Universidad Latina de Costa Rica

Sede Heredia

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela de Administración de Negocios

Licenciatura en Administración de Negocios

Énfasis en Finanzas

Trabajo final de graduación

Tema

"Estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en el cantón de Belén de la provincia de Heredia para el primer cuatrimestre del 2016."

Autor. Bryan Esteban Meléndez Montero.

Abril del 2016.

TRIBUNAL CALIFICADOR

M.B.A Miguel Angel Azofeifa Lizano

Tutor

M.B.A Alexander Cordero Céspedes

Lector

M.B.A Sergio Alvarado Solano

Representante de Rectoría

CONSEJO ASESOR

M.B.A Miguel Ángel Azofeifa Lizano

Tutor

M.B.A Alexander Cordero Céspedes

Lector

M.B.A Sergio Alvarado Solano

Representante de Rectoría

DECLARACIÓN JURADA

El suscrito, Bryan Esteban Meléndez Montero con cédula de identidad número 4 0221 0477, declaro bajo fe de juramento, que conozco las consecuencias penales que conlleva el delito de perjurio y que soy el autor del presente trabajo final de graduación, modalidad proyecto; para optar por el título de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas de la Universidad Latina, campus Heredia, y que el contenido de dicho trabajo es obra original del suscrito.

Heredia, 12 de abril , 2016

Bryan Esteban Meléndez Montero.

4 0221 0477

MANIFESTACIÓN EXONERACIÓN DEL RESPONSABILIDAD

El suscrito Bryan Esteban Meléndez Montero con cédula de identidad número 4 0221 0477, exonerado de toda responsabilidad a la Universidad Latina, campus Heredia; así como al Tutor y Lector que han revisado el presente trabajo final de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en finanzas de la Universidad Latina, campus Heredia; por las manifestaciones y apreciaciones personales incluidas en el mismo. Autorizo a la Universidad Latina, campus Heredia, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, al publicar en el sitio web; así como en el CRAI.

Heredia, 12 de abril 2016

Bryan Esteban Meléndez Montero

4 0221 0477

AGRADECIMIENTOS

Extiendo un enorme agradecimiento a mis padres quienes fueron los máximos colaboradores para culminar este proceso, sin la ayuda y el apoyo de ellos hubiera sido más difícil.

Al lector, el Sr. Alexander Cordero Céspedes por su colaboración en el proceso y su ayuda para que este trabajo fuese culminado correctamente en sus diferentes aspectos.

Al tutor, el Sr. Miguel Ángel Azofeifa Lizano quien fue el guía de todo el proceso al enseñar y dirigir todas las actividades y procedimientos relacionados con esta investigación.

Brindo de igual forma un enorme agradecimiento a todas las personas que colaboraron con información y apoyo para que este proyecto pudiera ser concluido.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto primeramente a Dios por permitirme cumplir esta meta, y a mis padres, quienes siempre me brindaron su apoyo incondicional durante todo el proceso de estudios y me impulsaron para llegar a ser un profesional.

Contenido

PROBLEMA Y PROPÓSITO 1
Estado actual de la investigación 2
Antecedentes de la investigación 2
Formulación del problema de investigación y su sistematización 3
Planteamiento del problema de investigación 3
Formulación del problema de investigación 4
Sistematización 4
Justificación del estudio de investigación 4
Justificación Teórica 4
Justificación metodológica 5
Justificación práctica 6
Objetivos del estudio 6
Alcances y Limitaciones de la investigación 7
Alcances 7
Limitaciones 7
MARCO TEÓRICO 8
Marco Situacional 9
Contextualización del objeto de estudio 9
Marco Teórico del objeto de estudio 13
Proyecto 14
Estudio de pre factibilidad 14
Estudio de mercado 14
Estudio técnico 15

Estudio organizacional 15
Estudio financiero 15
Inversión inicial 16
Punto de equilibrio 16
Valor presente neto VPN 16
La tasa interna de retorno TIR 17
Presupuesto de caja 17
Financiamiento 17
Halterofilia 17
CrossFit 17
Yoga…..... 18
MARCO METODOLÓGICO 19
Definición del enfoque metodológico y método de investigación 20
Enfoque Metodológico 20
Método de investigación 20
Investigación exploratoria 20
Investigación descriptiva 21
Diseño de la investigación 21
Fuentes de información 22
Fuentes de información primarias 22
Fuentes de información secundarias 22
Sustentación de la confiabilidad y la validez de los instrumentos de recolección datos de la investigación 23
Población 23
Muestra 23

Operacionalizacíon de variables: concepto, operativa e instrumental. 25
Instrumentos y técnicas utilizados en la recopilación de datos. 27
Selección de las técnicas de análisis del dato cuantitativo. 28
ANÁLISIS DE DATOS 29
Estudio de mercado..... 30
Resultados del instrumento aplicado a la muestra estadística 30
Pronóstico de clientes..... 48
Estudio Técnico..... 53
Localización del proyecto..... 53
Planta física 53
Maquinaria y equipo 55
Equipo de Oficina y audiovisual. 56
Maquinaria cardiovascular. 60
Equipo de musculación. 62
Equipo de Spinning y accesorios..... 67
Equipo para el área de CrossFit y Halterofilia..... 68
Costos de importación e impuestos. 81
Costos Operativos 82
Estudio Organizacional..... 84
Estructura organizacional de la empresa..... 84
Funciones de los colaboradores 85
Costo mensual de la planilla 89
Colaboradores contratados por servicios profesionales 91
Estudio legal 93
Permisos municipales, legales y construcción de la sociedad. 93

Cargas tributarias. 94
Depreciación 95
Estudio financiero 96
Inversión inicial 96
Financiamiento 98
Capital de trabajo 98
Punto de equilibrio. 99
Flujos de caja proyectados 99
Escenario reservado 100
Escenario normal 105
Escenario optimista 110
Comparación de flujos de caja en los escenarios evaluados 114
Indicadores financieros 116
Valor actual neto 117
Periodo de recuperación 118
Tasa interna de retorno 118
RESULTADOS: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 121
Conclusiones 122
Conclusión general 122
Conclusiones específicas 122
Recomendaciones 124
BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS Y APÉNDICE 125
Bibliografía 126
Bibliografía citada 126
Bibliografía electrónica 127

ANEXOS 128
Anexo 1..... 129
Anexo 2..... 130
Anexo 3..... 131
Anexo 4..... 134
Anexo 5..... 136
APÉNDICE..... 138

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización gimnasio Gym Sport Center. 10
Figura 2. Localización gimnasio Trax Fit. 11
Figura 3. Localización gimnasio Wojtyla sport gym. 11
Figura 4. Localización CrossFit Cariari. 12
Figura 5. Localización gimnasio Bevocamp. 13
Figura 6. Lugar de trabajo de la población 31
Figura 7. Género de los encuestados. 32
Figura 8. Rango de edades de la población. 33
Figura 9. Índice de habitantes que practican deporte. 35
Figura 10. Asistencia a gimnasios. 36
Figura 11. Disposición de la población por inscribirse en un gimnasio. 37
Figura 12. Género de los encuestados. 39
Figura 13. Rango porcentual de precios según disposición de los habitantes. 40
Figura 14. Índice de asistencia. 41
Figura 15. Índice de ocupación por día según nivel de clientes. 42
Figura 16. Índice de ocupación por Horario según nivel de clientes. 43
Figura 17. Índice de constancia. 44
Figura 18. Índice de reincorporación a las disciplinas deportivas. 45
Figura 19. Deseo de acompañamiento. 46
Figura 20. Importancia del acompañamiento. 47
Figura 21. Barras olímpicas Modelo PWBEAT10 69
Figura 22. Discos olímpicos Modelo HT0004 70
Figura 23. Aros de gimnasia Modelo RF0223 70
Figura 24. Abmat Modelo AB110 71
Figura 25. Ktllebell Modelo IP 72
Figura 26. Remos Modelo C20003-5 73
Figura 27. Sand bag Modelo RA0720 73

Figura 28. Mecates Modelo KRP50 74
Figura 29. Accesorios de movilidad Modelo MP0003 75
Figura 30. Ligas Modelo HB0008 76
Figura 31. Presas metálicas Modelo OB0007 76
Figura 32. Cajones Modelo RF0253 77
Figura 33. Cuerdas Modelo AD0026-10 78
Figura 34. Bolas medicinales Modelo RA063 78
Figura 35.Organigrama 85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 48
Tabla 2 49
Tabla 3 50
Tabla 4 51
Tabla 5 52
Tabla 6 60
Tabla 7 61
Tabla 8 63
Tabla 9 68
Tabla 10 80
Tabla 11 82
Tabla 12 83
Tabla 13 86
Tabla 14 87
Tabla 15 90
Tabla 16 91
Tabla 17 92
Tabla 18 93
Tabla 19 94
Tabla 20 95
Tabla 21 97
Tabla 22 99
Tabla 23 101
Tabla 24 103
Tabla 25 105
Tabla 26 106

Tabla 27 108
Tabla 28 110
Tabla 29 111
Tabla 30 112
Tabla 31 114
Tabla 32 115
Tabla 33 116

PRIMERA PARTE

PROBLEMA Y PROPÓSITO

Estado actual de la investigación

Antecedentes de la investigación

En los últimos años el número de personas que practican algún tipo de deporte y ejercicio en Costa Rica ha incrementado considerablemente, tanto así que se ve también un aumento en el número de gimnasios y centros de acondicionamiento físicos, también se ha visto un aumento en el número de actividades deportivas como carreras y maratones, al marcar una nueva tendencia que va creciendo cada vez.

Debido a que el cantón de Belén es una de las zonas con mejor estado social en la provincia de Heredia y los gimnasios que existen no cumplen con las expectativas de un centro de acondicionamiento físico de alto nivel, se pretende estudiar la pre factibilidad técnica y financiera, así como la organizacional y legal para establecer un gimnasio con una infraestructura y maquinaria de primer nivel que brinde servicios adicionales como la modalidad del Crossfit[1], entrenamiento funcional, Halterofilia, gimnasia, yoga, clases de spinning, TRX, Zumba, Aeróbicos y servicio de Nutrición. Ya que los gimnasios ubicados en la provincia de Heredia con similares características se encuentran alejados de Belén, al mostrar la necesidad del sector de contar con un centro de acondicionamiento físico con estas condiciones.

[1] CrossFit es un programa de fuerza central y de acondicionamiento. El programa está diseñado para brindar una respuesta de adaptación tan amplia como sea posible. CrossFit no es un programa de fitness especializado, sino un intento deliberado por optimizar la competencia física en cada uno de los diez dominios reconocidos

Formulación del problema de investigación y su sistematización

Planteamiento del problema de investigación

Los gimnasios existentes en la zona no cumplen con las expectativas de un centro de acondicionamiento físico de alto nivel ya que tienen una infraestructura pequeña y poca cantidad de máquinas.

Belén es el sector del cantón de Heredia que cuenta con concentración de población de clase social media-alta y alta y en la zona existe una gran cantidad de empresas tanto transnacionales como nacionales, de modo que muchas personas de otras áreas deben transportarse a Belén para trabajar, mercado que puede ser aprovechado ya que las personas que gustan realizar ejercicio les puede resultar más cómodo inscribirse en un gimnasio cerca de su lugar de trabajo. También es importante recalcar que muchas de estas empresas ubicadas en este sector demandan gran cantidad de trabajos que requieren cierto grado de capacitación y por ello las personas que laboran en estas compañías tienen un buen poder adquisitivo.

En la actualidad existe una gran necesidad de oferta del servicio ya que realizar ejercicio y comer saludable son tendencias que actualmente están de moda en Costa Rica, por lo cual existe gran demanda de parte de la población.

Un gimnasio con una infraestructura amplia, maquinaria de primer nivel y gran variedad de servicios adicionales como las clases, CrossFit y nutrición, estaría muy por encima de la competencia ya que en Heredia solo existen dos gimnasios con características similares al que se quiere implementar, de los cuales uno queda en Paseo de las Flores y otro en Centro de Heredia, alejados del sector donde se quiere llevar a cabo el proyecto.

Formulación del problema de investigación

¿Cómo realizar un estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en el cantón de Belén de Heredia para el primer cuatrimestre del 2016?

Sistematización

¿Cómo elaborar un estudio de mercado con el fin de identificar la demanda potencial por los servicios que se esperan ofrecer?

¿Cómo desarrollar un estudio técnico para cuantificar la inversión inicial e identificar los elementos y requerimientos iniciales?

¿Cómo realizar el estudio organizacional donde se establezca la estructura administrativa de la empresa así como las necesidades de recurso humano?

¿Cómo elaborar un estudio legal en donde se aborden los requisitos y trámites legales de puesta en marcha y operación del servicio?

¿Cómo desarrollar un estudio financiero para determinar la rentabilidad del servicio por ofrecer?

Justificación del estudio de investigación

Justificación Teórica

El bienestar físico de las personas es algo muy importante para contar con menos índice de obesidad y una población que sufra de menos enfermedades, en Costa Rica

gran porcentaje de la población padece o tiene procedencia de enfermedades como son la diabetes o la hipertensión arterial, para ambas el ejercicio y la actividad física funcionan para sobrellevar mejor las enfermedades, además para las personas que tienen procedencia de estas por parte de familiares cercanos, el ejercicio puede ayudar a prevenirlas.

Justificación metodológica

La presente investigación pretende estudiar la pre factibilidad de la implementación de un gimnasio en la zona del cantón de Belén en Heredia para el primer cuatrimestre del 2016. Se elige el lugar apropiado de acuerdo con la situación social y la competencia existente para lograr conseguir una rentabilidad mayor según los aspectos técnicos con los que se quiere llevar a cabo el proyecto.

El propósito de dicha idea de negocio es brindar un servicio de primer nivel de gimnasio y servicios adicionales como la modalidad de Crossfit, Halterofilia, Yoga, clases de acondicionamiento físico y Nutrición, con personal altamente capacitado y una infraestructura que cumpla con las expectativas de dicho centro. De modo que el negocio supere lo ofrecido por la competencia.

Es importante señalar que aparte de acaparar el mercado de las personas que viven en Belén también el cantón cuenta con carreteras que son muy transitadas, donde pasan miles de automóviles por día como la autopista General Cañas, donde gran cantidad de personas transitan por dicha carretera para ir a sus trabajos, así como en la carretera que conecta Belén y Santa Ana. Además de ubicarse un gran número de empresas en el sector donde personas de otras partes se deben trasladar a trabajar a Belén o sus alrededores.

Justificación práctica

En la actualidad muchas personas acuden a gimnasios y practican diferentes actividades deportivas, a partir de esto también ha surgido interés en las personas por comer comida saludable y verse mejor. También sirven para mantener una vida saludable o para recuperar de lesiones severas o de operaciones.

A los gimnasios acuden personas desde los 15 años en adelante y al contar con diferentes deportes, se pueden abarcar diferentes nichos de mercados ya que los gimnasios de la zona solo ofrecen el servicio tradicional de máquinas cardiovasculares y pesas.

Objetivos del estudio

Para el desarrollo de la presente investigación se formulan los siguientes objetivos:

Objetivos generales

a) Realizar un estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en el cantón de Belén de la provincia de Heredia con el fin de determinar la viabilidad del proyecto y apertura del negocio.

Objetivos específicos

a) Elaborar un estudio de mercado con el fin de identificar la demanda potencial de los servicios que se esperan ofrecer.
b) Desarrollar un estudio técnico para cuantificar la inversión inicial e identificar los elementos y requerimientos iniciales del negocio.
c) Realizar el estudio organizacional donde se establezca la estructura administrativa de la empresa así como las necesidades de recurso humano.

d) Elaborar un estudio legal en donde se aborden los requisitos y trámites legales de puesta en marcha y operación del servicio.
e) Desarrollar un estudio financiero para determinar la rentabilidad del servicio a ofrecer.

Alcances y Limitaciones de la investigación

Alcances

Dentro de los alcances de la investigación, el principal es la realización de un estudio que sirve como base para la implementación de un gimnasio en el cantón de Belén. Al estimar el posible número de clientes potenciales que podrá tener la unidad de negocios e identificar los requerimientos técnicos y legales que este necesite, además de evaluar la viabilidad financiera de los flujos de efectivo proyectados para el negocio.

Parte del alcance de este proyecto es investigar la viabilidad de implementar un gimnasio donde se ofrezcan deferentes servicios y no solo el de gimnasio contemporáneo, ya que en Heredia existen gimnasios de CrossFit, centros para entrenar Halterofilia, gimnasios de entrenamiento funcional, pero no un lugar que brinde todos estos servicios en uno solo.

Limitaciones

Para la presente investigación y con respecto del acceso a información confiable y actualizada sobre factores que inciden en el desarrollo del proyecto no se tuvo limitaciones con su alcance.

SEGUNDA PARTE

MARCO TEÓRICO

Marco Situacional

Contextualización del objeto de estudio

La investigación se desarrollará en el cantón de Belén, este es el cantón número 7 de la provincia de Heredia. Dicho cantón cuenta con tres distritos que son: San Antonio, La Ribera Y La Asunción.

Belén cuenta con un gran número de empresas instaladas en sus distritos y alrededores, además de ser una zona de gran tránsito vehicular, ya que muchas personas que se trasladan de Alajuela con dirección a San José o viceversa, utilizan la autopista General Cañas y cruzan Belén en el transcurso además de también contar con una ruta interna que comunica Heredia con Santa Ana que es igualmente de amplio tránsito vehicular.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos proyecta una población de 18.396 personas entre los 15 y 65 años de edad para el 2016 en el Cantón de Belén (INEC, 18/11/2015).

El proyecto se desarrolla para determinar la pre factibilidad y viabilidad de la puesta en marcha y comercialización de un servicio de gimnasio en el Cantón Belén, se pretende buscar un local comercial con ubicación estratégica frente a la autopista General Cañas y la carretera que conecta Belén y Heredia.

Se deben considerar diferentes factores como lo son la disposición de las personas de la zona por adquirir un servicio de gimnasio, las opciones de financiamiento, las barreras y requerimientos legales, análisis organizacional de la idea

de negocio, una estructura de gastos de operación, de ventas y financieros, así como un análisis financiero profundo sobre la posible rentabilidad que pueda llegar a tener el negocio.

En la actualidad existen 4 gimnasios en el cantón de Belén; Sport Center Gym ubicado en San Antonio de Belén contiguo a la estación del tren, centro comercial Doña Alicia.

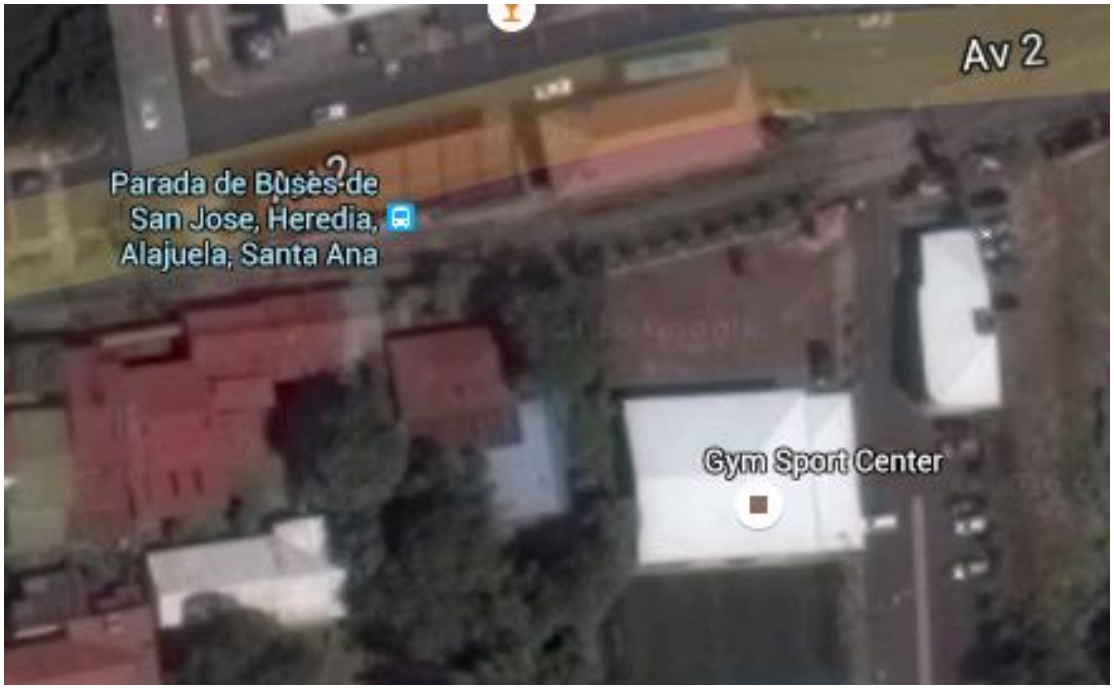

Figura 1. Localización gimnasio Gym Sport Center.

Fuente: Google Mapas.

