo tanto, se procede a obtener el número de encuestas bajo la siguiente fórmula.

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

Figura 3: Fórmula número de muestra.

Fuente: Elaboración propia

Se pudo estimar el tamaño óptimo de encuestados que se necesitaría para que el resultado fuera significativo, donde N es la población de Villa Alemana, entre los 15 y los 45 años, e corresponde al margen de error estimado, que suele ser 0,5, Z el nivel de confianza, el cual fue

de 95%, tanto p y q por defecto son ambos 0,5 y con estos datos, se obtuvo que el tamaño de la muestra óptimo para esta población fue de 382.

6. Recopilación de datos:

La recolección de datos de la encuesta se realizó a partir del día viernes 23 de noviembre a partir de las 16:00 horas aproximadamente, hasta el día martes a las 18:00 horas app. Esta encuesta se hizo a través de “Google Forms” el cual se hizo difusión entre Facebook, WhatsApp e Instagram.

7. Procesamiento de datos:

Ya recopilada la información de las encuestas, se procesan los datos mediante el uso de planillas Excel, para ser ordenados, clasificados y verificados para el posterior análisis.

8. Análisis de datos:

De la encuesta se obtuvo un total de 424 respuestas, las cuales luego de verificarlas y ver si cumplían con el filtro de la comuna de residencia, se determinó un total de 414 respuestas válidas para ser analizadas.

Sección 1: “Datos Personales”

➤ Sexo:

Del total de encuestados, el 70% corresponde al género Femenino, solo un 30% corresponde al género masculino y un 0% no binario.

Esto nos indica que existe una mayor propensión de parte de las mujeres para hacer deporte y/o actividad física.

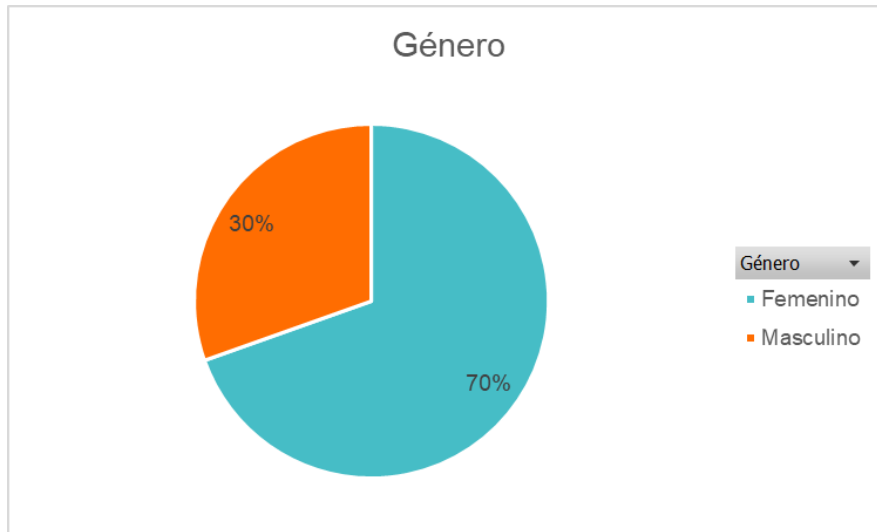


*Figura 4: Gráfica distribución de género.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ Edad:

La edad de los encuestados se centra en el rango de 19-29 años con un 43%, un 20% en un rango de edad de 30-39 años y un 17% en el tramo de 40-49 años. Lo que nos indica que la encuesta fue aplicada con un 80% del público objetivo concordando con el hecho de que la encuesta fue difundida vía Instagram, Facebook y WhatsApp.

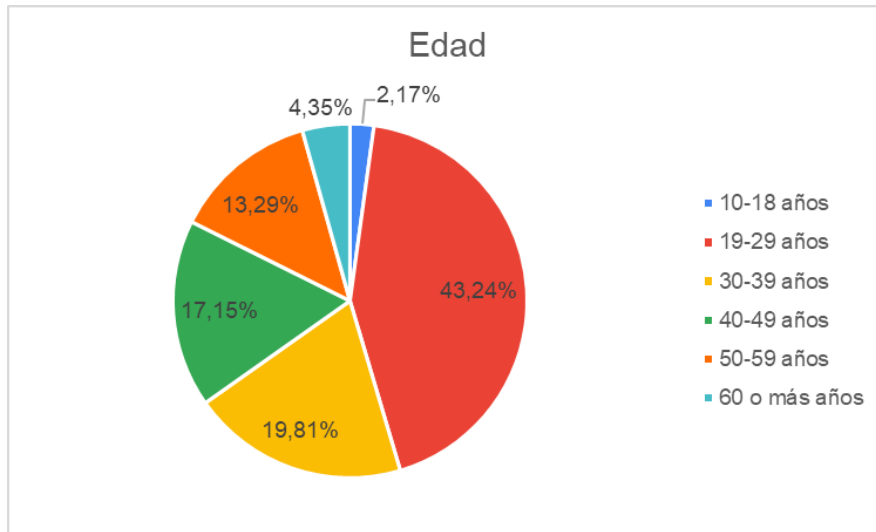


*Figura 5: Gráfica distribución de edad.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ **Ocupación:**

Las respuestas relacionadas a la ocupación se concentran principalmente en trabajadores dependientes/independientes con un 55%, un 26% son estudiantes de educación superior y un 13% son cesantes, entre las que se pueden considerar que son mujeres dueñas de casa.

Contrastando con la edad, es un resultado esperado ya que son personas que se encuentran entre los 20-45 años y es común que a estas edades se encuentren trabajando o estudiando.

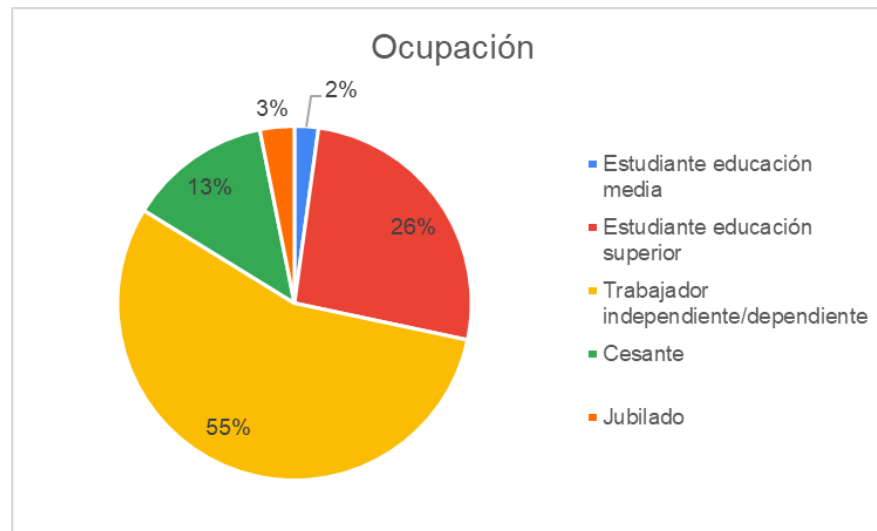


Figura 6: Gráfica distribución de ocupación.
Fuente: Elaboración propia.

➤ ¿Practicas algún deporte y/o haces ejercicio de manera regular?

En lo que respecta a si la ciudadanía practica algún deporte y/o hace ejercicio de manera regular, se observa que un 66,18% afirma que sí se ejercita de forma continua, mientras que un 33,82% de la muestra, no lo hace y se podría considerar una persona sedentaria.

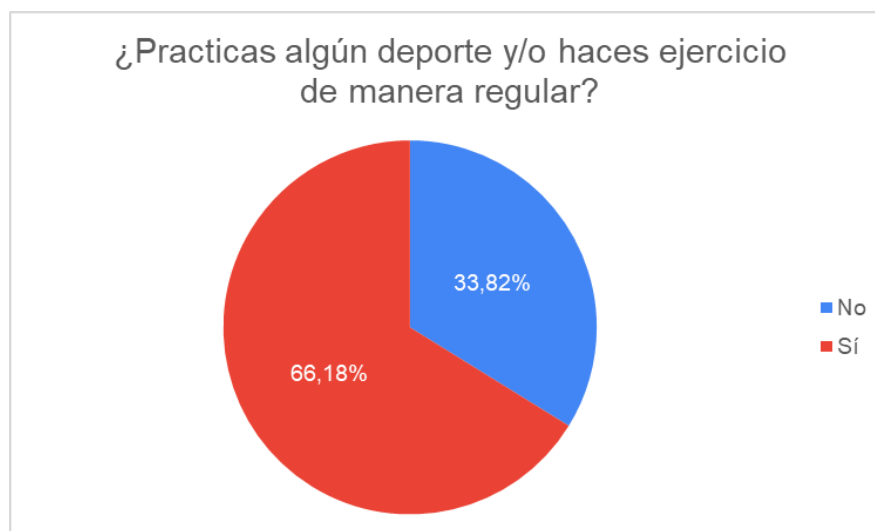


Figura 7: Gráfica de distribución de práctica de deporte.
Fuente: Elaboración propia.

Es importante considerar que del 66,18% de las personas que hacen actividad física, un 64,23% corresponde a hombres y el restante 35,77% corresponde a mujeres. Lo que nos permite asumir que en la comuna de Villa Alemana los hombres son quienes realizan más deporte de cualquier tipo, a pesar de tener una muestra mayoritariamente femenina.

Sección 2: “Hábitos deportivos”

➤ ¿Cuántas veces a la semana sueles ejercitarte?

Del total de encuestados, un 32,85% de las personas suele ejercitarse entre 0 y 1 vez a la semana, un 15,46% se ejercita entre 1 y 2 veces a la semana, un 28,99% se ejercita entre 2 y 3 veces a la semana, un 14,49% se ejercita entre 3 y 4 veces a la semana y solo un 8,21% se ejercita más de 5 veces a la semana.

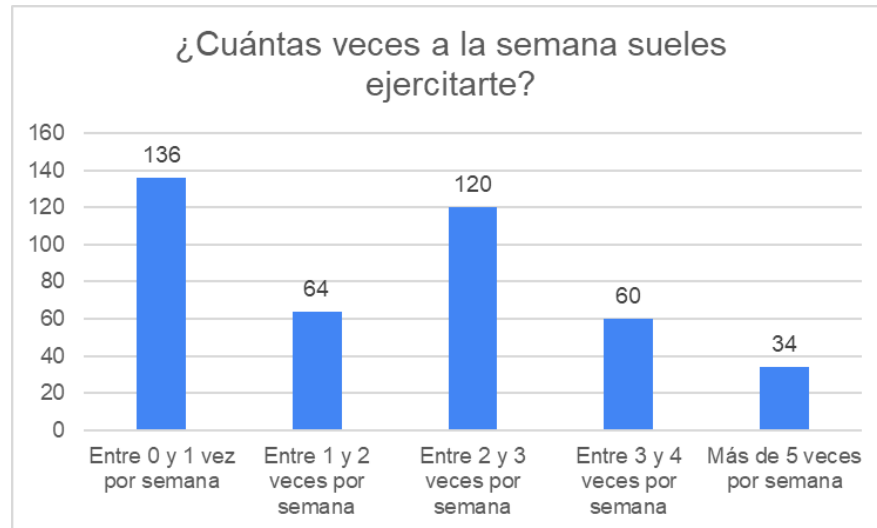


*Figura 8: Gráfica de distribución de asistencia a entrenar.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ ¿Has visitado algún centro o recintos para hacer ejercicio?

En este punto se evidencia el auge que ha tenido los centros o recintos especializados para para la realización de actividad física de cualquier tipo ya que un 87% afirma haber visitado alguno.

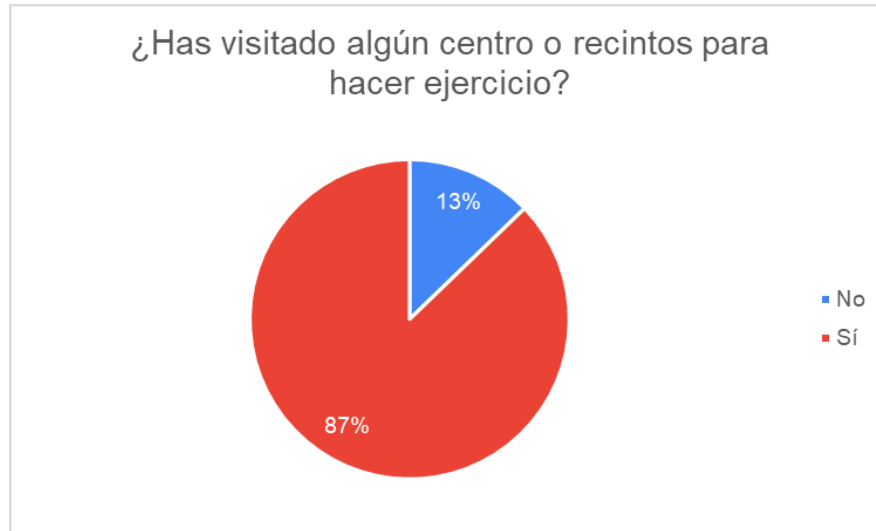


*Figura 9: Gráfica de distribución de asistencia a centros o recintos deportivos.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ ¿Cuántas veces sueles ir a estos centros deportivos?

Del total de encuestados, un 39% de las personas suele asistir a algún centro deportivo entre 0 y 1 vez a la semana, un 21% personas suele asistir a algún centro deportivo entre 1 y 2 veces a la semana, un 21% personas suele asistir a algún centro deportivo entre 2 y 3 veces a la semana, un 12% personas suele asistir a algún centro deportivo entre 3 y 4 veces a la semana y solo un 7% se personas suele asistir a algún centro deportivo más de 5 veces a la semana.

