

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UN GIMNASIO CON LA
INCLUSIÓN DE UNA ENDLESS POOLS EN BOGOTÁ**

BRENDA ALEJANDRA ALFONZO GARCÍA

LAURA DANIELA ARAOZ SÁNCHEZ

**Proyecto integral de grado para optar al título del
INGENIERO INDUSTRIAL**

Orientador

Juan Carlos Robles Camargo

Ingeniero Industrial

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

INGENIERÍA INDUSTRIAL

BOGOTÁ D.C.

2022

NOTA DE ACEPTACIÓN

Nombre
Firma del Director

Nombre
Firma del Presidente Jurado

Nombre
Firma del Jurado

Nombre
Firma del Jurado

Bogotá D.C. agosto de 2022

DERECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretario General

Dr. José Luis Macías Rodríguez

Decana de la Facultad de Ingenierías

Ing. Naliny Patricia Guerra Prieto

Director del Programa de Ingeniería Industrial

Ing. Javier Moreno

Las directivas de la Fundación Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico de forma muy especial a mi mamá Sandra Patricia Alfonzo García y a mi papá Nelson Alejandro Torres Leguizamón por acompañarme durante esta etapa, por todo el esfuerzo que han hecho para brindarme todo su apoyo siempre, por guiarme y aconsejarme con cariño en momentos de incertidumbre. A mi hermano, Luis Alejandro Torres Alfonzo por ser un pilar incondicional en mi vida. Igualmente, quisiera agradecer especialmente a mis padrinos, por el amor y el apoyo que me han dado durante todo este proceso.

Brenda Alejandra Alfonzo García

A mi familia Araoz Sánchez quiero agradecer por siempre haberme brindado su apoyo incondicional, por guiarme siempre hacia la oportunidad de ser mejor y todo esto de la mano de Dios. El esfuerzo que ustedes hicieron y han hecho por mí, espero retribuírseles de la misma manera. También, quiero agradecer a la Fundación Universidad de América por permitirme aprender y adquirir todos los conocimientos que son esenciales para mi carrera.

Laura Daniela Araoz Sánchez

AGRADECIMIENTO 1

Agradezco a Dios y a la Virgen María por acompañarme durante este camino y permitirme llegar a este punto.

Agradezco a mis padres y demás familiares por apoyarme y darme la oportunidad de conseguir este logro. Por toda la confianza y apoyo que siempre me han brindado, y que me ayudaron a culminar esta etapa de mi vida.

Quiero agradecer a la Universidad de América por dame la oportunidad de elaborar este trabajo y realizar mis estudios académicos en el claustro, así como al profesor Juan Carlos Robles Camargo, por los conocimientos brindados durante las clases y la asesoría que permitió el desarrollo de este proyecto.

AGRADECIMIENTO 2

Primero quisiera agradecer a Dios y a todas las personas que hicieron posible este proyecto de investigación y que de alguna manera estuvieron conmigo en los momentos difíciles, alegres y tristes. De manera especial también quiero dedicar este trabajo a mis padres porque sin el esfuerzo de ellos nada de esto hubiera sido posible, este es uno de los muchos logros que quiero para mi vida. Así que voy con todo el ánimo, esperanza y dedicación por todas las oportunidades que se puedan presentar de ahora en adelante.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	16
INTRODUCCIÓN	17
1. JUSTIFICACIÓN	18
2. OBJETIVOS	20
2.1. Objetivo general	20
2.2. Objetivos específicos	20
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
3.1. Descripción	21
3.2. Formulación	22
4. ANTECEDENTES	23
4.1. Emprendimiento y empresarismo	23
4.2. Desarrollo sostenible	24
5. MARCO TEÓRICO	27
5.1. Proceso de estudio de mercado	27
5.2. Proceso y herramientas para desarrollar la planeación estratégica	28
5.3. Proceso de viabilidad técnica	31
5.4. Proceso de estudio financiero e indicadores para su factibilidad	31
6. METODOLOGÍA	34
6.1. Tipo y Método de Investigación	34
6.2. Fuentes y Técnicas	34
6.3. Fases	34
6.3.1. Fase exploratoria	34
6.3.2. Fase descriptiva	35

6.3.3. <i>Fase de diseño</i>	35
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS	37
7.1. Estudio administrativo	37
7.1.1. <i>Misión</i>	37
7.1.2. <i>Visión</i>	37
7.1.3. <i>Análisis PESTEL en Colombia</i>	38
7.1.4. <i>Análisis PESTEL Bogotá</i>	59
7.1.5. <i>Diagnóstico sector</i>	68
7.1.6. <i>Cinco fuerzas de Porter</i>	69
7.1.7. <i>Matriz DOFA</i>	72
7.1.8. <i>Recurso Humano</i>	74
7.1.9. <i>Mapa de empatía</i>	80
7.1.10. <i>Lienzo Propuesta de Valor</i>	81
7.2. Estudio de mercado	82
7.2.1. <i>Descripción del servicio</i>	82
7.2.2. <i>Público objetivo</i>	83
7.2.3. <i>Segmentación del mercado</i>	84
7.2.4. <i>Investigación de mercado</i>	90
7.2.5. <i>Análisis de la demanda</i>	110
7.2.6. <i>Marketing mix</i>	115
7.3. Estudio técnico	120
7.3.1. <i>Localización</i>	120
7.3.2. <i>Distribución en Planta</i>	120
7.3.3. <i>Planificación de Operaciones y Procesos – Proceso productivo</i>	123
7.3.4. <i>Capacidad de la Endless Pools</i>	126

7.3.5. <i>Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST</i>	127
7.3.6. <i>Maquinaria y equipos</i>	133
7.4. Estudio financiero	137
7.4.1. <i>Inversión</i>	137
7.4.2. <i>Activos</i>	138
7.4.3. <i>Ingresos</i>	138
7.4.4. <i>Costos</i>	139
7.4.5. <i>Gastos</i>	141
7.4.6. <i>Estado de resultados</i>	142
7.4.7. <i>Pasivos</i>	143
7.4.8. <i>Patrimonio</i>	144
7.4.9. <i>Balance general</i>	144
7.4.10. <i>Flujo de caja</i>	144
7.4.11. <i>EBITDA</i>	145
7.4.12. <i>TIR</i>	146
7.4.13. <i>Valor presente neto (VPN)</i>	147
7.4.14. <i>Relación costo – beneficio (B/C)</i>	147
8. CONCLUSIONES	148
BIBLIOGRAFÍA	150
ANEXOS	165

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Diagrama de árbol	21
Figura 2. Variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB).	42
Figura 3. Variación y contribución anual de acuerdo a las divisiones de gasto.	44
Figura 4. Personas con discapacidad según sexo y edad	46
Figura 5. Porcentaje de personas en condición de discapacidad - víctimas del conflicto armado en Colombia	48
Figura 6. Origen de la discapacidad	49
Figura 7. Adultos mayores según sexo	50
Figura 8. Personas con Discapacidad Mayores de 60 años	51
Figura 9. Alteración Permanente en Personas con Discapacidad Mayores de 60 años	52
Figura 10. Adultos mayores con discapacidad atendidos en 2020	53
Figura 11. Variación porcentual del PIB de Bogotá D.C.	61
Figura 12. Variación mensual del IPC en Bogotá	63
Figura 13. Organigrama de la empresa	75
Figura 14. Mapa de empatía	81
Figura 15. Lienzo de la Propuesta de Valor	82
Figura 16. Clases y horarios que se van a realizar durante la semana en el gimnasio.	84
Figura 17. Alteración permanente en personas con discapacidad mayores de 60 años	85
Figura 18. Área metropolitana de Bogotá D.C.	86
Figura 19. Personas con discapacidad según actividad que más se le dificulta. 2019	88
Figura 20. Ecuación - tamaño de la muestra	91

Figura 21. Aplicación - ecuación tamaño de la muestra	92
Figura 22. Encuesta	93
Figura 23. Resultados de la pregunta 1.	95
Figura 24. Resultados de la pregunta 2.	96
Figura 25. Resultados de la pregunta 3.	98
Figura 26. Resultados de la pregunta 4.	99
Figura 27. Resultados de la pregunta 5.	101
Figura 28. Resultados de la pregunta 6.	102
Figura 29. Resultados de la pregunta 7.	104
Figura 30. Resultados de la pregunta 8.	105
Figura 31. Resultados de la pregunta 9.	106
Figura 32. Resultados de la tabla 20.	108
Figura 33. Ecuación y aplicación- cálculo de la demanda potencial.	112
Figura 34. Ecuación y aplicación- cálculo de la demanda real.	113
Figura 35. Resultados de la tabla 22.	116
Figura 36. Proceso productivo gimnasio.	125
Figura 37. Capacidad - endless pools durante la semana	128

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Variación porcentual del PIB. 2019-2023.	41
Tabla 2. Variación anual y mensual del IPC - boletín 2022.	43
Tabla 3. Personas VCA con discapacidad según el tipo de alteración que más les afecta.	47
Tabla 4. Normas y leyes vigentes que buscan mitigar el impacto ambiental.	55
Tabla 5. Leyes y normativas que influyen en la creación y funcionamiento de las organizaciones.	57
Tabla 6. Variación (mensual, año corrido y anual) del IPC para Bogotá.	62
Tabla 7. Diez entidades territoriales con más personas en condición de discapacidad para agosto de 2020.	64
Tabla 8. Leyes, documentos y normativas que influyen en la generación de proyectos y programas de desarrollo social y actividades referentes	67
Tabla 9. Matriz DOFA	73
Tabla 10. Principales variables de segmentación para mercados de consumo	89
Tabla 11. Resultados de la pregunta 1.	95
Tabla 12. Resultados de la pregunta 2.	96
Tabla 13. Resultados de la pregunta 3.	97
Tabla 14. Resultados de la pregunta 4.	99
Tabla 15. Resultados de la pregunta 5.	100
Tabla 16. Resultados de la pregunta 6.	102
Tabla 17. Resultados de la pregunta 7.	103
Tabla 18. Resultados de la pregunta 8.	105
Tabla 19. Resultados de la pregunta 9.	106

Tabla 20. EPS a la que están afiliados los encuestados.	107
Tabla 21. Número de personas con registro de discapacidad según el año de actualización.	114
Tabla 22. Aplicación del método Holt - Winters.	115
Tabla 23. Membresías - gimnasio	119
Tabla 24. Matriz de riesgo.	128
Tabla 25. Matriz de riesgo del proyecto.	131
Tabla 26. Señales que se van a implementar en el gimnasio.	133
Tabla 27. Máquinas y equipos convencionales del gimnasio.	135
Tabla 28. Máquinas y equipos adaptados del gimnasio.	138
Tabla 29. Inversión inicial.	139
Tabla 30. Activos.	140
Tabla 31. Ingresos.	141
Tabla 32. Costos MOD.	141
Tabla 33. Costos materia prima.	142
Tabla 34. Costos indirectos de fabricación.	142
Tabla 35. Costos totales.	142
Tabla 36. Gastos administrativos.	143
Tabla 37. Gastos de ventas.	144
Tabla 38. Gastos totales.	144
Tabla 39. Estado de resultados.	145
Tabla 40. Pasivos	145
Tabla 41. Balance general.	146

Tabla 42. Flujo de caja.	147
Tabla 43. EBITDA	148
Tabla 44. TIR	148
Tabla 45. Relación costo – beneficio.	149

RESUMEN

El presente documento tiene como finalidad, desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de un gimnasio con la inclusión de una endless pools en Bogotá, el cual busca ofrecer alternativas de acondicionamiento físico para personas en condición de discapacidad motriz y personas de la tercera edad, este tipo de empresa fomenta el desarrollo sostenible con enfoque social, lo que permite que las personas obtengan beneficios tanto para su bienestar como en su calidad de vida.

Teniendo en cuenta las pocas experiencias de gimnasios en Bogotá que tienen políticas inclusivas, se desarrolla un estudio de mercado para poder identificar las cualidades del público objetivo y sus variables de segmentación, se plantean distintas estrategias en el apartado administrativo en base al diagnóstico del entorno tanto interno como externo de la compañía y se analiza la parte técnica del proyecto considerando la localización, infraestructura, recursos y equipos a usar para poder colocar en marcha el gimnasio. También, el estudio financiero evalúa la rentabilidad considerando los ingresos, costos, gastos y demás elementos importantes del negocio.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo sostenible, emprendimiento, empresarismo, actividad física, inclusión social.

INTRODUCCIÓN

En Colombia el sector de servicios ha tenido un gran impacto en el país y nuestro emprendimiento al tener este modelo de negocio pretende incentivar escenarios deportivos para promover la actividad física, el deporte y la salud en personas de la tercera edad y personas en condición de discapacidad motriz. Dentro del marco de la pandemia se mostró un crecimiento en la sección de gimnasios, por lo que el siguiente estudio busca analizar los diferentes factores a tener en cuenta para la factibilidad y éxito de una compañía perteneciente a este sector terciario.

Por otro lado, el proyecto de investigación se desarrollará en base a los distintos conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

1. JUSTIFICACIÓN

Es fundamental abordar proyectos que aporten al desarrollo de escenarios deportivos con políticas inclusivas en Bogotá, que permitan generar un crecimiento sostenible en el país, reduciendo los obstáculos que produce la discriminación en la población. Este tipo de conductas ocasionan inestabilidad física y emocional en las personas, lo cual es un factor de vulnerabilidad que impide la formación de habilidades para su integración social [1]. Igualmente, la poca consideración en el entorno no facilita la satisfacción de sus necesidades para alcanzar un bienestar equitativo, ya que el derecho a la salud se ve afectado en cierta medida [2].