El gimnasio Trax Fit, ubicado en San Antonio, 200 metros este de la estación de ferrocarril.

Figura 2. Localización gimnasio Trax Fit.

Fuente: Google Mapas.

Wojtyla sport gym ubicado en San Antonio de Belén contiguo al templo de los Mormones.

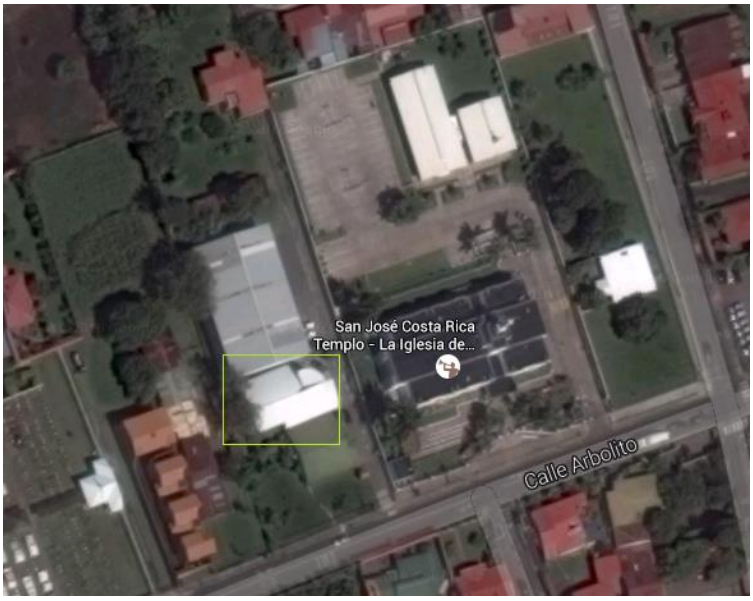

Figura 3. Localización gimnasio Wojtyla sport Gym.

Fuente: Google Mapas.

Además, se encuentra un Centro para entrenamiento de Crossfit llamado Crossfit Cariari ubicado 450 metros Oeste de Ferreterías EPA en San Antonio de Belén.

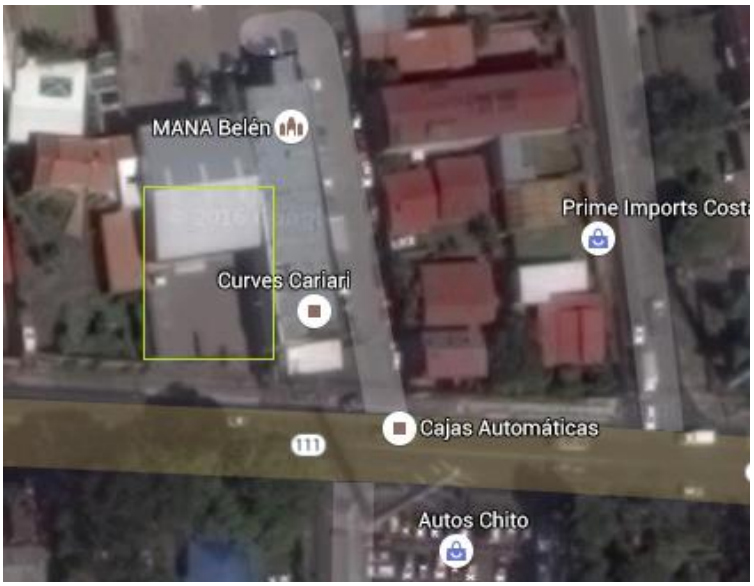

Figura 4. Localización CrossFit Cariari.

Fuente: Google Mapas.

En la zona existe también un gimnasio de entrenamiento funcional llamado Bevocamp ubicado 400 metros al oeste del Pali de San Antonio.

Figura 5. Localización gimnasio Bevocamp.

Fuente: Google Mapas.

A pesar de existir gran variedad de gimnasios de diferentes modalidades, no existe uno que brinde todos los servicios en uno solo, debido a esto se quiere analizar la viabilidad para la implementación de un centro de acondicionamiento físico donde se imparta además del servicio normal de gimnasio, clases de CrossFit, gimnasia y halterofilia con equipamiento y personal de calidad.

Marco Teórico del objeto de estudio

Para la realización de este trabajo de investigación es importante ubicar conceptualmente los términos que serán utilizados a lo largo del trabajo y no se va a generar confusión en el lector.

Proyecto

Según el autor Baca Urbina (2010.) “es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana. En esta forma, puede haber diferentes ideas, inversiones de monto distinto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano en todas sus facetas, como pueden ser: educación, alimentación, salud, ambiente, cultura, etcétera.” (p.2)

En este proyecto se pretende atender la necesidad de implementar un gimnasio en el cantón de Belén, que cumpla con estándares de calidad altos con los que no cuentan aun los gimnasios de la zona.

Estudio de pre factibilidad

Según el autor Baca Urbina (2010.) “Este estudio profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleará, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto, y es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.” (p.15)

La investigación recopilará información detallada sobre la puesta en marcha e implementación del negocio, al abordar aspectos técnicos, mercadológicos, organizacionales, legales y financieros para poder determinar cuál será la rentabilidad que pueda tener la empresa y que los resultados sirvan como base para la toma de decisiones a la hora de llevar a cabo la inversión.

Estudio de mercado

Según el autor Baca Urbina (2010.) “Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.” (p.7)

En este estudio se determina cuál es la cantidad potencial de clientes que puede llegar a tener la unidad de negocio por año, además de analizar las necesidades de los consumidores del mercado meta, y asignar un precio equilibrado.

Estudio técnico

Según el autor Baca Urbina (2010.) “presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, la determinación de la localización óptima de la planta, la ingeniería del proyecto y el análisis organizativo administrativo legal.” (p.7).

Aquí se establecen los costos referentes a la compra del terreno y construcción del edificio. Además, se determina el costo de la maquinaria y equipo de oficina y limpieza necesario para la puesta en marcha del negocio.

Estudio organizacional

Según el autor Sapag (2011) “estimará los efectos que las normas establecidas tendrán sobre los costos y beneficios de un proyecto que ya es viable legalmente.” (p.172).

En este estudio se establecen las necesidades y puestos de capital humano requeridas para la gestión de la unidad de negocio, también se determinan cuáles son los gastos por salarios y cargas sociales de los colaboradores.

Estudio financiero

Según el autor Baca Urbina (2010.) “ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporciona las etapas anteriores y elabora los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación”. (p.8)

En el estudio financiero se organiza la información recopilada por los estudios de mercado, técnico, legal y organizacional para determinar todos los ingresos y egresos que potencialmente puede llegar a tener la idea de negocio. A dicha información se le

aplican diferentes técnicas de evaluación financiera para determinar la rentabilidad financiera de la empresa.

Inversión inicial

Según el autor Baca Urbina (2010.) “Comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa”. (p.143)

La inversión inicial representa el valor monetario de la compra de todos los insumos necesarios para la apertura y puesta en marcha del negocio.

Punto de equilibrio

Según el autor Baca Urbina (2010.) “es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y variables”. (p.148).

El punto de equilibrio determinará el nivel de clientes que debe tener el gimnasio para cumplir con todos los costos y gastos relacionados con la gestión y operación del mismo.

Valor presente neto VPN

Lo define el autor Baca Urbina (2010.) como “El valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.” (P.212).

El valor presente neto es el resultado de trasladar los resultados de los flujos proyectados a valor presente mediante una tasa de descuesto determinada y restada al valor de la inversión inicial, al mostrar como el resultado el valor que tiene la inversión en el momento en el que se plantea realizarla.

La tasa interna de retorno TIR

Según el autor Lawrence J. Gitman (2012) “es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión con $0.”(P.372).

La tasa interna de retorno muestra la tasa porcentual de rentabilidad que tiene la inversión realizada sobre los ingresos proyectados.

Presupuesto de caja

Según el autor Lawrence J. Gitman (2012) “El presupuesto de caja, o pronóstico de caja es un estado de entradas y salidas de efectivo planeadas de la empresa. Se utiliza para calcular sus requerimientos de efectivo a corto plazo, al dedicar especial atención a la planeación de los excedentes y faltantes de efectivo.” (p.119).

Financiamiento

Según el autor Lawrence J. Gitman (2012) “determinan de qué manera la compañía recauda dinero para pagar por los activos en los que invierte. (p.17).

Halterofilia

Según el autor G. Remiro Álvarez (2015) “es un deporte cuyo objetivo es levantar la mayor cantidad de peso posible con movimientos claramente definidos y reglamentados”. (p.177)

La halterofilia es un deporte con una serie de ejercicios predefinidos los cuales se realizan con una barra de levantamiento olímpico y discos, la halterofilia puede ser práctica por personas de todas las edades.

CrossFit

“CrossFit es un programa de fuerza central y de acondicionamiento. El programa está diseñado para brindar una respuesta de adaptación tan amplia como sea posible. CrossFit no es un programa de fitness especializado, sino un intento deliberado por

optimizar la competencia física en cada uno de los diez dominios reconocidos del fitness. Los mismos comprenden: resistencia cardiovascular y respiratoria, resistencia (estámina), fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, coordinación, agilidad, equilibrio y precisión. (CrossFit, Inc, 2011. p.6)

El CrossFit es una metodología de entrenamiento donde se fusionan diferentes disciplinas deportivas, este deporte se practica en grupo y en clases con rutinas definidas con un instructor que enseña y guía a los practicantes del programa.

En el CroosFit se utilizan barras olímpicas con disco, mancuernas, mecates y bolas medicinales. Es habitual correr y realizar saltos sobre cajones o con cuerda. Siempre se hace un calentamiento al principio y un estiramiento al final, las clases tienen una duración de una hora.

Yoga

Lo define la Enciclopedia británica moderna (2010) “Uno de los seis sistemas ortodoxos (DARSANAS) de la filosofía india, que ha tenido una amplia influencia en muchas escuelas de pensamiento indio. Se lo conoce más por su aspecto práctico que por su contenido intelectual, el proceso de yoga involucra ocho etapas que pueden requerir de varias vidas para atravesarlas. Las primeras dos etapas son preparaciones éticas que enfatizan la moralidad, la limpieza y la devoción a Dios. Las dos siguientes son preparaciones físicas que acondicionan el cuerpo para hacerlo elástico, flexible y saludable.” (p.2799)

El yoga es muy implementado por los gimnasios en Costa Rica, se basa en diferentes movimientos de relajación y meditación. Que aparte de ayudar a las personas en la parte espiritual contribuye a la relajación y rehabilitación muscular para quienes suelen realizar ejercicio.

TERCERA PARTE

MARCO METODOLÓGICO

Definición del enfoque metodológico y método de investigación

Enfoque Metodológico

En la presente investigación se utiliza un enfoque cuantitativo, dicho enfoque según Hernández, Fernández y Baptista, (2010) es esencial y probatorio donde cada etapa realizada procederá a dar inicio a la siguiente, se miden las variables en un determinado contexto, se analizan las mediciones obtenidas al utilizar métodos estadísticos, los resultados se obtienen tras el análisis de los datos recolectados.

Para dar solución al problema de investigación se recolectará información cuantitativa específica que contribuya a cumplir con los objetivos específicos de estudios, así mediante la utilización de métodos estadísticos y financieros dar conclusión al objetivo específico del trabajo. Con esto se busca encontrar las oportunidades de mercado que pueda tener la unidad de negocio estudiado, además de la viabilidad de invertir en el proyecto, resultados que funcionan como base para decidir si la empresa sería rentable o no a través del tiempo.

Método de investigación

Para la siguiente investigación se utilizarán dos métodos de investigación:

- Estudio exploratorio
- Estudio descriptivo

Investigación exploratoria

El estudio exploratorio según Hernández, Fernández y Baptista (2010.), “se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado”. En la presente investigación se busca identificar aspectos que en la zona de estudio que no hayan sido estudiados anteriormente y debido a esto se deba investigar de modo exploratorio en la zona para así dar con criterios que puedan incidir

en la elaboración del proyecto, como lo son otras unidades de negocio que ofrezcan el mismo servicio, características demográficas, tránsito peatonal y vehicular, Etc. Además de recolectar datos necesarios para poder estimar una demanda potencial del servicio por ofrecer. (p.79).

Llevando a cabo una exploración completa, se buscará dar solución al problema de la investigación, al obtener variables y parámetros que mediante análisis y bases estadísticas den resultados y fundamentos que permitan tomar una decisión asertiva sobre la rentabilidad del proyecto.

Investigación descriptiva

El estudio descriptivo según el autor Hernández, Fernández y Baptista (2010.) “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (p.80)

Se requiere un estudio específico de una serie de elementos involucrados en la investigación, como diferentes características técnicas y organizacionales que debe tener la idea de negocio y las diferentes metodologías de trabajo con las que se impartirán los servicios. También se requiere un estudio descriptivo ya que se trabajarán metodologías de entrenamiento planteadas e implementadas por otros autores.

Diseño de la investigación

La presenta investigación presentará un diseño no experimental, esto lo define el autor Hernández, Fernández y Baptista (2010.) como “la investigación que se

realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.” (p.149)

Es una investigación no experimental ya que las fuentes de donde se recolectará la información no son manipulables, se aplicarán los instrumentos de entrevista y encuesta a una muestra aleatoria en la zona de estudio de modo que los datos serán proveídos por la población y no variados por el investigador.

Fuentes de información

Se considera fuentes de información a todos los recursos que pueden proporcionar datos relevantes para la realización de la investigación, debido a su relación directa con el mercado, zona de estudio o población.

Fuentes de información primarias

Las fuentes primarias son las que proporcionan información de primera mano, veraz, original y actualizada, directamente relacionada con el objetivo de estudio.

Las fuentes primerias en la presente investigación serán encuestas y entrevistas dirigidas al mercado meta con el fin de desarrollar herramientas estadísticas que sirvan como base para estimar una demanda potencial y el agrado de parte de la población.

Fuentes de información secundarias

Las fuentes secundarias son aquellos recursos o fuentes que ya están creados y sirven de referencia para la investigación.

Las fuentes segundarias que se utilizarán son principalmente documentos extraídos de Internet y otras investigaciones relacionadas con el tema de estudio.

Sustentación de la confiabilidad y la validez de los instrumentos de recolección datos de la investigación

Población

Según Alfredo Díaz Mata (2013.) “la población es el conjunto de todos los elementos o unidades de interés para un estudio determinado”. (p.3).

Para la elaboración de esta investigación, la población se identifica en las personas que habitan el cantón de Belén y personas que se trasladen a trabajar a dicho cantón y sus alrededores, que van desde los 6 años en adelante, de una clase social media y alta.

La investigación se dirige a personas que gustan de realizar ejercicio o que bien desean verse mejor o mejorar su estado de salud, también a personas que necesiten recuperarse de operaciones o lesiones.

Muestra

El autor Hernández, Fernández y Baptista. (2010 p.173) señala que “La muestra es un subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de ésta.” (p.173)

Para esta investigación se utilizar un sistema de muestras aleatorias, según el autor Alfredo Díaz Mata (2013.) “una muestra aleatoria es una muestra representativa

cuyos elementos son elegidos al azar." Al aplicar las encuestas y entrevistas se practicarán a personas aleatorias en el lugar de estudio. (p.4)

Se utilizará el método de muestreo probabilístico, ya que los resultados arrojados por la muestra se aplicarán a la población total para determinar una demanda potencial del servicio.

Para determinar la muestra probabilística se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * \sigma^2 Z^2}{(N - 1) e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95,00% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99,00% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1,00% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Al realizar la fórmula con una confianza del 99,00% y un margen de error muestral del 9,00% el resultado determina una muestra poblacional de 118 personas.

Operacionalizacíon de variables: concepto, operativa e instrumental.

Objetivo	Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Definición instrumental
Elaborar un estudio de mercado con el fin de identificar la demanda potencial por los servicios que se esperan ofrecer	Estudio de mercado	El estudio de mercado recopila información sobre la población y estima una demanda potencial del servicio.	Determinación de la demanda potencial bajo una base estadística aplicada a la muestra sobre la información recopilada	Aplicación de entrevistas y encuestas a la población de la zona de estudio.
Desarrollar un estudio técnico para cuantificar la inversión inicial e identificar los elementos y requerimientos iniciales	Estudio técnico	Este busca identificar los insumos necesarios para la realización de proyecto además de las cualidades técnicas que debe tener.	Definir la ubicación de proyecto, así como determinar cuál es la maquinaria y equipo necesario. Establecer los costos de la construcción y los gastos operacionales .	Estudio exploratorio en la zona para observar los terrenos en venta. Cotizaciones de la maquinaria a proveedores y una entrevista con ingeniero civil que pueda determinar el valor de la construcción.

Realizar el estudio organizacional donde se establezca la estructura administrativa de la empresa así como las necesidades de recurso humano.	Estudio organizacional	Permite determinar los puestos necesarios dentro de la empresa y crear una estructura organizacional.	Organigrama y perfiles de puestos.	Hacer una revisión de puestos en otras empresas de la misma naturaleza.
Elaborar un estudio legal en donde se aborden los requisitos y trámites legales de puesta en marcha y operación del servicio	Estudio legal	Identifica requerimientos legales y comprueba normas y regulaciones relacionadas con la naturaleza de la empresa	Legislación laboral y comercial de Costa Rica.	Revisión de los códigos legales de Costa Rica y visita a centros donde se proporcione la información necesaria como la Municipalidad Belén o el ministerio de trabajo
Desarrollar un estudio financiero para determinar la rentabilidad del servicio por ofrecer.	Estudio financiero	Se analiza la información implementando herramientas financieras para determinar la rentabilidad y pre factibilidad	Flujos de caja proyectados, VAN, TIR. Análisis de costos e inversión inicial. Escenarios posibles.	Mediante la información recopilada, elaborar flujos de caja proyectados y utilizar técnicas financieras como el VAN y la TIR que puedan

				determinar la viabilidad del servicio.

Instrumentos y técnicas utilizados en la recopilación de datos.

Para recuperar información veraz que se pueda utilizar como base para la elaboración de los diferentes estudios que llevará a cabo esta investigación y sirva para determinar la pre factibilidad del servicio se utilizarán dos métodos:

Encuesta. La encuesta nace bajo el desarrollo de un cuestionario, donde se plantean diferentes preguntas específicas a cada factor necesario para determinar la aceptación y el potencial de servicio, esta será aplicada a la muestra de la población para conseguir datos efectivos. La encuesta se realizará presencialmente a cada persona y los resultados se introducirán a una base de datos para formular una estimación demanda potencial.

Entrevista. Se planea entrevistar a profesionales que se dediquen a ciencias relacionadas con la salud y entrenamiento físico para determinar puestos necesarios y desarrollar diferentes metodologías de trabajo.

Observación. Se utilizará el método de observación en otras organizaciones similares para recopilar información sobre gestión, horarios, precios, metodología de trabajo y factores de interés.

Selección de las técnicas de análisis del dato cuantitativo.

La selección de técnicas de análisis determina las diferentes herramientas que se van a utilizar en la investigación para estudiar la información recolectada. Para mostrar la información recopilada mediante una forma rápida, ordenada y manejable se utilizarán gráficos, ya que con estos se puede resumir conjuntos numerosos de datos y facilitar la apreciación de su contenido.

También se utilizarán cuadros para tener una representación ordenada de la información en donde además de datos cuantitativos también se muestra definiciones conceptuales que ayudan a comprender los datos recopilados.

CUARTA PARTE

ANÁLISIS DE DATOS

Estudio de mercado

En el estudio de mercado se recopilará información requerida sobre la población para estimar una demanda potencial del servicio que se quiere ofrecer en el cantón de Belén.

Resultados del instrumento aplicado a la muestra estadística

El estudio realizado marcó diferentes resultados porcentuales sobre la muestra estadística determinada que serán aplicados a la población meta que se quiere alcanzar.