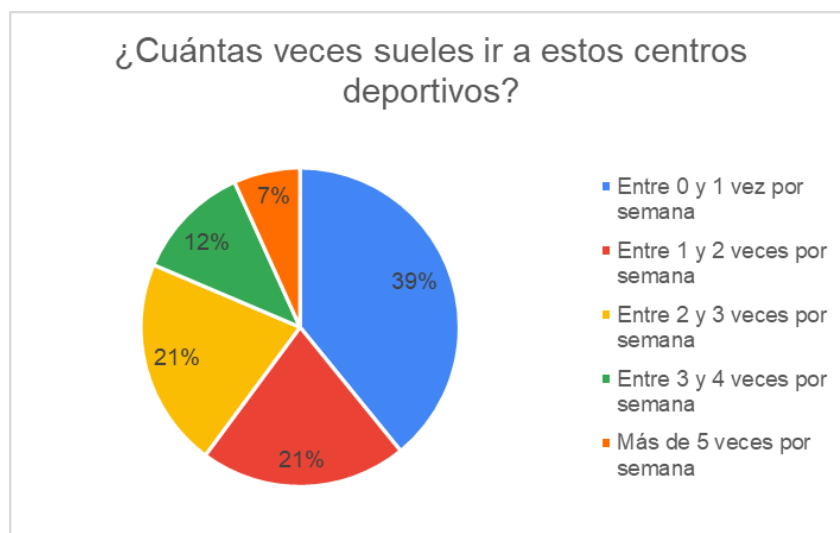


Figura 10: Gráfica de distribución de asistencia promedio a centro deportivo.
Fuente: Elaboración propia.

➤ Tipos de centros que ha visitado

El grafico a continuación entrega la información de que tipos de centros deportivos prefiere la muestra, el cual se puede observar la gran mayoría asiste a gimnasios, luego le siguen los centros deportivos municipales, en tercer lugar, clubes deportivos y finalmente, centros de entrenamiento funcional.

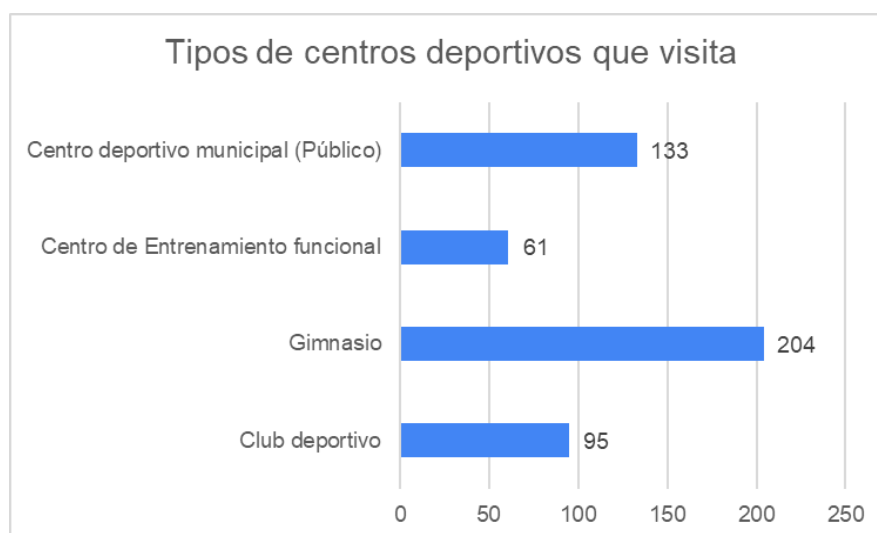


Figura 11: Gráfica de distribución de tipos de centros que visita.

Fuente: Elaboración propia.

➤ ¿Qué tipo de actividad física frecuente?

Este aspecto es fundamental ya que permite reafirmar la tendencia de la asistencia a gimnasios con sala de máquinas, y también, frecuentan deportes como el futbol, las artes marciales en general, el voleibol, el pádel y también un alto número de personas que frecuenta el entrenamiento tipo funcional, crossfit, HIIT, etc. Que se ha notado en la sociedad el aumento de centros como estos.

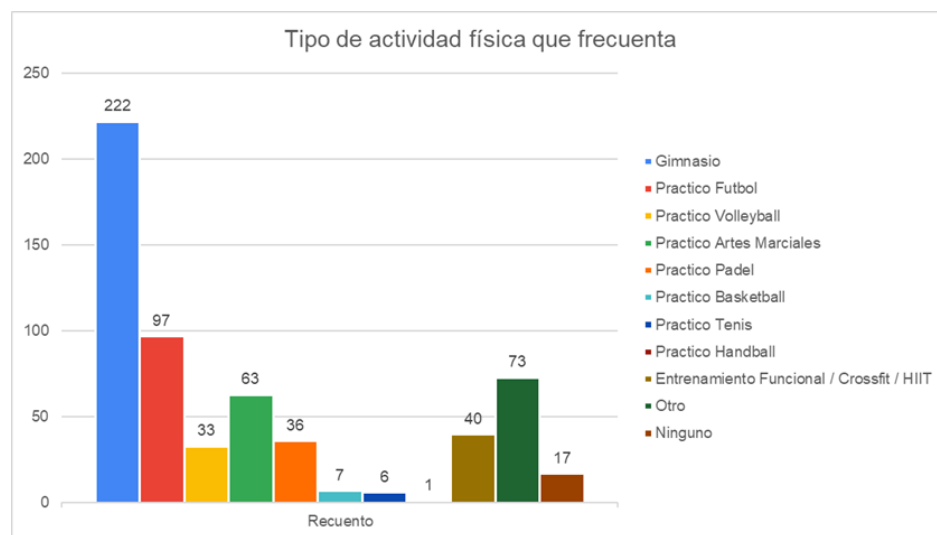


*Figura 12: Gráfica de distribución de tipos de actividad física que frecuenta.
Fuente: Elaboración propia.*

Es importante mencionar que en la categoría otros, se asignan actividades físicas que no suman una gran cantidad de repeticiones en las respuestas, en estas se consideran actividades como: Baile entretenido, Trekking, Ciclismo, Caminata, Parkour, Danza, Zumba, Yoga, etc.

➤ ¿Cuál es el objetivo principal que le motiva hacer ejercicio en un centro?

Para la pregunta en el cual se consulta por el objetivo principal para hacer ejercicio vemos que existe una mayoría de un 38% de personas que buscan un estilo de vida saludable, seguido de un 25% que busca relajarse al hacer ejercicio. Lo que parece interesante es que cerca de un 51% busca ejercitarse con objetivo que va ligado directamente a términos de salud.

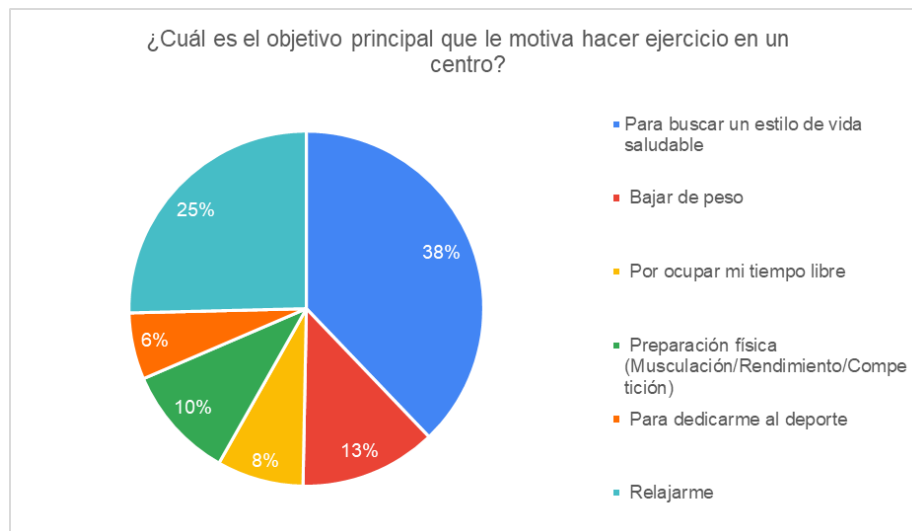


*Figura 13: Gráfica de distribución de objetivos personales para hacer ejercicio.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ ¿Por qué escogió su centro deportivo?

Este punto es importante ya que nos permite saber qué le entrega valor o que características el cliente siente que el servicio tiene un valor agregado aparte de la oferta deportiva entregada.

En primer lugar, un 40% escoge su centro deportivo por la cercanía a su hogar o trabajo, el cual también podríamos inferir que el espacio físico debe tener buena conexión para hacer sentir al cliente que el centro deportivo es cercano. En segundo lugar, prefiere un centro deportivo por sobre otro por su precio, con un 19% y, en tercer lugar, un 13% escoge por sus instalaciones.

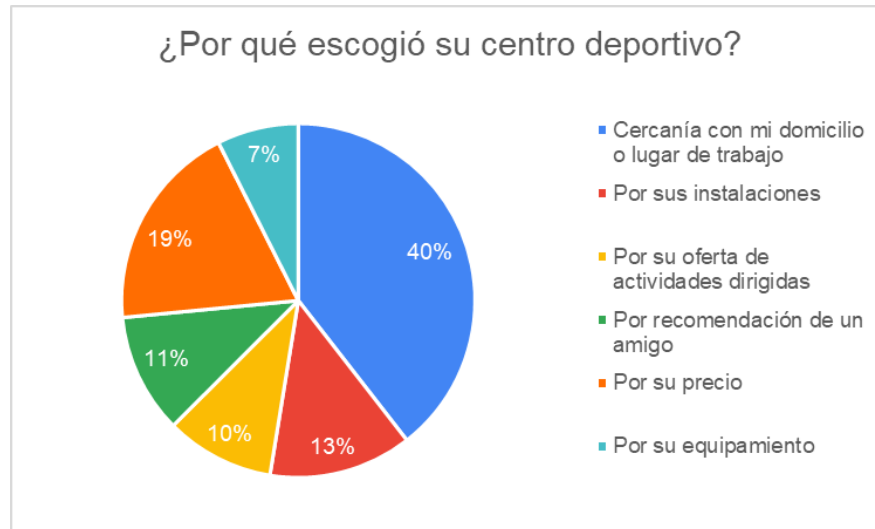


Figura 14: Gráfica de distribución de motivo de elección de centro deportivo
Fuente: Elaboración propia.

➤ ¿Has pagado alguna membresía mensual por este servicio?

Esta pregunta es interesante ya que nos permite establecer si el cliente conoce o no el mecanismo de lo que implica una suscripción o membresía mensual, y los resultados fueron que poco más de la mitad de encuestados, un 52%, ya ha pagado alguna vez por un servicio de estas características.

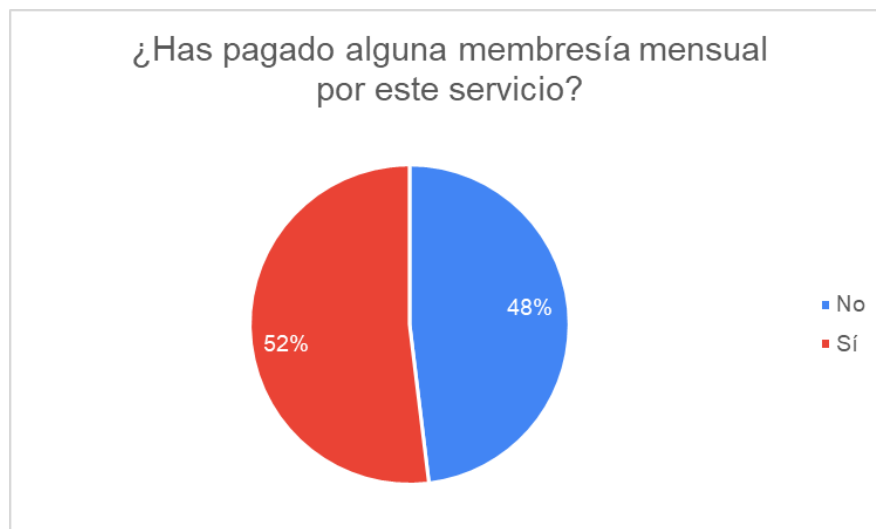


Figura 15: Gráfica de distribución de pago de suscripción mensual.

Fuente: Elaboración propia.

➤ ¿Cree usted que es necesario el apoyo psicológico al momento de entrenar?

Una pregunta clave en esta investigación de mercado es si la ciudadanía creía que es importante tener un apoyo psicológico al momento de entrenar, ya que este punto es uno de nuestros factores diferenciadores dentro de la competencia.

Y un 60% de los encuestados cree que sí es importante, un 30% dice que tal vez podría serlo y solo un 10% dice que no es importante este aspecto en el entrenamiento.

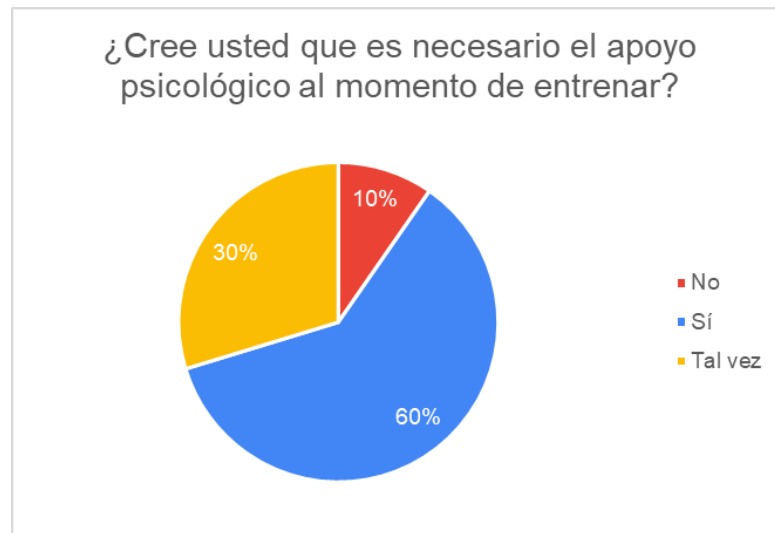


*Figura 16: Gráfica de distribución de apoyo psicológico al momento de entrenar.
Fuente: Elaboración propia.*

➤ ¿Cuánto pagaría usted por un servicio extra de apoyo psicológico dentro de un centro deportivo aparte de la membresía?

Junto con lo anterior, es importante saber que tanto está dispuesto a pagar el cliente por tener este servicio extra incluido en un plan de membresía mensual. Por lo cual, obtenemos que una amplia mayoría, un 42%, pagaría entre \$5.001 y \$10.000 extra por tener este servicio. En segundo lugar, un 27%, pagaría entre \$10.001 y \$15.000 extra por tener este servicio. Y, en tercer lugar, un 25%, pagaría entre \$15.001 y \$20.000 extra por tener este servicio de apoyo

psicológico añadido al plan.