Además de esto, actualmente en el mundo se está presentando un aumento en la cantidad de personas mayores de 60 años, por lo que es importante pensar en la calidad y la actividad física en la vejez, ya que con el pasar del tiempo las personas se van deteriorando a nivel cognitivo y muscular. De esta manera, el ejercicio físico permite mejorar el fortalecimiento de la autoestima, la autoeficacia, el bienestar y la disminución de la actitud depresiva en ancianos [3].

Este plan de negocio con un enfoque en desarrollo sostenible tiene un componente diferenciador, debido a la implementación de una endless pools, dado que actualmente se presentan pocas ideas que promuevan la vida cultural, las actividades recreativas y el deporte, garantizando que los deberes sociales sean ejecutados a cabalidad; teniendo en cuenta la ausencia de normativas que fomenten la innovación en temas de responsabilidad social empresarial [4]. Se hace necesario resaltar la gestión estratégica para el alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible en las organizaciones, debido a que favorece la inmersión en nuevos mercados, aumentando su competitividad y generando valor agregado. En ese mismo contexto, el emprendimiento es un factor importante en la economía puesto que surge a partir de las necesidades del ámbito local creando oportunidades laborales y fuentes de ingreso [5].

La realización de este proyecto es relevante para optar por el título de ingeniero industrial porque para su desarrollo se tienen en cuenta la integración de los conocimientos adquiridos durante la formación académica, así como la aplicación de herramientas de

ingeniería que permitan alcanzar los objetivos propuestos. Por otro lado, la ejecución de este trabajo fomenta las habilidades investigativas de las estudiantes, así como la capacidad de identificar y resolver problemas actuales.

2. OBJETIVOS

Para el desarrollo del proyecto, se plantearon lo siguientes objetivos:

2.1. Objetivo general

Diseñar un plan de negocio para la creación de un gimnasio con la implementación de una endless pools, articulando los fundamentos de emprendimiento y empresarismo en una propuesta de negocio inclusivo, para el fomento del desarrollo de la actividad física en Bogotá.

2.2. Objetivos específicos

- Estructurar un estudio de mercado a través de técnicas cuantitativas y cualitativas, para establecer las oportunidades que permitan el funcionamiento del plan de negocio.
- Generar un estudio administrativo para la planeación estratégica mediante un análisis del entorno general y competitivo del sector.
- Construir un estudio técnico utilizando bases teóricas de distribución en planta y normatividad relacionada al funcionamiento del gimnasio, para la descripción de lineamientos técnicos de la propuesta.
- Elaborar un estudio financiero usando herramientas de análisis financiero para determinar la viabilidad económica del plan de negocio.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

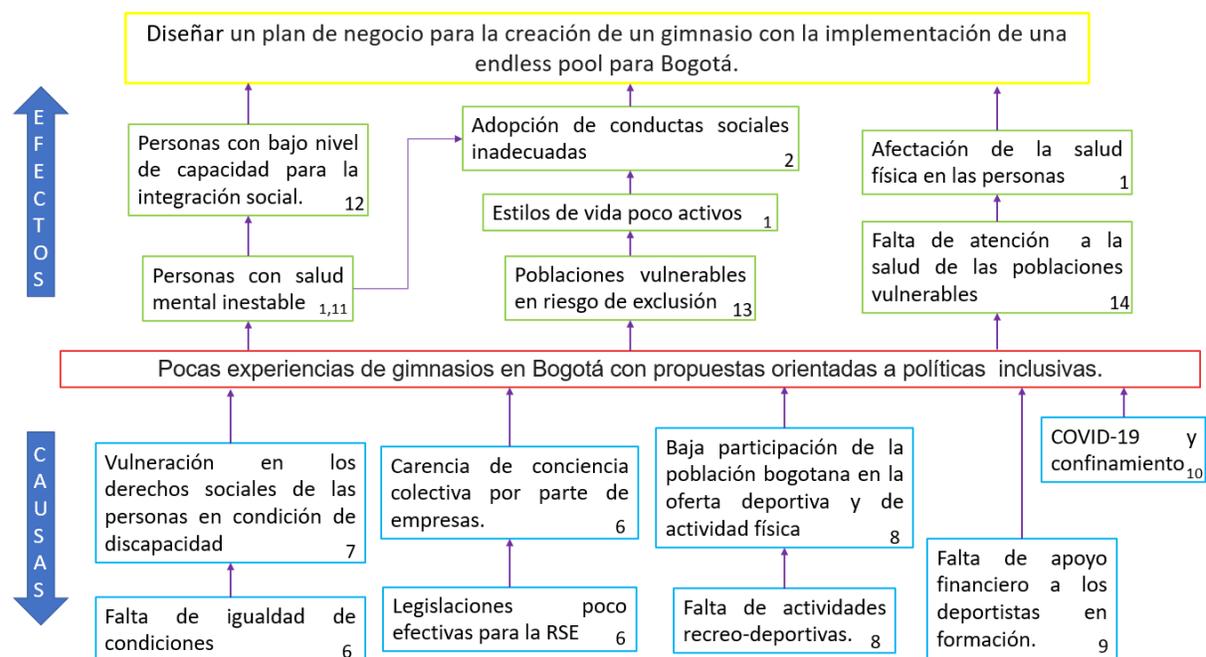
El planteamiento del problema se constituye en dos partes principales, en su descripción y formulación. En los siguientes numerales, se evidencian las causas y consecuencias que permitieron establecer la situación problema del proyecto, mediante la técnica de diagrama de árbol, así como la pregunta problema planteada.

3.1. Descripción

En la siguiente figura se esquematizan cada una de las causas y consecuencias asociadas al problema y la relación entre estas.

Figura 1.

Diagrama de árbol



Nota. Diagrama de árbol con las causas y efectos identificados por las pocas experiencias de gimnasios en Bogotá con propuestas orientadas a políticas inclusivas.

En Colombia se ha evidenciado la falta de igualdad de condiciones puesto que se presentan pocas experiencias de gimnasios en Bogotá con propuestas orientadas a políticas inclusivas,

debido a la vulneración que se presenta en los derechos sociales de las personas en condición de discapacidad. Asimismo, la aplicación ineficiente en las legislaciones del gobierno para la responsabilidad social empresarial genera la carencia de conciencia colectiva de las organizaciones, por lo tanto, perjudica la contribución activa que puedan aportar en la sociedad. Por esta razón, es necesario resaltar la importancia de incentivar propuestas de inversión que permitan generar ofertas sostenibles de actividades recreo-deportivas ya que, se evidencia un bajo nivel de apoyo frente a este tema, lo cual implica una disminución en la participación de la población bogotana en la actividad física.

Adicionalmente, el COVID-19 y el confinamiento provocaron un estancamiento de la economía, ocasionando una disminución del apoyo financiero en el sector deportivo, impactando de manera negativa en la formación de atletas. Como consecuencia de esto, se ha presentado un desgaste en la salud mental y física de la comunidad, lo cual ocasiona obstáculos en relación a su integración social, ya que son poblaciones vulnerables en riesgo de exclusión, discriminación y marginalización. Por otra parte, se ha evidenciado que las personas con una vida sedentaria presentan un incremento en la adopción de comportamientos inadecuados perjudicando así la calidad de vida de las personas.

3.2. Formulación

De acuerdo a la descripción anterior, se propone la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles serán los principales elementos a tener en cuenta en el diseño de un plan de negocio para la creación de un gimnasio con la inclusión de una endless pools en Bogotá?

4. ANTECEDENTES

Actualmente en Bogotá existen pocos casos de iniciativas para escenarios deportivos adaptables puesto que, se limita la asequibilidad a poblaciones vulnerables como lo son las personas en condición de discapacidad y personas de la tercera edad, para la participación en la vida cultural y su desarrollo integral en la sociedad. A causa de esto, el Instituto Distrital de Recreación y Deporte propone el proyecto de inversión titulado “Construcciones y adecuaciones de parques y equipamientos para Todos”, el cual tiene por objetivo construir y ampliar la infraestructura de parques y equipamientos deportivos, diversos e incluyentes para los ciudadanos de Bogotá [15].

4.1. Emprendimiento y empresarismo

Para que ocurra un crecimiento en el aspecto social, económico y político del país, se debe tener en cuenta el emprendimiento, que permite desarrollar diversas competencias y habilidades de las personas. Entre estas características, se encuentra la capacidad de identificar oportunidades del entorno a partir de situaciones que otros visualizan como problemas, para la creación de productos o servicios. Además de esto, la independencia laboral y el desempleo son causas determinantes para que se genere este proceso [5].

Cuando la iniciativa se convierte en una compañía que entra en operación, se hace referencia al empresarismo, puesto que la idea de crear un negocio tiene lugar y se define como un proceso de diferentes actividades que interactúan entre sí, ya sea que la empresa logre sus metas planteadas, o por el contrario fracase [16].

Las cualidades personales del emprendedor en el desarrollo de la empresa son determinantes para lograr tener éxito, debido a que los primeros pasos del proceso, se manejan bajo un contexto de incertidumbre y riesgo. El poder establecer metas y buscar la forma de alcanzarlas, permite una mejor planificación, organización, gestión y control para la toma de decisiones generales en la compañía [17].

4.2. Desarrollo sostenible

De acuerdo a Gómez-López, el desarrollo sostenible tuvo su primera aparición a finales de la década de 1980, en el Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU titulado como Nuestro futuro común o también conocido como el Informe Brundtland, en donde el desarrollo sostenible se define como: “El desarrollo que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en riesgo las posibilidades de futuras generaciones de cubrir las propias”. Dentro de este documento se plantean la integración de diversos métodos para la generación del desarrollo sostenible, los cuales corresponden al sistema político, económico, social, productivo, tecnológico, internacional y administrativo [18].

Según I, López et al., el elemento central del desarrollo sostenible se basa en la alianza entre los tres pilares fundamentales conformados por la economía, la justicia social y la protección del entorno ambiental, en donde se enmarca la trascendencia de la autonomía, la interdependencia y la integridad de cada uno de ellos. Estos ámbitos, se encuentran interrelacionados de acuerdo con tres principios analíticos clasificados en vivible, equitativo y viable. En ese mismo contexto, se expone la inquietud por la cual los conflictos medioambientales cumplen el papel de causa y efecto, de las desigualdades económicas y sociales acontecidas en las sociedades contemporáneas; en tal sentido, se asume que para alcanzar el desarrollo sostenible es necesario generar medidas que permitan la promoción de equidad y justicia social, así como la disminución de niveles de pobreza. Además de esto, en temas de sostenibilidad global se establece la importancia de la integración de objetivos sociales como responsabilidad moral de las economías desarrolladas y de los países en vías de desarrollo [19].

Entrados al siglo XXI, se concertó una agenda mundial de desarrollo en donde la Asamblea General de Naciones Unidas (NNUU) aprobó los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los cuales tenían como fecha de cumplimiento el año 2015. Es así como una de las metas principales de los ODM se logró alcanzar hacia el 2010, registrando una disminución parcial de la pobreza extrema que se registraba en 1990. Sin embargo, al limitarse a esta causa, la agenda conformada por los ODM consideraba la desigualdad como un asunto

ajeno, ya que se presentaron incumplimientos en la mortalidad materna, la precariedad laboral y demás ámbitos [20].

Dentro de este contexto, en el 2015 las Naciones Unidas aprobaron una nueva Agenda del Desarrollo Internacional contenida en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) siendo un factor clave para el desarrollo global hasta el año 2030. Dentro de este plan, se plantean 169 metas medibles a través de 230 indicadores para afrontar procesos de solidaridad global que los ODM no tuvieron en cuenta y velar por cuestiones como la desigualdad, los patrones de consumo insostenibles, la degradación ambiental y la pobreza extrema, siendo esta última la mayor problemática que enfrenta la humanidad. Por esta razón, los ODS dispone a las personas en el centro del desarrollo sostenible. Cabe resaltar que, los ODS incorporan los tres pilares del desarrollo sostenible, así como una visión del crecimiento económico incluyente y sostenible [21].

De acuerdo a lo anterior, algunos de los problemas a los que se enfrentan los emprendedores, es el poder conseguir financiamiento, lograr que su emprendimiento sea sostenible y el tener una capacitación previa o educación como desarrollo de ideas innovadoras. En la actualidad, las micros y pequeñas empresas representan el 95% de los negocios que se encuentran operando en el mundo, por lo tanto, el emprendimiento es significativo para las naciones donde el internet se ha convertido en el personaje principal, evolucionando constantemente en la forma de hacer negocios [5].

Es importante tener presente que los recursos naturales tienen un deterioro cada vez mayor, por lo que se hace necesario que las compañías desde la perspectiva social y ambiental tengan un sentido de responsabilidad social corporativa, ya que actualmente se busca crear estrategias que garanticen una mínima condición de bienestar, derechos y reforzamiento en el ámbito local. El desarrollo sostenible en un emprendimiento genera respuestas positivas a problemas sociales mediante la innovación. De manera que, las ideas tanto particulares como colectivas incrementan la calidad de vida y reducen las barreras de exclusión en la comunidad, fomentar la integración del sector público - privado y legal se requiere para poder solventar las necesidades sociales de los habitantes [4].

Dentro de los proyectos investigativos, actualmente se encontraron 35 documentos referentes a planes de negocio, en donde se destacan la creación de empresas y la exportación de productos como temas principales. Se hace necesario resaltar la propuesta de Harlam Nicolas Beltrán, William Eduardo Ruiz y Yury Manfred Pedraza, quienes proponen la implementación de un gimnasio al aire libre para personas con discapacidad motriz, con el fin de aumentar la calidad de vida y generar su inclusión en diferentes entornos. Esta idea se plantea mediante el uso de diversas herramientas proporcionadas por la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos que permiten una gestión adecuada del mismo [22]. Esta propuesta aporta un modelo aplicable para Kennedy en Bogotá, proporcionando el diseño de las estaciones acondicionadas para el acceso al público.

5. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a los conceptos mencionados anteriormente, se establecen los parámetros necesarios para llevar a cabo la idea de negocio mediante el uso de diversas herramientas y asignaturas que permitan la ejecución de los objetivos del proyecto, los cuales se mencionan en el siguiente apartado:

- Proceso de estudio de mercado.
- Proceso y herramientas para desarrollar la planeación estratégica.
- Proceso de viabilidad técnica.
- Proceso de estudio financiero e indicadores para su factibilidad.

5.1. Proceso de estudio de mercado

Para poder tomar mejores decisiones frente al mercado, se requiere conocer los componentes del segmento de la demanda como la magnitud, las variaciones en los hábitos de adquisición de un producto o servicio, el surgimiento de otros nichos, entre otras cosas. Además, es importante saber cuál es el cliente adecuado y cuál es la promesa o iniciativa de valor que se pretende ofrecer. Teniendo en cuenta lo anterior, de acuerdo a Trezza [23], para poder estructurar este estudio se debe:

- ❖ Identificar cual es el cliente adecuado para la investigación. Para saber los elementos que debe tener el potencial consumidor se debe conocer:
 - Variables demográficas: género, estado civil, grado de formación, nacionalidad, creencia, raza, profesión u ocupación, salario y edad.
 - Variables geográficas: localización física (País, región, ciudad y barrio).
 - Variables psicográficas: categoría social, estilo de vida.
 - Variables de conducta: regularidad de consumo, hábitos de compra, grado de uso, experiencia y nivel de fidelización.
 - Cuáles son sus problemas: qué le produce ansiedad, qué problemas posee, cuál es su meta, que requiere para sentirse bien.
- ❖ ¿Cuál es la iniciativa de valor que quiero brindar?

Para poder establecer la iniciativa de valor, se debe dar respuesta al siguiente formato:

Mi producto o servicio _____ ayuda a _____ (mi consumidor) que quiere _____ (acción) para _____ (disminuir la ansiedad) y _____ (incrementar beneficios).

- ❖ Determinar cuáles son las metas que se quieren conseguir.
- ❖ Identificar la metodología a emplear:
- ❖ Cuando ya se hallan determinado los objetivos se escoge el método por el cual quiero obtener la información de mis clientes, por medio de:
 - Encuestas: organizar un formato con las preguntas sobre los datos que se necesitan adquirir y recolectar las distintas respuestas. Esto se puede realizar de manera En línea, física o personal.
 - Entrevista: anticipar un conjunto de preguntas sobre los datos que se necesitan adquirir y recolectar las respuestas. Esto se hace de manera presencial con el cliente, por celular o vía correo electrónico.
- ❖ Recoger la información.
- ❖ Examinar la información.
- ❖ Tomar las diferentes decisiones en base al análisis del pasado punto.

5.2. Proceso y herramientas para desarrollar la planeación estratégica

Para llevar a cabo el proceso de planeación estratégica es necesario realizar un diagnóstico del entorno externo e interno. Este primero tiene por objetivo identificar las amenazas y oportunidades que permiten definir la misión, visión y objetivos organizacionales. De igual forma, estudia los aspectos competitivos que pueden influir en el desarrollo del proyecto. Por otro lado, el diagnóstico interno, se lleva a cabo con el fin de determinar las debilidades y fortalezas para establecer estrategias que impartan el direccionamiento de la idea de negocio [24].

Para hacer este análisis se requiere usar varias herramientas entre las cuales se encuentran las siguientes:

❖ Análisis PESTEL

Es una herramienta que permite comprender el entorno general, analizando el impacto de los factores externos que pueden afectar su desarrollo. [25] Los aspectos a tener en cuenta en este análisis son:

- Políticos: Se analizan factores de índole político que pueden afectar las regulaciones del entorno en el que se desarrolle la organización.
- Económicos: Se evalúan indicadores macroeconómicos que afectan el sector en el que se encuentra la organización y en la elaboración de los planes.
- Sociales: Comprende elementos demográficos que integran varios aspectos como la distribución geográfica y diferentes características de la población determinada.
- Tecnológicos: Hace referencia a las innovaciones implementadas en nuevas tecnologías, que pueden crear nuevos productos y generar la aparición de nuevos sectores.
- Ecológicos: Se estudian las variaciones que puedan surgir en temas ambientales y que se puedan ver afectadas por las actividades realizadas por la organización.
- Legales: Se tienen en cuenta las normativas legales vigentes, que se encuentren relacionadas con la organización y que tengan un impacto ya sea positivo o negativo en el desarrollo sus actividades.

❖ Cinco fuerzas de Porter

Es un modelo planteado por Michael Porter, que permite analizar el sector de una industria con el fin de entender su estructura competitiva y comprender sus aspectos más importantes para establecer las fortalezas y debilidades de la organización, así como factores que pueden ser fundamentales para lograr el éxito [26]. De acuerdo a lo anterior la intensidad y rentabilidad de una industria comprende las siguientes cinco fuerzas competitivas [27]:

- Ingreso de nuevos competidores: La aparición de nuevos competidores proporcionan más capacidad e impulsan el sector. Este ingreso se da, de acuerdo a las barreras actuales de entrada entre las que se encuentran economías de escala, diferenciación de productos, necesidades de capital, entre otras.

- Rivalidad entre competidores actuales: Esta rivalidad surge cuando uno o más competidores se ven en la necesidad de mejorar su posición debido a que perciben cierta presión. Cuando esto sucede, se presentan diversas tácticas como la competencia de precios, lucha de campañas publicitarias y la introducción de productos innovadores.
- Amenazas de productos sustitutos: Cuando se presentan dos productos y uno de ellos tiene la capacidad de reemplazar al otro debido a ciertas circunstancias, se hace referencia a un producto sustituto. Teniendo en cuenta lo anterior, las empresas de una industria compiten contra otras debido a la generación de productos sustitutos. Estos productos establecen el límite de precios, que les permita generar un margen de rentabilidad mayor.
- Poder de negociación de compradores: Los clientes compiten con la industria cuando exigen una disminución en los precios, una calidad mejor y más servicios. Todo esto produce que los proveedores compitan entre sí, con el objetivo de suplir estos requisitos.
- Poder de negociación de los proveedores: El poder de negociación de los proveedores se genera cuando tienen la capacidad de incrementar sus precios o reducir la calidad de los insumos ofrecidos. De igual forma, cuando estos últimos presentan una escasez y la demanda para obtenerlos aumenta, los proveedores pueden imponer un poder de negociación, lo que puede generar una disminución en el margen de utilidad de la industria.

❖ DOFA

Es una matriz que facilita el análisis de las condiciones actuales de una organización para la toma de decisiones en diversas situaciones [24]. Esta herramienta se desarrolla bajo el supuesto de las siguientes premisas:

- Internas: Hacen referencia a las fortalezas y debilidades, inician y aparecen dentro de la organización. Los primeros promueven el logro de los objetivos planteados y las debilidades, por el contrario, dificultan su desarrollo.
- Externas: Aunque son aspectos ajenos a la organización, pueden tener un impacto crítico en el desarrollo de sus actividades. Estos aspectos se componen por

oportunidades, las cuales facilitan la obtención de los objetivos y las amenazas que dificultan este proceso.

5.3. Proceso de viabilidad técnica

Para llevar a cabo la construcción del estudio técnico de la investigación, se deben contemplar diversos factores. Entre estos, se encuentran las características de la endless pools. Cabe mencionar que esta es una máquina de natación contra corriente, la cual genera la simulación de desplazamiento del agua, por medio de un motor de 7,5 CV (caballo de vapor) [28]. Entre las especificaciones de la piscina se encuentran:

- Profundidad del agua estándar de metros con opciones de 1,12 m y 1,27 m.
- Zona de natación de 2,44 m x 4,27 m a 3,05 m x 4,88 m
- Construcción modular de acero
- Requerimiento de potencia de 220 V, 45 amperios
- Espejos de natación (en el suelo y elevados)
- 3 rejillas de succión de 1,5m x 4,7 cm de acero inoxidable

Por otro lado, para el funcionamiento del gimnasio se consideran diversos recursos técnicos, los cuales se identifican como:

- Máquinas y equipos para las rutinas de ejercicios
- Recursos humanos
- Infraestructura

5.4. Proceso de estudio financiero e indicadores para su factibilidad

Para saber si el plan de negocio puede llegar a ser rentable, se debe de analizar el total de capital que se necesita para el negocio, por lo que es pertinente evaluar la magnitud de precios para establecer los objetivos relacionados a la ganancia, definir los cobros y gastos derivados, esto con la finalidad de reducir la incertidumbre [29]. En base a lo anterior, se establecieron las siguientes fases para poder explorar y estructurar un estudio financiero:

Definir los parámetros a tener en cuenta: Se debe establecer los parámetros que provocan una incidencia económica, esto se define por medio de la especificación de la cantidad de

inversión o capital inicial que se necesita para obtener equipos, amoblamiento, máquinas, entre otros. Además, se considera también las cuotas de interés, el mantenimiento, el recurso humano, los costos asociados al arriendo, etc.

Ordenar y levantar los datos: En base a la información anterior se debe ordenar para poder establecer:

- Las categorías relevantes a los gastos operativos y administrativos, depreciaciones, costos de ventas, entre otras cosas.
- Obtener los precios asociados a los elementos tomados en consideración en las inversiones, los insumos y materias primas solicitadas para la fabricación.
- Distinguir los costos fijos (son los provocan independencia de la cantidad de producción) y los costos variables (son aquellos que están claramente relacionados con la fabricación del producto).
- ❖ Cálculo del punto de equilibrio: Hace referencia a la cantidad de unidades que se necesitan vender en una compañía, para que el beneficio o ganancia sea igual a cero (Ingresos = egreso). También se puede definir el monto más bajo del producto que se necesita elaborar para que sea rentable económicamente.
- ❖ Determinación de metas de ventas: Una vez se tiene el resultado del punto de equilibrio, se requiere ser lógico frente a las metas en la intervención del mercado, ya que los precios deben permitir conseguir los grados de venta deseados y si la producción permite generar el volumen de productos necesarios, entre otras cosas.
- ❖ Cálculo de la tasa de interés de oportunidad: Hace referencia a la tasa mínima a la que el inversor de un negocio está decidido a conseguir al invertir en éste.
- ❖ Indicadores de análisis financiero:
- ❖ Valor presente neto (VPN): Es la sumatoria de todos los flujos de caja proyectados. Si el VPN es superior a cero, entonces el negocio ocasiona valor, genera beneficios para sus inversores y es rentable económicamente.
- ❖ Relación costo – beneficio (B/C): Hace referencia a la fórmula entre el Valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Esto permite medir las cantidades monetarias que provocan las entradas de un negocio por cada unidad monetaria de

salidas. Si la relación es mayor a 1, entonces las entregas de la organización cubren las salidas.

- Tasa Interna de Retorno (TIR): Se refiere a la tasa de interés de oportunidad superior que logra tener un negocio para que por lo menos no provoque pérdida.
- Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE): Se utiliza para evaluar negocios que no provocan algún ingreso y su principio de selección es el mínimo costo.

6. METODOLOGÍA

El desarrollo del proyecto se realizará mediante la ejecución de una serie de actividades, las cuales se abordarán en las etapas correspondientes a la exploración, descripción, análisis y diseño. Cabe mencionar que la realización de dichas fases, tienen como enfoque el cumplimiento de los objetivos planteados.

6.1. Tipo y Método de Investigación

El proyecto presenta un enfoque cuantitativo y cualitativo, por lo tanto, se determina que es de tipo mixto bajo el método deductivo e inductivo. Igualmente, se establece que la investigación es pura teniendo en cuenta que será abordada desde lo teórico para su elaboración. Esto con el fin de aportar al desarrollo social del país, aplicando los conocimientos adquiridos durante el ciclo académico.

6.2. Fuentes y Técnicas

De acuerdo al enfoque del plan de negocio, el proceso de recolección de información será a través fuentes primarias como las encuestas que se realizarán a la población objetivo y fuentes secundarias como los artículos, revistas científicas, libros, informes y demás documentos que se encuentren publicados de manera física y virtual en las bases de datos de la Fundación Universidad de América.

6.3. Fases

En el siguiente apartado se encontrarán las fases que se constituyen en el plan de negocio con sus respectivas actividades.

6.3.1. Fase exploratoria

En esta fase se hará la investigación de información pertinente para el logro de los objetivos propuestos.

- Recopilar información relacionada a la segmentación de mercado y al público objetivo.
- Recoger los datos correspondientes a la oferta y la demanda del sector de gimnasios.
- Investigar en diversas fuentes aspectos relevantes del sector de gimnasios que permitan desarrollar la estructura de las preguntas para la encuesta.

- Realizar la investigación del entorno externo e interno del sector mediante el uso de diferentes herramientas.
- Indagar sobre el ambiente competitivo para la generación de estrategias que aporten a la toma de decisiones del negocio.
- Explorar cuáles son los recursos y las normas necesarias para la ejecución del proyecto.
- Elaborar la búsqueda de la capacidad física que se requiere para el gimnasio y la endless pools, teniendo en cuenta el espacio y la distribución de este.
- Obtener información financiera de los casos y referentes existentes al sector, que permitan determinar la inversión inicial que se requiere para el desarrollo del proyecto.

6.3.2. Fase descriptiva

En el siguiente apartado se realizará la caracterización de las temáticas que se requieren para alcanzar cada uno de los objetivos planteados.