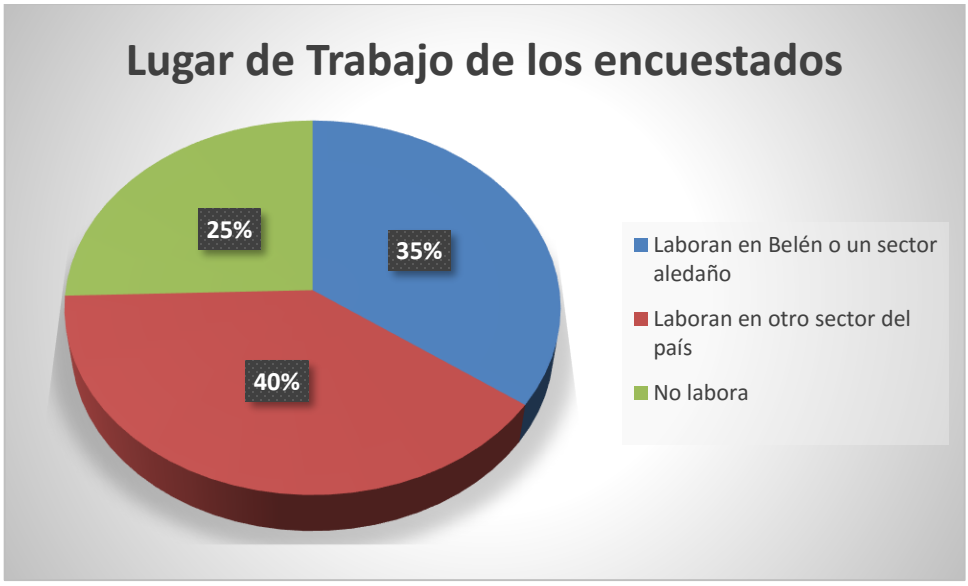

Figura 6. Lugar de trabajo de la población

Fuente: Elaboración propia

Según el estudio realizado, se puede determinar que de los habitantes del cantón de Belén de las edades de los 15 a los 65 años de edad, un 25,00% no labora, esto es debido a que algunos de estos aún se encuentran estudiando y otros son adultos ya pensionados. El mayor porcentaje son personas que laboran en otro sector de país que no es Belén, esto abarca el 40,00% de la población y el 35,00% final son las personas que sí trabajan en Belén o en un sector aledaño al cantón.

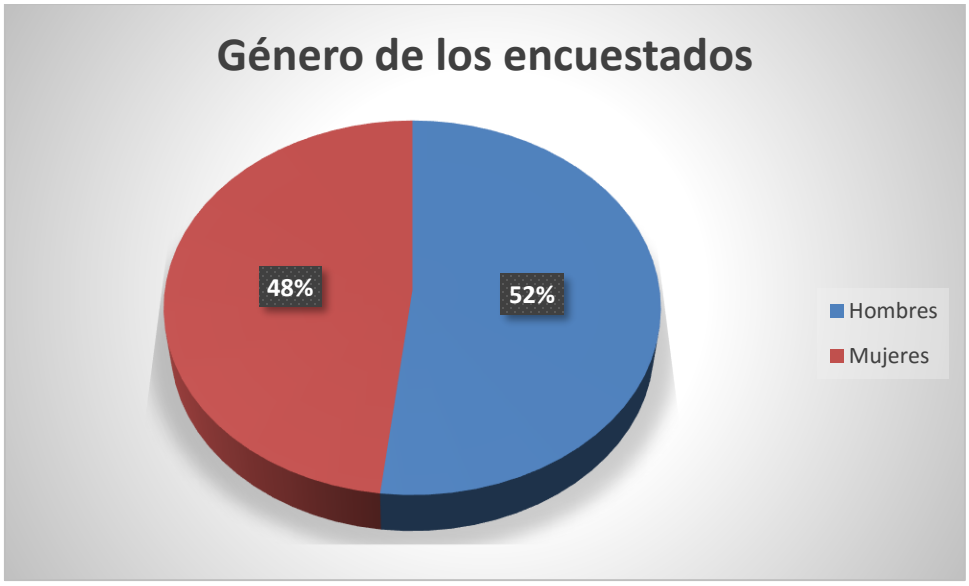

Figura 7. Género de los encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

Las encuestas se hicieron aleatoriamente y al azar a diferentes personas en el cantón de Belén, sin embargo, se abarcó tanto a hombres y a mujeres en similar proporción, del total de encuestas se le aplicó un 48,00% a mujeres y un 52,00% a hombres, esto permite obtener resultados diversos de los diferentes géneros de la población.

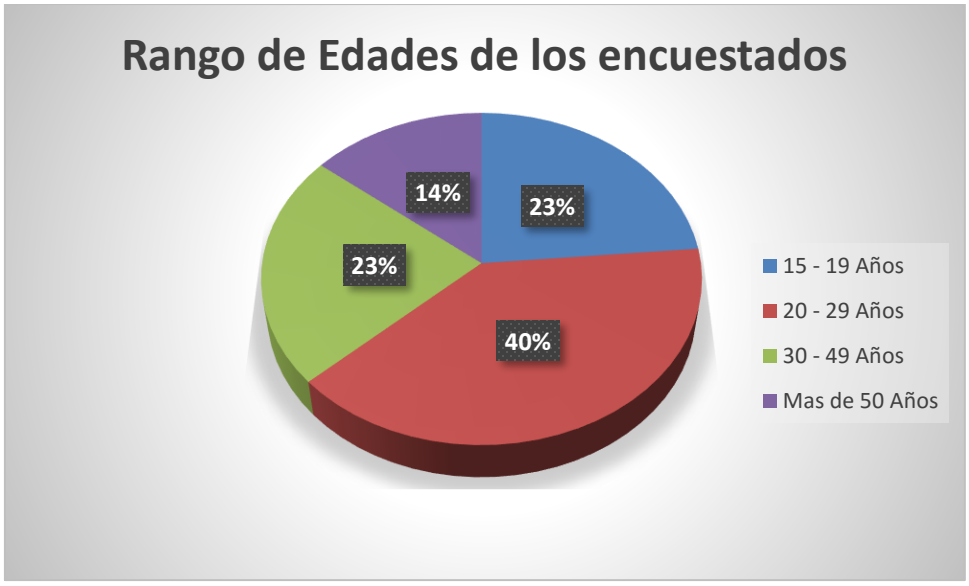

Figura 8. Rango de edades de la población.

Fuente: Elaboración propia.

En el sector de Belén la mayor cantidad de personas se encuentra entre los 20 y 29 años de edad, la mayor cantidad de estas personas suelen ser habitantes que trabajan y aun no se han casado además de ser uno de los rangos de edad que son más ligados a seguir las tendencias del momento, por lo que es uno de los mercados más fuertes de los gimnasios. Si se aplica este porcentaje a la población, se obtendrá que en el cantón de Belén viven aproximadamente 7.289 personas entre los 20 y 29 años de edad. Otro sector fuerte para los gimnasios es el segmento de los 50 a 65 años de edad, ya que aquí se encuentran las personas pensionadas o los padres de familia que ya sus hijos están grandes y no tienen tantas obligaciones económicas, aparte de que por su edad no pueden practicar deportes que requieran esfuerzo físico

en exceso como el futbol, maratones, u otros en forma competitiva, buscan más acudir a los gimnasios donde les elaboren una rutina que se adecue más a sus requerimientos. Aquí tenemos un 14,00% de la población, que son aproximadamente unas 2.603 personas.

Las personas de los 30 a los 49 años de edad conforman un 23,00% de la población total, aquí se encuentran en su mayoría padres de familia con hijos, trabajo y obligaciones extra familiares, lo que define personas con pocos horarios de ocio, lo cual genera que estas personas no dispongan de mucho tiempo libre para incorporarse a equipos de futbol o a agrupaciones de ciclistas o corredores, es un mercado importante para los gimnasios, ya que a estos se puede acudir en diferentes horarios y días, es la mejor alternativa para que este segmento practique deporte. Por último tenemos a las personas entre los 15 y 19 años de edad, este sector gusta mucho de los ejercicios y actividades deportivas, aquí se encuentra el 24,00% de la población, a este segmento le gustan mucho los deportes en conjunto y salir a practicarlos con su amigos, de aquí nace el gran crecimiento del CrossFit como metodología de entrenamiento, ya que este es un deporte más social que incorpora las pesas, en efecto las personas más jóvenes son las que gustan más de él, por lo cual el gimnasio que se quiere implementar también puede atraer a gran cantidad de este sector del mercado.

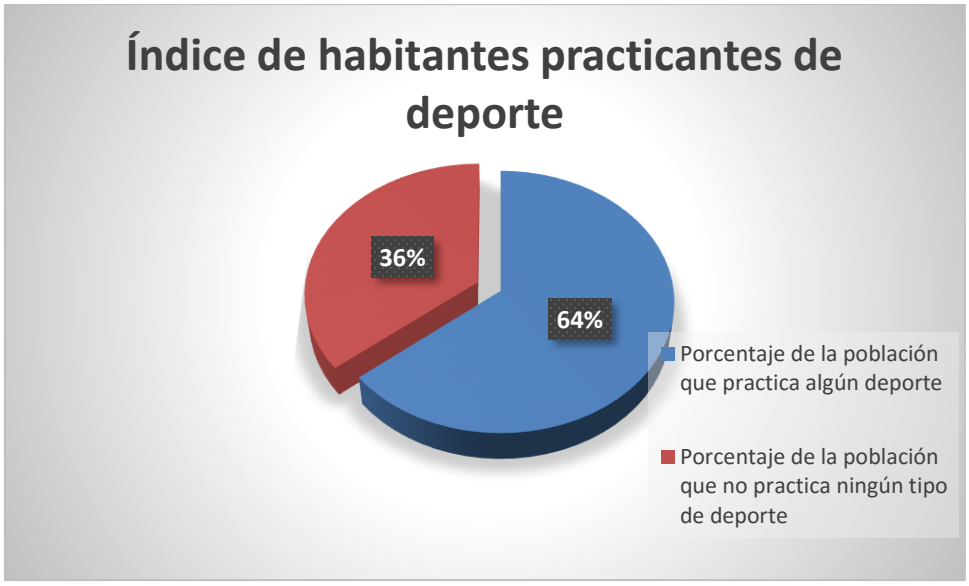

Figura 9. Índice de habitantes que practican deporte.

Fuente: Elaboración propia.

Debido a las modas y tendencias cada vez la población se decide más por practicar deporte, tenemos que en el cantón de Belén el 64,00% de la población practica algún deporte, ya sea correr, caminar, ciclismo, estar en un equipo o ir al gimnasio, esto amplia más el mercado del negocio que se quiere implementar, ya que a pesar de que no tal vez todas las personas que practiquen ejercicio estarán dispuestas a inscribirse en un gimnasio, estas podrán verse tentadas a asistir o necesiten hacerlo por algún tipo de rehabilitación.

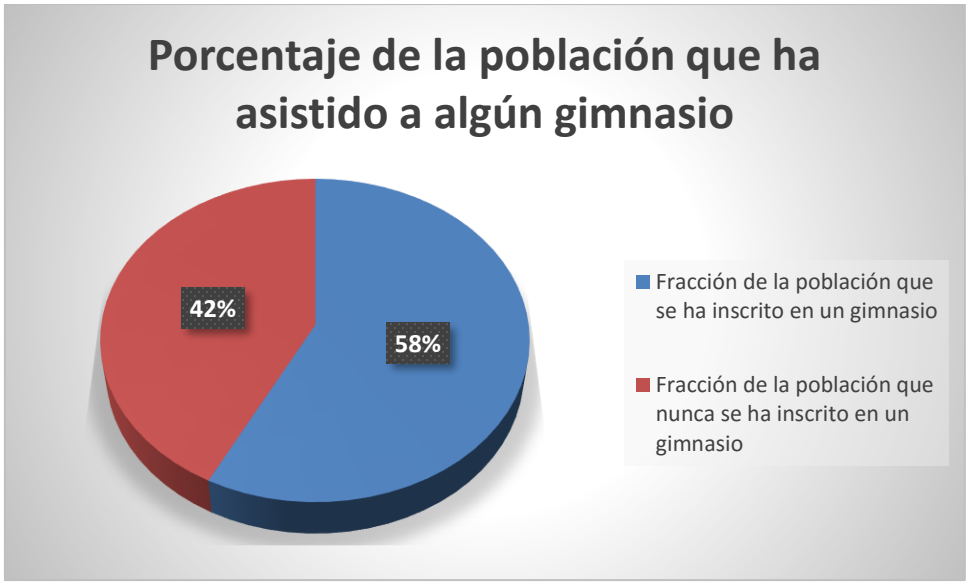

Figura 10. Asistencia a gimnasios.

Fuente: Elaboración propia.

En el cantón un 58,00% de la población, asiste o ha asistido alguna vez a un gimnasio, esto muestra un panorama sumamente atractivo para la puesta en marcha de un nuevo gimnasio en el sector de Belén, ya que son alrededor de 10.586 ciudadanos los que representa este porcentaje.

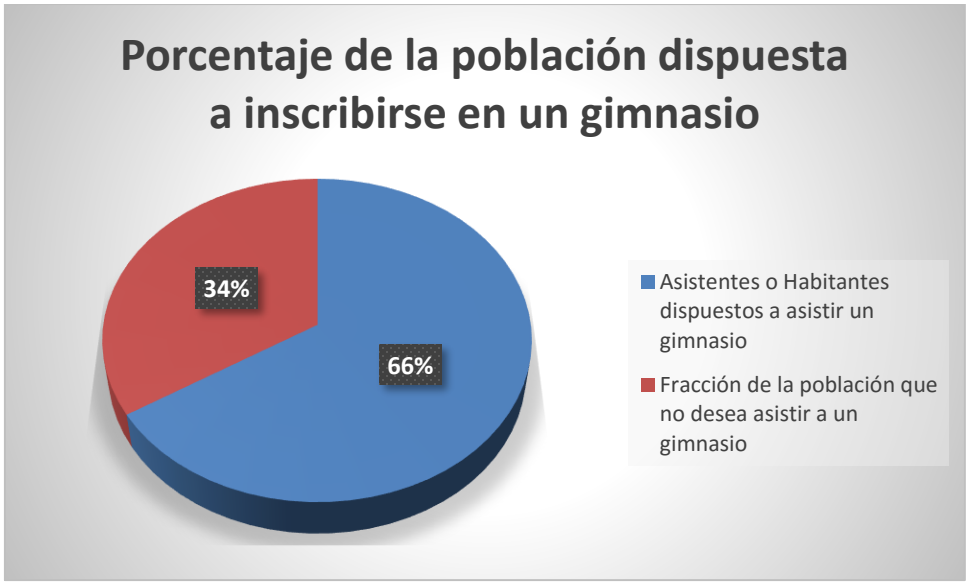

Figura 11. Disposición de la población por inscribirse en un gimnasio.

Fuente: Elaboración propia.

Existe un 66,00% de la población que está dispuesta a inscribirse en un gimnasio o actualmente está en uno, es este un mercado meta de 12.148 personas en total al que puede abarcar un gimnasio instalado en la zona, este porcentaje es aún mayor al de los que practican ejercicio, de modo que se puede notar que personas que no son practicantes de ejercicio también están dispuestas a inscribirse en un gimnasio.

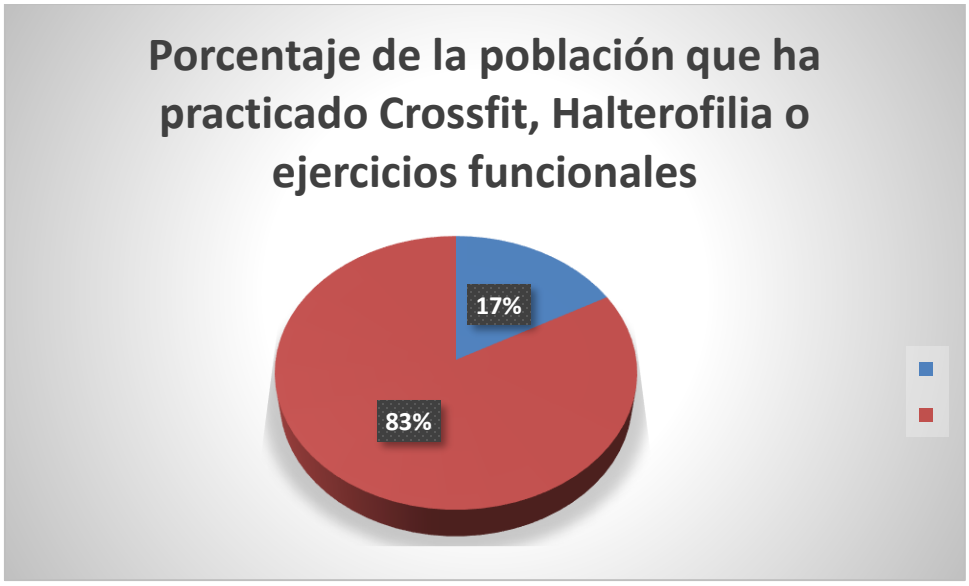

Figura 12. Porcentaje de la población que ha practico ejercicios funcionales.

Fuente: Elaboración propia.

En el cantón existe solo un 17,00% el cual alguna vez en su vida ha practicado o practica actualmente disciplinas como el CrossFit, la halterofilia o ejercicios funcionales, esto es debido a que es una tendencia que se está dando a conocer apenas desde hace unos años. Sin embargo, se ha ido popularizando y ha tenido mucha aceptación.

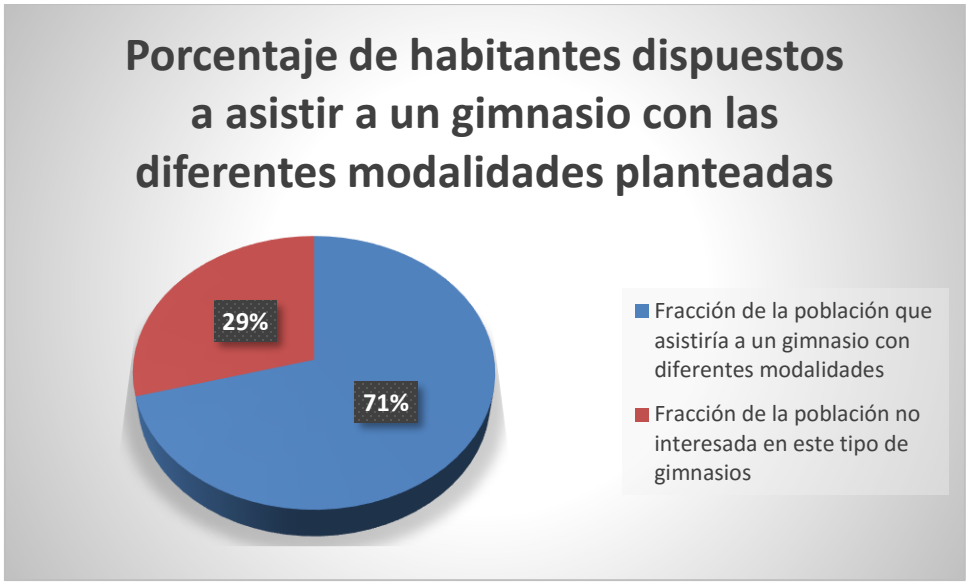

Figura 12. Genero de los encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

Cuando se realizó la consulta sobre si las personas estarían dispuestas a acudir a un gimnasio que brinde el servicio de CrossFit, el índice aumentó del 66,00% al 71,00%, al mostrar que este valor agregado en su defecto atraerá a más cantidad de clientes al justificar la inversión adicional que se puede realizar.

A partir de este punto las preguntas son más selectivas y solo fueron aplicadas al porcentaje de la muestra poblacional que sí se encontraba interesada en asistir al gimnasio.

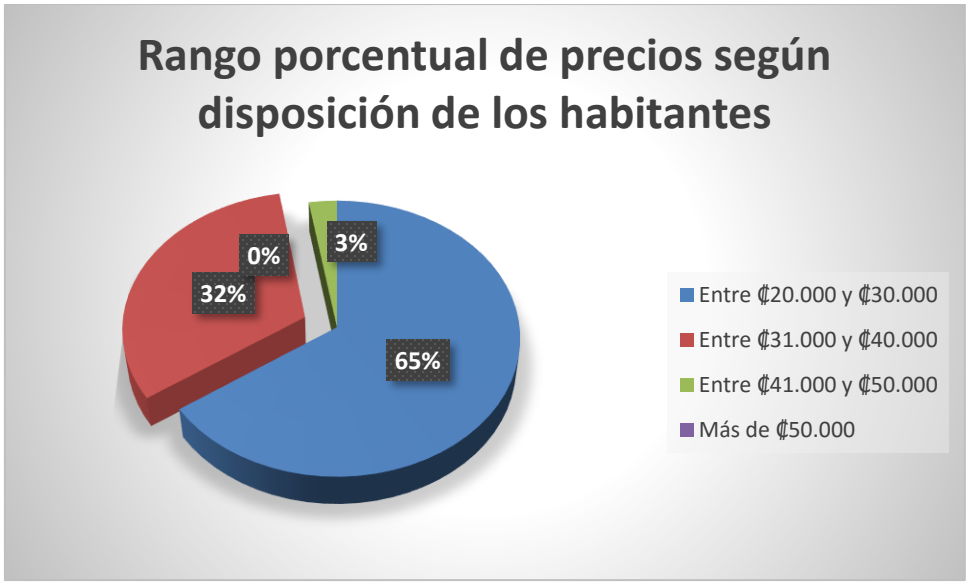

Figura 13. Rango porcentual de precios según disposición de los habitantes.

Fuente: Elaboración propia.

Según los datos recopilados un 65,00% de la población estarían dispuestos a pagar precios menores a los 31.000,00 colones y un 35,00% de la población sí dispone a pagar un precio mayor o igual a los 31.000,00 colones, es este el mercado potencial del tipo de gimnasio que se quiere implementar.