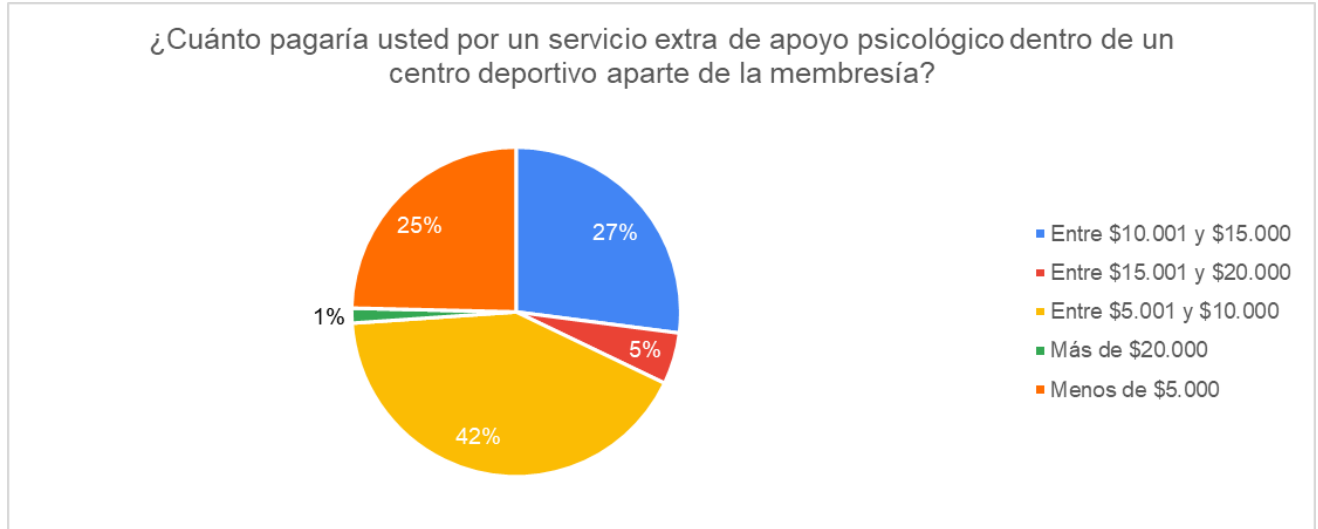


Figura 17: Gráfica de distribución de disposición a pagar por servicio extra de apoyo psicológico.
Fuente: Elaboración propia.

➤ ¿Cree usted que es necesario el apoyo nutricional al momento de entrenar?

Al igual que la pregunta anterior, esta también es muy importante para el valor agregado del proyecto.

Y los resultados muestran que un 94% cree que es importante el apoyo nutricional al momento de entrenar, dejando con solo un 5% la opinión de que tal vez es importante y un 1% cree que no lo es.

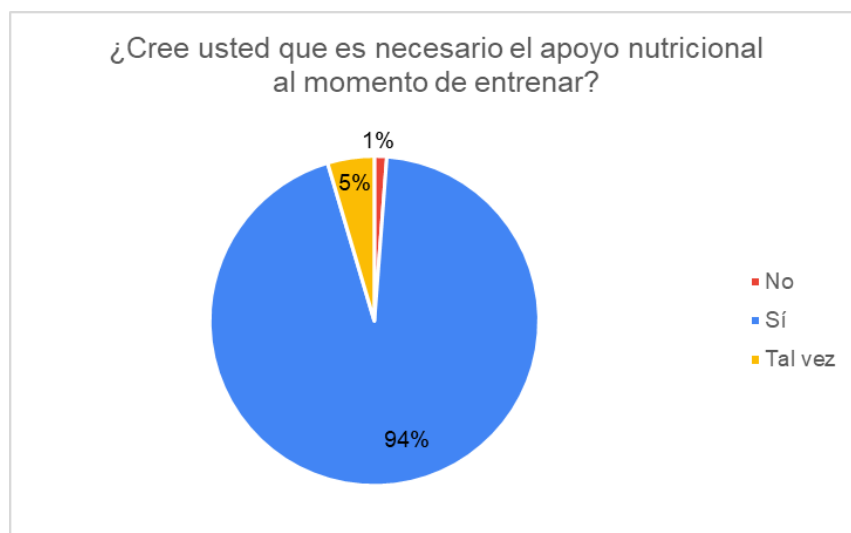


Figura 18: Gráfica de distribución de apoyo nutricional al momento de entrenar.

Fuente: Elaboración propia.

- ¿Cuánto pagaría usted por un servicio extra de apoyo nutricional dentro de un centro deportivo aparte de la membresía?

De la mano con la pregunta anterior, debemos considerar cuanto es la disposición a pagar por el servicio extra de apoyo nutricional.

Y los números indican que un 39% pagaría entre \$5.001 y \$10.000 por el apoyo nutricional. En segundo lugar, un 27%, pagaría entre \$10.001 y \$15.000 extra por tener este servicio. Y, en tercer lugar, un 22%, pagaría menos de \$5.000 extra por tener este servicio de apoyo psicológico añadido al plan.

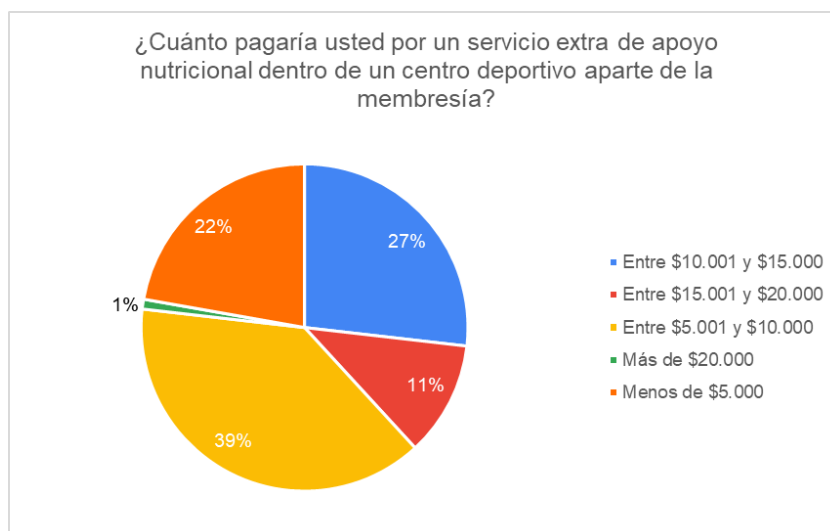


Figura 19: Gráfica de distribución de disposición a pagar por servicio extra de apoyo nutricional.
Fuente: Elaboración propia.

- Asumiendo que existe una oferta real de un centro deportivo en la zona, en el cual a usted le harían clases centradas en el deporte que usted prefiera, ¿Usted se inscribiría en este centro?

Esta pregunta nos muestra el gran interés que existe en la zona por querer asistir a un centro deportivo el cual imparta clases centradas en el deporte de su preferencia con un 93%.

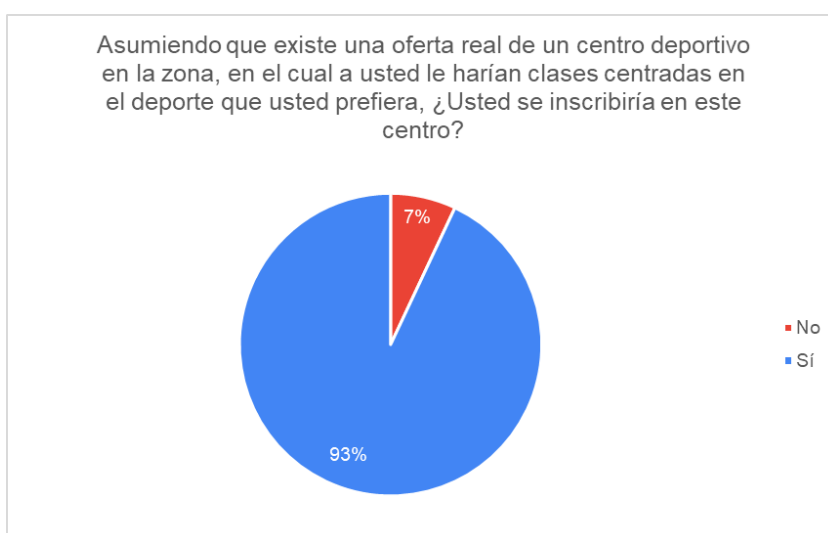


Figura 20: Gráfica de distribución de inscripción al centro deportivo.
Fuente: Elaboración propia.

- Considerando un centro con entrenamiento del deporte de tu preferencia, pero sin apoyo psicológico/nutricional. ¿Cuál sería el precio dispuesto a pagar mensualmente por este?

Se observa en esta pregunta que existe una alta tendencia entre los encuestados en pagar entre \$15.000 y \$20.000 con un 68%, seguido de la opción entre \$20.001 y \$30.000 con un 26%, y ya de bastante lejos las opciones entre \$30.001 y \$40.000 y entre \$40.001 y \$50.000 con un 4% y 2% respectivamente.

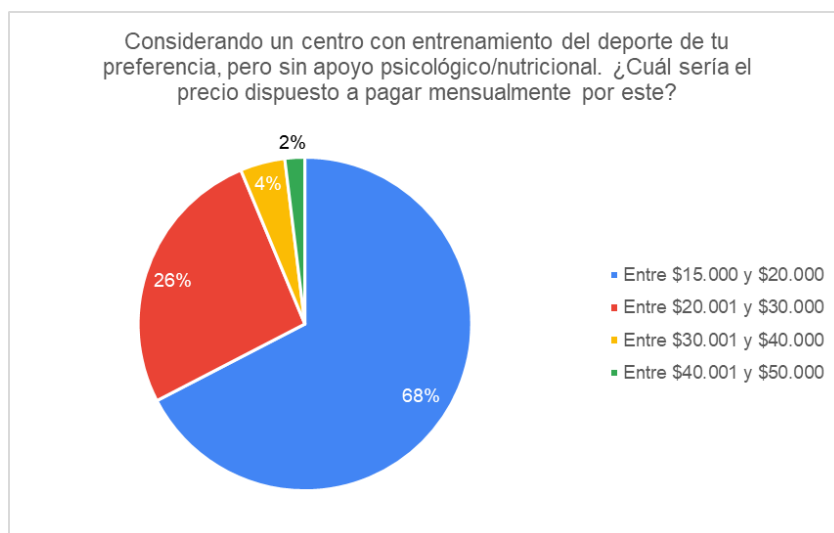


Figura 21: Gráfica de distribución de los precios a pagar por membresía al plan básico.
Fuente: Elaboración propia.

- Considerando un centro que cumpla con todas sus expectativas y con las características mencionadas anteriormente (clases, apoyo psicológico, apoyo nutricional) ¿Cuál sería el precio dispuesto a pagar mensualmente por este?

Para un plan más completo, que tenga incluida en la membresía al centro deportivo, un apoyo psicológico y nutricional, existe más diversificación entre las opciones, ya que se puede observar que un 33% tiene la disposición a pagar entre \$30.001 y \$40.000 y un 32% está dispuesto a pagar entre \$20.001 y \$30.000, mientras que un 26% dice que podría pagar entre \$15.000 y \$20.000, dejando más alejadas las opciones entre \$40.001 y \$50.000 y más de

\$50.000 con un 8% y 1%, respectivamente.

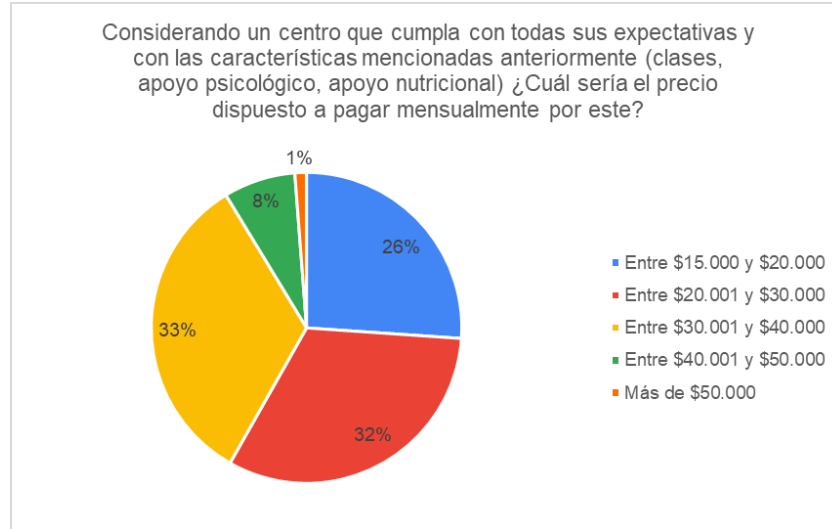


Figura 22: Gráfica de distribución de los precios a pagar por membresía al plan integral
Fuente: Elaboración propia.

9. Presentación de resultados de la encuesta:

Luego de analizar los datos obtenidos en la encuesta, y bajo el supuesto que el resto de la población se comporta de manera similar, se puede concluir lo siguiente:

- El potencial cliente de este proyecto se encuentra en el rango de 19 y 49 años.
- Con relación a la ocupación, los trabajadores dependientes/independientes lideran en la zona con un 55%, y un 26% son estudiantes de educación superior.
- Del total de encuestados, el 66,18%, practica algún deporte y/o hace ejercicio de manera regular.
- Cerca del 61% visita un centro deportivo al menos 1 vez a la semana.
- La gran mayoría asiste a gimnasios, seguido de los centros deportivos municipales.
- La gran mayoría se ejercita yendo a gimnasios, haciendo futbol y artes marciales en general.

- Dentro de las motivaciones para hacer ejercicio, destaca el buscar un estilo de vida saludable, relajarse y bajar de peso.
- Al escoger un centro deportivo las variables que se toman mucho en consideración son la cercanía a su hogar o trabajo, por su precio y por sus instalaciones.
- Poco más de la mitad de los encuestados ha pagado una suscripción mensual por algún servicio deportivo.
- Existe una gran mayoría que opina que el apoyo psicológico y nutricional es importante o que podría serlo.
- El 39% y 42% de los potenciales clientes está dispuesto a pagar entre \$5.001 y \$10.000 por un servicio extra de apoyo psicológico y nutricional, respectivamente.
- La predisposición a pagar una membresía mensual por un servicio que no tiene incluido el apoyo psicológico va desde los \$15.000 a \$20.000 con un 68% de las preferencias y de los \$20.001 a \$30.000 con un 26% de las respuestas.
- Finalmente, la predisposición a pagar una membresía mensual por un servicio con todo incluido va desde los \$20.001 a \$30.000 con un 32% de las preferencias y de los \$30.001 a \$40.000 con un 33% de las respuestas.

En conclusión, con los resultados anteriores se puede armar un arquetipo de potencial cliente junto con sus preferencias y disposiciones a pagar.

Cabe mencionar que los usuarios menores de 19 años serán cubiertos a través del subproducto de arriendo a colegio.