- Documentar las principales características de la población objetivo para su segmentación.
- Describir los factores internos y externos que pueden impactar la idea de negocio, como los son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- Hacer uso de diversas herramientas que permitan detallar el entorno competitivo para la generación de estrategias y creación de valor.
- Explicar los elementos necesarios para la operatividad del gimnasio, así como las especificaciones de la endless pools.
- Realizar la descripción de costos, gastos e ingresos operacionales y demás factores para obtención de los indicadores financieros, con el fin de evaluar la rentabilidad económica del proyecto.

6.3.3. Fase de diseño

En esta fase se pretende esquematizar el método de recolección de datos, así como la distribución en planta que permitan estructurar el plan de negocio.

- Diseñar la encuesta que será diligenciada por la población objetivo para obtener información relevante del mercado.

- Elaborar el diseño del producto mínimo viable del gimnasio con la implementación de una endless pools para el desarrollo de la actividad física.

6.3.4. Fase de análisis

Se analizarán los distintos resultados obtenidos de las fases correspondientes a la exploración, descripción y diseño para la viabilidad del proyecto.

- Revisar los resultados de las encuestadas realizadas a los clientes potenciales para su respectivo análisis.
- Evaluar los precios del servicio y el impacto que estos puedan tener en la oferta y demanda del mercado.
- Examinar el entorno administrativo de acuerdo a las herramientas utilizadas para la toma de decisiones.
- Realizar la evaluación de resultados obtenidos por diversos métodos que permitan determinar el espacio físico adecuado del gimnasio a fin de minimizar costos.
- Desarrollar el análisis de punto de equilibrio con el objetivo de establecer en qué momento se retorna la inversión.
- Analizar los indicadores financieros que permitan determinar la viabilidad económica de la idea de negocio.

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se desarrollará cada uno de los objetivos del proyecto de investigación dando cumplimiento a los distintos lineamientos y métodos expuestos en el marco teórico.

7.1. Estudio administrativo

En el presente apartado se definen cada uno de los elementos a tener en cuenta en el plan estratégico del proyecto, determinando la dirección y movimientos a ejecutar para conseguir las metas de la compañía y el aspecto organizacional como el organigrama y el recurso humano.

7.1.1. Misión

Ofrecer alternativas de acondicionamiento físico para personas de la tercera edad y deportistas con discapacidad física - motriz mediante la implementación de una endless pools y diversos programas de entrenamiento que les permitan alcanzar sus objetivos individuales. De igual forma, tenemos como finalidad generar una cultura más incluyente en el sector para el desarrollo integral de nuestros usuarios, priorizando siempre su bienestar. Además de esto, buscamos alcanzar un alto nivel competitivo adaptándonos a las nuevas necesidades de los clientes, a través de la ejecución de políticas inclusivas generando espacios seguros y agradables con la cooperación de nuestros empleados, los cuales son un elemento clave en la organización y, por lo tanto, es importante para nosotros mantener una comunicación asertiva con ellos para generar un ambiente de trabajo positivo.

7.1.2. Visión

A 2027, seremos un centro de acondicionamiento físico destacado dentro del sector a nivel nacional, que sea accesible a distintas poblaciones y el cual se fundamenta bajo una cultura incluyente, siendo un lugar seguro y sin prejuicios, mediante valores como el respeto, la igualdad, la equidad y el cumplimiento de compromisos. Esto con el objetivo de contribuir a la inclusión social, mediante la prestación de servicios innovadores y de alta calidad, con la ayuda de un personal capacitado y motivado que permitan generar un desarrollo personal en cada uno de nuestros usuarios y de esta forma podamos mejorar su calidad de vida.

7.1.3. Análisis PESTEL en Colombia

Es una herramienta que permite comprender el entorno general, analizando el impacto de los factores externos que pueden afectar su desarrollo. [25] Los aspectos a tener en cuenta en este análisis son:

7.1.3.i. Factores políticos. Se analizan factores de índole político que pueden afectar las regulaciones del entorno en el que se desarrolla el proyecto. Para la creación de un gimnasio con políticas inclusivas enfocado a personas en condición de discapacidad física-motriz, se deben considerar diversos aspectos políticos que tengan por objetivo, la protección de los derechos de las personas en condición de discapacidad, normativas que administran la creación de organización y estímulos tributarios.

- Ley 181 de 1995: La investigación tiene por objeto diseñar una idea de negocio para desarrollar un espacio deportivo, en donde las personas puedan aprovechar su tiempo libre y realizar diferentes actividades físicas y recreativas que puedan aportar a su formación integral, y mejorar su calidad de vida. Igualmente, se resalta que los entes deportivos municipales son quienes deben autorizar y regular los gimnasios. Por lo tanto, es obligación de estos organismos, asegurar que los servicios prestados cumplan en términos de salud e higiene. Además de esto, teniendo en cuenta el enfoque social del proyecto, para su diseño se hace necesario cumplir con el artículo 42 de la ley, eliminando las barreras físicas que limiten el acceso al escenario deportivo [30].
- Ley 1946 de 2019: Por la cual se establece el Comité Paralímpico Colombiano, organismo deportivo de derecho privado que cumple tareas de carácter público y social, responsable de organizar actividades deportivas, de recreación y de aprovechamiento del tiempo libre a nivel nacional e internacional de los deportistas que presentan limitaciones físicas, mentales, visuales y auditivas. De igual manera, entre sus objetivos se encuentra asesorar la creación de políticas y proyectos referente al deporte recreativo y terapéutico para personas en condición de discapacidad [31].
- Ley 1967 de 2019: Por la cual se transforma el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre (Coldeportes) en el Ministerio del Deporte, el cual tiene como finalidad formular proyectos y programas para la educación física y el deporte de las personas de la tercera

edad, con limitaciones físicas, sensoriales y de poblaciones vulnerables, promoviendo así su bienestar y calidad de vida, coordinando y dirigiendo el Sistema Nacional del Deporte, el Comité Olímpico Colombiano, el Comité Paralímpico Colombiano y demás instituciones deportivas [32].

- Ley 0361 de 1997: Se determinan mecanismos de integración social de las personas en condición de discapacidad, estableciendo normas que favorezcan la accesibilidad a la población con movilidad reducida, mediante la reducción de barreras físicas en el diseño y construcción de mobiliarios urbanos ya sean de propiedad pública o privada. De igual forma, se establece que los escenarios deportivos deben ser proporcionados a las entidades destinadas a la rehabilitación de personas que presenten algún tipo de limitación física [33].

Por otro lado, se decreta que Coldeportes debe dar un apoyo financiero no inferior al 10% de sus presupuestos a organismos públicos para la elaboración de proyectos de recreación y deporte que se encuentren orientados a las personas en condición de discapacidad. Cabe resaltar que estos programas se deben integrar en el plan nacional del deporte, recreación y educación física.

- Ley de 2010 de 2019: Plantea aspectos referentes al impuesto sobre las ventas, sobre la renta, descuentos tributarios por el IVA y demás elementos de la reforma tributaria. Cabe resaltar que, tiene por objetivo el fortalecimiento de las finanzas públicas, el desarrollo y la eficiencia del sistema tributario. De igual forma, sobresalen las medidas de enfoque social que tengan por objetivo apoyar a población vulnerables.

Además de esto, se reglamenta la exención del Impuesto a la renta para las actividades relacionadas con deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, lo cual favorece el plan de negocio para la creación de un gimnasio inclusivo para personas en condición de discapacidad [34].

- Constitución Política de Colombia de 1991: De acuerdo al artículo 190 de la Constitución Política de Colombia, el presidente de la República será designado para un período de tiempo de cuatro años. Considerando lo anterior, es importante mencionar que actualmente para el año 2022 se encuentra el periodo electoral. En tal sentido, se debe tener en cuenta que la elección presidencial implica la sanción de nuevas leyes, las cuales pueden ser relevantes para el desarrollo de este proyecto [35].

- Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Nacional: Tiene por objetivo garantizar el goce pleno de los derechos y el cumplimiento de los deberes de las personas en situación de discapacidad, sus cuidadores y familiares para los años comprendidos entre el 2013 y el 2022. Cabe mencionar que, el plan de acción de esta política debe ajustarse a las características de cada territorio, ya sean físicas, económicas, culturales, entre otras. Asimismo, esta política busca fomentar procesos de gestión pública que sean eficientes y transparentes, y que permitan el desarrollo de planes y proyectos enfocados a las personas con discapacidad en el país [36].
- Política Colombiana de Envejecimiento Humana y Vejez: Tiene como finalidad favorecer y facilitar una vejez digna e independiente de las personas adultas mayores, en especial de aquellas que se encuentran en condiciones de desigualdad social, económica o de género, promoviendo y respaldando siempre sus derechos humanos, económicos y sociales, durante el periodo del 2014 al 2024. Dentro de la política se destaca la igualdad y ampliación de oportunidades, a través de programas y proyectos enfocados a poblaciones vulnerables en procesos de desigualdad social [37].

7.1.3. ii. Factores económicos. Se deben evaluar indicadores macroeconómicos que puedan afectar el sector en el que se encuentra el proyecto y en la elaboración de los planes.

- Producto Interno Bruto (PIB): Desde el 2011, en Colombia el crecimiento del PIB no En la Tabla 1 se puede observar la variación porcentual del crecimiento anual del PIB en Colombia desde el 2019.

Tabla 1.

Variación porcentual del PIB. 2019-2023

Año				
2019	2020	2021	2022	2023
3,3%	-6,8%	9,9%	4,1%	3,5%

Nota. Esta tabla muestra la variación porcentual del crecimiento anual del PIB en Colombia desde el 2019 - 2023. Tomado de: Banco Mundial, “Perspectivas Económicas Mundiales.” <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects> (accessed Jun. 12, 2022).

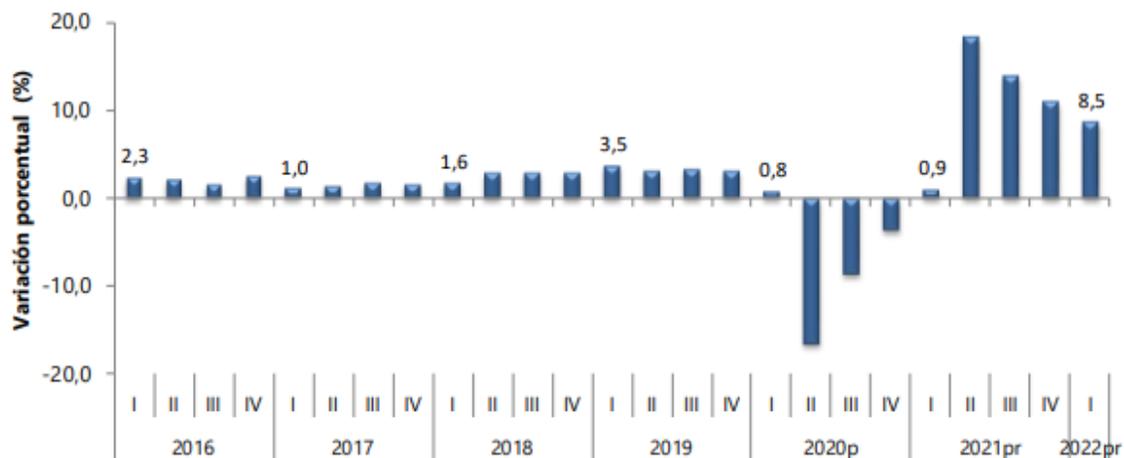
De acuerdo a lo anterior, el año que presentó menor crecimiento fue el 2020 ya que, por el contrario, tuvo una disminución del -6,8%. Esto evidencia las repercusiones a causa de la aparición del virus COVID-19, el confinamiento por la pandemia y las restricciones que generaron deterioro en la actividad económica del país. En tal sentido, ocurre la mayor caída del PIB desde 1975 generando una de las crisis económicas más importantes de Colombia.

Cabe mencionar que, en abril del presente año, el Banco Mundial (BM) pronóstico un aumento de 0,3 puntos porcentuales para Colombia, incrementando a 4,4% el crecimiento del PIB. De acuerdo al BM, esto podría contribuir a la recuperación económica del país y retornar las pérdidas ocasionadas en los años anteriores [39].

En la siguiente gráfica se observa la variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) en volumen desde 2016 hasta el primer trimestre de 2022.

Figura 2.

Variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB)



Nota. Variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) en volumen desde 2016 hasta el primer trimestre de 2022. Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB),” 2022. [En línea]. Disponible:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf

Según lo anterior, durante el primer trimestre del 2022, el PIB presenta un crecimiento porcentual de 8,5% respecto al mismo período del año anterior. De igual forma, las actividades artísticas, de entrenamiento, recreación y división en la cual se encuentra el proyecto, indicaron un crecimiento de 35.7% lo cual aporta 1.1 puntos porcentuales a la variación anual [40].

- Impuesto del Valor Agregado (IVA): Hace referencia al impuesto indirecto que se grava durante todo el proceso de comercialización de un bien y/o servicio hasta que este llega al cliente final. Este impuesto se grava sobre el valor añadido en cada fase por los agentes económicos [41]. De acuerdo al artículo 476 del estatuto tributario, los servicios de promoción y fomento deportivo prestados por los clubes deportivos se encuentran excluidos del IVA.

Además de esto, según la ley de crecimiento económico se determinó una exención especial del IVA de tres días en el año, para la adquisición de ciertos bienes corporales

enajenados dentro del país. Cabe mencionar que para esta exención se deben cumplir una serie de requisitos, entre los cuales se encuentran, realizar la transacción únicamente con factura electrónica, efectuar el pago de forma electrónica, ya sea con tarjeta de crédito u otros medios y el cliente podrá comprar solamente tres unidades de cada bien cubierto.

- **Índice de Precios del Consumidor:** Hace referencia al indicador que facilita la medición porcentual promedio de los precios al por menor entre dos periodos de tiempo, de un grupo de bienes y servicios que son comprados por los hogares para su consumo.