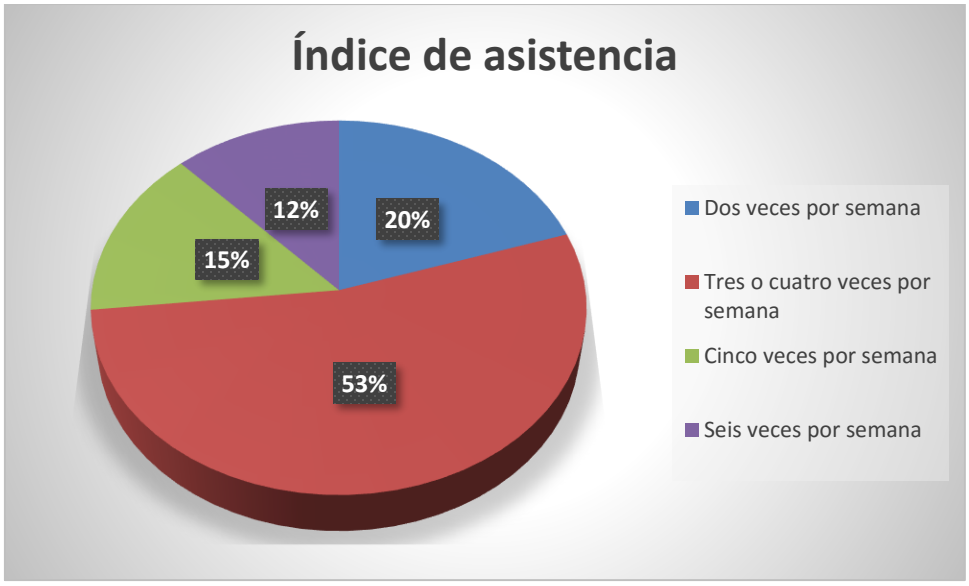

Figura 14. Índice de asistencia.

Fuente: Elaboración propia.

La mayor cantidad de los clientes asistirían entre tres a cuatro veces por semana al gimnasio, es este el 53,00% en segundo lugar de preferencia en cuanto asistencia es un 23,00% de clientes que irían solo dos veces por semana, esto identifica que a pesar de que otros gimnasios con servicios similares cobren más de 45.000 colones mensuales, no se debe cobrar un precio tan alto, ya que la mayoría irían pocos días y no se sentirían decididos a pagar una suma muy alta si no asistirían toda la semana.

Figura 15. Índice de ocupación por día según nivel de clientes.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 15 muestra la asistencia porcentual del total de clientes según los días de la semana en el transcurso de lunes a jueves donde se recibirá mayor cantidad de clientes, esto funciona principalmente para determinar el número de instructores y personal necesario según los días.

Fuente: Elaboración propia.

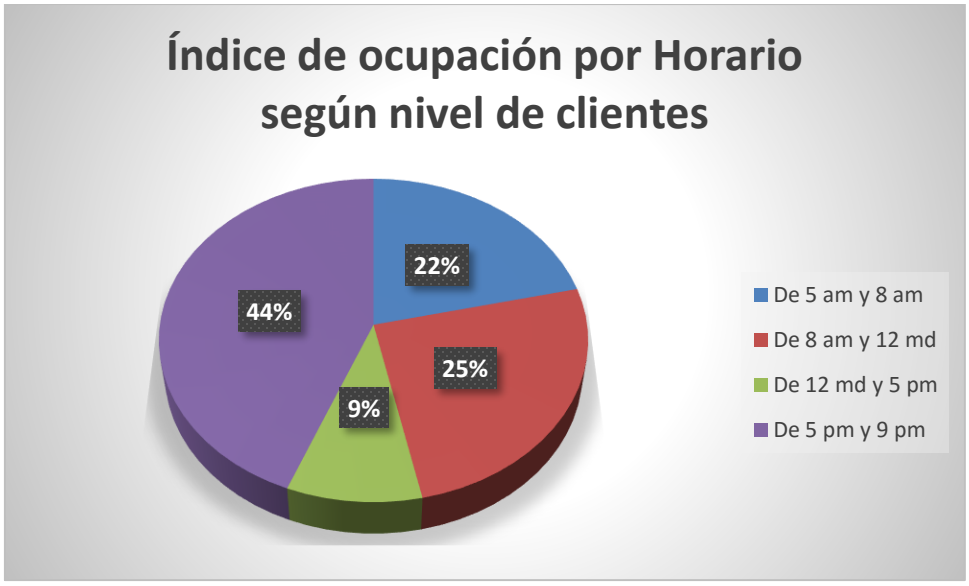

Figura 16. Índice de ocupación por Horario según nivel de clientes.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 16 muestra porcentualmente la cantidad de clientes que asistirán al gimnasio según el horario, esto funciona para determinar la necesidad de instructores y personal según el horario, además de determinar en qué horas programar las clases del área de aeróbicos, spinning y CrossFit.

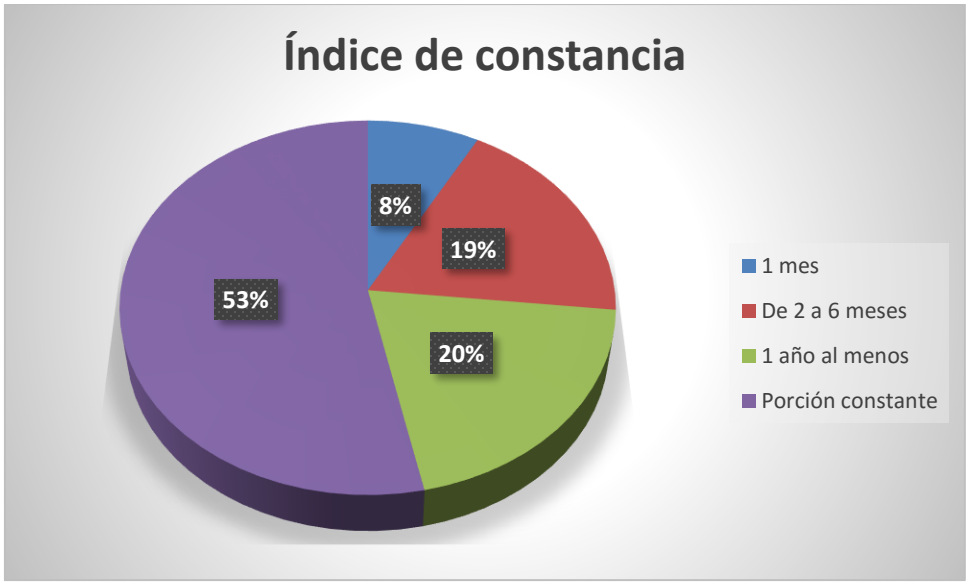

Figura 17. Índice de constancia.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 17 se reflejan porcentualmente la cantidad del mercado meta que es constante en la actividad deportiva o los que suelen ingresar actividad deportiva y abandonarla, estos resultados son sumamente importantes para determinar las ventas potenciales que tendrá la unidad de negocio.

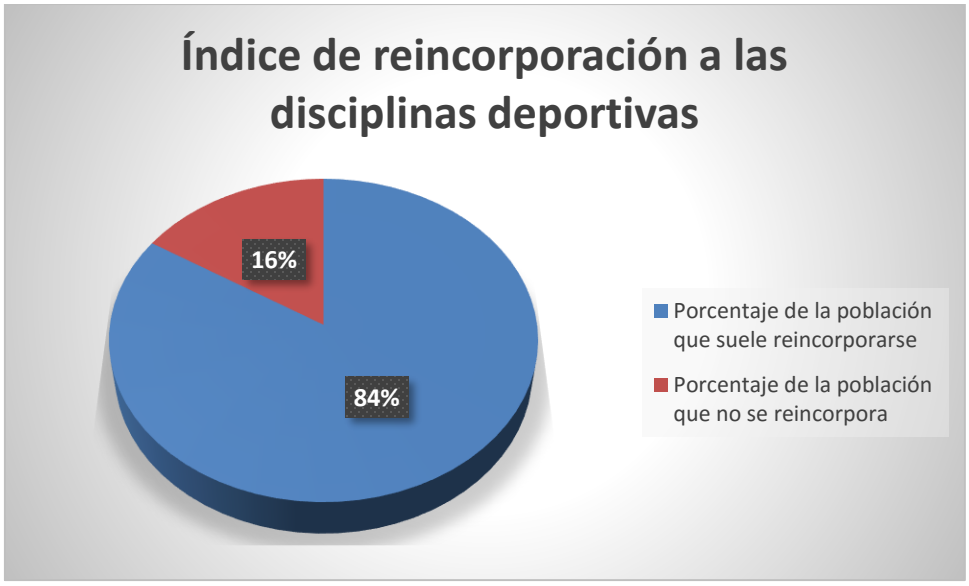

Figura 18. Índice de reincorporación a las disciplinas deportivas.

Fuente: Elaboración propia.

La figura 18 muestra el porcentaje de población que suele retomar una disciplina deportiva cuando abandona la misma, los resultados son alentadores ya que el 84,00% de la población suele retomar la actividad cuando la deja. Mostrando que cada vez que un cliente deje el gimnasio, hay una probabilidad del 84,00% de que este regrese.

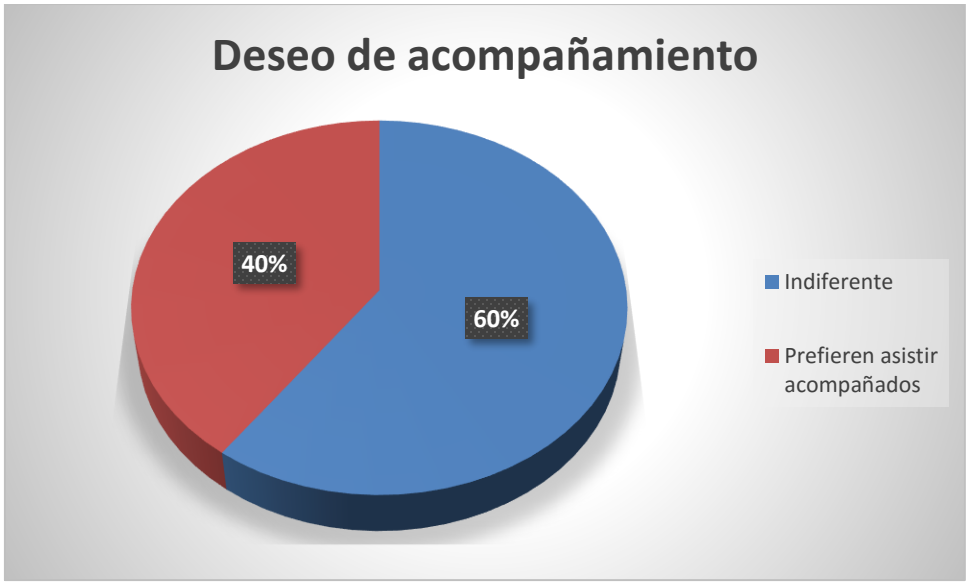

Figura 19. Deseo de acompañamiento.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 19 se puede apreciar cuánta cantidad de la población le gusta hacer el ejercicio acompañado o solo, esto funciona para determinar qué tan importante es implementar combos y promociones para grupos o parejas y así alcanzar el mercado al que se quiere llegar. Como se puede notar en la figura, la mayoría de la población prefiere asistir acompañado con un 60,00%, de modo que sí es relevante aplicar un tipo de combo o promoción para animar a las personas a inscribirse juntas.

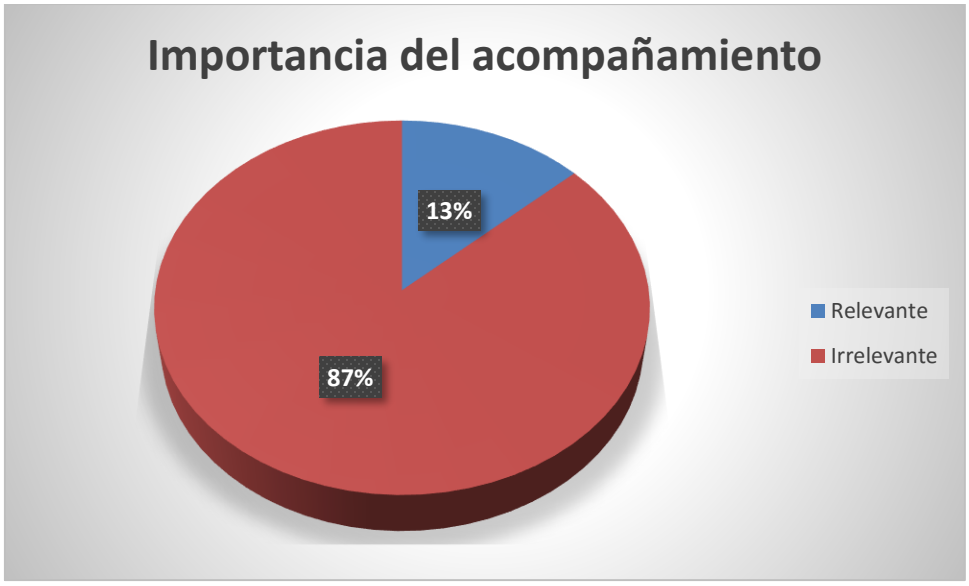

Figura 20. Importancia del acompañamiento.

Fuente: Elaboración propia.

A los encuestados que indicaron que les gusta hacer el ejercicio acompañados, se les consultó que tan relevante es esto para incorporarse en alguna disciplina deportiva, a lo que el 87,00% contestó que le es irrelevante, que les gusta hacerlo acompañado pero no es necesario para inscribirse, por lo cual se determina que los combos o promociones para grupos de personas no debe ser tan agresiva.

Pronóstico de clientes

Para determinar la cantidad de clientes potenciales que puede tener el gimnasio primero se determinó cuál es la disposición total de la población por asistir a un gimnasio y cuál es la población total dispuesta a asistir en un rango de precios al que se pretende cobrar

Tabla 1

Demanda total del servicio.

Demanda potencial total	
Población	18.396
Habitantes que practica deporte	11.801
Habitantes interesados en asistir al gimnasio	13.016
Habitantes que potencialmente asistirían a un gimnasio con el rango de precio determinado.	4.512

Fuente: Elaboración propia.

Una vez aplicados los resultados porcentuales a la población se determina que la demanda potencial total a un precio de 31.000,00 colones es de 4.512 personas. Una vez hecho esto, se continuará aplicando los niveles de constancia en el deporte a este número de habitantes.

Debido a que en el sector existen ya dos gimnasios y un CrossFit con precios mayores a los 31.000,00 colones, la demanda total se dividirá en cuatro para definir cuál es demanda total por gimnasio una vez que se implemente el gimnasio que se quiere poner en marcha.

Tabla 2

Demanda potencial por gimnasio.

Demanda potencial a un rango de precios mayor a ₡31.000		
Periodo de constancia	Total	Por gimnasio
Solamente un mes	361	90
Al menos seis meses	842	211
Al menos un año	902	226
Constante	2.407	602

Fuente: Elaboración propia.

La mayor cantidad se encuentra en clientes constantes o que al introducirse en alguna disciplina deportiva por lo menos duran un año. Son estas 602 personas por gimnasio. Para eliminar el margen de error y el riesgo se toma el 65,00% de la demanda total para pronosticar el promedio de clientes anuales.

Tabla 3

Demanda total por gimnasio al 65,00%

Demanda potencial a un rango de precios mayor a ₡31.000			
Periodo de constancia	Total	Por gimnasio	Considerada 65,00%
Solamente un mes	361	90	59
Al menos seis meses	842	211	137
Al menos un año	902	226	147
Constante	2.407	602	391
Total	4.512	1.128	733

Fuente: elaboración propia.

A un nivel donde 65,00% de la demanda total por gimnasio esté inscrita, tendríamos una cartera de clientes 733. Sin embargo, muchos de estos se salen por un tiempo y después vuelven y otros se salen y no lo retoman, por eso es difícil llegar a este tope y mantenerlo. Por lo cual se hará un promedio mensual por año que determine el nivel de clientes, al aplicar un intervalo de 6 años.

Tabla 4

Promedio mensual por año de clientes.

Pronóstico promedio de clientes mensual por año						
Clientes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
constantes	391	391	391	391	391	391
1 año que retoman	123		123		123	
1 año que no retoman	4	4	4	4	4	4
Al menos 6 meses que retoman	88		88		88	
Al menos 6 meses que no retoman	2	2	2	2	2	2
Solamente un mes que retoman	4		4		4	
Solamente un mes que no retoman	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total	613	397	613	397	613	397
Promedio	505					

Fuente: Elaboración propia.

La tabla numero 4 selecciona a los clientes constantes y los clasifica en cada uno de los seis años, selecciona a los clientes que acuden por lo menos un año y los divide entre los que suelen reincorporase y lo que no, los que suelen incorporarse los clasifica en años saltados y los que no se dividieron entre seis y se colocó el resultado en cada uno de los años es este un promedio mensual por año de cuatro clientes que solo asisten un año y no vuelven. Esta misma estadística se aplicó a los clientes que van al menos seis meses y solamente un mes, para determinar promedios mensuales por año y al final hacer una suma de todos los tipos de clientes, una vez hecha la suma se sacó un promedio de los 6 años, al dar como resultado 505 clientes mensuales por año a una consideración del 65,00% de la demanda total.

Tabla 5

Cantidad de clientes según consideración de la demanda total

Pronóstico promedio de clientes mensual por año	
Porcentaje de consideración	Promedio mensual
100,00%	753
95,00%	717
90,00%	682
87,50%	664
85,00%	647
82,50%	629
80,00%	611
78,00%	597
76,00%	583
75,00%	576
74,00%	569
72,00%	554
70,00%	540
69,00%	533
68,00%	526
67,00%	519
65,00%	505
62,50%	487
60,00%	469

Fuente: Elaboración Propia.

En la tabla número 5 se expresan cuáles serían los niveles de clientes mensuales promedio al año tomando diferentes porcentajes de consideración de la demanda total del 60,00% al 100,00%.

Estudio Técnico

El estudio técnico define los diferentes insumos necesarios para la puesta en marcha del proyecto además de su ubicación y requerimientos técnicos del edificio, abarca los costos del negocio y la inversión en equipo e infraestructura.

Localización del proyecto

Para el desarrollo del proyecto se seleccionó el cantón de Belén en la provincia de Heredia, al ser un sector que comunica diferentes partes del país y con gran presencia de empresas tanto nacionales como transnacionales, además de contar con gran número de habitantes tanto en el cantón como en sus alrededores.

El cantón de Belén se encuentra situado al oeste del centro de Heredia, este es el cantón número 7 de la provincia y cuenta con tres distritos; San Antonio, La Asunción y La Ribera. El cantón posee un territorio de 12,15 Kilómetros cuadrados. Limita al norte y oeste con el cantón de Alajuela, al este con Flores y Heredia, y al sur con San José, Escazú y Santa Ana.

Planta física

Para el tipo de proyecto que se quiere realizar, se necesita un edificio que cumpla con los requerimientos técnicos para ofrecer los diferentes servicios que se quieren implementar, es muy importante contar con una amplia zona donde se puedan

instalar todas las máquinas de musculación, pesos, y equipo cardiovascular para impartir el servicio de gimnasio tradicional. Una zona amplia para la práctica de CrossFit y halterofilia, una sala grande para impartir la modalidad de spinning donde haya espacio suficiente para las 20 bicicletas, además también de una sala para impartir clases diversas relacionadas con el ejercicio como zumba, TRX, Pilates, Yoga y aeróbicos.

Aparte de los lugares donde se practicarán las diferentes disciplinas deportivas es de suma importancia contar con baños y vestidores acondicionados, así como con una recepción y cuarto privado en donde los instructores pesen y midan a los clientes.

El lugar se determinó mediante una búsqueda ardua, al hacer diferentes visitas a diferentes lugares de la zona y aledaños que permitieran abarcar la población de Belén y a su vez se encuentre cerca de las zonas francas y empresas que están en el cantón y aledañas a él.

Se encontró un edificio con parqueo y diferentes salas amplias, con baños en todas las salas y una zona de vestidores. Con un área de 792 metros cuadros, al contar con el espacio suficiente para colocar todo el equipo que se pretende comprar e impartir las diferentes modalidades de ejercicios, el edificio se sitúa 200 metros este de ferretería EPA Belén. Este cuenta con un área de construcción de tres plantas y con frente a la carretera que comunica Belén con Heredia y la autopista General Cañas, es un punto comercial excelente para la implementación de un gimnasio.