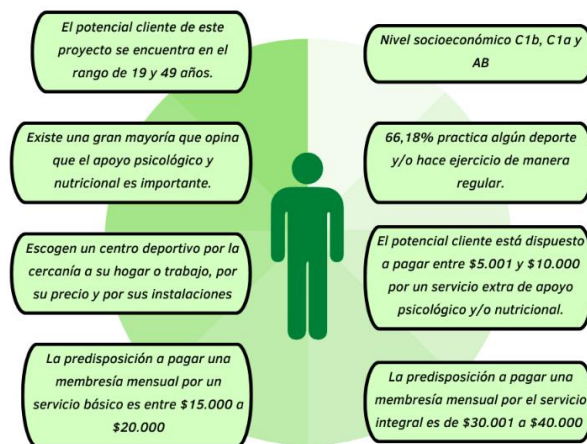


Figura 23: Tipo de cliente identificado.
Fuente: Elaboración propia.

Marketing Mix

A. Servicio:

El servicio principal de nuestro centro deportivo serán clases en la disciplina que el cliente prefiera, junto con asesoramiento psicológico y nutricional, de tal manera de ofrecer un servicio completo, de alta calidad y seguridad, con acceso a toda la comunidad de la ciudad de Villa Alemana. Para esto es que se contara con estacionamientos dentro del recinto, una recepción, canchas de pasto sintético, dojo para realización de artes marciales, 2 canchas de pádel de primer nivel y una multicancha en el interior de un polideportivo, junto con camarines. Además de una sala de máquinas para complementar a quienes deseen solo fortalecerse y ejercitarse de esta manera.

El proyecto consta 4.000 metros cuadrados, considerando un sector de estacionamiento de 561 metros cuadrados y una edificación de 3495 metros cuadrados, que será distribuida entre sectores de canchas, dojo, sala de profesores/descanso y una sala de máquinas. Esto pensando en la gran

cantidad de personas que buscan este tipo de alternativas con tal de practicar deporte de forma constante y/o esporádicamente.

Para un servicio integral, en este centro deportivo se impartirán clases de futbol, pádel, Basquetbol, Artes Marciales en general y contara con una sala de máquinas con personal especializado, pues según los resultados obtenidos en el estudio de mercado que son de un alto interés para el público objetivo de la comuna.

Y en conjunto con lo anterior, la nutrición y el apoyo psicológico tendrán un rol fundamental, ya que estos servicios se incorporan a un plan de membresía mensual, para así ofrecer un control nutricional, junto con recomendaciones y un seguimiento continuo al cliente. Y, por otro lado, un apoyo psicológico, ya que la terapia no solo se consume en la realización de actividad física, sino que debe ser un complemento para la vida cotidiana, para poder lograr la “mente sana y el cuerpo sano” de manera real.

El centro deportivo fortalecerá las relaciones humanas de tal manera que de parte de los funcionarios a los nuevos clientes se intentará tener siempre una respuesta rápida y agradable, ya sea de manera presencial como online.

Para generar fuentes de ingresos alternativos al mencionado anteriormente, se planifican otras fuentes de ingreso, estas son:

Sub-Productos:

Publicidad a terceros: El objetivo de este servicio es ofrecer espacios publicitarios dentro y alrededor del recinto deportivo, con el fin de lograr un ambiente de competencia dentro de las instalaciones tal como si se tratara de un torneo o competencia profesional. Asimismo, se les da a

las empresas un espacio limitado para la publicidad, y el atractivo para las marcas será la gran cantidad de personas de la ciudad que asistirían al centro deportivo.

Los valores corresponden al nivel de ingreso promedio de las empresas de la zona. el ingreso será mensual y tendría un valor dependiendo de las dimensiones del cartel publicitario, como se indica en la siguiente tabla.

Tamaños	Cantidad dispo	Valor Mensual	Ingreso Mensual	Ingreso Anual
Pequeños	15	\$ 150.000	\$ 2.250.000	\$ 27.000.000
Grandes	5	\$ 200.000	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
				\$ 39.000.000

*Tabla 4: Tabla de ingresos por publicidad de terceros.
Fuente: Elaboración propia.*

Arriendo a Colegios: En la comuna de Villa Alemana hay muchos colegios que, por el tamaño de sus instalaciones, no cuentan con el espacio necesario para poder impartir las clases de educación física o extraprogramáticas de manera cómoda y adecuada. Es por esto que se abre la posibilidad de arrendar el recinto para que tengan la posibilidad de hacer las clases con todas las instalaciones que el centro deportivo ofrece. Este servicio sería implementado en los horarios de bajo movimiento y así tener ingresos en todo momento del día.

Se consideraron colegios que se encuentren cercanos a las instalaciones del centro deportivo, ya que este factor es fundamental para que los alumnos puedan llegar de manera rápida desde la escuela y así ocupar el máximo de tiempo posible el servicio.

Arriendo Colegios	Precio Mensual
Colegio Jean Peaget	\$ 550.000
Colegio Catalunya	\$ 550.000
Escuela Manuel Montt	\$ 550.000
Total	\$ 1.650.000
Total Anual	\$ 19.800.000

*Tabla 5: Tabla de ingresos por arriendo a colegios.
Fuente: Elaboración propia.*

Quiosco: Es muy común ver en las instalaciones deportivas un pequeño local el cual vende snacks y bebestibles. Y en este caso, no será la excepción, con el fin de entregar un servicio completo, se arrendará un espacio dentro del terreno para que se disponga del local y pueda vender alimentos de tipo saludable y que vayan en concordancia con mantener una vida sana. El ingreso será de \$400.000 mensuales, monto que refiere a entrevista con dueños de locales que tienen el mismo servicio.

Arriendo a Kiosko	
Precio mensual	400.000
Valor Anual	3.600.000

*Tabla 6: Tabla de ingresos por arriendo a quiosco.
Fuente: Elaboración propia.*

B. Precio:

Con la información recopilada del estudio de mercado, se facilita la creación de un sistema de precios que regirá en el proyecto que ayudará a desarrollar el flujo de ingresos constantes y aprovechar de manera óptima las instalaciones del centro. Para desarrollar lo anterior se establece una tabla de precios, la cual varía según el tipo de membresía preferida por el cliente.

Los planes de membresía se dividen en la cantidad de servicios que el cliente hará uso, los servicios se dividen en 3 ramas: clases, nutrición y psicológico. Los precios se detallan en la

siguiente tabla, la cual está construida en pesos chilenos y el cobro se establecería de manera mensual.

Tipo de Plan	Valor Mensual
Plan Básico	\$29.990
Plan Medio	\$39.990
Plan Integral	\$49.990

*Tabla 7: Tabla de valores según tipo de plan.
Fuente: Elaboración Propia*

Cabe destacar que los precios fueron establecidos según vista la competencia en la zona y observando que el servicio ofrecido es mucho más completo que el de otros centros de la zona.

C. Plaza:

Luego de definir la ubicación estratégica donde se encontrará el proyecto, se ofrecerá el servicio de forma directa, facilitando la disponibilidad y capacidad de inscripción, por medio de una campaña intensiva de publicidad que contempla una estrategia una campaña digital agresiva en redes sociales como Facebook, Instagram, Tiktok y WhatsApp.

D. Promoción:

Para lograr masificar y lograr un buen posicionamiento en el mercado en breve tiempo, se emplearán alianzas estratégicas con marcas locales y colegios de la zona.

Tambien se pretende realizar actividades que conlleve a visitar el centro deportivo, tales como organización de eventos durante periodos estratégicos del año y la realización de campeonatos comunales.

Finalmente, otro de los puntos importantes es la promoción boca a boca que se genera, ya que la mayoría de los encuestados respondió que a la hora de elegir un centro deportivo lo elige por

recomendación de un amigo, es por esto por lo que hay que encargarse que el viaje del cliente sea satisfactorio, con un servicio de buena calidad y teniendo la mejor experiencia.

Análisis de Mercado

Estimación de la demanda

En la comuna se ha notado un aumento en la cantidad de centros o espacios privados que ofrecen entrenamientos de tipo funcional, también la cantidad de canchas de pádel ha aumentado de manera exponencial en Villa Alemana. Sin embargo, las canchas de fútbol, voleibol y/o basquetbol se ha estancado en términos de cantidad, no ofreciendo una mejora en sus servicios.

Por lo que un centro deportivo completo, que ofrezca los entrenamientos que tienen un gran auge y los deportes que han acompañado al ser humano por más de 100 años, llama la atención según muestra el estudio realizado, que detalla que un % está dispuesto a suscribirse para poder recibir clases de manera centrada y focalizada.

Para la proyección de la demanda, se utilizaron los datos entregados por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) el cual establece el censo hecho en el año 2017 y la proyección de habitantes hasta el año 2022 establecida por la tasa de crecimiento según el Banco Mundial.

El total estimado de habitantes entre 15 y 45 años es de 55.360. De esta cantidad, se considera que el 66% realiza actividad física, el cual nos da un valor de 36.637 personas activas. De este total, un 93% es decir, 34.073 personas estarían interesados en recibir clases en un centro deportivo de las características que se ofrece en este proyecto.

Además, se debe considerar el estudio GFK 2019 y Chile 3D que corresponde a estilos de vida de los grupos socioeconómicos de Chile, se determinó que un 14,1% de la población

pertenece a los niveles socioeconómicos C1b, C1a y AB lo que nos da como resultado que 4.804 personas que pertenecen a los potenciales clientes.

Con lo anterior, se estima la siguiente demanda proyectada:

	%	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Hace deporte de manera regular	66%	36.637	36.857	37.078	37.301	37.525	37.750	37.976
Quiere recibir clases	93%	34.073	34.277	34.483	34.690	34.898	35.107	35.318
Grupo económico	14,1%	4.804	4.833	4.862	4.891	4.921	4.950	4.980

*Tabla 8: Tabla de demanda insatisfecha.
Fuente: Elaboración propia.*

La estimación se realizó sin considerar el factor de repetición que existiría según la investigación de mercado que indica que un 67,15% hace ejercicios más de una vez a la semana.

Estimación de la oferta

La oferta observada en este mercado es bastante amplia ya que se consideran como competencia directa a la gran variedad de gimnasios y canchas de pádel, futbol, básquetbol, voleibol (que son solo de uso recreativo) y centros de entrenamiento funcional que están disponibles para la comunidad.

Para este caso, se consideraron centros deportivos que se autodenominen como tal, entre los que tenemos SportCenter Villa Alemana y Centro deportivo Latorre y espacios que ofrezcan servicios similares en lo deportivo que se pretende entregar como Excelsior Box o ML Training.

Según a la investigación hecha a la competencia, mediante entrevistas y conversaciones con los administradores de los centros, se pudieron obtener interesantes datos. En primer lugar, se estableció que son 8 los centros o espacios deportivos que imparten clases dirigidas o un servicio similar. Luego, se determinó que en promedio la cantidad de inscritos a lugares que impartan clases

de algún deporte es 54 personas, y la capacidad instalada nominal, que se refiere a la cantidad máxima de personas que pueden estar en un mismo momento según sus metros cuadrados, en promedio es 15,5 personas aproximadamente. Con lo anterior, se pudo calcular un factor de uso de 3,8 personas por cada espacio de deporte. La capacidad por centro, que se refiere a el número de inscritos que podrían existir en cada centro, fue calculada como el producto de la capacidad instalada y el factor de uso.

Con la información anterior se puede establecer la oferta actual establecida en la ciudad que fue estimada según la cantidad de centros o espacios deportivos existentes y la capacidad por centro.

Cantidad Competencia	8
Capacidad Instalada N personas	54
Capacidad por centro	205
Oferta	1.642

*Tabla 9: Tabla de oferta estimada.
Fuente: Elaboración propia*

Demanda Insatisfecha

Una vez encontrada la demanda actual y proyectada junto con la oferta existente en la comuna de Villa Alemana, se procede a calcular la demanda insatisfecha por partes de los ofertantes del sector.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Demanda	4.804	4.833	4.862	4.891	4.921	4.950	4.980
Oferta	1.642	1.642	1.642	1.642	1.642	1.642	1.642
Demanda Insatisfecha	3.163	3.191	3.220	3.250	3.279	3.309	3.338

Demanda que migrará (15%)	3.409	3.438	3.467	3.496	3.525	3.555	3.584
Demanda por servicios prestados (77%)	2.625	2.647	2.669	2.692	2.714	2.737	2.760

*Tabla 10: Tabla de demanda insatisfecha
Fuente: Elaboración propia*

Para una demanda insatisfecha bien lograda, se consideró que, de la oferta existente, el proyecto conseguirá hacer migrar el 15% de las personas. Y también, gracias a la información conseguida con la investigación de mercado, se pudo establecer que del total de actividades y deportes existentes un 77% de los potenciales clientes practican alguno de los servicios que el Centro Deportivo ofrecerá a la población.

En conclusión, existe una gran cantidad de clientes que no se sienten satisfechos con sus centros deportivos, esto puede deberse a la calidad del centro, un alto costo, poca fidelidad con el centro, etc.

Con las fuentes de ingreso que fueron mencionadas anteriormente, se presenta a continuación la tabla de ingresos por año del centro deportivo.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Membresía	\$ 108.905.498	\$ 113.121.191	\$ 117.497.672	\$ 122.041.008	\$ 126.757.489	\$ 131.653.643
Arriendo a Quiosco	\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832	\$ 4.173.387
Publicidad	\$ 39.000.000	\$ 40.170.000	\$ 41.375.100	\$ 42.616.353	\$ 43.894.844	\$ 45.211.689
Arriendo a Colegios	\$ 19.800.000	\$ 20.394.000	\$ 21.005.820	\$ 21.635.995	\$ 22.285.074	\$ 22.953.627
Ingresos	\$ 171.305.498	\$ 177.393.191	\$ 183.697.832	\$ 190.227.172	\$ 196.989.239	\$ 203.992.346

*Tabla 11: Tabla de ingresos anuales
Fuente: Elaboración propia*

2. Estudio Técnico

El estudio técnico tiene por objetivo proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área. El horizonte de tiempo, que se refiere a la proyección con el cual se estimará que el proyecto cumpla con los objetivos, se

determinó que será de un periodo de 6 años, debido a que es un tiempo medio para verificar que el proyecto sea rentable y evaluar a cuánto tiempo se recuperaría la inversión.

Ingeniería del Proyecto:

Tamaño del proyecto

Para la correcta realización de cada una de las disciplinas se debe contar con amplios espacios que estén adaptados de buena manera. Por lo que el tamaño del proyecto está condicionado por las dimensiones de la edificación a construir y por la demanda insatisfecha a cubrir.