En el boletín emitido el 5 de mayo de 2022 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) la variación anual y mensual del IPC. En la siguiente tabla se observa la variación total nacional de este indicador durante abril de 2021 hasta 2022 [42].

Tabla 2.

Variación anual y mensual del IPC - boletín 2022

IPC	Abril			
	Variación Mensual		Variación Anual	
	2022	2021	2022	2021
	1,25	0,59	9,23	1,95

Nota. Esta tabla muestra el boletín emitido el 5 de mayo de 2022 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) la variación anual y mensual del IPC. Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC).” [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_abr22.pdf

De acuerdo a lo anterior, en abril de 2022 la variación mensual del indicador fue de 1,25%. De igual forma, el IPC en el año 2022 presentó un aumento de 7,28 puntos porcentuales en comparación del reportado en el mismo periodo del 2021, cuando fue de 1,95%.

En el siguiente cuadro se observa el comportamiento de la variación anual del IPC de acuerdo a las divisiones y subclases.

Figura 3.

Variación y contribución anual de acuerdo a las divisiones de gasto.

Divisiones de Gasto	2021			2022		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,98	0,64	26,17	4,26	
Restaurantes y hoteles	9,43	3,83	0,36	14,37	1,38	
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,31	-0,01	11,76	0,47	
TOTAL	100,00	1,95	1,95	9,23	9,23	
Transporte	12,93	3,52	0,44	7,68	0,99	
Bienes y servicios diversos	5,36	2,27	0,12	7,37	0,39	
Salud	1,71	4,28	0,07	6,45	0,11	
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,83	0,05	6,23	0,11	
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,13	0,70	4,75	1,56	
Recreación y cultura	3,79	-0,16	-0,01	4,18	0,15	
Educación	4,41	-7,12	-0,33	2,85	0,12	
Prendas de vestir y calzado	3,98	-2,68	-0,10	2,23	0,08	
Información y comunicación	4,33	0,37	0,02	-10,01	-0,40	

Nota. La figura representa la variación y contribución anual de acuerdo a las divisiones de gasto (abril 2021 - abril 2022). Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC).” [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_abr22.pdf

Según lo anterior, en el último año, las divisiones Alimentos y bebidas alcohólicas, Restaurantes y hoteles, y muebles y artículos para el hogar se encontraron por encima del promedio nacional. Por el contrario, la división de Recreación y cultura con un 4,18%, donde se encuentra el plan de negocio, se ubicó por debajo del promedio nacional.

- Efectos económicos en Colombia por crisis de Ucrania: La invasión de Rusia a Ucrania desde febrero del presente año, ha generado consecuencias en la economía global y repercutido en los mercados mundiales. Es importante recordar que Ucrania es uno de los países con mayor exportación de productos agrícolas, entre los que se encuentran el maíz, el trigo y fertilizantes como la urea. Cabe resaltar que, las importaciones de urea en Colombia presentan un nivel significativo, por lo tanto, se espera que generen afectaciones en los precios agrícolas. Por tal razón, se estima que la inflación no alcance un total inferior al 7% para finales de este año. Según el diario de La República [43], de

ser así, lo más probable es que el Banco de la República deba incrementar las tasas de política monetaria de forma apresurada.

Por otro lado, es conocido que la economía de Rusia es de las mayores productoras de hidrocarburos, en especial del petróleo y el gas. De modo que, el impacto ocasionado por el conflicto bélico se puede reflejar en el alza de precios de dichas materias primas. Sin embargo, no todo es malo pues, resulta oportuno para Colombia ya que, sus precios de cotización han presentado un aumento inesperadamente.

Asimismo, el níquel en Colombia, ha evidenciado una valoración del mercado, puesto que ha registrado datos significativos en la bolsa de metales de Londres, lo cual ocasionó que en ese instante se cancelara su negociación y a determinar un límite máximo por día. Según Mertín Catellano, jefe de investigaciones para América Latina del Instituto de Finanzas Internacionales, las monedas locales se han consolidado, entre las cuales se encuentra el peso colombiano [44].

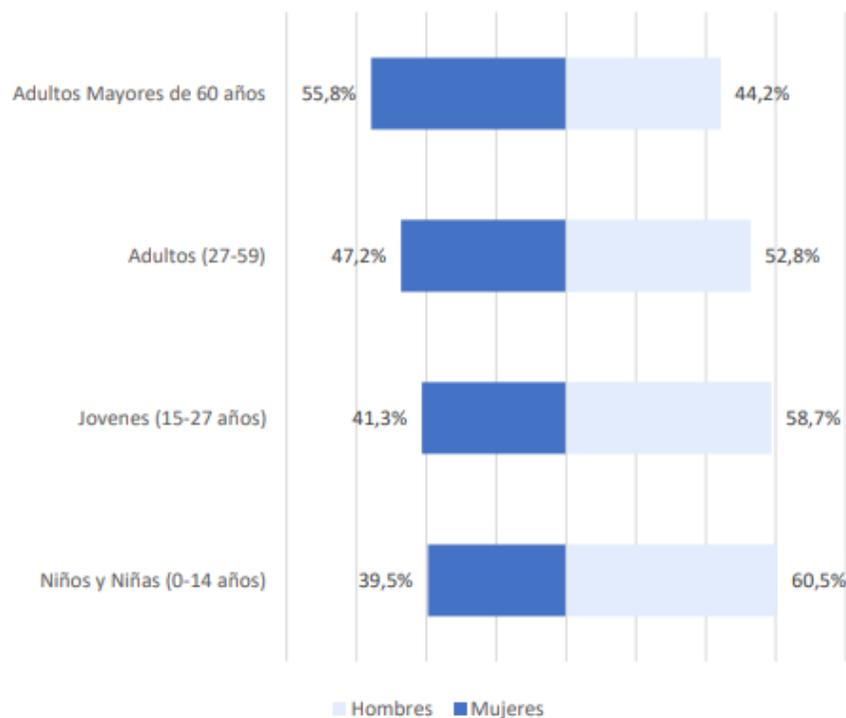
7.1.3. iii. Factores sociales. Comprende elementos demográficos que integran varios aspectos sociales como la distribución geográfica y diferentes características de la población determinada.

- Personas con discapacidad en Colombia. De acuerdo al Ministerio de Salud y Protección Social para agosto de 2020 cerca de 1.3 millones de colombianos se encontraban en situación de discapacidad, lo cual corresponde al 2,6% de la población total nacional. De igual manera, se evidenció que el origen de discapacidad más frecuente registrado, corresponde a enfermedad general y los accidentes.

En la Figura 4 se puede observar el porcentaje de personas en condición de discapacidad de acuerdo al sexo y edad, para agosto de 2020.

Figura 4.

Personas con discapacidad según sexo y edad



Nota. La figura representa las personas con discapacidad según sexo y edad en Colombia. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

De acuerdo a las cifras registradas, de la población en condición de discapacidad el 51,09% son mujeres y el 48,9% son hombres. De modo que, de las mujeres con discapacidad, el 55,8% son mayores de 60 años, el 39,5% y el 41,3% corresponden a las niñas y las jóvenes respectivamente. Por el contrario, el 55,8% de los hombres con discapacidad son adultos mayores de 60 años, los jóvenes representan el 58,7% y los niños el 60,5%. [45]

- Personas en condición de discapacidad por el conflicto armado en Colombia.

De acuerdo a los datos recolectados del Registro Único de Víctimas RUV y el Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad RLCPD con fecha de

corte al 31 de diciembre de 2018, tres de cada cien personas inscritas en el RUV se encuentran también en el RLCPD.

En la Tabla 3, se evidencia el tipo de alteración originada por el conflicto armado y la cantidad de personas perjudicadas.

Tabla 3.

Personas VCA con discapacidad según el tipo de alteración que más les afecta.

Tipo de Alteración	Número de Personas	%
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	69.658	37,6%
El sistema nervioso	44.485	24,0%
Los ojos	28.679	15,5%
El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	13.719	7,4%
La voz y el habla	9.429	5,1%
Los oídos	9.187	5,0%
La digestión, el metabolismo, las hormonas	4.464	2,4%
El sistema genital y reproductivo	2.731	1,5%
La piel	1.513	0,8%
Los demas organos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	898	0,5%
No Reportado	587	0,3%
Total general	185.350	100,0%

Nota. La tabla muestra el número de personas en condición de discapacidad según el tipo de alteración que más les afecta. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea].

Disponible:

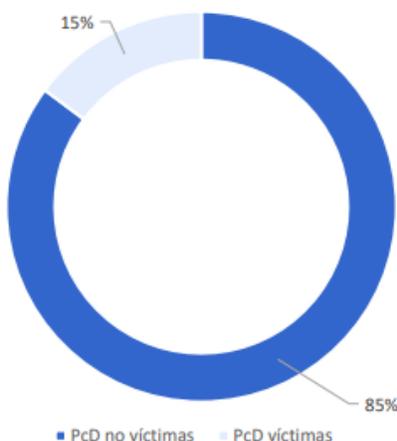
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

Según la Tabla anterior, 69658 personas con discapacidad correspondiente al 37,6% manifiestan que a causa del conflicto armado presentan limitaciones en el movimiento del cuerpo, manos, brazos y piernas. Igualmente, el 24% de las personas VCA con discapacidad presenta alteración en el sistema nervioso. Siendo estas dos alteraciones las que más afectaciones han causado.

En el Figura 5, se puede observar el porcentaje de personas en condición de discapacidad, víctimas del conflicto armado en Colombia.

Figura 5.

Porcentaje de personas en condición de discapacidad - víctimas del conflicto armado en Colombia



Nota. La figura representa el porcentaje de personas en condición de discapacidad - víctimas del conflicto armado en Colombia. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

De acuerdo a lo anterior, el 15% de estas personas afirmaron ser víctimas del conflicto armado. En la siguiente gráfica se puede evidenciar el origen de discapacidad, en donde el conflicto armado representa el 1,02%.

Figura 6.

Origen de la discapacidad



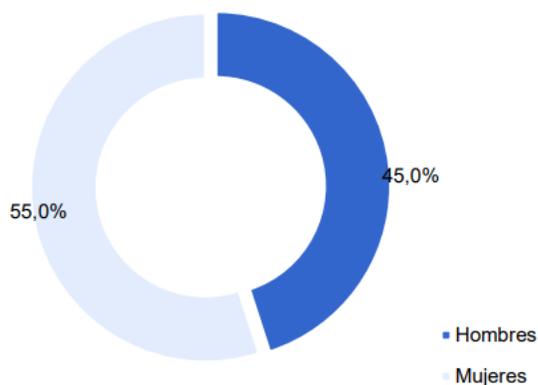
Nota. La figura representa el origen de la discapacidad. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

- Discapacidad y tercera edad en Colombia: La población de adultos mayores, son personas sujetas de derecho, socialmente activos y con responsabilidades sobre sí mismas, su familia y la sociedad. Se espera que para el año 2025, en Colombia la cantidad de personas mayores de 60 años y más incremente considerablemente. Este aumento genera intranquilidad con respecto a la salud, el bienestar y protección social que se le dará al adulto mayor en el futuro [46]. Por tal razón, es importante promover proyectos que permitan la inclusión de esta población, con el objetivo de brindarles nuevas oportunidades para mejorar su calidad de vida.

La siguiente gráfica representa el porcentaje de adultos mayores según su sexo, en Colombia. Generalmente, las edades de las personas adultas mayores oscilan entre los 60 y 69 años, lo que corresponde al 55,7% de los adultos. De acuerdo a esto, las mujeres mayores de 60 años representan el 55% y los hombres el 45% de esta población.

Figura 7.

Adultos mayores según sexo

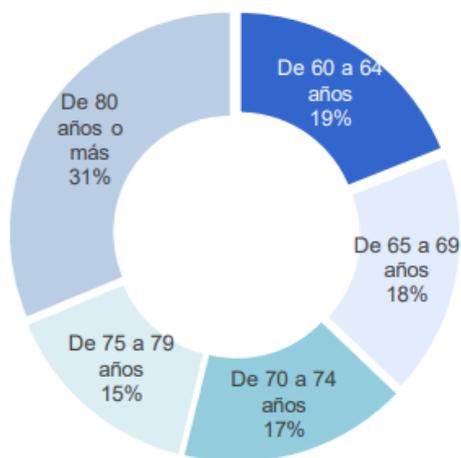


Nota. La figura representa adultos mayores según sexo. Tomado de: J. C. Cubillos Álzate and S. A. Matamoris Cárdenas, Mariana Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas Adultas Mayores de 60 años,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-envejecimiento.pdf>

De acuerdo al registro del RLCPD para abril del año 2020, el 39% de las personas mayores de 60 años se encuentran en condición de discapacidad. De este porcentaje el 31% son personas mayores de 80 años o más, el 19% se encuentra entre los 60 y 64 años, el 18% está entre los 65 y 69 años y el rango que menor porcentaje tuvo fue entre los 75 a 79 años, con un 15%.

Figura 8.

Personas con Discapacidad Mayores de 60 años



Nota. La figura representa las personas con discapacidad mayores de 60 años en Colombia. Tomado de: J. C. Cubillos Álzate and S. A. Matamoris Cárdenas, Mariana Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas Adultas Mayores de 60 años,” Bogotá D.C., 2020. [En línea].

Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-envejecimiento.pdf>

En la siguiente gráfica se muestra la alteración permanente en personas con discapacidad mayores de 60 años.

Figura 9.

Alteración Permanente en Personas con Discapacidad Mayores de 60 años



Nota. La figura representa la alteración permanente en personas con discapacidad mayores de 60 años. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

Según los datos del RLCPD, la alteración con mayor porcentaje que se presenta en las personas mayores, es la limitación del movimiento del cuerpo, manos brazos y piernas con un 26,3%, seguido de la alteración en los ojos con un 18,6%, y el sistema nervioso correspondiente al 15,2%.