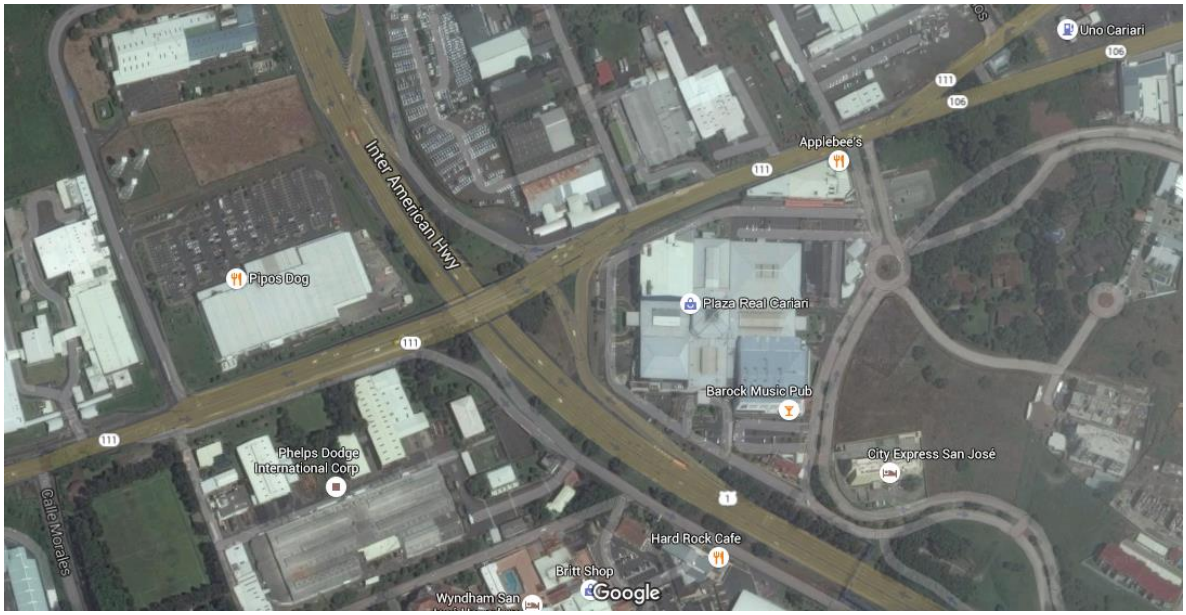

Figura 22. Localización del edifico

Fuente: Google Maps

Maquinaria y equipo

Para la implementación del gimnasio es necesario adquirir maquinaria cardiovascular, máquinas de musculación, mancuernas, barras, discos, pedestales, accesorios para la medición de las personas y equipo de oficina. Además de esto también es necesario diferente equipo para la impartición de CrossFit y halterofilia, así como bicicletas estacionarias para la sala de spinning.

Equipo de Oficina y audiovisual.

Para la gestión de negocio se necesitan diferentes implementos de oficina y equipo audiovisual, se seleccionaron artículos mediante una investigación exploratoria en sucursales de venta en Heredia y San José donde se comercialicen los productos requeridos.

Escritorio

Se requieren 2 escritorios, uno para la recepción y otro para el cuarto donde se va a pesar y medir a los clientes.

Silla de oficina

Es necesario una silla para la recepción, para uso de la recepcionista que se encargará del cobro y atención del cliente.

Computadora

Se adquirirá una computadora moderna con características básicas donde se pueda facturar y llevar un control de las cuentas del negocio.

Archivero

Es necesario un archivero donde se coloquen las hojas de rutinas de los clientes, dicho archivero tiene dos gavetas metálicas, una para guardar las rutinas de las mujeres y otra para los hombres.

Separadores de hojas

Los separadores son para mantener las hojas de rutinas ordenadas por letras y a su vez hacer más rápida la buscada de ellas.

Protectores plásticos de hojas

Se necesitan protectores plásticos de hojas para colocar las rutinas de ejercicios de los clientes, ya que estas se utilizan todos los días y las personas andan con ellas mientras practican ejercicio.

Tablillas de madera para hojas

Los instructores una vez que miden y pesan a los clientes deben hacer la rutina de ejercicios por consiguiente, necesitan una tablilla de madera donde colocar el papel para escribir los ejercicios e información adicional.

Lapiceros

Se requieren lapiceros tanto en la recepción como en la sala de pesaje para que los instructores redacten la rutina de los clientes

Báscula

A la hora de que una persona decide inscribirse a un gimnasio antes de iniciar a ejercitarse primero el instructor se encarga de medir y pesar a la persona, por eso se adquirirá una báscula médica, que cuenta también con un instrumento métrico incorporado para determinar el tamaño de la persona.

Caliper

Un caliper es un instrumento que se utiliza para medir la grasa con la que cuentan las persona, con esto y las medidas y el peso, los instructores utilizan una fórmula científica predeterminada para determinar los porcentajes de grasa y músculo de los clientes.

Cinta métrica

Es necesaria una cinta métrica para medir las dimensiones de las personas, ya que esto es utilizado por los instructores para determinar los porcentajes de grasa y músculo de las personas.

Parlantes

Lo primero que los clientes esperan en un gimnasio es que haya música mientras ellos practican deporte, además de que las clases de zumba, aeróbicos y spinning se basan en la música para cambiar los ritmos de intensidad en los ejercicios, debido a esto se requiere un parlante en la sala de spinning, otro en la sala de aeróbicos, uno en la sala de CrossFit y halterofilia y otro para el área de entrenamiento cardiovascular y musculación.

Televisores

Se adquirirán cuatro televisores de 32 pulgadas marca Samsung, para que las personas puedan disfrutar de programas deportivos o documentales mientras practican deporte.

Tabla 6

Costo del equipo de oficina y audiovisual

Equipo de oficina		
Descripción	**Cantidad**	**Monto**
Escritorio	2	85.000,00
Computadora	1	154.000,00
Archivero	1	59.990,00
Silla de oficina	1	26.000,00
Lapiceros	4	2.690,00
Separadores de hojas	2	14.780,00
Tablillas de madera para hojas	2	990,00
Protector de Hojas	4	1.960,00
Báscula	1	152.500,00
Caliper	1	39.000,00
Cinta métrica	1	1.200,00
Teléfono	1	25.000,00
Parlantes	5	845.000,00
Televisores	4	660.000,00
Total		2.068.110,00

Fuente: elaboración propia

Maquinaria cardiovascular.

El equipo cardiovascular se adquirirá de la marca Life Fitness y Cybex., ambas marcas estadounidenses y las mejores en el nivel mundial en equipo para gimnasio, estas serán compradas en los Estados Unidos y de segunda mano para disminuir costos, las máquinas de dichas marcas tienen una durabilidad de más de diez años y se estarían adquiriendo unas con tres o menos años de uso.

Se realizó una cotización con una empresa de los Estados Unidos dedicada a la comercialización de equipo para gimnasio usado en los Estados Unidos. El equipo es totalmente revisado por técnicos profesionales de parte de la empresa con la que se está cotizando y reparadas de ser del caso con repuestos originales, la empresa estaría entregando las máquinas en perfecto estado en la cual se incluyen veinte máquinas de equipo cardiovascular, ocho caminadoras eléctricas, 8 máquinas elípticas, dos escaladoras y dos bicicletas eléctricas.

Tabla 7

Costo del equipo cardiovascular

Equipo Cardiovascular USA

Descripción	**Número de unidades**	**Precio Unitario**	**Precio Total**
Corredora Life Fitness 95T	8	1.634.455	13.075.640
Elíptica Life Fitness 95XI	4	1.199.000	4.796.000
Elíptica Cybex 600A	4	707.955	2.831.820
Stepper Life Fitness 95SI	2	951.025	1.902.050
Bicicletas Life Fitness 95Ri	2	776.625	1.553.250
Total			24.158.760

Fuente: Elaboración propia

Equipo de musculación.

Para el área de entrenamiento muscular se pretende adquirir diferentes máquinas que funcionen para trabajar las diferentes partes del cuerpo humano, así como peso libre, bancos y sillas de ejercicio.

Para abaratar los costos se cotizó el equipo con una fábrica manufacturera de equipo para gimnasio en China, la cual brindó precios muy atractivos y razonables, estos para ser ordenados se deben cancelar el 50% y en treinta cinco días están listos para ser embarcados.

Se adquirirán sesenta y tres unidades de máquinas y bancas diferentes para trabajar ejercicios que funcionen en las diferentes zonas del cuerpo además de barras y discos que bien funcionan para trabajar en las bancas o individualmente, estas le darían una capacidad máxima para sesenta y cinco personas al área de entrenamiento muscular.

En cuanto al peso libre, se adquirirían ocho barras olímpicas, sesenta y cuatro discos de metal, 42 pares de mancuerna en diferentes pesos que van de los 2.5 kilogramos a los 40 kilogramos de los cuales 10 pares serán para la sala de CrossFit y veinte barras con pesos definidos. Dichos pesos e implementos funcionan para trabajar de manera individual en algunas de las máquinas y bancas de ejercicios.

Aparte de la maquinaria y peso libre también se comprarán cuatro racks para colocar las mancuernas de los cuales uno será utilizado en la sala de CrossFit, así como dos racks para colocar las barras con peso definido.

Además de ese equipo, se comprarán seis sillas abdominales para el área de CrossFit y veinte bandas de suspensión para la sala de aeróbicos y clases de ejercicios diversos.

Tabla 8

Costo de equipo de musculación y accesorios

Equipo de musculación			
Producto	**Cantidad**	**Precio**	**Total**
Seated leg curl	2	325.910,00	651.820,00
Seated Row	1	325.910,00	325.910,00
Seated Chest Press	1	342.260,00	342.260,00
Lat Pulldown	1	325.910,00	325.910,00
Multi hip	1	342.260,00	342.260,00
Tricep Extension	1	325.910,00	325.910,00
Shoulder Press	1	325.910,00	325.910,00
Bisep Curl	1	325.910,00	325.910,00
Adductor	1	325.910,00	325.910,00
Abductor	1	325.910,00	325.910,00
Horizontal leg press	1	572.250,00	572.250,00

Smith Machine	1	4.387.250,00	4.387.250,00
Cable crossover	3	501.400,00	1.504.200,00
Lat Pulldown	1	342.260,00	342.260,00
Low row	1	342.260,00	342.260,00
Glute Machine	1	342.260,00	342.260,00
Olympic Flat Bench	3	130.800,00	392.400,00
Ajustable Bench	4	106.275,00	425.100,00
Preacher Curl	2	106.275,00	212.550,00
Romain Chair	2	106.275,00	212.550,00
Ajustable Abdominal Bench	4	106.275,00	425.100,00
Plate Tree	1	54.500,00	54.500,00
Barbell Rack	2	98.100,00	196.200,00
Olympic Incline Bench	2	152.600,00	305.200,00
Flat Bench	4	54.500,00	218.000,00
Dumbell Rack	4	119.900,00	479.600,00
Olympic Decline Bench	1	152.600,00	152.600,00
Prone Leg Curl	2	325.910,00	651.820,00
Butterfly Machine	1	342.260,00	342.260,00
Squat Rack	1	152.600,00	152.600,00
Utility Bench	4	54.500,00	218.000,00
Vertical Knee Raise	1	152.600,00	152.600,00
Wide Chest Press	1	271.410,00	271.410,00

Shoulder Press		1	271.410,00	271.410,00
Chest Press		1	271.410,00	271.410,00
Low Row		1	271.410,00	271.410,00
Leg Press		1	318.825,00	318.825,00
Incline Chest Press		1	271.410,00	271.410,00
Fixed Black Rubber Dumbell			-	-
2,5	KG	4	2.248,13	8.992,50
5	KG	6	4.496,25	26.977,50
7,5	KG	6	6.744,38	40.466,25
10	KG	6	8.992,50	53.955,00
12,5	KG	6	11.240,63	67.443,75
15	KG	6	13.488,75	80.932,50
17,5	KG	6	15.736,88	94.421,25
20	KG	6	17.985,00	107.910,00
22,5	KG	4	20.233,13	80.932,50
25	KG	6	22.481,25	134.887,50
27,5	KG	4	24.729,38	98.917,50
30	KG	6	26.977,50	161.865,00
32,5	KG	4	29.225,63	116.902,50
35	KG	6	31.473,75	188.842,50
37,5	KG	4	33.721,88	134.887,50
40	KG	4	35.970,00	143.880,00

Black Olympic Plate				-	-
	1,5	KG	8	1.144,50	9.156,00
	2,5	KG	8	1.907,50	15.260,00
	5	KG	8	3.815,00	30.520,00
	10	KG	10	7.630,00	76.300,00
	15	KG	10	11.445,00	114.450,00
	20	KG	10	15.260,00	152.600,00
	25	KG	10	19.075,00	190.750,00
Curl Rubber Barbell				-	-
	10	KG	1	11.172,50	11.172,50
	15	KG	1	16.758,75	16.758,75
	20	KG	1	22.345,00	22.345,00
	25	KG	1	27.931,25	27.931,25
	30	KG	1	33.517,50	33.517,50
	35	KG	1	39.103,75	39.103,75
	40	KG	1	44.690,00	44.690,00
	45	KG	1	50.276,25	50.276,25
	50	KG	1	55.862,50	55.862,50
	55	KG	1	61.448,75	61.448,75
Straight Rubber Barbell				-	-
	10	KG	1	11.172,50	11.172,50
	15	KG	1	16.758,75	16.758,75

	20 KG	1	22.345,00	22.345,00
	25 KG	1	27.931,25	27.931,25
	30 KG	1	33.517,50	33.517,50
	35 KG	1	39.103,75	39.103,75
	40 KG	1	44.690,00	44.690,00
	45 KG	1	50.276,25	50.276,25
	50 KG	1	55.862,50	55.862,50
	55 KG	1	61.448,75	61.448,75
Olympic Bar 200mm Long (Load 270 KG)		8	38.150,00	305.200,00
GHD		6	106.275,00	637.650,00
TRX Rope		20	21.255,00	425.100,00
Total				18.017.155,00

Fuente: Elaboración propia

Equipo de Spinning y accesorios

El equipo de la sala de spinning será comprado en Costa Rica a la empresa Cicadex, dedicada a la venta y comercialización de equipo para acondicionamiento físico.

El proyecto pretende contar con una sala de spinning con capacidad para 15 personas por lo cual se comprarían diez y seis bicicletas estacionarias de la marca Cicadex modelo CT-781. Aparte de esto, también se adquirirán veinte bolas de gimnasia, veinticinco colchonetas y veintidós steps.

Tabla 9

Costo del equipo de spinning y accesorios

Accesorios y Spinning Cicadex			
Descripción	**Número de unidades**	**Precio Unitario**	**Total**
Bolas Gimnasia	25	7.390,20	184.755,00
Step	22	29.560,80	650.337,60
Colchonetas	25	7.390,20	184.755,00
Bicicletas Spinning	16	258.711,50	4.139.384,00
Total			5.159.231,60

Fuente: Elaboración propia.

Equipo para el área de CrossFit y Halterofilia

La mayor parte de equipo estaría conformado por la marca Rogue y se compraría en los Estados Unidos, ya que ésta no se comercializa en Costa Rica, dicha marca es la de más prestigio en equipamiento de CrossFit y debido a que en el CrossFit y la halterofilia se suele tirar los pesos cuando se practican diferentes ejercicios es importante tener equipo de calidad ya que de no ser así el equipo duraría poco tiempo y habría que estar comprando equipo muy seguido. Lo único que se adquiría en Costa Rica son los racks multiuso. Con los implementos que se pretenden

adquirir el área de CrossFit y halterofilia tendría una capacidad máxima de quince personas.

Barras metálicas

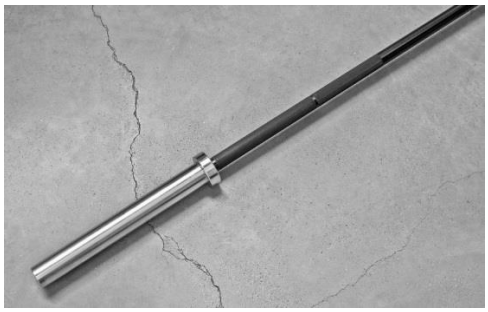

Figura 21. Barras olímpicas Modelo PWBEAT10

Fuente Rogue® Web

Estas barras son utilizadas para hacer diferentes ejercicios tanto en halterofilia como en Crossfit, en ellas se colocan los discos a los lados al depender del grado de resistencia de la persona. Dichas barras pesan 20 kilogramos y tienen un grosor de 31 milímetros, son especiales para levantamiento olímpico lo cual las diferencia de las barras del gimnasio ordinarias, ya que son más pesadas y tienen una mejor rotación.

Discos o platos de entrenamiento

Figura 22. Discos olímpicos Modelo HT0004

Fuente Rogue® web

Estos discos son utilizados para añadirlos a las barras para así lograr tener una mayor cantidad de peso para realizar los ejercicios, es necesario contar con platos de diferentes tamaños por lo cual se adquirirán en las presentaciones de 10, 15, 25, 35 y 45. Dichos discos se diferencian de los del gimnasio tradicional ya que son especiales para ser golpeados contra el suelo y reboten además de no sufrir daño por ello.

Aros de gimnasia

Figura 23. Aros de gimnasia Modelo RF0223

Fuente Rogue® web

Estos aros son adheridos al techo y a los racks metálicos para practicar diferentes ejercicios en la modalidad de CrossFit.

Abmat

Figura 24. Abmat Modelo AB110

Fuente Rogue® web

Estas almohadillas funcionan para colocar diferentes partes del cuerpo sobre ellas como la cabeza o la espalda a la hora de realizar diferentes ejercicios en la realización del CrossFit.

Ketllebell

Figura 25. Ktllebell Modelo IP

Fuente Rogue® web

Los ketllebell o pesas rusas son utilizados en CrossFit, es necesario contar con ketllebells de diferentes tamaños para que se adecuen a la resistencia y peso de la persona, debido a esto se adquirirán en las presentaciones de 9, 13, 18, 26, 35 y 44 libras.

Remadores

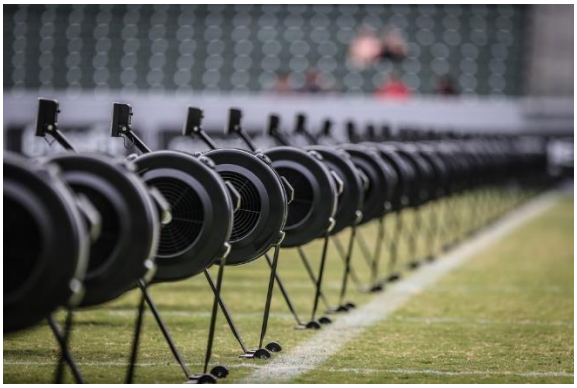

Figura 26. Remos Modelo C20003-5

Fuente Rogue® web

Los remadores son máquinas cardiovasculares utilizadas en el CrossFit, en su defecto las únicas máquinas cardiovasculares que se utilizan en el deporte.

Sand Bag

Figura 27. Sand bag Modelo RA0720

Fuente Rogue® web

Estos sacos son utilizados para correr o caminar con ellos, también para practicar ejercicios como sentadillas o lagartijas, dichos sacos son rellenados con peso, se adquirirán tres tamaños, en su presentación tamaño S, M y L.

Mecates

Figura 28. Mecates Modelo KRP50

Fuente Rogue® web

Estas cuerdas se añaden al techo para ser utilizadas para subir y bajar de ellas.

Accesorios de movilidad

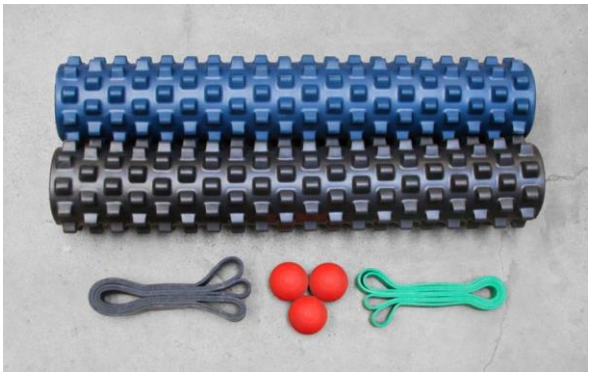

Figura 29. Accesorios de movilidad Modelo MP0003

Fuente Rogue® web

Los accesorios de movilidad son utilizados para el pre entrenamiento y post entrenamiento, sirven para realizar ejercicios o movimiento en los que las personas puedan lograr mejor flexibilidad en sus articulaciones y así tener mejor técnica al realizar los ejercicios, también sirven para prevenir lesiones, ya que se pueden hacer ejercicios de relajación muscular con ellos.

Ligas

Figura 30. Ligas Modelo HB0008

Fuente Rogue® web

Las ligas son utilizadas en el CrossFit en los estiramientos y también a la hora de realizar la rutina de ejercicios para los principiantes

Presas metálicas para peso libre

Figura 31. Presas metálicas Modelo OB0007

Fuente Rogue® web

Estas prensas son utilizadas para colocarlas en las barras después de haber puesto los discos y que estos no se desprendan de la barra, y así prevenir accidentes o lesiones a los deportistas.

Cajones

Figura 32. Cajones Modelo RF0253

Fuente Rogue® web

Los cajones se utilizan para saltar sobre ellos en diferentes modalidades de ejercicios en la práctica del CrossFit.