La cantidad de demanda a cubrir se puede apreciar en la siguiente tabla:

Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Demanda insatisfecha	3.163	3.191	3.220	3.250	3.279	3.309

*Tabla 12: Tabla de demanda insatisfecha.
Fuente: Elaboración propia*

De cualquier modo, el centro deportivo no operará a capacidad máxima desde el principio, pues se espera que se ingrese al mercado de manera paulatina y también esperando que vaya mejorando la eficiencia del proyecto. Además, y como se mencionó anteriormente en el estudio de mercado, el centro deportivo se considera una demanda a impactar menor a la insatisfecha debido al porcentaje de deportes o actividades que nuestro centro no puede ofrecer por razones logísticas.

A continuación, se detallan cada uno de los espacios con los que contará el centro deportivo:

Polideportivo:

El polideportivo será uno de los espacios más importantes y amplios del espacio, con 1395 m² construidos, ya que concentra en su interior una pista polideportiva de hormigón pulido, con una bodega lo suficientemente grande para guardar todos los materiales del recinto, una sala de

profesores o de descanso, una recepción, y una sala de máquinas.

Cancha de futbolito:

La cancha de futbol⁷ tiene dimensiones de 42x21 metros, teniendo espacio suficiente para los entrenamientos y con capacidad máxima de 14 personas, tendrá también iluminación. La construcción de este espacio estará dada por la empresa Espacio Deportivo.

Cancha de Pádel:

Esta disciplina contará con 2 canchas, de 21x11 m² el cual se tendrá a total disposición de los clientes, contando con iluminación LED para cuando no exista luz natural.

Dojo:

Llamaremos Dojo al espacio destinado a la práctica y enseñanza de la meditación o las artes marciales tradicionales modernas. Las dimensiones del Dojo serán de 12x12 metros cuadrados, contando así con un gran terreno para estas prácticas. Este espacio contará con baño y camarín exclusivo.

Sala de máquinas:

La sala de máquinas estará equipada con pesas y barras para quienes no se sientan cómodos con las opciones ofrecidas anteriormente, pudiendo usarse con los mismos planes de precios.

Con los espacios mencionados, la capacidad máxima del centro deportivo será de 77 personas entrenando en una misma hora.

Localización del Proyecto:

Macro localización:

El centro deportivo se ubicará en la región de Valparaíso, específicamente en la comuna de Villa Alemana, debido al auge observado que ha tenido la actividad deportiva.

Micro localización:

Mediante la cotización de diferentes terrenos, se seleccionaron tres ubicaciones que cumplieran con los requisitos anteriores:

En primer lugar, se considera el terreno en sector Las Acacias Peñablanca, Villa Alemana. El cual tiene características de ser plano y con factibilidad de agua potable y luz. El sector es muy tranquilo de flujo medio. El terreno es muy cercano a terminal de locomoción colectiva, por lo que se considera de buena conectividad además de que se puede llegar en vehículo particular, también es cercano a poblaciones y condominios. El valor de venta está establecido en 35.000 UF, es decir un valor de \$1.228.884.300, por el terreno de 10.000 mt², de los cuales 4.000 mt² son de superficie útil. Lo que se considera un terreno caro y con una utilidad del terreno bastante limitada. Esta opción se descarta principalmente por el valor de terreno, a pesar de tener buena conectividad.



Figura 24: Ubicación opción 1
Fuente: Elaboración propia

Opción 2:

La segunda opción contempla un terreno en avenida Bernardo Leighton, Villa Alemana. La calle en la que está ubicada es de flujo alto debido a que existe locomoción constante y es un sitio muy poblado. El terreno tiene desniveles pero que no es un impedimento para el proyecto, además con factibilidad de agua potable y luz. El precio del terreno por los 10.000 m² es de 20.000 UF, es decir, \$702.219.600 pero solo cuenta con 6.000 m² de superficie útil. Al igual que la opción anterior, se considera un terreno caro por lo que se descarta esta opción, a pesar de tener buena visibilidad y conectividad en la comuna.



Figura 25: Ubicación opción 2
Fuente: Elaboración propia

Opción 3:

Este terreno está ubicado en la esquina que intercepta la calle Los Aromos con Avenida Troncal, siendo un espacio grande, con muy buena conectividad y visibilidad al estar en una de las principales arterias de la comuna. Se encuentra a 1 cuadra del paradero en el cual transita toda la locomoción colectiva. Su costo alcanza las 17.000 UF, con una

A continuación, se presenta un resumen de los terrenos junto con los precios dispuestos.

Opción	UF	M²	Precio en Pesos	UF/m2	Precio x 4000 m2	
Terreno 1	35.000	10.000	1.228.884.300			
Terreno 2	20.000	10.000	702.219.600			
Terreno 3	17.000	10.000	596.886.660	1,700	6.800 UF	\$238.754.664

Finalmente se terminó decidiendo por la opción 3 ya que cumple con los requisitos expuestos anteriormente tales como: alta conectividad gracias a la locomoción colectiva y al ubicarse en la Avenida Troncal, lo que ayuda con la visibilidad a obtener y un precio muy accesible

debido a las negociaciones establecidas.

Lay-Out:

La distribución del espacio físico del local se distribuirá de la siguiente manera con los 4 espacios principales: El polideportivo techado, cancha de futbolito, 2 canchas de pádel, un dojo y estacionamiento propio. Todo esto en un total de 3480 m2 construidos.



Figura 27: Lay-out
Fuente: Elaboración propia

Descripción Implementos de Entrenamiento

La selección de equipos se realizó en base a lo necesario para el óptimo entrenamiento en cada una de las disciplinas a ofrecer; por lo tanto, los equipos seleccionados son:

Actividad	Equipamiento	Cantidad primer año	Precio Unitario
Futbol	Balones	15	\$ 9.000
	20 Conos de entrenamiento	1	\$ 6.990
	Mini Arco de Futbol	2	\$ 29.990
	pizarra de entrenamiento	1	\$ 20.000
	escalerilla	1	\$ 6.990
	Red de precisión	1	\$ 16.000
	Red para balones	1	\$ 10.000
	Petos deportivos	14	\$ 2.500
Voley	Pelota de Voley	10	\$ 8.000
	Red	1	\$ 79.990
	2 Postes	1	\$ 269.990
	pizarra de entrenamiento	1	\$ 20.000
	escalerilla	1	\$ 6.990
	Set Roundet	1	\$ 40.000
Padel	Palas	4	\$ 55.000
	Set 3 Pelotas de Padel	4	\$ 6.000
	20 Conos de entrenamiento	1	\$ 6.990
	Valla pequeña	6	\$ 3.990
	Carro de pelotas de padel	1	\$ 55.000
	Tubos recoge pelotas de padel	1	\$ 37.590
Artes Marciales	Sacos	3	\$ 65.000
	Paos para patadas.	3	\$ 26.000
	Guantes de entrenamiento.	5	\$ 30.000
	3 Escudos para patadas.	2	\$ 35.000
	Manoplas y paos.	5	\$ 13.990
	Pack Saco de Boxeo Profesional	1	\$ 74.990
	Tablas para golpear.	5	\$ 20.000
	Bolsas para guantes.	1	\$ 15.000
Basket	pizarra de entrenamiento	1	\$ 20.000
	Pelota de Basketball	15	\$ 15.000
	Plataformas de pliometría	2	\$ 70.000
	CANASTO DE BALONCESTO MON	2	\$ 149.990
	Petos deportivos	10	\$ 2.500
Sala de Maquinas	Barra Olimpica 25mm	2	\$ 84.990
	Discos 5 kg	5	\$ 9.990
	Discos 10 kg	5	\$ 14.990
	Discos 15 kg	5	\$ 19.990
	Balon Medicinal	5	\$ 5.990
	Rack Discos Bumper	2	\$ 129.990
	TRX	2	\$ 11.990
	Jaula de Potencia	1	\$ 329.990
	Trotadora Electrica	3	\$ 219.990
	Bicicleta de Spinning	3	\$ 149.990
	Banca Abdominales Elite Regulab	1	\$ 46.990
	Set Mancuernas 15 kg	3	\$ 24.990
	Set Mancuernas Maleta 10 Kg	2	\$ 29.990
	Estación Dominadas Paralelas M	2	\$ 199.990

Tabla 14: Implementos de entrenamiento.
Fuente: Elaboración propia

Proveedores

Se realizaron cotizaciones a diferentes empresas proveedoras de los materiales necesarios para la construcción y puesta en marcha del servicio. Por lo que primeramente se exponen a los proveedores de los trabajos en construcción del centro.

Espacio	Proveedor
Canchas de pádel	Habitissimo
Cancha de Futbolito	Espacio Deportivo
Dojo	Habitissimo
Poli	Habitissimo
Camarines	Habitissimo

Tabla 15: Proveedores construcción de espacios.

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente tabla contiene el listado de proveedores seleccionados para la adjudicación productos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Es importante mencionar que al ser compras de gran volumen, los 3 proveedores decidieron dar un descuento de 20% en los productos.

Proveedor	Ubicación	Contacto
Decathlon	Viña del Mar	contacto.chile@decathlon.com
Ultimate Fitness	Viña del Mar	+56 2 2813 8532
Redes Jara	Recoleta	redesjara123@gmail.com

Tabla 16: Proveedores equipamiento deportivo.

Fuente: Elaboración propia.

3. Estudio Organizacional

Para un correcto funcionamiento de este proyecto y debido al tamaño de este, se optó por una estructura departamental de estilo horizontal. Que se expresa de la siguiente manera:

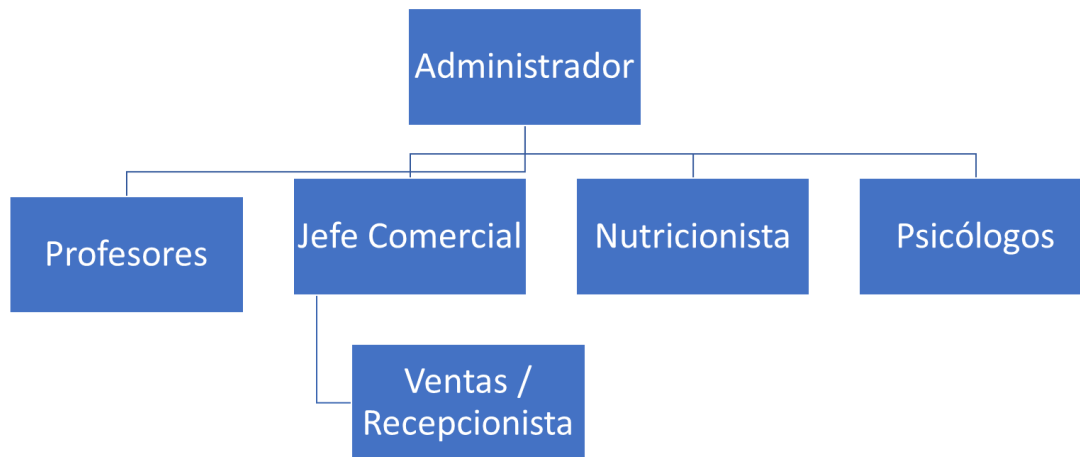


*Figura 28: Organigrama.
Fuente: Elaboración propia*

A continuación, se detalla cada uno de los puestos necesarios para el correcto funcionamiento:

- **Administrador:** Es la persona con mayor cargo dentro de la empresa, por lo que posee las mayores responsabilidades pues se encarga de que cada una de las áreas funcionen de manera eficiente. El administrador está encargado de la supervisión de todas las actividades realizadas en el complejo haciendo funcionar a todas las áreas deportivas de manera óptima. También junto con los profesores organizará el cronograma disponible para la semana. Además, es quien estará en contacto directo con los proveedores y proporcionar a todo el personal las condiciones óptimas para que desarrollen su trabajo. No posee un horario definido, acatándose a lo estipulado por art. 22 del código del trabajo.
- **Profesores:** Son las personas encargadas de la realización de las clases dirigidas en los horarios establecidos junto con el jefe de operaciones, son piezas claves debido a que desempeñan la labor de coach y tienen contacto directo con los clientes. Tienen el deber de motivar a los clientes a hacer ejercicio y ayudar a guiarlos a que puedan cumplir con los objetivos, en

conjunto con psicólogos/as y nutricionistas. Debe contar con alta motivación y habilidades blandas, para llegar a la gente, además de contar con conocimiento en el área a entrenar.

- **Jefe Comercial:** Estará encargado de potenciar las ventas del servicio a través de campañas de marketing digital y tradicional, por lo que será esta persona quien este a cargo de las redes social del centro deportivo. No posee un horario definido, acatándose a lo estipulado por art. 22 del código del trabajo.
- **Recepcionista/Ventas:** Es la persona encargada de recibir y coordinar las solicitudes de membresía que ingresen a través de los medios disponibles. Debe encargarse del cobro de los servicios y de recibir a las personas que ingresen al recinto, proporcionándoles la información de los valores y servicios. Además de ayudar al jefe comercial a potenciar las ventas.
- **Nutricionista:** Su función principal, será la realización de evaluación nutricional a los distintos clientes, que opten por adquirir una membresía, con tal de guiar, orientar y cuantificar el progreso dentro del centro deportivo. La labor del nutricionista es esencial en el valor agregado del centro deportivo ya que ayudara a los clientes en la búsqueda de un estilo de vida saludable en términos de alimentación. La atención podrá ser vía online o presencial según se estime conveniente.
- **Psicólogos/as:** Otra labor esencial en la propuesta de valor del servicio. La función será dar terapia a las personas que opten por el servicio, con tal de acompañar y evaluar los factores que generan conflictos en la vida del cliente, de ahí obtener diagnóstico y por último realizar un tratamiento en caso de ser necesario. Lo anterior, tambien enfocado en lo deportivo cuando esto sea requerido. La atención podrá ser vía online o presencial según se estime conveniente.

A continuación, se detalla la cantidad de colaboradores necesarios junto con el sueldo y el detalle de los turnos.