Figura 10.

Adultos mayores con discapacidad atendidos en 2020



Nota. La figura representa los adultos mayores con discapacidad atendidos en 2020. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

Las personas adultas mayores atendidas a lo largo del 2020, manifestaron tener enfermedades del sistema digestivo (12%), enfermedades correspondientes al sistema nervioso (10,7%) y trastornos mentales y del comportamiento (10,5%).

- Sedentarismo por COVID-19: Con la aparición del virus COVID 19, se tomaron medidas como el distanciamiento social y se ordenó realizar aislamiento preventivo obligatorio en el país. Algunas personas al verse confinadas en sus casas, deciden permanecer inactivas por largos periodos de tiempo, lo cual propicia que los niveles de sedentarismo en el país aumenten y se disminuya la actividad física en las personas; a su vez, esto incrementa el riesgo de padecer enfermedades.

Además de esto, durante la pandemia se ha evidenciado que el exceso de peso provocado por la falta de actividad física pone en mayor riesgo de contagio a las

personas, puesto que el exceso de grasa puede perjudicar el sistema respiratorio y afectar en cierta medida la función inflamatoria e inmunológica, lo cual incrementa la vulnerabilidad a los síntomas del coronavirus. Por tal razón, la obesidad se ha convertido en un problema en salud pública en el país [47].

Las conductas sedentarias reducen la fuerza muscular y la aptitud cardiorrespiratoria, los cuales son predictores independientes de mortalidad, generalmente cardiovascular. Por tal razón, es importante fomentar proyectos que favorezcan la actividad física y permitan mejorar la salud física, mental, social y pública [48].

7.1.3.vi. Factores Tecnológicos. Hace referencia a las innovaciones implementadas en nuevas tecnologías, que pueden crear nuevos productos y generar la aparición de nuevos sectores.

- ❖ Redes sociales. Las redes sociales, conocidas también como social media, han tenido gran relevancia e influencia en el mundo, puesto que además de ser utilizadas para el relacionamiento personal, también tienen un papel fundamental en la estrategia del negocio. Esto lo hace bajo los siguientes criterios [49]:
 - Atracción: Las redes sociales facilitan el proceso de inbound marketing o marketing de atracción, ya que estas permiten crear y diseñar contenido de calidad para atraer a clientes potenciales, sin la necesidad de caer en las propuestas comunes de venta directa.
 - Difusión: Social media favorece la visibilidad del contenido creado y permite difundir la marca a gran escala, para que llegué al consumidor final a un costo más efectivo.
 - Atención: Las redes sociales se han convertido en una herramienta de atención al cliente, actuando como un canal bidireccional para atender PQRS de una forma eficiente en un lapso de tiempo mínimo.
 - Proyección: Los medios sociales pueden representar la imagen de la marca, por lo tanto, el control que se le dé a su desarrollo puede afectar la reputación de la empresa.
- ❖ Formato híbrido en gimnasios. Desde la pandemia, las empresas han tenido que reinventarse para seguir en el mercado. De acuerdo a lo anterior, muchos entrenadores se vieron en la necesidad de subir sus ejercicios y rutinas a las redes sociales y páginas web, con el fin de que las personas siguieran realizando sus actividades físicas desde

casa. Se espera que, para este sector, el formato híbrido sea una oportunidad para potencializar el negocio.

Según el diario La República, gimnasios de Colombia buscan aprovechar esta posibilidad mediante la adopción de nuevas tecnologías. En el caso de Bodytech, ha decidido lanzar un portafolio de servicios virtuales, de los cuales se registraron 2400 afiliados y generaron 673 millones de ingresos [50].

- ❖ **Tecnologías disruptivas:** En España se está realizando un sistema de realidad virtual de bajo costo, el cual integra un dispositivo de visualización con un grupo de sensores que modifican un equipo de gimnasio en una máquina de ejercicio de un videojuego activo. Este proyecto lleva por nombre ExerKit, dirigido por la empresa Brainstorm Multimedia [51].

Tiene por objetivo, dar una nueva posibilidad al entrenamiento tradicional, usando dispositivos de Realidad Virtual y motores gráficos, en donde los usuarios podrán hacer diferentes misiones desde completar recorridos hasta la competencia de velocidad, resistencia y otras actividades.

7.1.3.v. Factores ecológicos. Se estudian las variaciones que puedan surgir en temas ambientales y que se puedan ver afectadas por las actividades realizadas por la organización. De acuerdo a esto, en la siguiente tabla se observan las normas y leyes vigentes que buscan mitigar el impacto ambiental.

Tabla 4.

Normas y leyes vigentes que buscan mitigar el impacto ambiental.

Norma	Descripción
Ley 99 de 1993	Por la cual se establece el Ministerio de Ambiente, se reordena el Sector Público responsable de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se constituye el Sistema Nacional Ambiental, SINA, a fin de garantizar la adopción y ejecución de planes y proyectos respectivos, asegurando el cumplimiento de los deberes y

	derechos de las personas en relación con el medio ambiente [52].
Ley 491 de 1999	Por la cual se constituye el seguro ecológico, como una herramienta que ampara los perjuicios económicos cuantificables a personas determinadas como consecuencia de daños al medio ambiente y a los recursos naturales. De igual manera, el Gobierno Nacional reglamenta las condiciones de la póliza Ecológica y la forma de determinar los montos asegurados [53].
Ley 1466 de 2011	Por la cual se establece en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, con el objetivo de prevenir los impactos del medio ambiente y la salud pública, a través de la aplicación de sanciones económicas a personas naturales y jurídicas que infrinjan las normas vigentes en materia de residuos sólidos [54].
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se disponen facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente con el fin de preservar y restaurar el medio ambiente, así como la conservación y uso racional de los recursos naturales renovables para regular la conducta humana y Administración Pública respecto del ambiente [55].
Ley 1333 de 2009	Por el cual se decreta el procedimiento sancionatorio ambiental en donde las sanciones solo podrán ser impuestas por la entidad ambiental competente para entregar la respectiva licencia ambiental. Las sanciones ambientales tienen una

	función preventiva y correctiva que permitan asegurar el cumplimiento de los principios y fines previstos en la Constitución [56].
--	--

Nota. Esta tabla muestra las normas y leyes vigentes que buscan mitigar el impacto ambiental. “ “.

7.1.3.vi. Factores legales. Se tienen en cuenta las normativas legales vigentes, que se encuentren relacionadas con la organización y que tengan un impacto ya sea positivo o negativo en el desarrollo de sus actividades.

En la siguiente tabla se establecen las leyes y normativas que influyen en la creación y el correcto funcionamiento de las organizaciones.

Tabla 5.

Leyes y normativas que influyen en la creación y funcionamiento del plan de negocio.

Norma	Descripción
Ley 905 de 2004	Tiene por objeto la promoción y formación del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. De igual forma, se establece el Sistema Nacional de Mipymes el cual se encuentra constituido por los consejos superior de pequeña y mediana empresa, el consejo superior de microempresa y los consejos regionales [57].
Ley 2125 de 2021	Se determinan los incentivos para el establecimiento, formalización y fortalecimiento de las micro pequeñas y medianas empresas lideradas por mujeres y se dictan otras disposiciones. Además de esto, tiene por objetivo la creación de una Política Pública para el emprendimiento femenino, que permita ampliar sus capacidades en el mercado, así como su contribución en el desarrollo del marco económico y social del país [58].

<p>Norma ISO 9001:2015</p>	<p>Se disponen los requisitos para aplicar un sistema de gestión de calidad dentro de una organización, y determinar su capacidad de satisfacer las necesidades del cliente [59].</p>
<p>Ley 729 de 2001.</p>	<p>Por medio de la cual se reglamenta la conformación y funcionamiento de los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia (CAPF). Se establecen los lineamientos para su creación los cuales, son referencia para dar cumplimiento al objetivo del proyecto, correspondiente al diseño de un plan de negocio para la creación de un gimnasio. Para realizar esto, se desarrolló un estudio técnico donde se identifican los recursos, equipos e infraestructura adecuada, que permitan a su vez brindar un servicio de calidad, con el acompañamiento de diferentes profesionales con conocimientos en áreas como la salud y el deporte [60].</p>
<p>Ley 1346 de 2009</p>	<p>Se aprueba la “Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad” instaurado por la Asamblea General de las Naciones Unidas y se determinan las disposiciones pertinentes para garantizar la accesibilidad al entorno físico de las personas en condición de discapacidad y de esta manera puedan vivir en forma independiente [61]. Cabe resaltar que, dentro de estas medidas se contempla la eliminación de obstáculos y barreras de acceso. Por otro lado, las entidades privadas que ofrecen servicios abiertos al público deben considerar todos los aspectos de su accesibilidad para las personas con discapacidad.</p>
<p>NTC 4143</p>	<p>Por medio de la cual se determinan los requisitos mínimos que deben tener las rampas para cumplir con un nivel de accesibilidad adecuado que se realicen en instalaciones y espacios urbanos, a</p>

	fin de garantizar el acceso a las personas [62].
Decreto 1538 de 2005	Se establecen disposiciones para el proceso, de adecuación y modificación de edificios y espacios de orden público o privado. Para el desarrollo del estudio técnico del proyecto se tuvieron en cuenta las medidas reglamentadas en la presente ley [63].
NTC 4349	Se detallan las medidas mínimas de la cabina de ascensores para el acceso seguro e independiente por personas en silla de ruedas, con el objetivo de fomentar la autonomía de las personas con discapacidad en materia de movilidad y desplazamiento [64].

Nota. La tabla muestra las leyes y normativas que influyen en la creación y funcionamiento de las organizaciones.

7.1.4. Análisis PESTEL Bogotá

Debido a que la segmentación geográfica del proyecto se sitúa en la capital del país, es necesario realizar un análisis de los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales de Bogotá D.C.

7.1.4.i. Factores políticos. Hacen referencia a las políticas de gobierno que inciden el sector de la capital colombiana.

- ❖ Plan Distrital de Desarrollo: Para el periodo 2020 - 2024 se adopta el Plan Distrital de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. Tiene como finalidad establecer la capital colombiana como una ciudad más incluyente, sostenible y consciente mediante la aplicación de diversas oportunidades de salud, educación, innovación y demás áreas, enfocadas en aportar la inclusión social y productiva de los ciudadanos, en especial de aquellas poblaciones en situación de vulnerabilidad [65].

La estructura del Plan Distrital de desarrollo contiene cinco propósitos y 30 logros con diferentes metas orientadas al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) por medio de la ejecución de programas estratégicos. De igual forma, garantiza

que los grupos poblacionales participen del bienestar y tengan oportunidades que les permitan ejercer la libertad y cada uno de sus derechos.

- ❖ Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital: Mediante el decreto 470 de 2007 se adopta la política pública de discapacidad para el distrito capital, la cual se sustenta en el goce pleno de los derechos y el cumplimiento de los deberes de las personas en condición de discapacidad, a través de programas de apoyo que permitan el desarrollo e integración de las personas con discapacidad. Dentro de esta política prevalecen los principios de la solidaridad, la equidad, la justicia social, la sostenibilidad y el respeto a sí mismo y a los demás [66].

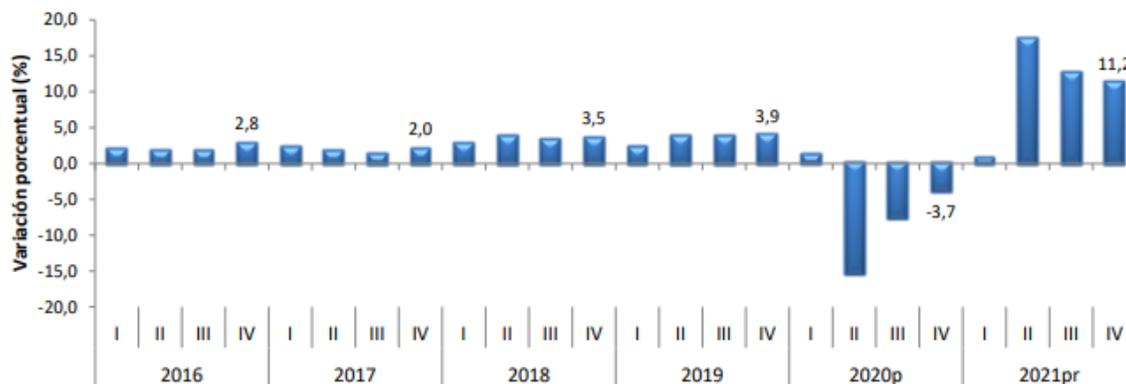
7.1.4.ii. Factores económicos

- ❖ Producto Interno Bruto (PIB): En la siguiente gráfica se observa la variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) de Bogotá D.C en volumen desde 2016 hasta el cuarto trimestre de 2021 [67].

Figura 11.

Variación porcentual del PIB de Bogotá D.C.

**Tasas de crecimiento en volumen¹
2016-I / 2021^{pr}-IV**



Fuente: DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 440 de 2021). Cuentas Nacionales.

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^ppreliminar

^{pr}provisional

Nota. La figura representa la variación porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) de Bogotá D.C en volumen desde 2016 hasta el cuarto trimestre de 2021. Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) - Bogotá D.C.” [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Bogota/Bol_PIB_Bta_IV_trim_21.pdf

Según lo anterior, durante el cuarto trimestre del periodo de 2021, el PIB presenta un crecimiento porcentual de 11,2% respecto al mismo periodo del año anterior.

❖ Índice de Precios al Consumidor (IPC): Hace referencia al indicador que facilita la medición porcentual promedio de los precios al por menor entre dos periodos de tiempo, de un grupo de bienes y servicios que son comprados por los hogares para su consumo.