Cuerdas de salto

Figura 33. Cuerdas Modelo AD0026-10

Fuente Rogue® web

Las cuerdas se utilizan para saltar sobre ella, agarrándola con ambas manos y haciendo un movimiento circular, son muy comunes en la práctica del CrossFit.

Bolas medicinales

Figura 34. Bolas medicinales Modelo RA063

Fuente Rogue® web

Las bolas medicinales son utilizadas para hacer ejercicios o para correr o caminar con ellas, es necesario contar con bolas de diferentes pesos para que se adapten a la fuerza y resistencia de las personas, se adquirirán en sus presentaciones de 10, 14, 18 y 25 Libras.

Racks

Los racks multiuso son indispensables en la práctica del CrossFit ya que son utilizados para colocar las barras olímpicas y para realizar diferentes ejercicios apoyados en ellos.

Tabla 10

Costos del equipo de CrossFit

Equipo CrossFit		
Descripción	**Número de unidades**	**Precio**
Barras olímpicas	10	899.250,00
Platos de 10 libras	6 pares	107.910,00
Platos de 15 libras	6 pares	161.865,00
Platos de 25 libras	6 pares	269.775,00
Platos de 35 libras	6 pares	377.685,00
Platos de 45 libras	6 pares	485.595,00
Aros de gimnasia	10	378.775,00
Almohadilla - Abmat	10	143.471,25
Kettlbell 9 Libras	3	36.084,45
Kettlbell 13 Libras	3	48.118,05
Kettlbell 18 Libras	3	54.118,50
Kettlbell 26 Libras	3	66.184,80
Kettlbell 35 Libras	3	78.251,10
Kettlbell 44 Libras	3	90.742,50
Remadores	6	2.943.000,00
Sand Bag Tamaño S	4	43.600,00
Sand Bag Tamaño M	4	54.500,00
Sand Bag Tamaño L	4	76.300,00
Cuerdas	6	408.750,00

Combo de implementos de movilidad	4	94.285,00
Ligas	4	130.800,00
Prensas para las barras	10	146.877,50
Cajones	10	681.250,00
Cuerdas de salto	10	73.575,00
Bola Medicinal 10 Libras	4	174.400,00
Bola Medicinal 14 Libras	4	196.200,00
Bola Medicinal 18 Libras	4	218.000,00
Bola Medicinal 25 Libras	4	248.520,00
Racks multiuso	1	1.500.000,00
Total		10.204.195,00

Fuente: Elaboración propia

Costos de importación e impuestos.

Para determinar los costos de importación e impuestos de entrada se cotizó dicha suma a una agencia aduanal, la cual indicó que los impuestos del equipo son de 30% pero estos pueden disminuir por tratados de libre comercio. Para el equipo comprado en China es necesario un contenedor de cuarenta pies y para el equipo comprado en Estados Unidos es necesario uno de cuarenta y ocho pies. La agencia especificó cuáles eran los costos de desalmacenaje y bodegaje y se tomarán en cuenta quinientos mil colones para imprevistos.

Tabla 11

Costos de importación

Costos de importación	
Flete China - Costa Rica	1.907.500,00
Flete USA - Costa Rica	1.580.500,00
Impuestos	15.264.033,00
Desalmacenaje	196.200,00
Bodegaje	218.000,00
Imprevistos	500.000,00
Total	19.666.233,00

Fuente: Elaboración propia.

Costos Operativos

Para el ejercicio de la empresa se determinaron una serie de costos mediante el método de consulta a otros gimnasios, con el fin de determinar el gasto por concepto de servicios básicos como la electricidad, agua y teléfono, además del costo mensual por suministros de oficina.

Tabla 12

Gastos operativos mensuales

Gastos operativos mensuales	
Agua	35.000,00
Alquiler	5.177.500,00
Electricidad	15.000,00
Internet y Cable	27.500,00
Suministros de oficina	20.000,00
Teléfono	14.000,00
Total	5.289.000,00

Fuente: Elaboración propia

Estudio Organizacional

Para iniciar con el ejercicio de la empresa es necesario contar con diferentes fuentes de recurso humano que proporcionen los diferentes conocimientos y habilidades requeridas para brindar la variedad de servicios que se pretenden impartir en el negocio.

Estructura organizacional de la empresa

El estudio técnico determina que la estructura debe estar conformada en primer nivel por un administrador que se encargue de la gestión en temas administrativos y contables, seguidamente por cuatro departamentos ligados en la comercialización del servicio como lo son el departamento de limpieza, recepción, entrenamiento físico y nutrición.

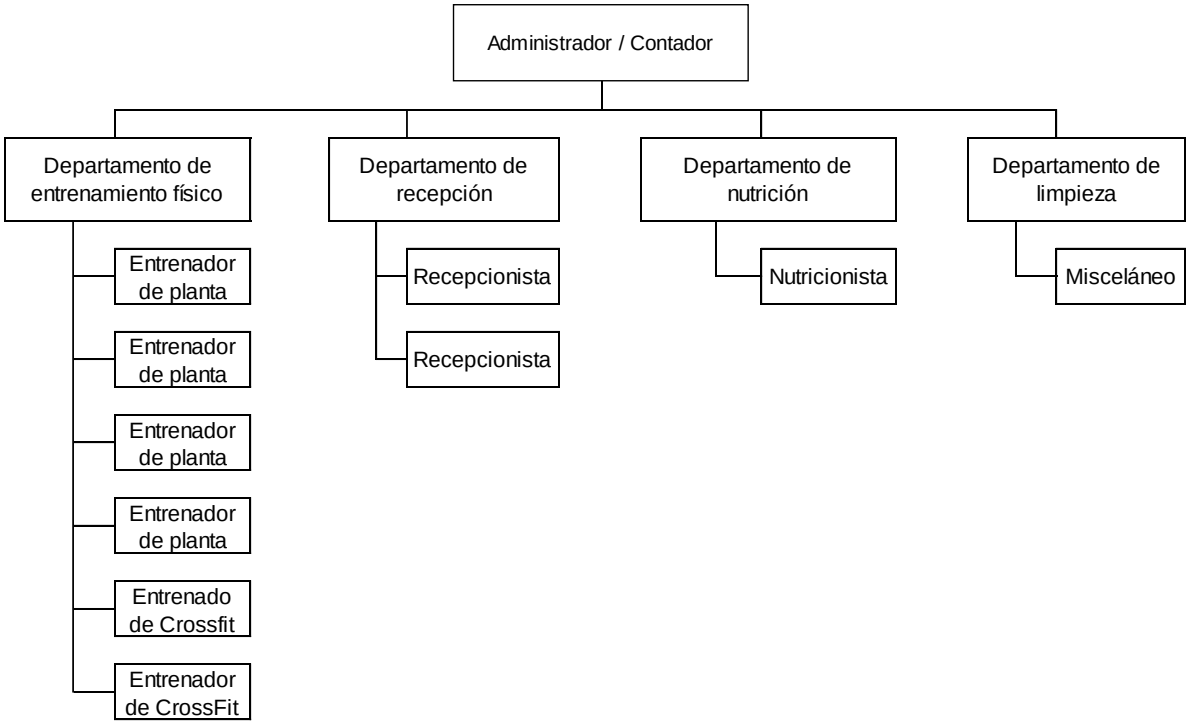

Figura 35.Organigrama

Fuente: Elaboración propia

Funciones de los colaboradores

Administrador

El administrador es el encargado de llevar a cabo todas las tareas relacionadas con la información contable y financiera del negocio, a su vez será el encargado de las planillas y pagos de recibos y deudas. Se encargará de guiar a los demás colaboradores en sus labores y de supervisar la gestión de los procesos.

Entrenadores de planta

Los entrenadores de planta son los que estarán encargados del área cardiovascular y musculación, realizarán las rutinas y programas físicos de los clientes de acuerdo con sus objetivos y cualidades físicas. Se tendrá a disposición un cuarto para que sean pesados y medidos, una vez hecha la rutina de ejercicios, los instructores estarán a disposición de los clientes para que estos les realicen cualquier pregunta con respecto de la rutina y el entrenamiento físico en general.

De acuerdo con el estudio realizado hay diferentes horarios donde es necesario contar con dos instructores y otros donde solo se necesita tener uno.

Tabla 13

Número de instructores de acuerdo con el horario

Días	Horario	Número de instructores requeridos
De lunes a viernes	5am - 8am	1
	8am - 1pm	2
	1pm - 5pm	1
	5pm - 9pm	2
Sábados	8am - 12md	2
	11md - 4pm	1
Domingos	8am - 4pm	1

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el requerimiento, se determinó que el gimnasio necesita cuatro instructores de planta con una jornada laboral de 40 horas para cumplir con demanda esperada.

Tabla 14

Horario de instructores de planta

Instructor	Días	Horario	Horas semanales
Instructor 1	Lunes a viernes	5 am - 12md	40
	Sábado	8am - 1pm	
Instructor 2	Lunes a viernes	1pm - 9pm	40
Instructor 3	Lunes a viernes	7am - 1:30pm	40
	Sábado	8am - 3:30pm	
Instructor 4	Lunes a viernes	2:30pm - 9pm	40
	Domingo	8am - 3:30pm	

Fuente: Elaboración propia.

Instructores de CrossFit

Se planean impartir ocho clases de CrossFit diarias de lunes a viernes y 4 los días sábado, por lo cual se determinó que se debe contar con dos instructores, uno por las mañana y otro por la tarde noche, laborando cuatro horas diarias cada uno y dos los sábados para una jornada laboral de 22 horas semanales.

Recepcionista

El gimnasio tendrá un horario de lunes a viernes de 5am a 9pm y sábados y domingos de 8 am a 4 pm por lo cual es requerido contar con dos recepcionistas, una que cumpla un horario de lunes a viernes de 5 am a 1pm y cubra la jornada del sábado; Cumpliendo con una jornada laboral de 48 horas semanales. Y otra recepcionista que cumpla con el horario de lunes a viernes de 1pm a 9pm y cubra la jornada de domingo, trabajando 48 horas semanales.

Los recepcionistas serán las encargados de recibir a los clientes, brindar la información necesaria a quien se acerque a las instalaciones, además de ser encargados de facturar y llevar un registro de los clientes.

Nutricionista

El nutricionista trabaja en un horario medio tiempo de lunes a jueves, dos días en la mañana con un horario de 8 am a 12 md y los otros 2 con un horario de 4 pm a 8 pm. Cumple con una jornada laboral de 16 horas semanales.

Este colaborador será el encargo de realizar programas alimenticios a los clientes de acuerdo con sus objetivos, para que estos puedan lograr un mejor avance y mejoren tanto su salud como sus hábitos alimenticios.

Misceláneo

El misceláneo será la persona encarga de limpiar la planta física como las máquinas del gimnasio, para contar con un espacio libre de gérmenes, ya que en un gimnasio la gente suele traspirar y depositar el sudor en el área donde practica ejercicio.

Costo mensual de la planilla

En Costa Rica está estipulado por ley, una lista de porcentajes sobre el salario de las personas que la empresa debe pagar denominadas cargas sociales, aparte de estas en el final de cada año calendario se debe pagar un aguinaldo a los empleados y también se debe contar con una póliza de riesgos al trabajador por medio del Instituto Nacional de Seguros.

Tabla 15

Porcentajes de cargas sociales, seguro y garantías sobre el salario

Rubro	Porcentaje
Seguro de Enfermedad y Maternidad	9,25%
Invalidez, Vejez y Muerte	4,75%
Cuota Patronal Banco Popular	0,25%
INA (Instituto Nacional de Aprendizaje)	1,50%
IMAS (Instituto Mixto de Ayuda Social)	0,50%
Asignaciones Familiares	5,00%
Aporte Patronal al Banco Popular	0,25%
FPC (Fondo Pensiones Complementarias)	1,50%
FCL (Fondo de Capitalización Laboral)	3,00%
Seguro de Riesgos del Trabajo	4,01%
Aguinaldo	8,33%
Total	38,34%

Fuente: Elaboración propia

Dichos porcentajes serán aplicados a los salarios de los colaboradores para determinar el gasto total mensual en el que incurrirá la empresa de acuerdo con el nivel de empleados que se planteó en el estudio organizacional.

Tabla 16

Salarios mensuales

Colaboradores asalariados				
Colaborador	Salario	Cargas sociales	Numero de colaboradores	Total
Administrador/Contador	515.986,27	197.846,34	1	713.832,61
Instructores de planta	454.919,39	174.431,26	4	2.517.402,59
Instructores CrossFit	79.200,00	30.367,92	2	219.135,84
Nutricionista	257.993,14	98.923,17	1	356.916,30
Misceláneo	288.386,69	110.577,07	1	398.963,76
Recepcionista	310.258,93	118.963,62	2	858.445,09
Total				5.064.696,19

Fuente Elaboración propia

Colaboradores contratados por servicios profesionales

Las clases de aeróbicos, yoga, zumba, pilates y clases variadas de diferentes modalidades que se impartirán en la sala de aeróbicos serán de una hora cada una al igual que las clases de spinning, su número será adaptado según la disposición de los clientes por ir a las mismas, se determinó en el estudio de mercado que el número de clases idóneo para el gimnasio es de unas veintisiete clases semanales, de lunes a viernes, cinco clases por día, y dos clases los sábados.

Para todas estas clases se contrataran instructores por servicios profesionales, debido a que son muy pocas las horas que iría cada uno y las modalidades son muy diferentes, según lo consultado a diferentes instructores de diferentes modalidades, el precio regular por estas clases en gimnasios es de diez mil colones la clase.

Tabla 17

Gasto mensual por concepto de servicios profesionales.

Instructores contratados por servicios profesionales			
Descripción	Clases Semanales	Costo unitario	Costo mensual
Clases diversas	27	10.000	1.169.100,00
Total			1.169.100,00

Fuente: Elaboración propia.

Estudio legal

En el estudio legal se determinan los diferentes requerimientos, gastos y barreras legales conforme con la puesta en marcha y ejercicio del negocio.

Permisos municipales, legales y construcción de la sociedad.

Para determinar el costo de los diferentes requerimientos legales se consultó al Bufete Alfaro, ubicado en Río Segundo de Alajuela, un kilómetro al oeste de la estación de servicios Pacific, sobre las necesidades iniciales para iniciar operaciones. Por lo cual la Licencia Jéssica Alfaro detalló que el bufete se hace cargo de inscribir la sociedad y llevar a cabo la gestión de los trámites municipales, sanitarios y de salud por un precio de trescientos treinta y cinco mil colones.

Tabla 18

Gastos legales para inicialización de operaciones.

Gastos legales	
Construcción de sociedad	210.000,00
Publicación de edicto	85.000,00
Permisos municipales	30.000,00
Permisos sanitarios	10.000,00
Total	335.000,00

Fuente: Bufete Alfaro.

Cargas tributarias.

Para la comercialización del servicio es importante determinar cuáles serán las cargas fiscales aplicables sobre las ventas y ganancias que puedan llegar a obtener la unidad de negocio, por lo cual se investigó en el Ministerio de Hacienda con el fin de obtener los datos requeridos.

Tabla 19

Cargas tributarias sobre ingresos brutos

Tarifa de impuesto sobre la renta		
Ingresos brutos hasta	52.320.000,00	10,00%
Ingresos brutos hasta	105.241.000,00	20,00%
Ingresos brutos de más de	105.241.000,00	30,00%

Fuente: Ministerio de Hacienda.

En la tabla número 19 se pueden apreciar las diferentes tarifas tipificadas por la legislación de Costa Rica aplicables según las ganancias brutas que obtenga la empresa por año, el periodo fiscal lo establece la ley del primer día de octubre al día treinta de setiembre.

La Ley N° 6826 de Impuesto General sobre las Ventas (2016). en el capítulo número 1, artículo 1 detalla los diferentes servicios a los que le es aplicable el impuesto sobre ventas, y no se detalla el servicio de gimnasio como un servicio aplicable al mismo.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=32526&nValor3=92185&strTipM=TC

Depreciación

La depreciación de equipo de ejercicio y oficina adquirido se determinó bajo la tabla expresa en el artículo 8 del decreto N° 29643-H.

Tabla 20

Gasto anual por depreciación.

Depreciación		
Rubro	Años	Gasto Anual
Archivador	10	5.999,00
Computadora	5	30.800,00
Equipo de ejercicio	5	11.207.868,32
Equipo de audio	10	84.500,00
Equipo de oficina	10	11.100,00
Equipo de video	10	66.000,00
Total		11.406.267,32

Fuente: Elaboración propia.

Estudio financiero

El estudio financiero determina la viabilidad y rentabilidad de efectuar el proyecto con la demanda expuesta en el estudio de mercado y los costos analizados en el estudio técnico, organizacional y legal.

Inversión inicial

Para determinar el monto de la inversión inicial del negocio, se recopilaron los costos de los diferentes equipos necesarios para la puesta en marcha de la empresa, como lo son toda la maquinaria e implementos de oficina, además de esto se determinó una remodelación del local de aproximadamente diez millones de colones, el depósito de garantía sobre el local más tres meses de alquiler y los gastos legales definidos en el estudio legal.

Tabla 21

Inversión inicial

Inversión inicial	
Rubro	Monto
Equipo cardiovascular	24.158.760,00
Equipo de musculación	18.017.155,00
Equipo de CrossFit	10.204.195,00
Flete USA - CR	1.580.500,00
Flete China - CR	1.744.000,00
Impuestos Equipo comprado en China	5.405.146,50
Impuestos equipo comprado en USA	10.308.886,50
Des almacenaje 2 contenedores	196.200,00
Bodegaje 2 contendores	218.000,00
Accesorios y bicicletas de spinning	5.159.231,60
Total Equipo	71.832.843,00
Depósito	5.177.500,00
3 Meses de Alquiler	15.532.500,00
Total Equipo más Local	92.542.843,00
Equipo de oficina	2.068.110,00
Remodelación	10.000.000,00
Gastos Legales	335.000,00
Inversión total	**104.945.953,00**

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 21 se detallan los diferentes gastos para determinar una inversión inicial total de ciento cinco millones de colones, donde se encuentran todos los costos de equipo y requerimientos iniciales para la puesta en marcha del negocio.

Financiamiento

El monto de financiamiento se definió mediante los productos que brinda el Banco Nacional de Costa Rica para PYMES. Para una inversión de 105.000.000,00 de colones a un plazo de 96 meses con una tasa del 5.75% anual, las cuotas aproximadas serían de 1.367.104,00.

Capital de trabajo

EL capital de trabajo generalmente se determina mediante la resta del pasivo circulante al activo circulante, su función según el autor Lawrence J. Gitman (2012) “es administrar cada uno de los activos corrientes de la empresa (inventarios, cuentas por cobrar, valores negociables y efectivo), así como los pasivos corrientes (documentos por pagar, deudas acumuladas y cuentas por pagar), para lograr un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo.” (p.543).

El negocio investigado en el presente trabajo por su naturaleza no cuenta con inventarios ni con cuentas por pagar o cobrar, tampoco se han planteado tener inversiones externas, por lo que no se decide aplicar la fórmula antes mencionada, debido a que esta es más útil para empresas que venden productos y tengan rotación de inventarios donde deben contar con capital mensual para efectuar comprar del mismo y no afectar las operaciones de la empresa. Para efectos de esta investigación, se determinó que el capital de trabajo es el equivalente al gasto mensual, esto serviría como reservada si en un escenario dado no se tienen los ingresos suficientes para cumplir con las obligaciones y gastos de la empresa. Aparte de ser el flujo de egresos mensual necesario para que el negocio opere. Este capital sería de 11.522.796,32 de colones.

Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio identifica el número de clientes que debe tener el gimnasio para poder cumplir con todos sus gastos y obligaciones, para esto se determina cuál es el gasto total mensual al excluir la depreciación debido a que no va ser un egreso de efectivo tangible y se divide entre el precio de la mensualidad, al obtener como resultado la cantidad de clientes de equilibrio para que la empresa le haga frente a sus gastos.

Tabla 22

Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio		
Gastos Totales	Precio	Punto de equilibrio
11.522.796,32	31.000,00	372

Fuente: Elaboración propia

Flujos de caja proyectados

Con el objetivo de identificar las ganancias netas y los flujos de efectivo que obtendría el negocio planteado en la investigación, se realizarán tres flujos de efectivo proyectados a seis años, con tres diferentes escenarios que permitan evaluar de forma amplia la viabilidad del proyecto.

Entre los tres escenarios se encuentra uno principal, el cual es el escenario más probable, el cual iniciará operaciones con una demanda proyectada al año 1 igual a la que dio como resultado el estudio de mercado. Los otros dos son el escenario

reservado y el escenario optimista, para estos se utilizarán diferentes montos de demanda, para el primero la demanda mínima que se pueda esperar en la apertura del negocio con el fin de determinar cuál sería la rentabilidad del negocio en un escenario donde por motivos externos no se pueda llegar a la cantidad de clientes esperados y en el segundo se abarcará casi todo el mercado total potencial que tiene el cantón, para identificar cuál sería la rentabilidad del negocio en un escenario donde casi todas las personas del mercado meta se sientan familiarizadas con el servicio y busquen inscribirse en el gimnasio

Escenario reservado

Para la construcción del escenario reservado se tomará en cuanta un inicio de operaciones a un 60,00% de la demanda potencial total de la región para el primer año, sin embargo, debido a que es un negocio nuevo se iniciará solamente con la mitad de clientes de este sesenta por ciento y se irá aumentando una décima parte cada mes hasta llegar a la cantidad total promedio de clientes estimada en un 60,00% de la demanda total.