Cargo	Detalle	Full-Time (45 hrs)	Part-Time (30 hrs)	Sueldo FT	Sueldo PT	Total
Administrador	Ing. Comercial, Ing. Industrial, Administración de empresas o carrera afín.	1		\$ 1.500.000		\$ 1.500.000
Profesor Fútbol/Padel	Profesor Ed física o afín		2		\$ 300.000	\$ 600.000
Profesor Dojo	Profesor Ed física o afín		1		\$ 300.000	\$ 300.000
Profesor en Gimnasio	Profesor Ed física o afín		2		\$ 300.000	\$ 600.000
Psicólogos	Psicólogo		1	\$ 750.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Nutricionista	Nutricionista		1	\$ 700.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Jefe Comercial	Ing. Comercial, Ing. Industrial, Administración de empresas o carrera afín.	1	0	\$ 700.000		\$ 700.000
Ventas/recepcionista	Persona capacitada		1	\$ 480.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Total		2	8			\$ 5.000.000

*Tabla 17: Personal del proyecto.
Fuente: Elaboración propia*

Es necesario aclarar que los sueldos establecidos son del tipo bruto y que están de acuerdo según el valor de mercado establecido por el portal talent.com.

4. Estudio Legal y Societario

Tipos de Sociedad

Para poder iniciar cualquier tipo de actividad comercial, es de vital importancia definir los aspectos legales en que se debe regir el proyecto. Es obligatorio constituir la empresa bajo un rol único tributario (RUT) y así poder optar a varios beneficios. Tales como:

- Ser considerada como una persona jurídica distinta de los socios individualmente considerados. Esto permite proteger a los socios de responsabilidades que la sociedad adquiere, como por ejemplo deudas.
- Esta nueva persona jurídica tendrá su propio patrimonio, nombre, nacionalidad y domicilio.
- Se permite establecer claramente una nueva identidad, por lo que le es más fácil a una sociedad reunir capital y financiarse, en comparación con una persona natural.

- Permite distinguirse de la competencia y entregar una mayor confianza tanto a sus clientes como proveedores. La constitución de la sociedad es un ente jurídico distintivo en lo comercial, financiero y operacional.

Para efectos de este proyecto se optará por una Sociedad por Acción (SpA) por las siguientes razones:

- Es una sociedad por acciones, está integrada por títulos de valores, y la concurrencia de todas ellas en un solo socio no provocan su disolución.
- Se trata de sociedades que pueden ser creadas por una persona natural o jurídica.
- Es una persona jurídica.
- Puede estar conformada por 1 o más socios. Y también se puede agregar, sacar y cambiar socios.
- Los socios son responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.
- Tiene una característica que se llama “Objeto Múltiple”. Es decir, una SpA puede realizar múltiples actividades.
- La administración de la sociedad se puede ejercer no solo a través de un directorio, sino que se puede diseñar cualquier estructura para su administración.
- Tanto en sus derechos y obligaciones se rige por sus propios estatutos, y en lo no regulado por estos, se rige supletoriamente por las normas de las sociedades anónimas, siempre que estas no sean contrarias a su naturaleza.

Proceso de Constitución

A través de la plataforma www.tuempresaenundia.cl, es posible crear y registrar la sociedad forma rápida, simplificada y sin costo. Se deben firmar los documentos mediante una firma

electrónica avanzada, que, en caso de no poseer, se puede acudir a alguna notaria para poder hacer el trámite. La página muestra se debe completa un formulario electrónico con los datos de la empresa o sociedad y la información de los socios que la integran.

Una vez que todos los socios hayan suscrito el formulario, la empresa o sociedad queda constituida y automáticamente el Servicio de Impuestos Internos (SII) asigna un RUT.

5. Estudio Ambiental

Para el proyecto no se determinaron mayores impactos, daños o contaminación ambiental en la zona.

6. Estudio Tributario

El centro deportivo al convertirse en una también una empresa es considerada por el SII como un ente de carácter privado y definido con fines de lucro, por lo tanto, esta afecta al impuesto de primera categoría. Por lo tanto, se deberá llevar la contabilidad de acuerdo con las normas establecidas en el artículo 14 de la ley de la renta, decreto ley N°824, esto implica tributar en base a utilidades que tenga la empresa a una tasa de impuesto corporativo del 25%, acorde a las modificaciones efectuadas a la LIR por la ley N°21.210 publicada el 24 de febrero del 2020. La declaración de impuestos se realiza mediante el formulario N°22 durante los primeros meses del año hasta el 31 de abril respecto al año comercial anterior.

Además, se debe mencionar que desde el año 2023 los servicios prestados por gimnasios, estudios de fitness y clubes deportivos de Chile comenzarán a estar gravados por el mismo impuesto al valor agregado (IVA) que ya pagan “las empresas de diversión y entretenimiento”, que es del 19%. Así lo dispone la Ley 21.420, publicada el 4 de febrero del año 2022. Sin embargo, De acuerdo con el N°4 del artículo 13 de la LIVS, no se incluyen por ser consideradas una actividad

docente. Esta situación tributaria es la que se encuentra vigente actualmente y no se altera con la entrada en vigencia de la Ley 21.420.

Por otra parte, se utilizará el nuevo régimen de depreciación para la adquisición de bienes físicos del activo inmovilizado nuevos o importados del artículo vigésimo segundo transitorio bis de la Ley N°21.210. Que establece los contribuyentes podrán optar por aplicar una depreciación de los bienes físicos del activo inmovilizado que adquieran, de manera instantánea e íntegra del 100% en el mismo ejercicio comercial en que sean adquiridos, debiendo quedar valorados en un peso en los registros contables.

7. Estudio Responsabilidad Social Empresarial

Cada vez es mas necesario que las empresas cumplan con responsabilidades en el ámbito social, por lo que para este proyecto se realizaron exploraciones con respecto a que temáticas son necesarias para cumplir con la sociedad y el entorno.

Como primer factor, se visualizó que el proyecto tendría un impacto positivo en la calidad de vida de las personas, pues este proyecto apunta a bajar el estrés de las personas a través de la actividad física y de la terapia en manera conjunta. Por lo que, en conjunto a esto, la comunidad no vería con desagrado el hecho de montar un centro deportivo de este tipo pues el objetivo de este proyecto es fortalecer las buenas relaciones ya sea interpersonales como con uno mismo.

8. Estudio Económico

La última etapa del análisis de viabilidad financiera de un proyecto es el estudio económico. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad. De esta manera

los puntos a tratar son la inversión inicial, métodos de financiamiento, flujo de caja y análisis de sensibilidad.

Determinación y Fijación de la Moneda de Evaluación

La moneda que se va a utilizar será el peso chileno (CLP) ya que todas las inversiones, gastos e ingresos serán efectuadas en esta moneda, ya que este proyecto se desarrolla en suelo chileno y no pretende expandirse a países foráneos.

Horizonte de Evaluación

Como se mencionó anteriormente, se evaluará el proyecto en un horizonte de 6 años ya que, existe una gran variedad de activos fijos que tienen en promedio una vida útil de 6 años y también, nos permitirá visualizar a mediano plazo si el proyecto es rentable en unos pocos años.

Determinación de la Tasa de Descuento (Puro y Financiado)

La tasa de descuento es el costo de capital que se aplica para determinar el valor presente de un pago futuro, ya que nos indica cuánto vale ahora el dinero que recibiremos en una fecha posterior.

Para el cálculo de la tasa de descuento, se utiliza el modelo CAPM, cuya formula se detalla a continuación:

$$R \text{ (tasa de descuento)} = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

La cual, R_f corresponde a la tasa libre de riesgo que tiene un valor de 2.12 según valores del Banco Central, El Beta corresponde al coeficiente que mide el grado de riesgo del activo con respecto al rendimiento del mercado que según indica Adamodar tiene un riesgo de 1.01, y en cuanto al rendimiento de mercado (R_m) corresponde al valor según IPSA del último año y según la bolsa de comercio de Santiago tiene un valor de 20,86%.

Por lo tanto, la tasa de descuento, según el modelo CAPM tiene un valor de 18,95%

Inversión Inicial

Debido a la naturalidad y características del proyecto, la inversión inicial se destinó a gastos preoperativos, tales como la compra del terreno, la construcción de cancha de futbol, pádel, dojo, polideportivo multicancha y sala de máquinas, patentes comerciales y compra de todos los materiales para un servicio de calidad.

Por lo anterior se consideran los siguientes gastos de construcción:

Espacio	Proveedor
Canchas de padel	En progreso
Cancha de Futbolito	Espacio Deportivo
Dojo	En progreso
Poli	En progreso
Camarines	En progreso

Tabla 18: Gastos de construcción
Fuente: Elaboración propia

A este valor, también se le agrega el costo por el terreno que es de \$238.754.664 que fue detallado en el estudio técnico.

Para el costo de la patente comercial, se calcula con un porcentaje de un 0,05% de esta inversión, por lo tanto, tiene un valor de \$55,295.-

En lo relacionado a los gastos de puesta en marcha se consideraron elementos como un Notebook, escritorio, lockers, sillas de oficina etc. Los detalles de este ítem se muestran a continuación.

Gastos de Puesta en Marcha			
Descripcion	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Notebook All HP in One	1	\$ 369.990	\$ 369.990
Escritorio	1	\$ 39.990	\$ 39.990
Locker metalico 4 cuerpos 8 ca	4	\$ 285.900	\$ 1.143.600
Sillas de oficina	4	\$ 29.990	\$ 119.960
Aire Acondicionado	1	\$ 269.990	\$ 269.990
Articulos de Oficina	1	\$ 16.207	\$ 16.207
Articulos de Aseo	1	\$ 43.970	\$ 43.970
Mesa Casino	2	\$ 145.000	\$ 290.000
Termo Electrico	2	\$ 399.990	\$ 799.980
		Total	\$ 3.093.687

Tabla 19: Gastos de puesta en marcha
Fuente: Elaboración propia

Y por ultimo, lo relacionado al capital de trabajo, se considera 1 mes de sueldo y un monto de 878.000 aproximadamente para gastos de publicidad y marketing.

Capital de trabajo	
1 mes de sueldo	\$ 5.000.000
Publicidad y marketing	\$ 949.087
Total	\$ 5.949.087

Tabla 20: Capital de trabajo.
Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, el valor final de la inversion inicial asciende a \$362.460.994.-

Construccion	\$ 110.590.421
Implementos y materiales	\$ 4.017.840
Patente comercial	\$ 55.295
Capital de trabajo	\$ 5.949.087
GPM	\$ 3.093.687
Terreno	\$ 238.754.664
TOTAL	\$ 362.460.994

Tabla 21: Inversión inicial.
Fuente: Elaboración propia

Ingresos

Como se mencionó anteriormente, se consideran diversas fuentes de financiamiento para complementar y poder cubrir disminuciones de demanda, en caso de que esto ocurra. Los ingresos diferentes a los ingresos por suscripción se consideran de carácter fijo y tienen un aumento de un 3% de variación por año según IPC a actividades de ocio, que es como se registra este tipo de actividades.

Ingreso por suscripción mensual

Se considera como la principal fuente de financiamiento del proyecto, que según el estudio de demanda presenta un aumento para los años posteriores.

A continuación, se presenta el calendario de ingresos de este ítem.

	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Demanda		4.804	4.833	4.862	4.891	4.921	4.950
Oferta		1.642	1.642	1.642	1.642	1.642	1.642
Demanda Insatisfecha		3.163	3.191	3.220	3.250	3.279	3.309
Demanda a migrar (15%)		3.409	3.438	3.467	3.496	3.525	3.555
Demanda por servicios prestados (77%)		2.625	2.647	2.669	2.692	2.714	2.737
Plan Basico	\$	29.990	\$ 30.890	\$ 31.816	\$ 32.771	\$ 33.754	\$ 34.767
Plan Medio	\$	39.990	\$ 41.190	\$ 42.425	\$ 43.698	\$ 45.009	\$ 46.359
Plan Integral	\$	49.990	\$ 51.490	\$ 53.034	\$ 54.625	\$ 56.264	\$ 57.952
Ingreso mensual plan Basico	\$	19.679.898	\$ 20.441.700	\$ 21.232.557	\$ 22.053.566	\$ 22.905.863	\$ 23.790.629
Ingreso mensual plan Medio	\$	36.738.872	\$ 38.161.021	\$ 39.637.411	\$ 41.170.088	\$ 42.761.176	\$ 44.412.876
Ingreso mensual plan Integral	\$	52.486.728	\$ 54.518.470	\$ 56.627.704	\$ 58.817.353	\$ 61.090.449	\$ 63.450.139
Total		\$108.905.498	\$113.121.191	\$117.497.672	\$122.041.008	\$126.757.489	\$131.653.643

*Tabla 22: Ingresos por membresías mensuales.
Fuente: Elaboración propia*

Ingreso por publicidad a terceros

Para sacar partido de las instalaciones del centro deportivo, se dispone de espacios publicitarios con el atractivo de la cantidad de personas que harán uso de las instalaciones del

servicio. Se considera que el arriendo subirá en un 3% cada año. A continuación, se presentan los ingresos por este servicio.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingreso Publicidad	\$ 39.000.000	\$ 40.170.000	\$ 41.375.100	\$ 42.616.353	\$ 43.894.844	\$ 45.211.689

*Tabla 23: Ingreso por publicidad a terceros.
Fuente: Elaboración propia*

Ingreso por arriendo a colegios

Con el fin de no tener horas de desuso del centro deportivo, el centro deportivo arrendará sus instalaciones a 3 colegios cercanos que no tienen una infraestructura para poder realizar clases de educación física o extraprogramáticas. Se considera que el arriendo subirá en un 3% cada año. A continuación, se presentan los ingresos por este servicio.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingreso Arriendo	\$ 19.800.000	\$ 20.394.000	\$ 21.005.820	\$ 21.635.995	\$ 22.285.074	\$ 22.953.627

*Tabla 24: Ingresos por arriendo a colegios
Fuente: Elaboración propia*

Arriendo Espacio Quiosco

Es muy normal ver pequeños locales que venden snacks y bebestibles cerca de centros deportivos. Para este caso, se considera realizar una asociación con un quiosco mediante un arriendo mensual de \$350.000, este se dispondrá de un espacio dentro del recinto para que pueda vender snacks saludables, bebestibles, batidos de proteínas y productos acorde a la actividad física. Se considera que el arriendo subirá en un 3% cada año.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Arriendo a Quiosco	3.600.000	3.708.000	3.819.240	3.933.817	4.051.832	4.173.387

Tabla 25: Ingresos por arriendo quiosco

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, el consolidado de ingresos se muestra así:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Membresía	\$ 108.905.498	\$ 113.121.191	\$ 117.497.672	\$ 122.041.008	\$ 126.757.489	\$ 131.653.643
Arriendo a Quiosco	\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832	\$ 4.173.387
Publicidad	\$ 39.000.000	\$ 40.170.000	\$ 41.375.100	\$ 42.616.353	\$ 43.894.844	\$ 45.211.689
Arriendo a Colegios	\$ 19.800.000	\$ 20.394.000	\$ 21.005.820	\$ 21.635.995	\$ 22.285.074	\$ 22.953.627
Ingresos	\$171.305.498	\$177.393.191	\$183.697.832	\$190.227.172	\$196.989.239	\$203.992.346

*Tabla 26: Consolidado de ingresos anuales.
Fuente: Elaboración propia*

Egresos

Los egresos se conformar principalmente de los gastos correspondientes para el funcionamiento del centro deportivo, entre ellas se encuentra la inversión inicial, la cual ya fue mencionada anteriormente y por otra parte tenemos los salarios del personal, costos y gastos operacionales.