En la siguiente tabla se observa la variación mensual, año corrido y anual del IPC para Bogotá D.C., en marzo de 2022.

Tabla 6.*Variación (mensual, año corrido y anual) del IPC para Bogotá*

Periodo	Variación mensual	Variación año corrido	Variación anual
Marzo 2021	0.47%	1.38%	0.97%
Marzo 2022	0.76%	4.02%	7.34%

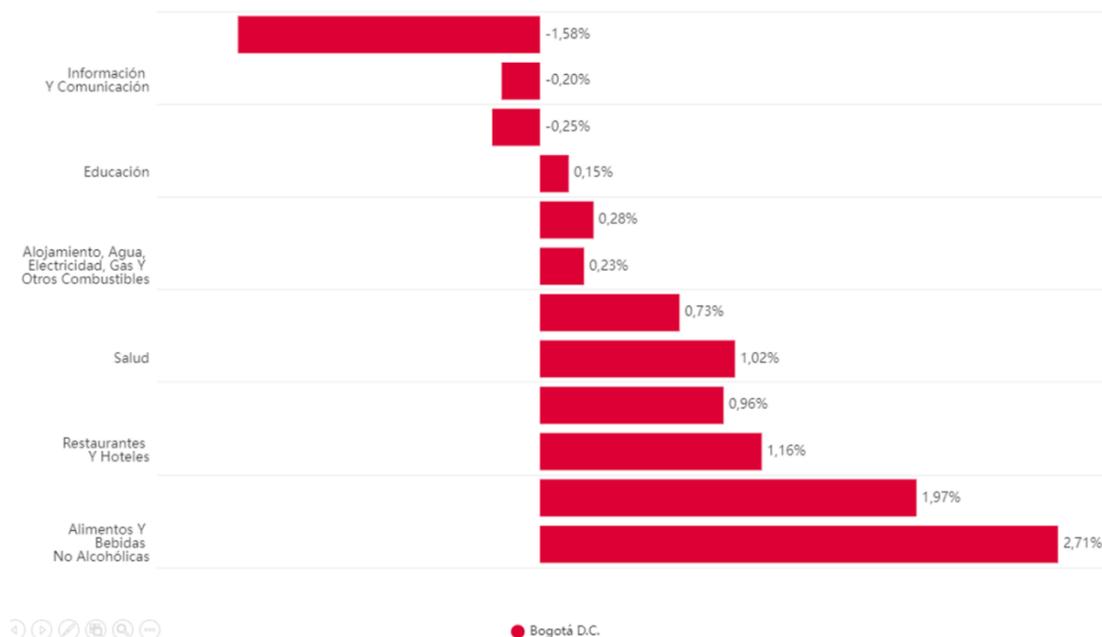
Nota. La tabla muestra la variación (mensual, año corrido y anual) del IPC para Bogotá en marzo de 2022. Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Índices de Precios al Consumidor. Principales Resultados mayo 2022. Colombia y Bogotá. ,” *Cámara de Comercio de Bogotá*, May 04, 2022. <https://www.ccb.org.co/observatorio/Analisis-Economico/Analisis-Economico/Precios-y-Costos/Indice-de-Precios-al-Consumidor.-Principales-Resultados-mayo-2022.-Colombia-y-Bogota> (accessed Jun. 12, 2022).

De acuerdo a lo anterior, entre febrero y marzo de 2022 el IPC presentó una variación de 0.76% para Bogotá. Durante el periodo comprendido entre enero y marzo de 2022, en la capital se presentó un aumento de precios del 4.02%. Cabe resaltar que según los pronósticos dados por el Banco de la República para el cierre de la inflación del presente año, durante estos tres meses ya se cumplió con dicha proyección, estando 0,06 puntos porcentuales encima de lo que se esperaba [68].

Por otro lado, en el Figura 12, Se relaciona la variación mensual del IPC en Bogotá de acuerdo al grupo de gasto para marzo de 2022. Se evidencia que las divisiones que presentaron mayor variación fueron los alimentos y bebidas no alcohólicas con 2.71%, muebles, artículos para el hogar con 1.97% y los restaurantes y hoteles con 1.16%. Por su parte, el gasto de recreación y deporte presentó una disminución porcentual de 0.25% para marzo.

Figura 12.

Variación mensual del IPC en Bogotá



Nota. La figura representa la variación mensual del IPC en Bogotá de acuerdo al grupo de gasto para marzo de 2022. Tomado de: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Índices de Precios al Consumidor. Principales Resultados mayo 2022. Colombia y Bogotá. ,” *Cámara de Comercio de Bogotá*, May 04, 2022. <https://www.ccb.org.co/observatorio/Analisis-Economico/Analisis-Economico/Precios-y-Costos/Indice-de-Precios-al-Consumidor.-Principales-Resultados-mayo-2022.-Colombia-y-Bogota> (accessed Jun. 12, 2022).

7.1.4.iii. Factores sociales Personas en condición de discapacidad en Bogotá D.C: Según la Secretaría Distrital de Planeación por cada 100 mil habitantes de Bogotá hay 6379 personas en condición de discapacidad [69]. De igual manera, el 53% de esta población se encuentran en los estratos económicos 1 y 2, en donde este último representa el 43.4% y el 12,8% está en pobreza multidimensional. Cabe mencionar que, la cantidad de mujeres con discapacidad dedicadas a las actividades del hogar es mayor que los hombres pertenecientes a esta población.

En la tabla 7 se observan las 10 entidades territoriales con más personas en condición de discapacidad para agosto de 2020, en donde Bogotá presenta el mayor número de población con discapacidad, seguida de Antioquia, Huila, Santander y Cali.

Tabla 7.

Diez entidades territoriales con más personas en condición de discapacidad para agosto de 2020

Entidad Territorial	Personas con Discapacidad
Bogotá	241.613
Antioquia	181.711
Huila	67.856
Santander	61.457
Cali	55.454
Nariño	51.515
Valle del Cauca	49.423
Cundinamarca	47.429
Tolima	39.337
Boyacá	36.277

Nota. La tabla muestra las 10 entidades territoriales con más personas en condición de discapacidad para agosto de 2020. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea].

Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

7.1.4. iv. Factores Tecnológicos

- ❖ **Agendas de Transformación Digital.** La Alcaldía de Bogotá diseñó las “Agendas de Transformación Digital”, las cuales buscan aprovechar el uso estratégico de la tecnología, mediante 100 iniciativas, a fin de dar diversas soluciones a las

problemáticas que presenta la ciudad. Son nueve agendas las cuales representan los siguientes ejes temáticos [70]:

- Transformación Verde
 - Sistema Distrital del Cuidado
 - Gobierno Abierto de Bogotá
 - Bogotá Creadora, Consciente y Feliz
 - Salud en Red, Preventiva y Territorial
 - Educación
 - Reactivación y Bienestar Económico
 - Simplificar el Día a Día de las Personas
 - Territorio en Paz y Seguro.
- ❖ Academia para la Cuarta Revolución Industrial. Dentro de las iniciativas que conforman las “Agendas de Transformación Digital” se encuentra la conformación de La Academia para la Cuarta Revolución Industrial la cual tiene por objetivo aumentar el desarrollo de capacidades, y competencias de los ciudadanos para dar solución a los retos que se presentan de la cuarta revolución industrial. Con la implementación de esta estrategia, se busca establecer a Bogotá como una ciudad con un enfoque STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Por lo tanto, con esta agenda se pretende mejorar el desarrollo social basado en habilidades innovadoras derivadas de la ciencia y la tecnología [70].
- ❖ Laboratorio de innovación Pública de Bogotá (IBO): Desde mayo de 2021, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor se encuentra a cargo del Laboratorio de Innovación Pública de Bogotá, el cual tiene por objetivo involucrar ciudadanos, servidores y colaboradores públicos para aumentar sus capacidades de innovación y permitan generar soluciones a las problemáticas actuales de la ciudad. Asimismo, se busca crear ecosistemas de innovación que den lugar a alianzas multisectoriales para realizar una adecuada gestión del conocimiento [71].

7.1.4.v. Factores ecológicos. La Secretaría Distrital de Ambiente ha diseñado diversas políticas públicas que permitan controlar el uso de los recursos naturales y asegurar la

calidad de vida para la protección del medio ambiente [72]. Entre estas políticas se encuentran:

- ❖ Política para el Manejo de Suelo
- ❖ Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad
- ❖ Política de Humedales del Distrito Capital
- ❖ Política de Producción Sostenible para Bogotá D.C.
- ❖ Política Distrital de Salud Ambiental

7.1.4. vi. Factores legales. Para el proceso de registro y constitución de una empresa en Colombia, se debe considerar las siguientes condiciones:

- ❖ Establecimientos y estatutos de la empresa.
- ❖ PRE-RUT.
- ❖ Cédula del representante legal y del suplente de la empresa.
- ❖ Inscripción de la compañía en el Registro Mercantil.
- ❖ Una cuenta bancaria.
- ❖ RUT
- ❖ Inscripción de los libros en la Cámara de Comercio.
- ❖ Inscribir la empresa en el sistema de la Seguridad Social.

En la siguiente tabla se evidencian las leyes, documentos y normativas que influyen en la generación de proyectos y programas de desarrollo social y actividades referentes.

Tabla 8.

Leyes, documentos y normativas que influyen en la generación de proyectos y programas de desarrollo social y actividades referentes

Norma	Descripción
Resolución 019 de 2020	Por medio de la cual se delega la participación de la alcaldesa mayor de Bogotá, D.C., en el Consejo Distrital de Discapacidad [73]. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=91192
Decreto 154 de 2020	Por medio de la cual se declara el aplazamiento del proceso de elección de los representantes a los Consejos Locales de Discapacidad y los representantes a al Consejo Distrital de Discapacidad, para el periodo 2020-2024, mientras permanezca la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social [74].
Proyecto 7771	Como finalidad, busca brindar respuestas integrales, flexibles y de articulación transectorial a las personas con discapacidad y sus familias en Bogotá, a través del fortalecimiento de las oportunidades de inclusión de esta población y aumento de los servicios sociales para su atención [75].
Proyecto 7770	Se fundamenta en la importancia de la participación ciudadana de las personas mayores que hacen parte de una comunidad social, política y económica. De acuerdo a esto, tiene por objetivo la consolidación e innovación de los servicios sociales orientados a las personas mayores, generando soluciones efectivas acorde a sus necesidades [76].

Nota. La tabla muestra las leyes, documentos y normativas que influyen en la generación de proyectos y programas de desarrollo social y actividades referentes.

7.1.5. Diagnóstico sector

En el siguiente apartado, se realizará un análisis del sector servicios en el país, así como del subsector gimnasios a fin identificar el estado actual del mercado en la cual se desarrollará la organización.

Para el año 2021 el sector servicios o sector terciario, en el cual se encuentra enfocado el proyecto, representó el 68% del Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia. Asimismo, de acuerdo al diario La República, el sector terciario habría sido el de mayor dinamismo, impulsado por los servicios y el comercio según el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) del 2021 [77].

Por otro lado, de acuerdo a la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte para el año 2022 se determinaron 550.000.000 millones de pesos en recursos con el objetivo de fortalecer la creación y el deporte de diversas poblaciones de Bogotá. Entre estas se destacan el impulso de nuevas becas orientadas a personas en condición de discapacidad, mediante la generación de convocatorias abiertas. Asimismo, el Ministerio del Deporte informó que, para el presente año, el presupuesto deportivo será de 882 millones de pesos, de los cuales aproximadamente el 94% serán destinados para inversión [78]. Cabe mencionar que, la generación y la mejora de infraestructura de escenarios deportivos hacen parte de esta financiación, con el fin de apoyar el rendimiento de atletas colombianos y promover la actividad física y el deporte en el país.

Por otra parte, dentro del marco de la pandemia desde el año anterior se evidenció un aumento en la reactivación de diferentes sectores en el país, entre los cuales se encuentran los gimnasios. Cabe resaltar que la localización y el estrato económico han tenido gran relevancia en este proceso, pues los gimnasios que se encuentran ubicados en zonas residenciales de estratos medios y bajos han tenido una reactivación más acelerada que en los estratos medio – altos [79]. De igual manera, varios centros de acondicionamiento deportivo han expresado su intención de expandirse y establecer nuevas sedes a nivel nacional, como lo es el caso de Bodytech, cuya empresa desde principios del año 2022 ha ejecutado un plan de expansión con la apertura de nuevas sedes en la capital, pensadas en ubicarse en la calle 170, en Cedritos, en Chía y en Gran Granada; esto con el objetivo de fortalecer la salud física y mental de los colombianos a través del ejercicio [80].

7.1.6. Cinco fuerzas de Porter

Es un modelo planteado por Michael Porter, que permite analizar el sector de una industria con el fin de entender su estructura competitiva y comprender sus aspectos más importantes para establecer las fortalezas y debilidades de la organización, así como factores que pueden ser fundamentales para lograr el éxito. De acuerdo a lo anterior la intensidad y rentabilidad de una industria comprende las cinco fuerzas competitivas, integradas por el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos y la rivalidad entre competidores.

7.1.6.i. Poder de negociación de los clientes

- ❖ **Concentración geográfica:** La concentración de clientes para el proyecto se localiza en Bogotá.
- ❖ **Qué tan informado está del sector industrial:** De acuerdo a los datos recolectados en la encuesta, más de la mitad de los clientes se encuentran informados con respecto a los servicios que se ofrecen en el gimnasio. Se puede suponer que esto se debe a que, un gran porcentaje de las personas encuestadas en condición de discapacidad son deportistas de natación de alto rendimiento o realizan actividades de rehabilitación física.
- ❖ **Integración hacia atrás:** Teniendo en cuenta la inversión que se requiere realizar para el desarrollo del plan de negocio, se presenta una baja capacidad en integración hacia atrás desde el ámbito financiero. Sin embargo, debido a que gran porcentaje de los clientes tienen conocimientos técnicos frente al funcionamiento y las ventajas que se presentan al hacer uso del gimnasio y la endless pools, se produce una amenaza por integración hacia atrás.