Se determinó un rubro de ingresos adicionales, estos ingresos se refieren a la cuota cobrada por el gimnasio a los instructores que decidan ofrecerles clases de entrenamiento personal, masajes o terapia física a los clientes del gimnasio, el ingreso es de 2.500,00 colones por sesión, para determinar el monto se lo consultó a tres instructores de gimnasio que laboran en un gimnasio con características similares al que se quiere implementar, uno de ellos terapeuta físico, otro masajista y otro que se dedica a dar clases de entrenamiento personal y los tres coincidieron en que uno de cada 20 personas que asiste al gimnasio paga una clase de entrenamiento personal, necesita terapia física o un masaje, este sería el equivalente al 5,00% de los clientes del gimnasio.

Los gastos operativos serían los mismos en todo el primer el año y los siguientes años se aumentarían en una tasa anual del 3,00% al igual que los alquileres y salarios.

Tabla 23

Flujo de caja para el primer año de operación en un escenario reservado

Flujo del año 1							
Mes	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6 al 12**	**Anual**
Ingresos							
Mensualidad	25.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	
Número de clientes Mensuales	234,50	281,40	328,30	375,20	422,10	469,00	
Ingreso total mensual	5.862.500,00	8.723.400,00	10.177.300,00	11.631.200,00	13.085.100,00	87.234.000,00	136.713.500,00
Adicionales	29.312,50	35.175,00	41.037,50	46.900,00	52.762,50	58.625,00	263.812,50
UT.Bruta	**5.891.812,50**	**8.758.575,00**	**10.218.337,50**	**11.678.100,00**	**13.137.862,50**	**87.292.625,00**	**136.977.312,50**
Gastos operativos	111.500,00	111.500,00	5.289.000,00	5.289.000,00	5.289.000,00	37.023.000,00	53.113.000,00
Salarios	3.339.510,67	3.339.510,67	3.339.510,67	3.339.510,67	3.339.510,67	35.452.873,34	52.150.426,71
Servicios profesionales	292.275,00	292.275,00	292.275,00	584.550,00	584.550,00	8.183.700,00	10.229.625,00
Gasto de ventas				5.639,95	20.237,57	-66.742,60	-40.865,08
Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Amortizaciones	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	9.569.728,00	16.405.248,00
Gasto Total	6.060.911,95	6.060.911,95	11.238.411,95	11.536.326,90	11.550.924,52	96.816.214,68	143.263.701,95
UAI	**-169.099,45**	**2.697.663,05**	**-1.020.074,45**	**141.773,10**	**1.586.937,98**	**-9.523.589,68**	**-6.286.389,45**

Impuestos							-1.885.916,83
UT.Neta	**-169.099,45**	**2.697.663,05**	**-1.020.074,45**	**141.773,10**	**1.586.937,98**	**-9.523.589,68**	**-4.400.472,61**
Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Flujo Neto de Efectivo	**781.422,83**	**3.648.185,33**	**-69.552,17**	**1.092.295,38**	**2.537.460,25**	**-2.869.933,74**	**7.005.794,71**

Fuente: Elaboración propia

Para los primeros seis meses de operación, los gastos por salarios fueron reducidos, debido a que como la demanda por el servicio no es mucha, solo se contara con dos instructores y no con los cuatro que si serán necesarios a partir de los seis meses, además las clases se irían aumentando de acuerdo con el número de clientes, por lo que los primeros tres meses solo se estarían impartiendo una cuarta parte de las clases y los otros tres la mitad de las clases, además de esto la nutricionista se contrataría hasta los 6 meses de estar en operaciones.

También se determinó un gasto por publicidad del 1,00% de las ganancias netas mensuales que obtenga la empresa y para los demás años esto ascenderá a un 2,00% mensual.

Tabla 24

Flujo de Caja proyectado para los primeros seis años en un escenario reservado.

Flujos de caja pro forma							
Año	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Inversión inicial	105.000.000,00						
Ingresos							
Mensualidad		31.000,00	31.500,00	32.000,00	32.500,00	33.000,00	33.500,00
Número de clientes Mensuales		469,00	487,00	505,00	519,00	533,00	540,00
Ingreso total mensual			15.340.500,00	16.160.000,00	16.867.500,00	17.589.000,00	18.090.000,00
Ingreso total anual		136.713.500,00	184.086.000,00	193.920.000,00	202.410.000,00	211.068.000,00	217.080.000,00
Adicionales		263.812,50	730.500,00	757.500,00	778.500,00	799.500,00	810.000,00
UT.Bruta		**136.977.312,50**	**184.816.500,00**	**194.677.500,00**	**203.188.500,00**	**211.867.500,00**	**217.890.000,00**
Gastos operativos		53.113.000,00	65.372.040,00	67.333.201,20	69.353.197,24	71.433.793,15	73.576.806,95
Salarios		52.150.426,71	62.599.644,93	64.477.634,28	66.411.963,31	68.404.322,21	70.456.451,87
Servicios profesionales		10.229.625,00	14.450.076,00	14.883.578,28	15.330.085,63	15.789.988,20	16.263.687,84
Gasto de ventas		-40.865,08	619.769,43	731.536,38	813.739,73	896.662,58	1.148.509,09
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	167.599,00
Amortizaciones		16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00
Gasto Total		143.263.701,95	170.853.045,69	175.237.465,46	179.720.501,22	184.336.281,46	178.018.302,75
UAI		**-6.286.389,45**	**13.963.454,31**	**19.440.034,54**	**23.467.998,78**	**27.531.218,54**	**39.871.697,25**
Impuestos		-1.885.916,83	4.189.036,29	5.832.010,36	7.040.399,63	8.259.365,56	11.961.509,17

UT.Neta		**-4.400.472,61**	**9.774.418,02**	**13.608.024,18**	**16.427.599,14**	**19.271.852,98**	**27.910.188,07**
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	167.599,00
Flujo Neto de Efectivo	**-105.000.000,00**	**7.005.794,71**	**21.180.685,34**	**25.014.291,50**	**27.833.866,46**	**30.678.120,30**	**28.077.787,07**

Fuente: Elaboración Propia

Para los años del 2 al 6 se tomó en cuenta una demanda creciente con relación a la demanda potencial total de 62.50%, 65,00%, 67,00%, 69,00% y 70,00% respectivamente, con aumentos de 2.50% los dos primeros años, 2,00% los otros dos años y un 1,00% el último año. Y el precio se fue aumentando 500,00 colones de forma anual.

Tabla 25

Punto de equilibrio en el escenario reservado

Punto de equilibrio promedio por mes					
Año	Gastos mensuales	Precio	Punto de equilibrio	Clientes	Relación porcentual al punto de equilibrio
1	11.522.796,19	31.000,00	372	469	126,18%
2	13.287.231,53	32.000,00	415	487	117,29%
3	13.652.599,84	33.000,00	414	505	122,06%
4	14.026.186,16	34.000,00	413	519	125,81%
5	14.410.834,51	35.000,00	412	533	129,45%
6	14.820.891,98	36.000,00	412	540	131,17%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 25 se muestra cuáles serían los niveles mensuales de clientes de equilibrio para los seis años evaluados y se relacionan con el nivel de clientes proyectados, con esto se define cuánto es porcentualmente mayor la demanda esperada.

Escenario normal

Para la elaboración del escenario normal a diferencia del primero se tomará en cuenta un nivel de clientes superior, al evaluar un promedio de clientes anual del 65,00% sobre la demanda potencial total, y tomando en cuenta incrementos mayores.

Así se clasificará un nivel de clientes sobre la demanda total de 68,00%, 70,00%, 72,00%, 74,00%, y 76,00%, para los años del 2 al 6 respectivamente, al considerar un aumento del 3,00% y otros cuatro del 2,00% sobre la demanda potencial total de la zona.

Todos los gastos se mantienen iguales con excepción del gasto por publicidad que ahora sería del 10,00% sobre las ganancias netas sin contar el gasto por depreciación, esto para los años del 2 al 6 y el primero se incrementó a 5,00%.

Tabla 26

Flujo de caja para el primer año en el escenario optimista

Flujo del año 1							
Mes	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6 al 12**	**Anual**
Ingresos							
Mensualidad	25.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	
Número de clientes Mensuales	252,50	303,00	353,50	404,00	454,50	505,00	
Ingreso total mensual	6.312.500,00	9.393.000,00	10.958.500,00	12.524.000,00	14.089.500,00	93.930.000,00	147.207.500,00
Adicionales	31.562,50	37.875,00	44.187,50	50.500,00	56.812,50	63.125,00	284.062,50
UT.Bruta	**6.344.062,50**	**9.430.875,00**	**11.002.687,50**	**12.574.500,00**	**14.146.312,50**	**93.993.125,00**	**147.491.562,50**
Gastos operativos	111.500,00	111.500,00	5.289.000,00	5.289.000,00	5.289.000,00	37.023.000,00	53.113.000,00
Salarios	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	35.452.873,34	50.552.153,58
Servicios profesionales	292.275,00	292.275,00	292.275,00	584.550,00	584.550,00	7.014.600,00	9.060.525,00
Gasto de ventas				89.002,47	167.593,09	59.766,99	316.362,55

Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Amortizaciones	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	9.569.728,00	16.405.248,00
Gasto Total	5.741.257,32	5.741.257,32	10.918.757,32	11.300.034,79	11.378.625,42	95.773.624,27	140.853.556,45
UAI	**602.805,18**	**3.689.617,68**	**83.930,18**	**1.274.465,21**	**2.767.687,08**	**-1.780.499,27**	**6.638.006,05**
Impuestos							1.991.401,81
UT.Neta	**602.805,18**	**3.689.617,68**	**83.930,18**	**1.274.465,21**	**2.767.687,08**	**-1.780.499,27**	**4.646.604,23**
Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Flujo Neto de Efectivo	**1.553.327,45**	**4.640.139,95**	**1.034.452,45**	**2.224.987,48**	**3.718.209,36**	**4.873.156,67**	**16.052.871,55**

Fuente: Elaboración propia

Para la elaboración del escenario normal se determinó un aumento anual del precio igual con 500,00 colones anuales, ya que este monto es el aumento regular en que los gimnasios incrementan el precio.

Tabla 27

Flujos de caja proyectados en un escenario normal.

Flujos de caja pro forma							
Año	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Inversión inicial	105.000.000,00						
Ingresos							
Mensualidad		31.000,00	31.500,00	32.000,00	32.500,00	33.000,00	33.500,00
Número de clientes Mensuales		505,00	526,00	540,00	554,00	569,00	583,00
Ingreso total mensual			16.569.000,00	17.280.000,00	18.005.000,00	18.777.000,00	19.530.500,00
Ingreso total anual		147.207.500,00	198.828.000,00	207.360.000,00	216.060.000,00	225.324.000,00	234.366.000,00
Adicionales		284.062,50	789.000,00	810.000,00	831.000,00	853.500,00	874.500,00
UT.Bruta		**147.491.562,50**	**199.617.000,00**	**208.170.000,00**	**216.891.000,00**	**226.177.500,00**	**235.240.500,00**
Gastos operativos		53.113.000,00	65.372.040,00	67.333.201,20	69.353.197,24	71.433.793,15	73.576.806,95
Salarios		50.552.153,58	62.599.644,93	64.477.634,28	66.411.963,31	68.404.322,21	70.456.451,87
Servicios profesionales		9.060.525,00	14.450.076,00	14.883.578,28	15.330.085,63	15.789.988,20	16.263.687,84
Gasto de ventas		316.362,55	4.078.999,11	4.507.033,82	4.939.050,58	5.414.414,84	5.853.830,53
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32
Amortizaciones		16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00
Gasto Total		140.853.556,45	174.312.275,36	179.012.962,90	183.845.812,08	188.854.033,72	193.962.292,52
UAI		**6.638.006,05**	**25.304.724,64**	**29.157.037,10**	**33.045.187,92**	**37.323.466,28**	**41.278.207,48**
Impuestos		1.991.401,81	7.591.417,39	8.747.111,13	9.913.556,38	11.197.039,88	12.383.462,24
UT.Neta		**4.646.604,23**	**17.713.307,25**	**20.409.925,97**	**23.131.631,55**	**26.126.426,39**	**28.894.745,24**
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32

Flujo Neto de Efectivo	**-105.000.000,00**	**16.052.871,55**	**29.119.574,57**	**31.816.193,29**	**34.537.898,87**	**37.532.693,71**	**40.301.012,56**

Fuente: Elaboración propia.

Con los cambios efectuados, las ganancias se ven aumentadas en gran proporción debido al mayor aumento en la cantidad de clientes mensual promedio a mayor proporción de la cantidad potencial total del cantón.

Tabla 28

Punto de equilibro en el escenario normal

Punto de equilibrio promedio por mes					
Año	Gastos Mensuales	Precio	Punto de equilibrio	Clientes	Relación porcentual al punto de equilibrio
1	11.522.796,19	31.000,00	372	505	135,86%
2	13.575.500,67	31.500,00	431	526	122,05%
3	13.967.224,63	32.000,00	436	540	123,72%
4	14.369.962,06	32.500,00	442	554	125,30%
5	14.787.313,87	33.000,00	448	569	126,98%
6	15.213.002,10	33.500,00	454	583	128,38%

Fuente: Elaboración propia.

Escenario optimista

Para la elaboración del escenario optimista se consideró una demanda potencial para el primer año a un nivel del 70,00% de la demanda potencial total que ofrece el cantón. Esto sería una tasa de clientes promedio por año de 540 personas.

Para los años 2, 3, 4, 5 y 6 se aumentó el promedio de clientes anual los primeros 2 años un 5,00% y los siguientes 3 años en un 2,50%, alcanzado en su año final de estudio una demanda potencial de 664 clientes promedio por año.

Tabla 29

Flujo de efectivo proyectado para el primer año en un escenario optimista.

Flujo del año 1							
Mes	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6 al 12**	**Anual**
Ingresos							
Mensualidad	25.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	31.000,00	
Número de clientes Mensuales	270,00	324,00	378,00	432,00	486,00	540,00	
Ingreso total mensual	6.750.000,00	10.044.000,00	11.718.000,00	13.392.000,00	15.066.000,00	100.440.000,00	157.410.000,00
Adicionales	33.750,00	40.500,00	47.250,00	54.000,00	60.750,00	67.500,00	303.750,00
UT.Bruta	**6.783.750,00**	**10.084.500,00**	**11.765.250,00**	**13.446.000,00**	**15.126.750,00**	**100.507.500,00**	**157.713.750,00**
Gastos operativos	111.500,00	111.500,00	5.289.000,00	5.289.000,00	5.289.000,00	37.023.000,00	53.113.000,00
Salarios	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	3.019.856,05	35.452.873,34	50.552.153,58
Servicios profesionales	292.275,00	292.275,00	292.275,00	584.550,00	584.550,00	7.014.600,00	9.060.525,00
Gasto de ventas				265.154,94	433.229,94	770.971,48	1.469.356,36
Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Amortizaciones	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	1.367.104,00	9.569.728,00	16.405.248,00
Gasto Total	5.741.257,32	5.741.257,32	10.918.757,32	11.476.187,26	11.644.262,26	96.484.828,76	142.006.550,26
UAI	**1.042.492,68**	**4.343.242,68**	**846.492,68**	**1.969.812,74**	**3.482.487,74**	**4.022.671,24**	**15.707.199,74**
Impuestos							4.712.159,92
UT.Neta	**1.042.492,68**	**4.343.242,68**	**846.492,68**	**1.969.812,74**	**3.482.487,74**	**4.022.671,24**	**10.995.039,82**
Depreciación	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	950.522,28	6.653.655,94	11.406.267,32
Flujo Neto de Efectivo	**1.993.014,95**	**5.293.764,95**	**1.797.014,95**	**2.920.335,01**	**4.433.010,01**	**10.676.327,18**	**22.401.307,14**

Fuente: Elaboración propia.

Los gastos se mantienen iguales para el año 1 con excepción del gasto por publicidad que se aumentó en 5,00% de las ganancias netas sin contar depreciación.

Tabla 30

Flujos de efectivo proyectados para un escenario optimista.

Flujos de caja pro forma							
Año	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Inversión inicial	105.000.000,00						
Ingresos							
Mensualidad		31.000,00	31.500,00	32.000,00	32.500,00	33.000,00	33.500,00
Número de clientes Mensuales		540,00	576,00	611,00	629,00	647,00	664,00
Ingreso total mensual			18.144.000,00	19.552.000,00	20.442.500,00	21.351.000,00	22.244.000,00
Ingreso total anual		157.410.000,00	217.728.000,00	234.624.000,00	245.310.000,00	256.212.000,00	266.928.000,00
Adicionales		303.750,00	864.000,00	916.500,00	943.500,00	970.500,00	996.000,00
UT.Bruta		**157.713.750,00**	**218.592.000,00**	**235.540.500,00**	**246.253.500,00**	**257.182.500,00**	**267.924.000,00**
Gastos operativos		53.113.000,00	65.372.040,00	67.333.201,20	69.353.197,24	71.433.793,15	73.576.806,95
Salarios		50.552.153,58	62.599.644,93	64.477.634,28	66.411.963,31	68.404.322,21	70.456.451,87
Servicios profesionales		9.060.525,00	14.450.076,00	14.883.578,28	15.330.085,63	15.789.988,20	16.263.687,84
Gasto de ventas		1.469.356,36	8.964.748,66	14.488.167,65	15.750.601,17	17.029.829,69	18.244.361,07
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32

Amortizaciones		16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00	16.405.248,00
Gasto Total		142.006.550,26	179.198.024,91	188.994.096,73	194.657.362,66	200.469.448,57	206.352.823,05
UAI		**15.707.199,74**	**39.393.975,09**	**46.546.403,27**	**51.596.137,34**	**56.713.051,43**	**61.571.176,95**
Impuestos		4.712.159,92	11.818.192,53	13.963.920,98	15.478.841,20	17.013.915,43	18.471.353,08
UT.Neta		**10.995.039,82**	**27.575.782,56**	**32.582.482,29**	**36.117.296,14**	**39.699.136,00**	**43.099.823,86**
Depreciación		11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32	11.406.267,32
Flujo Neto de Efectivo	**-105.000.000,00**	**22.401.307,14**	**38.982.049,88**	**43.988.749,61**	**47.523.563,46**	**51.105.403,32**	**54.506.091,18**

Fuente: Elaboración propia.

Para la proyección de ingresos los gastos se mantienen constantes a excepción de los gastos de ventas que estos serían de 15,00% de las ganancias netas sin contar depreciación.

Tabla 31

Punto de equilibrio en un escenario optimista.

Punto de equilibrio promedio por mes					
Año	Gastos Mensuales	Precio	Punto de equilibrio	Clientes	Relación porcentual al punto de equilibrio
1	11.522.796,19	31.000,00	372	540	145,28%
2	13.982.646,47	31.500,00	444	576	129,76%
3	14.798.985,78	32.000,00	462	611	132,12%
4	15.270.924,61	32.500,00	470	629	133,87%
5	15.755.265,10	33.000,00	477	647	135,52%
6	16.245.546,31	33.500,00	485	664	136,92%

Fuente: Elaboración propia.

La tabla número 31 muestra la relación porcentual al punto de equilibrio necesario para cumplir con los gastos y obligaciones. Se puede observar como el nivel supera con creces el nivel de los otros dos escenarios debido a su aumento considerable del nivel de clientes.

Comparación de flujos de caja en los escenarios evaluados

Para determinar los incrementos en los resultados anuales de la unidad de negocio con diferentes factores cambiados entre los tres escenarios se identificará en qué porcentaje aumenta el flujo neto de efectivo por periodo. Esto se realizó con el fin

de determinar cómo pueden afectar las situaciones de mercado los ingresos de la empresa.