Remuneraciones:

Como se mencionó anteriormente, este proyecto necesita la participación de 10 personas. Se considerará un reajuste salarial real de un 5% cada año. Y también, en el último período la liquidación de la empresa, donde los trabajadores deberán ser despedidos con anticipación, considerando su indemnización, correspondiente a un mes de sueldo, por cada año cumplido.

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Sueldo	\$ 60.000.000	\$ 63.000.000	\$ 66.150.000	\$ 69.457.500	\$ 72.930.375	\$ 106.576.894

*Tabla 27: Egresos por remuneraciones.
Fuente: Elaboración propia*

Costos de operación Variables:

En el ítem de costos de operación variables se consideran los gastos de Marketing y de renovación de materiales, que corresponden a un 1% de los ingresos generados en cada año y de ingresos por membresías, respectivamente. Se estima que los costos variables aumentaran un 3% según variación por IPC.

Costos Variables	1%
marketing	\$ 1.713.055
Renovacion materiales	\$ 1.089.055
Total	\$ 2.802.110

*Tabla 28: Egresos por costos variables.
Fuente: Elaboración propia*

Costos de operación Fijos:

Los costos de operación fijos corresponden a los costos necesarios por términos de mantención de todos los espacios del centro deportivo, tales como la cancha de futbolito, el domo, cancha de pádel, etc.

Además, se consideran algunos departamentos a tercerizar para el correcto funcionamiento. Lo relacionado a la contabilidad y la asistencia legal, estará a cargo del estudio llamado “Lanzate Solo”, mientras, que lo relacionado con el aseo y limpieza contará con los servicios de “Appseo”.

Estos costos se estiman que aumentaran un 3% cada año.

Costos Fijos	
Deptos tercerizados	\$ 350.690
Total mensual	\$ 350.690
Mantencion	\$ 2.000.000
Total Anual	\$ 6.247.280

*Tabla 29: Egresos de costos fijos
Fuente: Elaboración propia*

Gastos operacionales:

Lo relacionado a los gastos operacionales, se consideran los gastos de agua, luz, gas y de internet que fueron considerados de manera aproximada según el tamaño del centro deportivo.

Gastos Generales	
luz	\$ 415.000
agua	\$ 250.000
internet	\$ 15.390
Total mensual	\$ 680.390
Total Anual	\$ 8.164.680

Tabla 30: Egresos gastos generales.

Fuente: Elaboración propia

Con lo anterior, los egresos por cada año son los siguientes.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Remuneraciones	\$ 60.000.000	\$ 63.000.000	\$ 66.150.000	\$ 69.457.500	\$ 72.930.375	\$ 106.576.894
Costos Operación Fijos	\$ 6.247.280	\$ 6.434.698	\$ 6.627.739	\$ 6.826.572	\$ 7.031.369	\$ 7.242.310
Costos Operación Variables	\$ 2.802.110	\$ 2.886.173	\$ 2.972.758	\$ 3.061.941	\$ 3.153.799	\$ 3.248.413
Gastos Operacionales	\$ 8.164.680	\$ 8.409.620	\$ 8.661.909	\$ 8.921.766	\$ 9.189.419	\$ 9.465.102
Egresos	\$ 77.214.070	\$ 80.730.492	\$ 84.412.407	\$ 88.267.779	\$ 92.304.962	\$ 126.532.719

Tabla 31: Consolidado de egresos anuales

Fuente: Elaboración propia

Análisis Flujo de Caja Puro

Plusvalía

El valor de plusvalía del terreno fue considerado como el valor al momento de desechar el proyecto, por lo tanto, se calcula tomando el valor actualmente, aplicando un interés compuesto según la tasa de interés de la UF, y esto según al año de desecho, que sería el año 6. Determinando un valor final de \$319.954.084.-

$$\text{Valor Plusvalía} = \text{Valor Terreno Actual} * (1 + \text{tasa de interés})^{\text{Año a vender}}$$

Flujo de Caja Puro

El proyecto se analiza bajo las condiciones señaladas anteriormente, con un horizonte de evaluación de 5 años considerando la inversión inicial en el año 0. Para la evaluación del proyecto se utiliza una tasa de descuento de 18,95% y con una tasa de impuesto a la renta de un 25%.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Membresía		\$ 108.905.498	\$ 113.121.191	\$ 117.497.672	\$ 122.041.008	\$ 126.757.489	\$ 131.653.643
Arriendo a Kiosko		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832	\$ 4.173.387
Publicidad		\$ 39.000.000	\$ 40.170.000	\$ 41.375.100	\$ 42.616.353	\$ 43.894.844	\$ 45.211.689
Arriendo a Colegios		\$ 19.800.000	\$ 20.394.000	\$ 21.005.820	\$ 21.635.995	\$ 22.285.074	\$ 22.953.627
Ingresos		\$ 171.305.498	\$ 177.393.191	\$ 183.697.832	\$ 190.227.172	\$ 196.989.239	\$ 203.992.346
Remuneraciones		\$ 60.000.000	\$ 63.000.000	\$ 66.150.000	\$ 69.457.500	\$ 72.930.375	\$ 106.576.894
Costos Operación Fijos		\$ 6.247.280	\$ 6.434.698	\$ 6.627.739	\$ 6.826.572	\$ 7.031.369	\$ 7.242.310
Costos Operación Variables		\$ 2.802.110	\$ 2.886.173	\$ 2.972.758	\$ 3.061.941	\$ 3.153.799	\$ 3.248.413
Gastos Operacionales		\$ 8.164.680	\$ 8.409.620	\$ 8.661.909	\$ 8.921.766	\$ 9.189.419	\$ 9.465.102
Egresos		\$ 77.214.070	\$ 80.730.492	\$ 84.412.407	\$ 88.267.779	\$ 92.304.962	\$ 126.532.719
Utilidad Bruta	\$ -	\$ 94.091.428	\$ 96.662.699	\$ 99.285.426	\$ 101.959.393	\$ 104.684.276	\$ 77.459.627
GPM	\$ 3.093.687						
Inversión Inicial	\$ 114.663.556						
Capital de Trabajo	\$ 6.027.833						
Arrastre por perdida		\$ -123.785.076	\$ -29.693.648				
U.A.I	\$ -123.785.076	\$ -29.693.648	\$ 66.969.051	\$ 99.285.426	\$ 101.959.393	\$ 104.684.276	\$ 77.459.627
Impuesto (25%)	\$ -		\$ 16.742.263	\$ 24.821.356	\$ 25.489.848	\$ 26.171.069	\$ 19.364.907
U.D.I		\$ -29.693.648	\$ 50.226.788	\$ 74.464.069	\$ 76.469.545	\$ 78.513.207	\$ 58.094.720
Arrastre por perdida	\$ 123.785.076	\$ 123.785.076	\$ 29.693.648	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor Residual							
Valor de desecho							
Plusvalía							\$ 319.954.084
Terreno	\$ 238.754.664						
FCN	\$ -362.539.740	\$ 94.091.428	\$ 79.920.436	\$ 74.464.069	\$ 76.469.545	\$ 78.513.207	\$ 378.048.804
FCN Acumulado	\$ -362.539.740	\$ -268.448.312	\$ -188.527.876	\$ -114.063.807	\$ -37.594.262	\$ 40.918.946	\$ 418.967.750

Tabla 32: Flujo de caja puro.
Fuente: Elaboración propia

Según lo expuesto en la tabla 32, se aprecia que el proyecto contempla flujos positivos desde el año 1.

Obtención de Indicadores

Según el flujo de caja puro se obtiene un VAN con un valor de \$21.937.609 y un valor de la TIR de 20,84% que es mayor a la tasa de descuento, además de un payback en el año 5 de evaluación, por lo tanto, se puede concluir que realizar el proyecto con el flujo puro con una

inversión inicial de \$362.539.740 es rentable y conveniente de ejecutar dadas las condiciones emitidas anteriormente.

TIR	20,84%
VAN	\$21.937.609
PayBack	Año 5

*Tabla 33: Indicadores financieros
Fuente: Elaboración propia*

Análisis Flujo de Caja Financiado

Cuadro de Amortización e Intereses

La determinación del cuadro de amortizaciones e intereses se obtiene mediante la simulación de un crédito de consumo del banco Santander, crédito por el monto de \$150.000.000 el cual tiene finalmente un valor real de \$207.082.560 una tasa de interés anual de 13,5% con una cuota mensual de \$3.451.376 a un plazo de 60 cuotas (5 años).

Monto líquido solicitado: \$150.000.000	
Valor mensual \$3.451.376 En 60 cuotas	Pago primera cuota 30/01/2023
Meses de no pago: Ninguno	Carga Anual Equivalente (CAE): 13,5%
Gastos generales:	Intereses totales:
Gastos de Notario: \$3.000	Tasa de interés Anual: 12,96%
Impuestos: \$1.209.702	Tasa de interés Mensual: 1,08%
Monto Bruto: \$151.212.702	Costo Total del Crédito: \$207.082.560

*Tabla 34: Simulación crédito.
Fuente: Banco Santander.*

Flujo de Caja Financiado

En este caso, al igual que el flujo de caja puro se evalúa con un horizonte de 5 años considerando la inversión inicial en el año 0. Para la evaluación del proyecto se utiliza una tasa de descuento de 18,95% y con una tasa de impuesto a la renta de un 25%.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Membresía		\$ 108.905.498	\$ 113.121.191	\$ 117.497.672	\$ 122.041.008	\$ 126.757.489	\$ 131.653.643
Arriendo a Kiosko		\$ 3.600.000	\$ 3.708.000	\$ 3.819.240	\$ 3.933.817	\$ 4.051.832	\$ 4.173.387
Publicidad		\$ 39.000.000	\$ 40.170.000	\$ 41.375.100	\$ 42.616.353	\$ 43.894.844	\$ 45.211.689
Arriendo a Colegios		\$ 19.800.000	\$ 20.394.000	\$ 21.005.820	\$ 21.635.995	\$ 22.285.074	\$ 22.953.627
Ingresos		\$ 171.305.498	\$ 177.393.191	\$ 183.697.832	\$ 190.227.172	\$ 196.989.239	\$ 203.992.346
Remuneraciones		\$ 60.000.000	\$ 63.000.000	\$ 66.150.000	\$ 69.457.500	\$ 72.930.375	\$ 106.576.894
Costos Operación Fijos		\$ 6.247.280	\$ 6.434.698	\$ 6.627.739	\$ 6.826.572	\$ 7.031.369	\$ 7.242.310
Costos Operación Variables		\$ 2.802.110	\$ 2.886.173	\$ 2.972.758	\$ 3.061.941	\$ 3.153.799	\$ 3.248.413
GAV		\$ 8.164.680	\$ 8.409.620	\$ 8.661.909	\$ 8.921.766	\$ 9.189.419	\$ 9.465.102
Egresos		\$ 77.214.070	\$ 80.730.492	\$ 84.412.407	\$ 88.267.779	\$ 92.304.962	\$ 126.532.719
Utilidad Bruta	\$ -	\$ 94.091.428	\$ 96.662.699	\$ 99.285.426	\$ 101.959.393	\$ 104.684.276	\$ 77.459.627
Depreciación							
GPM	\$ 3.093.687						
Inversión Inicial	\$ 114.663.556						
Capital de Trabajo	\$ 6.027.833						
Depreciacion instantanea		\$ -123.785.076	\$ -29.693.648				
U.A.I	\$ -123.785.076	\$ -29.693.648	\$ 66.969.051	\$ 99.285.426	\$ 101.959.393	\$ 104.684.276	\$ 77.459.627
Impuesto (25%)	\$ -	\$ 16.742.263	\$ 24.821.356	\$ 25.489.848	\$ 26.171.069	\$ 19.364.907	
U.D.I		\$ -29.693.648	\$ 50.226.788	\$ 74.464.069	\$ 76.469.545	\$ 78.513.207	\$ 58.094.720
Depreciacion instantanea	\$ -123.785.076	\$ 123.785.076	\$ 29.693.648	\$ -	\$ -		
Plusvalía							\$ 319.954.084
Terreno	\$ -238.754.664						
Flujo antes de Financiento	\$ -362.539.740	\$ 94.091.428	\$ 79.920.436	\$ 74.464.069	\$ 76.469.545	\$ 78.513.207	\$ 378.048.804
Credito	\$ 150.000.000						
Amortizacion		\$ -41.416.512	\$ -41.416.512	\$ -41.416.512	\$ -41.416.512	\$ -41.416.512	
FCN	\$ -212.539.740	\$ 52.674.916	\$ 38.503.924	\$ 33.047.557	\$ 35.053.033	\$ 37.096.695	\$ 378.048.804
FCN Acumulado	\$ -212.539.740	\$ -159.864.824	\$ -121.360.900	\$ -88.313.343	\$ -53.260.310	\$ -16.163.614	\$ 361.885.190

Tabla 35: Flujo de caja financiado.
Fuente: Elaboración propia

Según lo expuesto en la tabla 35, y al igual que para el análisis del flujo de caja puro, el proyecto contempla flujos positivos desde el año 1.

Obtención de Indicadores

Se obtiene un valor actual neto o VAN del proyecto financiado de \$45.155.589, lo que refleja la rentabilidad positiva del proyecto financiado, una tasa interna de retorno de 24,53% como tasa máxima para obtener una rentabilidad mínima en el proyecto financiado, y un periodo de

recuperación o Payback en el año 6. Por lo tanto, el proyecto sería rentable también en este escenario.

TIR	24,53%
VAN	\$45.155.589
PayBack	Año 6

*Tabla 36: Indicadores financieros, financiado.
Fuente: Elaboración propia.*

Análisis de Sensibilidad

En el análisis de sensibilidad el objetivo es analizar el comportamiento frente a variables de mayor influencia en el proyecto que corresponden al precio de las membresías mensuales y gastos operacionales. El análisis permite ver cómo afecta a la rentabilidad de este frente a la variable Valor Actual Neto en la condición de proyecto puro.