Tabla 32

Cambio en los flujos de caja anuales.

incrementos del escenario reservado al normal			
Año	**Escenario pesimista**	**Escenario probable**	**Incremento porcentual**
1	7.005.794,71	16.052.871,55	56,36%
2	21.180.685,34	29.119.574,57	27,26%
3	25.014.291,50	31.816.193,29	21,38%
4	27.833.866,46	34.537.898,87	19,41%
5	30.678.120,30	37.532.693,71	18,26%
6	28.077.787,07	40.301.012,56	30,33%
incrementos del escenario normal al optimista			
Año	**Escenario probable**	**Escenario optimista**	**Incremento porcentual**
1	16.052.871,55	22.401.307,14	28,34%
2	29.119.574,57	38.982.049,88	25,30%
3	31.816.193,29	43.988.749,61	27,67%
4	34.537.898,87	47.523.563,46	27,32%
5	37.532.693,71	51.105.403,32	26,56%
6	40.301.012,56	54.506.091,18	26,06%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados reflejan que el aumento mayor en la tasa de consideración sobre la demanda potencial total, dan como resultado un incremento notable en la utilidades del negocio, volviéndolo mucho más rentable y apetitoso para los inversionistas. Como se describe en la tabla 32 para el primer año se tendrían ganancias superiores en un 56,36% al comparar el escenario reservado con el normal y si compramos el normal con el optimista se obtendría un ingreso mayor en un 28,34%. Los siguientes años muestras también ingresos considerables esto debido a que el nivel de clientes se

aumentó en mucha más proporción que los gastos, ya que el nivel de personal y el edificio que son los gastos más grandes, se adecuan igualmente a los diferentes niveles de clientes proyectados.

Indicadores financieros

Para determinar la rentabilidad del negocio en los escenarios estudiados se aplicaron tres indicadores financieros; el valor actual neto para determinar cuál es el valor presente de los flujos de efectivos descontados a una tasa libre de riesgo y contemplar la inversión inicial, la tasa interna de retorno para determinar el rendimiento porcentual del dinero invertido en el proyecto y el periodo de recuperación de la inversión.

Tabla 33

Indicadores financieros para los escenarios estudiados

Indicadores financieros			
Indicador	**Escenario reservado**	**Escenario normal**	**Escenario optimista**
VAN	2.283.429,92	41.371.694,81	94.904.811,35
TIR	7,60%	17,36%	28,84%
Recuperación de la inversión	5 Años	4 Años	3 Años

Fuente: Elaboración propia

Valor actual neto

El valor actual neto del proyecto en un escenario reservado es de 2.283.429,92 de colones, lo que quiere decir que si descontamos los flujos netos de efectivo que tendría la unidad de negocio a valor presente menos la cantidad invertida, eso es lo que vale el proyecto al día de hoy, el valor actual neto es pequeño debido a que la inversión apenas se va recuperando al quinto año y el periodo evaluado es de seis años, además de que las ganancias de primer año son bajas debido a que se da la apertura del negocio en ese periodo.

Para el escenario normal ya con las estimaciones más razonables y posibles contamos con un valor actual sobre los flujos de efectivo netos de 41.371.694,81 de colones. Para este escenario se cuenta con una suma mucho mayor al escenario reservado y es debido a que la inversión ya se ha recuperado para el año cuatro y los flujos son mayores. Además de que en el escenario reservado se utilizaron los factores mínimos que se pueden esperar.

El escenario optimista mostró un incremento grande de acuerdo con el escenario normal debido a que se abarca la demanda total potencial casi en su totalidad y el valor actual neto es de 94.904.811,35 de colones más del doble que el valor neto actual del escenario normal.

Periodo de recuperación

La recuperación de la inversión para el escenario reservado es de 5 años donde ya a este punto se habrían obtenido ganancias de 111.712.758,00 de colones, en el escenario normal es un periodo de 4 años al contar para ese periodo una utilidad de 111.526.538,00 de colones para el periodo 4 y en el escenario optimista se muestra la recuperación más rápida a los 3 años, al contabilizar para este tercer periodo una utilidad acumulada de 105.372.107,00 de colones.

En el periodo 4 del escenario normal cuando ya se recupere la inversión en su totalidad las ganancias acumuladas comparándolas con el escenario reservado son mayores en un 27,34%, y si comparamos el periodo 3 del escenario optimista con el periodo 3 del escenario normal para ese periodo donde se recupera la inversión en el escenario normal las utilidades acumuladas serian un 27,94% mayores que en el escenario normal.

Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno para el escenario reservado es de un 7,60%, es una tasa que si bien es rentable, se muestra baja debido a que apenas se viene recuperando la inversión en el año número 5, para que esta tasa crezca más habría que evaluar el proyecto a un plazo más largo.

Para el escenario normal la tasa se incrementa en 9,75%, al obtener una tasa de rendimiento sobre la inversión del 17,36%, a este nivel de ingresos y egresos se estaría

alcanzando una tasa muy apetecida en el mercado para un periodo como el que se evaluó. Esta misma para el escenario optimista crecería un 11,48% más posicionándose en una tasa interna de rendimiento del 28,84%.

Si se toma en cuenta el escenario normal como parámetro ya que es el más apegado a la realidad, un rendimiento del 17,36% muestra una tasa interna de retorno muy aceptable y competitivo para el mercado local. Ya que aplicándola al monto de la inversión es un rendimiento anual de 18.225.028,99 de colones, cerca de los 173.000,00 colones por millón.

En cuanto al escenario reservado y el optimista hay variaciones que para el primero disminuyen el retorno de la inversión a 7.983.217,31 de colones, es decir un 9,75% menos que en el escenario normal, si bien es un cambio que disminuye el rendimiento considerablemente, para este escenario se tomó en cuenta la demanda más mínima que se pueda esperar con aumentos leves entre periodos, con el fin de pronosticar cuál sería la rentabilidad en el peor de los casos, lo que refleja a quien quiera invertir en este proyecto que el rendimiento probable y normal de este proyecto es de 17,36% y si en el peor de los casos, situaciones adversas o una gestión no adecuada del negocio llegara a ocurrir se estaría obteniendo un retorno de la inversión de 7,60% que bien va por arriba de la tasa libre de riesgo que se utilizó para la medición de valor actual neto.

Para el escenario optimista, donde se abarcaría la mayor cantidad de mercado posible en los primeros 6 años mostró una tasa de rendimiento muy alta con un 28,84%, donde el retorno anual sería de 30.280.544,29 de colones, cerca de 288.000,00 colones por millón, lo que da como resultado de que la rentabilidad de inversión puede aumentar de un 17,36% a un 28,84% en un escenario donde se

invierta en publicidad, haya una buena gestión administrativa y la mayoría del mercado meta del negocio se sienta familiarizado y acepte el servicio que se va ofrecer en el cantón.

QUINTA PARTE

RESULTADOS: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Conclusión general

- Una vez concluida la pre factibilidad de la implementación de un gimnasio en la zona de Belén, se determinó que el proyecto es viable y que existen los factores de mercado necesarios para que este sea rentable.

Conclusiones específicas

- Se elaboró un estudio de mercado que demostró como el 71,00% de la población le gustaría o está dispuesta a inscribirse en un gimnasio, factor que demuestra la gran aceptación del servicio en la zona.
- Debido a la gran aceptación del servicio en el cantón de Belén existen alrededor de 4.512 personas que potencialmente asistirían a un gimnasio a un rango de precios igual o mayor a los 31.000,00 colones.
- Una vez concluido el estudio de mercado se estimó que la cantidad máxima promedio mensual de clientes que un gimnasio con los aspectos técnicos determinados, tomando en cuenta la competencia existente es de 753 personas en promedio por mes.
- En el estudio técnico se identificó los diferentes insumos requeridos para la puesta en marcha del negocio, así como los costos y gastos asociados al mismo. Logrando disminuir costos mediante la importación de maquinaria que disminuyó la inversión inicial a casi la mitad de lo que costaría adquirirla en Costa Rica.
- El estudio organizacional mostró que la unidad de negocio debe tener una estructura organizacional básica, donde el administrador/contador es quien estará a cargo de los demás colaboradores y de la buena gestión de la empresa.
- Se identificaron los aspectos legales y para mayor facilidad se determinó que la mejor forma de hacerlo es sub contratando a un bufete de abogados que se encargó de llevar a cabo todos los requisitos legales de la puesta en marcha del proyecto.

- El estudio financiero refleja que en los tres escenarios planteados se pueden afrontar los costos y se obtendrían utilidades razonables. Ya que se identifica que en estos escenarios el nivel de clientes va estar por encima del punto de equilibrio.
- El valor actual neto del proyecto mostró resultados variables entre los tres escenarios, el escenario reservado con una demanda mínima mostró un valor actual neto de 2.283.429,92 de colones, que a pesar de que sea pequeño comparándolo con la inversión que se realiza es un resultado positivo ya que demuestra que con la demanda más mínima que se pueda tener, igualmente se estarían obteniendo ganancias.
- El valor actual neto de los flujos de efectivo descontados para el escenario normal y el optimista arrojaron resultados muy favorables ya que el valor actual neto del escenario probable es de 41.371.694,81 de colones y para el escenario optimista es de 94.904.811,35 de colones.
- Se determina que la recuperación de la inversión es de un periodo de 5 años para el escenario reservado, de 4 años para el escenario más probable y de 3 años en un escenario optimista, de modo que se demuestra que las utilidades conseguidas en los periodos para cada uno de los tres escenarios son lo sufrientemente altas como para recuperar la inversión y obtener ganancia y rentabilidad en una proyección de 6 años como la que se llevó a cabo en la investigación.
- El estudio financiero determinó que los tres escenarios tendrían una tasa interna de rendimiento aceptable, el escenario reservado mostró un 7,60%, el escenario normal mostró un 9,72% más, teniendo un TIR del 17,32%, que se estaría incrementando en 11,52% para el escenario optimista con un TIR de 28,84%.

Recomendaciones

- Para determinar la demanda potencial de diferentes sectores fuertes para el gimnasio que se quiere implementar, sería recomendable realizar un estudio de mercado en la zona de Barreal de Heredia que se encuentra aledaña al local estudiado, al igual que a las personas que se trasladan a trabajar a la gran cantidad de empresas en el cantón y sus alrededores que no son residentes en la zona.
- Se recomienda al concluir los primeros 5 años hacer una reinversión para contar con nuevos servicios que atraigan mayor cantidad de clientes, como lo es una piscina, paredes para escalar, nuevos servicios de clases innovadoras para mercado y nuevas máquinas diferentes a las que se planean adquirir en un principio.
- Ampliaría las utilidades del negocio y su rentabilidad contar con masajista y terapeuta físico como empleado físico del gimnasio, a partir de los primeros 5 años cuando ya el gimnasio alcance un buen posicionamiento, y no externos a los que se le cobre una comisión como se ha planteado al iniciar operaciones.
- Se recomienda analizar diferentes fuentes de financiamiento como lo es el capital accionario, o un escenario mixto con una parte financiada por capital en acciones y otra por medio de crédito y no solo el sistema bancario.
- Para contar con un mejor panorama además de los escenarios plantados, se recomienda analizar la rentabilidad en diferentes plazos, al realizar un estudio a 10 años y otros a 15 al efectuar reinversiones y añadir nuevos servicios.

SÉTIMA PARTE

BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS Y APÉNDICE

Bibliografía

Bibliografía citada

Baca, G. (2010). **Evaluación de proyectos**. Sexta Edición. México D.F. McGrow-Hill.

Da Silva, G., G, Remiro & García, J.M. (2013). **La halterofilia aplicada al deporte: Su enseñanza uso y aplicación**. Sevilla, España. Wanceulen Editorial Deportiva, S.L.

Díaz, A. (2013). **Estadística aplicada a la administración y economía**. México D.F. McGrow-Hill.

Enciclopedia Britannica, Inc. (2010). **Enciclopedia Moderna**. Segunda edición. Editorial Santiago Ltda.

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). **Principios de administración financiera**. Decimosegunda edición. México. Pearson.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). **Metodología de la investigación**. Quinta edición. México D.F. McGrow-Hill.

Kotler, P & Keller, K. (2012). **Dirección de marketing**. Catorceava edición. México D.F. Pearson.

Sapag, N. (2011). **Proyectos de inversión**. Segunda edición. Santiago de Chile. Prince Hall.

Bibliografía electrónica

CrossFit, Inc. (2011). **The CrossFit Training Guide**. Recuperado 14/Noviembre/2015. Desde:http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_Seminars_TrainingGuideSept2011_ES.pdf

Sistema Costarricense de información jurídica. **Ley de Impuesto General sobre las Ventas.** Recuperado 12/Febrero/2016.

ANEXOS

Anexo 1

Cronograma

Cronograma de actividades para trabajo final de graduación	
Semana	Actividad
Semana 1	Estudio de Mercado Determinar el mercado meta Identificar el tamaño de la muestra poblacional Determinar Herramientas de recopilación de datos
Semana 2	Estudio de Mercado Realización de encuestas
Semana 3	Estudio de Mercado Realización de encuestas
Semana 4	Estudio de Mercado Tabulación de la información de recopilada
Semana 5	Estudio técnico Identificación de lugar exacto para la implementación del negocio Realización de entrevistas para determinar los costos de construcción del gimnasio
Semana 6	Estudio técnico Identificación del costos de la maquinaria y el equipo de oficina
Semana 7	Estudio técnico Determinar los costos de operación.
Semana 8	Estudio organizacional Determinar los diferentes puestos y personal requerido Evaluación del costo de salarios identificar el organigrama de la organización
Semana 9	Estudio legal Consultar los requerimientos legales de la construcción y compra del terreno. Identificar las diferentes cargas tributarias impuestas por la legislación de Costa Rica.
Semana 10	Estudio legal Establecer los costos legales para la iniciación de operaciones Consultar la viabilidad legal de implementar el negocio

Semana 11	Estudio financiero Determinar el valor de la inversión inicial Identificar los ingresos y egresos del proyecto Realizar los flujos de efectivo proyectados para los próximos cinco años
Semana 12	Estudio financiero Utilización de diferentes herramientas financieras para Medir la viabilidad del proyecto. Determinar la rentabilidad de la idea de negocio
Semana 13	Conclusiones
Semana 14	Recomendaciones
Semana 15	Entrega de Tesis

Anexo 2

Presupuesto

Presupuesto para la elaboración del trabajo final de graduación	
I Cuatrimestre 2016	
Descripción	Monto
Matrícula	78.020
Costo del curso	425.686
Servicio de Filología	150.000
Impresión final	60.000
Combustible	30.000
Refrigerio para el día de presentación	15.000
Total	758.706

Anexo 3

Encuesta para realizar un estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en la zona del cantón de Belén de la provincia de Heredia.

Buenos días (tardes) señor (a):

Se está realizando la encuesta como parte de la investigación de mercado para estudiar la viabilidad de la creación de un gimnasio en la zona del cantón de Belén de Heredia.

Se solicita su colaboración para contestar algunas preguntas. Sus respuestas serán anónimas y confidenciales, se agradece contestar con la mayor seriedad del caso para que los resultados logren cumplir los objetivos de la investigación asertivamente.

Instrucciones:

Marque claramente con una “X” la opción elegida.

Muchas gracias de antemano por su colaboración.

1. ¿Vive usted en Belén o en un sector aledaño a este cantón?
   a) Sí
   b) No
   c) No trabaja
2. ¿Trabaja usted en Belén o en un sector aledaño a este cantón?
   a) Sí
   b) No
3. Indique su género
   a) Masculino
   b) Femenino
4. ¿En qué rango de edad se encuentra?
   a) Mayor o igual a 15 años y menor de 20

b) Mayor o igual a 20 años y menor de 30
c) Mayor o igual a 30 años y menor de 50
d) Mayor o igual a 50

5. ¿Practica usted algún deporte?
   a) Sí
   b) No
6. ¿Ha asistido o asiste a algún gimnasio?
   a) Sí
   b) No
7. ¿Estaría usted dispuesto a inscribirse en un gimnasio o actualmente asiste a uno?
   a) Sí
   b) No
8. ¿Ha practicado disciplinas como el Crossfit, halterofilia o ejercicios funcionales?
   a) Sí
   b) No
9. ¿Estaría usted interesado en asistir a un gimnasio que además de brindar el servicio tradicional de gimnasio imparta clases de Crossfit, halterofilia y ejercicios funcionales?
   a) Sí
   b) No

Si su respuesta es “si” en alguna de preguntas 7,8 o 9 continúe con la encuesta si no deje los demás espacios en blanco.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un gimnasio que le ofrezca todos esos servicios adicionales al gimnasio tradicional?
    a) Entre ₡20.000 y ₡30.000
    b) Entre ₡31.000 y ₡40.000
    c) Entre ₡41.000 y ₡50.000
    d) Más de ₡50.000

11. Si decide inscribirse en un gimnasio o actualmente práctica algún deporte, ¿con qué frecuencia asiste o asistiría?
    a) Dos veces por semana
    b) Tres o cuatro veces por semana
    c) Cinco veces por semana
    d) Seis veces por semana
12. ¿Cuáles serían estos días?

    ( ) Lunes

    ( ) Martes

    ( ) Miércoles

    ( ) Jueves

    ( ) Viernes

    ( ) Sábado

    ( ) Domingo

13. ¿En qué horario asistiría?
    a) Entre 5 am y 8 am
    b) Entre 8 am y 12 md
    c) Entre 12 md y 5 pm
    d) Entre 5 pm y 9 pm
14. ¿Cuándo decide incorporase en alguna disciplina deportiva por cuánto tiempo suele mantenerse en dicha disciplina?
    a) Lo practica por un mes y lo deja
    b) Se mantiene solo por un lapso corto de 2 a 6 meses.
    c) Suele practicarlo por lo menos un año
    d) Trata de incorporarlo a su vida cotidiana para mantener la disciplina deportiva por un largo periodo (de 1 a 5 años).
15. ¿Al dejar una disciplina deportiva suele retomarla nuevamente?

a) Sí
b) No

16. ¿Cuándo piensa introducirse en una disciplina deportiva le gusta hacerlo solo o acompañado?
    a) Le es indiferente
    b) Acompañado
17. Si marcó la opción “b” en la pregunta 16 ¿Qué tan relevante es el acompañamiento para introducirse en la disciplina deportiva?
    a) Es relevante el acompañamiento de algún allegado para introducirse en alguna disciplina deportiva
    b) Le gustaría ir acompañado pero no es necesario para incorporarse a una disciplina deportiva.

Anexo 4

Tabla de población proyectada 2016 Instituto Nacional de Estadística y Censos.

CUADRO 4

Costa Rica: Población total proyectada al 30 de junio por grupos de edades, según provincia, cantón, distrito y sexo
2016

Provincia, cantón, distrito y sexo	Total	Grupos de edades															
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 y más
Belén	25 544	1 692	1 657	1 651	1 838	2 194	2 333	2 323	2 128	1 656	1 627	1 658	1 497	1 142	764	539	845
San Antonio	11 293	775	750	730	785	1 050	1 042	1 031	950	729	710	714	635	481	317	219	375
Rivera	7 207	458	479	481	559	611	649	640	583	459	454	468	426	327	223	159	231
Asunción	7 044	459	428	440	494	533	642	652	595	468	463	476	436	334	224	161	239

Anexo 5

Financiamiento

Anexo 6

Fotografías del local comercial.

APÉNDICE

Heredia, 01 de abril de 2016

Señores
Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Administración de Negocios
Universidad Latina de Costa Rica

Estimados señores

He revisado y corregido el Trabajo Final de Graduación, denominado: Estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en el cantón de Belén de la provincia de Heredia para el primer cuatrimestre del 2016, elaborado por el estudiante: Bryan Esteban Meléndez Montero, como requisito para que el citado estudiante pueda optar por el grado de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en finanzas.

Considero que dicho trabajo cumple con los requisitos formales y de contenido exigidos por la Universidad, y por tanto lo recomiendo para su defensa oral ante el Consejo Asesor.

Suscribe cordialmente,

M.B.A Miguel Ángel Azofeifa Lizano

Cédula: 1-0747-0185

Tutor

Heredia, 02 de abril de 2016

Señores
Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Administración de Negocios
Universidad Latina de Costa Rica

Estimados señores

He revisado y corregido el Trabajo Final de Graduación, denominado: Estudio de pre factibilidad para la creación de un gimnasio en el cantón de Belén de la provincia de Heredia para el primer cuatrimestre del 2016, elaborado por el estudiante: Bryan Esteban Meléndez Montero, como requisito para que el citado estudiante pueda optar por el grado de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en finanzas.

Considero que dicho trabajo cumple con los requisitos formales y de contenido exigidos por la Universidad, y por tanto lo recomiendo para su defensa oral ante el Consejo Asesor.

Suscribe cordialmente,

M.B.A Alexander Cordero Céspedes., Lic.
Cédula: 1-0732-0096
Lector

Heredia, 13 de abril de 2016

Señores
Miembros del Comité de Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Administración de Negocios
Universidad Latina de Costa Rica

Estimados señores

Leí y corregí el Trabajo Final de Graduación, denominado: ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN GIMNASIO EN EL CANTÓN DE BELÉN DE LA PROVINCIA DE HEREDIA PARA EL PRIMER CUATRIMESTRE DEL 2016, elaborado por el estudiante: Bryan Esteban Meléndez Montero, como requisito para que el citado estudiante pueda optar por el grado de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas.

Corregí el trabajo en aspectos tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico y desde ese punto de vista considero que está listo para ser presentado como Trabajo Final de Graduación; por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad.

Suscribe cordialmente,

Prof. Mario Boza Chacón
Filólogo. Afiliado al Colegio de
Licenciados y Profesores No 5034