En primer lugar, se analiza la sensibilidad para la variable precio manteniendo todo lo demás constante, de acuerdo con esto se tiene el siguiente cuadro y gráfica que representa la situación:

Precios	VAN
-20%	\$ -64.327.840
-15%	\$ -44.648.615
-10%	\$ -24.607.821
-5%	\$ -4.205.458
0%	\$ 16.558.475
5%	\$ 37.683.977
10%	\$ 59.171.048
15%	\$ 93.452.264
20%	\$129.043.376

*Tabla 37: Tabla de sensibilidad según variación de precios.
Fuente: Elaboración propia.*

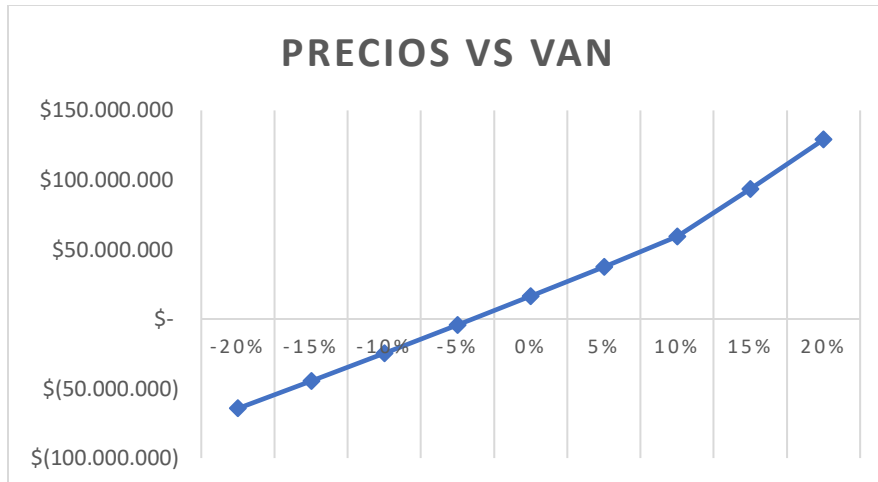


Tabla 38: Gráfica de sensibilidad precios vs VAN.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la tabla y el gráfico, se concluye que la variación de los precios de las membresías influye directamente en el VAN, por ende, al aumentar el VAN, se concluye que es rentable, pero al disminuir el precio entre un 10% y 20% se concluye que el proyecto no sería rentable.

En segundo lugar, se presenta el análisis de sensibilidad para los gastos operacionales, para el cual se tiene el siguiente cuadro y grafica.

Gastos Operaci	VAN
-20%	\$ 23.784.728
-15%	\$ 22.106.123
-10%	\$ 20.342.212
-5%	\$ 18.492.996
0%	\$ 16.558.475
5%	\$ 14.538.649
10%	\$ 12.433.517
15%	\$ 10.243.081
20%	\$ 7.967.339

Tabla 39: Tabla de sensibilidad según gastos operacionales
Fuente: Elaboración propia

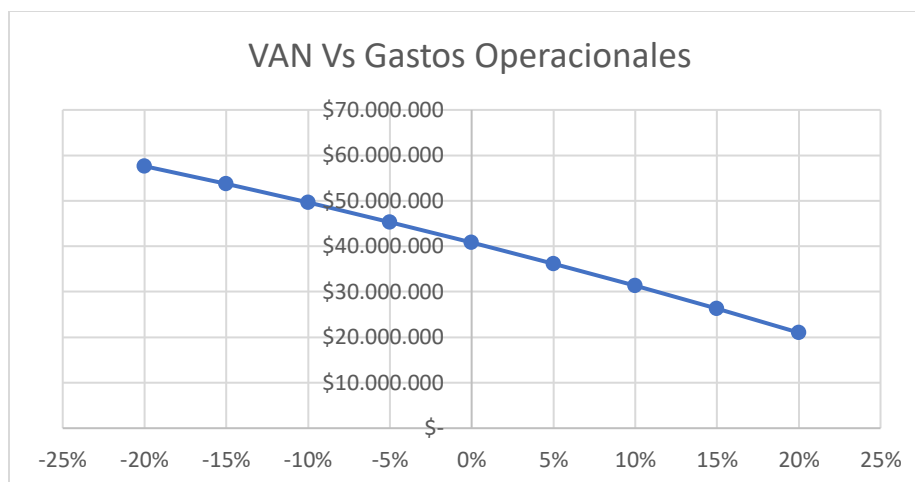


*Tabla 40: Gráfica de sensibilidad Gastos operacionales vs VAN.
Fuente: Elaboración propia.*

Según muestra la tabla y gráfico, se aprecia que las variaciones de los gastos operacionales, como la luz y el agua, no influye de manera significativa en el VAN, por lo tanto, al aumentar de manera positiva o negativa la variación de estos gastos, no afectan la rentabilidad del proyecto.

CONCLUSIONES

Una vez concluidos los estudios se pudieron exponer datos muy importantes para el desarrollo de un proyecto deportivo de manera integral. Tal como, que en Villa Alemana sí existe una gran demanda insatisfecha con respecto a contar con un servicio de gimnasio tipo clase o personalizado, contando, además, con un servicio de apoyo psicológico y/o nutricional. Específicamente un 93% de los encuestados está interesado en asistir a un centro deportivo el cual le impartirían clases de los deportes que se ofrecen, y que el potencial cliente se encuentra en un rango entre los 19 y 49 años, escogen su centro deportivo o gimnasio por su cercanía al hogar o trabajo, precio o instalaciones y que existe un interés en contar con un apoyo psicológico y nutricional para complementar la actividad física.

Desde el punto de vista del estudio técnico, se establece que existe una gran cantidad de proveedores en la zona y en caso de necesitarse se puede contar con los que se encuentran en la Región Metropolitana debido a la gran cercanía entre la comuna de Villa Alemana y la capital del país. También, existe una variedad de terrenos disponibles para poder construir infraestructura de gran magnitud. Y, por último, se pudo definir la distribución de los espacios gracias al Lay-out.

El estudio organizacional, nos permite visualizar la cantidad mínima de personas que son necesarias para poder poner en marcha el proyecto sin mayores dificultades, junto con que departamentos son más rentable que sean efectuadas por entes terciarios.

Con los estudios legales y tributarios, se analizó que el proyecto puede cumplir con las legalidades y normas que impone la ley chilena con los requisitos que se solicitan, que no atribuyen grandes dificultades para llevarse a cabo.

Finalmente, el estudio económico-financiero concluye que con un VAN con un valor de \$21.937.609 y un valor de la TIR de 20,84%, esta última siendo mayor que la tasa de descuento,

el flujo de caja puro, numéricamente, el proyecto sería rentable considerando que al final de la evaluación no se continua con el proyecto y se considera una plusvalía del espacio de \$304.718.176 al concluir el sexto año de evaluación. Mientras que el flujo de caja financiado se calcula una VAN del proyecto financiado de \$45.155.589, lo que refleja la rentabilidad positiva del proyecto financiado, una tasa interna de retorno de 24,53% bajo las mismas condiciones mencionadas anteriormente.

Además, la sensibilización del proyecto indica que si es que debiese haber una caída en el precio implicaría que el VAN sea negativo y en consecuencia no rentable el negocio. Por otro lado, los gastos operacionales debiesen aumentar mucho más que un 20% para que el VAN sea negativo y así el proyecto no rentable, bajo este análisis es que el proyecto es rentable numéricamente, ya que las variaciones deben ser muy altas, lo que da mucho margen al proyecto, por lo tanto, el proyecto si es viable.

Sin embargo, si bien como se mencionó anteriormente que los indicadores, tanto el VAN como la TIR dan positivos, estos son muy bajos, en especial el VAN, y esto considerando el valor de plusvalía en el año 6, hace que suban considerablemente los indicadores, lo que nos indica que el proyecto es más rentable si se termina a los 6 años que si se continua. Además, la tasa de descuento es de un 18,95% lo que nos señala que es un proyecto de riesgo medio y una TIR tan cercana hace que se deba pensar dos veces si se quiere llevar a cabo el proyecto.

REFERENCIAS

Adarmes, Tamara. (2016), Análisis de la gestión deportiva en Chile. (Seminario Ingeniería Comercial). Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Ministerio del Deporte (2021), ENCUESTA NACIONAL DE HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE 2021 PARA LA POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS

Jacques, Victor et al., (2016) Factores determinantes del desempeño de los deportistas en Chile. El caso de los deportistas de alto rendimiento

Revista de Psicología del Deporte (2006). Psicología de los juegos olímpicos: la percepción de los entrenadores

Aranibar, Omar. (2018) XIV Congreso Peruano de Nutrición “La ciencia de la Nutrición para un Mundo Sostenible”

Sapag, N., & Sapag, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos.

Kinnear, Thomas & Taylor, James. (1993). Investigación De Mercados. Un enfoque aplicado.

Naresh, K., & Malhotra. (2007). Investigación de mercado.

Baca, Urbina (2013) Evaluación de Proyectos.

Ferreira, Jorge (s/a). Tratado General de Fútbol.

Anita. (2012). Historia del baloncesto

Díaz, Jose; (2011). Voleibol: Alternativas y Curiosidades de su Personalidad

Infolibros (s/a). ¿Qué son las Artes Marciales?

Las reglas del balonmano: qué es, en que consiste y su historia (2020). Recuperado de https://deporteolimpico.net/que-es-el-balonmano/#Que_es_el_balonmano

Pádel (2015). Recuperado de <https://cuidateplus.marca.com/ejercicio-fisico/diccionario/padel.html>

Rosales, Ramón (2005). “Formulación y Evaluación de Proyectos”, UNED, capítulo 8

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (2021). Guía para formalizar tu emprendimiento.

Fundación PROhumana, PNUD Chile. (2002) “Los Chilenos Opinan: Responsabilidad Social de las Empresas. Análisis de la encuesta MORI sobre Responsabilidad Social Corporativa”. Serie Políticas Públicas: Informe de Encuestas, Santiago de Chile, abril, 2002. pag. 4.

ANEXOS

ENCUESTA

1. ¿En cuál de las siguientes comunas de la provincia de Marga Marga es residente?

- Villa Alemana
- Quilpué
- Limache
- Olmué
- No resido en esta provincia

2. Género:

- Mujer
- Hombre
- No Binario

3. Edad:

- 10-18
- 19-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60 o más

4. Ocupación: (varias opciones)

- Estudiante educación media
- Estudiante educación superior
- Trabajador independiente/dependiente
- Cesante

- Jubilado
 - Otro:
5. ¿Practicas algún deporte y/o haces ejercicio de manera regular?
- Sí
 - No
6. ¿Cuántas veces a la semana sueles ejercitarte?
- Entre 0 y 1 vez por semana
 - Entre 1 y 2 veces por semana
 - Entre 2 y 3 veces por semana
 - Entre 3 y 4 veces por semana
 - Más de 5 veces por semana
7. ¿Has visitado algún centro o recintos para hacer ejercicio? (incluye gimnasios y recintos deportivos)
- Sí
 - No
8. ¿Cuántas veces sueles ir a estos centros deportivos?
- Entre 0 y 1 vez por semana
 - Entre 1 y 2 veces por semana
 - Entre 2 y 3 veces por semana
 - Entre 3 y 4 veces por semana
 - Más de 5 veces por semana
9. Indique a continuación cuáles:
- Club deportivo (Club de Tenis, Club de Natación, Club de Fútbol, ...)

- Gimnasio
- Centro de Entrenamiento funcional (Crossfit, HIIT, ...)
- Centro deportivo municipal (Público)

10. ¿Qué tipo de actividad física frecuente? Puede marcar más de una opción

- Gimnasio
- Practico Futbol
- Practico Basketball
- Practico Padel
- Practico Volleyball
- Practico Tenis
- Practico Artes marciales mixtas
- Practico Handball
- Practico otro deporte (escribe deporte)

11. ¿Cuál es el objetivo principal que le motiva hacer ejercicio en un centro? Puede marcar más de una opción

- Para buscar un estilo de vida saludable
- Bajar de peso
- Por ocupar mi tiempo libre
- Preparación física (Musculación/Rendimiento/Competición)
- Para dedicarme al deporte
- Relajarme

12. ¿Por qué escogió su centro deportivo? Puede marcar más de una opción

- Cercanía con mi domicilio o lugar de trabajo

- Por sus instalaciones
- Por su oferta de actividades dirigidas
- Por su equipo técnico
- Por recomendación de un amigo
- Por su precio
- Por su equipamiento

13. ¿Has pagado alguna membresía mensual por este servicio?

- Sí
- No

14. ¿Cree usted que es necesario el apoyo nutricional al momento de entrenar?

- Sí
- No
- Tal vez

15. ¿Cuánto pagaría usted por un servicio extra de apoyo nutricional dentro de un centro deportivo aparte de la membresía?

- Menos de \$5.000
- Entre \$5.001 y \$10.000
- Entre \$10.001 y \$15.000
- Entre \$15.001 y \$20.000
- Más de \$20.000

16. ¿Cree usted que es necesario el apoyo psicológico al momento de entrenar?

- Sí
- No

17. ¿Cuánto pagaría usted por un servicio extra de apoyo psicológico dentro de un centro deportivo aparte de la membresía?

- Menos de \$5.000
- Entre \$5.001 y \$10.000
- Entre \$10.001 y \$15.000
- Entre \$15.001 y \$20.000
- Más de \$20.000

18. Asumiendo que existe una oferta real de un centro deportivo en la zona, en el cual a usted le harían clases centradas en el deporte que usted prefiera, ¿Usted se inscribiría en este centro?

- Si
- No

19. Considerando un centro con entrenamiento del deporte de tu preferencia, pero sin apoyo psicológico/nutricional. ¿Cuál sería el precio dispuesto a pagar mensualmente por este?

- Entre \$15.000 y \$20.000
- Entre \$20.001 y \$30.000
- Entre \$30.001 y \$40.000
- Entre \$40.001 y \$50.000
- Más de \$50.000

20. Considerando un centro que cumpla con todas sus expectativas y con las características mencionadas anteriormente (clases, apoyo psicológico, apoyo nutricional) ¿Cuál sería el precio dispuesto a pagar mensualmente por este?

- Entre \$15.000 y \$20.000

- Entre \$20.001 y \$30.000
- Entre \$30.001 y \$40.000
- Entre \$40.001 y \$50.000
- Más de \$50.000