7.1.6. ii. Poder de negociación de los proveedores

- ❖ **Cantidad:** Para este caso, se presentan pocos proveedores los cuales se encuentran categorizados en tres grupos conformados para la adquisición de la endless pools, los equipos adaptables para personas de la tercera edad y condición de discapacidad, y los equipos convencionales de entrenamiento. Por lo tanto, el poder de negociación de los proveedores es alta.

- ❖ Productos sustitutos del proveedor: Para los equipos del gimnasio, el proveedor posee la capacidad de brindarnos productos sustitutos que permitan trabajar los diferentes músculos, desarrollando los ejercicios y entrenamientos de forma normal. Por otro lado, el proveedor cuenta con una variedad de opciones en cuanto a la endless pools, ofreciendo distintos voltajes en los generadores de corriente eléctrica.
- ❖ La industria es un cliente importante para el proveedor: Debido a que el volumen de compra realizado al proveedor es ocasional, el poder de negociación del proveedor es alto.
- ❖ Diferenciación de productos: Con respecto a la endless pools, el proveedor ofrece variación en cuanto a las especificaciones de la endless pools, como lo son la velocidad, tamaño, control de sistemas digitales, entre otros.

7.1.6.iii. Amenaza de nuevos competidores

❖ Barreras de entrada

- Capital: La inversión que se hace es alta teniendo en cuenta los diferentes equipos que se deben adquirir.
- Diferenciación: Contrario a los gimnasios convencionales, parte de nuestros equipos se encuentran diseñados para ser utilizados por personas de la tercera edad y en condición de discapacidad física-motriz, teniendo como factor principal la accesibilidad a estos. De igual forma, en Bogotá no se presentan en gran variedad centros de acondicionamiento deportivos con políticas inclusivas que cuenten con una endless pools. De acuerdo a lo anterior, la barrera de entrada es alta.
- Economías de escala: El gimnasio tiene la capacidad de prestar el servicio a gran escala, reduciendo así sus costos. Por lo tanto, esta barrera de entrada para los competidores es alta.
- Curvas de aprendizaje: Esta barrera presenta un nivel bajo-medio, ya que debido al sector en el que se desenvuelve el negocio, existe la posibilidad de que según la experiencia y lecciones aprendidas, algunos clientes decidan realizar intrusismo profesional y replicar ejercicios o técnicas de entrenamiento a otros usuarios.
- Tecnología: Como se mencionó anteriormente, en el gimnasio la endless pools y algunos equipos de entrenamiento son adaptables para personas en condición de discapacidad física-motriz, por lo cual esta barrera es alta.

- Subsidios gubernamentales: Teniendo en cuenta la población objetivo, se pueden crear alianzas con proyectos del gobierno que tengan como enfoque la inclusión social. Sin embargo, esta barrera de entrada es alta, puesto que los subsidios otorgados no son muchos.
- ❖ Barreras de salida
 - Activos especializados: Esta barrera de salida es alta ya que, aunque el gimnasio cuenta con equipos convencionales, también se cuenta con equipamiento para gimnasios inclusivos como lo es la endless pools.
 - Factor sentimental: El gimnasio es familiar, por lo tanto, esta barrera de salida es alta.
 - Restricciones gubernamentales: Para este caso, no existen restricciones gubernamentales, lo cual hace que la barrera de salida sea baja.

7.1.6.v. Amenaza de productos sustitutos

- ❖ Cantidad: Son pocos los gimnasios en Bogotá con propuestas orientadas a políticas inclusivas que permitan la accesibilidad de personas de la tercera edad y en condición de discapacidad física-motriz.

7.1.6.vi. Rivalidad entre competidores

- ❖ Cantidad de competidores: Actualmente en Bogotá existen diversos gimnasios que prestan el servicio de acondicionamiento físico como lo son Bodytech, Spinning Center y Smart Fit. Entre estos se destaca el Centro de Entrenamiento Trittech, ubicado en la capital colombiana debido a que cuenta con una piscina de nado contra corriente. Sin embargo, su servicio no se encuentra enfocado para personas de la tercera edad y en condición de discapacidad ya que, su público objetivo se centra en triatletas, corredores, ciclistas y nadadores convencionales.
- ❖ Nivel de crecimiento en el mercado: Desde la aparición del COVID-19 y con el confinamiento establecido por la pandemia, los gimnasios se vieron en la obligación de cerrar o pasar por dificultades financieras. Sin embargo, debido al levantamiento de varias restricciones, durante este año se ha visto una reactivación del negocio para el sector de gimnasios.
- ❖ Productos estandarizados: Es importante mencionar que hay cierta similitud entre los servicios ofrecidos por los competidores. Sin embargo, como se mencionó

anteriormente son pocos los centros de entrenamiento que ofrecen adaptabilidad y usabilidad para las personas de la tercera edad y en condición de discapacidad física-motriz.

7.1.7. Matriz DOFA

La matriz DOFA hace referencia a un instrumento estratégico que analiza las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la compañía, evaluando así, la competencia externa e interna y todos los aspectos que podrían llegar a impactar la realización de las metas [81].

Tabla 9.

Matriz DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1. Personal capacitado, con sentido de superación y motivados.</p> <p>F2. Equipos e instalaciones de calidad que cumplan con las expectativas del cliente</p> <p>F3. Innovación en la implementación de nuevos servicios.</p> <p>F4. Accesibilidad a los espacios con un diseño de infraestructura pensado en la comodidad del cliente.</p> <p>F5. Sistema de cultura organizacional incluyente.</p>	<p>D1. Inversión inicial con alto valor.</p> <p>D2. Baja captación de usuarios por ser nuevos en el sector.</p> <p>D3. Alta competitividad en el sector.</p> <p>D4. Cantidad de demanda marcada por factores estacionales.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1. Alianzas estratégicas con entidades promotoras de salud.</p> <p>O2. Iniciativas políticas para la generación de proyectos innovadores con impacto social.</p> <p>O3. Acuerdos con empresas del sector deportivo.</p> <p>O4. Incentivos económicos a deportistas paralímpicos.</p>	<p>A1. Creación de nuevos impuestos por el cambio de gobierno.</p> <p>A2. Incremento en el costo de vida por los índices de inflación.</p> <p>A3. Fluctuación en la economía mundial por factores políticos.</p> <p>A4. Ingreso de nuevos competidores.</p>

Nota. La tabla muestra la matriz DOFA del gimnasio.

F3 + O4: Establecer programas de entrenamiento con la implementación de la endless pools que permitan mejorar el rendimiento deportivo de los atletas paralímpicos, con el objetivo de asegurar su reconocimiento económico por parte del estado.

F1 + O1: Realizar programas de rehabilitación física en alianza con las entidades promotoras de salud, con la ayuda de personal capacitado y con conocimientos en ciencias de la salud.

D2 + O1: Incrementar el número de clientes potenciales mediante la generación de alianzas estratégicas con entidades promotoras de salud.

D1 + O2: Evaluar las iniciativas políticas establecidas por el gobierno que puedan brindar un apoyo económico a través de fondos financieros.

F2 + A4: Consolidar la adquisición de equipos diferenciadores y de calidad para sobresalir ante los posibles competidores.

F3 + A4: Debemos concentrarnos en generar nuevos servicios que nos permitan mitigar la amenaza de nuevos competidores.

D2 + A2: Generar planes de fidelización con promociones para los clientes a fin de que puedan acceder a nuestros servicios.

D2 + A4: Desarrollar campañas de marketing eficientes que permitan posicionar nuestros servicios y generar valor en los clientes, para tener una ventaja competitiva frente a las demás empresas.

7.1.8. Recurso Humano

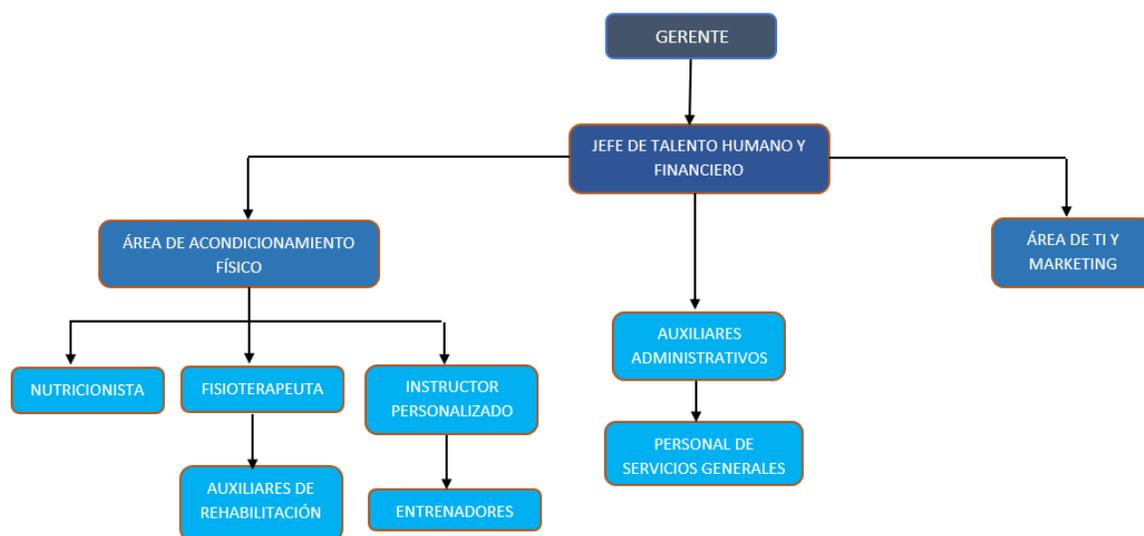
El recurso humano hace referencia al grupo de personas de las distintas áreas de una compañía que comparten sus conocimientos, capacidades y habilidades para alcanzar el logro de cada una de las metas que se haya propuesto la organización a corto, mediano y largo plazo. Además, estos empleados son la base del crecimiento y funcionamiento del gimnasio [82].

7.1.8. i. Organigrama. El Organigrama en una compañía es el esquema representativo de manera jerárquica de cada uno de los cargos y sirve de manera informativa para las

personas que hacen parte del gimnasio. Además, es necesario para no generar confusión en la toma de las distintas decisiones y permite que haya un orden dentro de la estructura.

Figura 13.

Organigrama de la empresa



Nota. La figura representa el organigrama de la empresa.

7.1.8. ii. Descripción de los puestos de trabajo

❖ Gerente: Es la persona que se encuentra en el nivel más alto de la empresa, por lo cual conlleva a tener la mayor responsabilidad ante las decisiones que llegue a tomar. Es el encargado de planear, organizar, controlar y dirigir al personal, teniendo en cuenta el manejo eficiente de los recursos y reduciendo de igual forma los gastos sin perder la calidad del servicio, para obtener la mejor rentabilidad y utilidad en el negocio.

Funciones:

- Crear distintas estrategias y establecer metas para el crecimiento constante del gimnasio.
- Evaluar, analizar y mejorar el rendimiento financiero y las operaciones internas de la organización.
- Tomar decisiones, en base a lo que sea mejora para el negocio.
- Asegurarse de que todas las obligaciones están siendo cumplidas y gestionadas.

- Asegurarse que los empleados laboren de manera productiva, se desarrollen y capaciten cada vez más.
- Realizar un monitoreo mensual a la compañía frente a su evolución, proponiendo mejoras
- ❖ Jefe de Talento Humano y Financiero: Es la persona que gestiona y realiza seguimiento al desempeño de todas las áreas del gimnasio, supervisa el correcto manejo del presupuesto, ejerce actividades relacionadas al reclutamiento, desarrollo y desempeño de sus empleados. Adicionalmente, hace el correcto registro contable en base a la normatividad vigente. Es el encargado de reportar al gerente todo lo que ocurra en la organización [83].

Funciones:

- Gestionar y coordinar todas las áreas.
- Comprender y poner en práctica las políticas de la empresa.
- Realizar capacitaciones y proporcionar asesoría.
- Asistir a reuniones con el personal y dirigir a la organización en materia de Gestión del Talento Humano.
- Llevar un control de los archivos relacionados a: los perfiles de cada cargo, registros contables, Directorio, entre otros.
- Realizar el presupuesto relacionado a la nómina.
- Gestionar y fomentar el desempeño del trabajador.
- Preparar los estados financieros.
- Hacer seguimiento al logro de las metas de forma trimestral.
- Realizar y supervisar el procedimiento de contratación, reclutamiento.
- Hacer seguimiento al PQRSF (Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Felicitaciones).
- ❖ Nutricionista: Es el encargado de brindar asesoramiento a los usuarios frente a su bienestar, considerando cómo se debe alimentar y la mejora de sus hábitos alimenticios para reducir o evitar dificultades de salud [84].

Funciones:

- Analizar las necesidades y objetivos del usuario en cuanto al ejercicio o bienestar que quiera alcanzar.
- Crear y poner en marcha un plan de nutrición que se adapte al cliente.
- Explicar a los usuarios el impacto que tienen los nutrientes sobre su condición física y mental.
- Definir metas y brindar apoyo para que el usuario avance y evolucione.
- Investigar y capacitarse para incrementar el conocimiento en el campo.
- ❖ Fisioterapeuta: Hace referencia a la persona que va a ayudar a los usuarios a restablecer de manera parcial o definitiva su movilidad, permitiendo el fortalecimiento de su rehabilitación e incrementando su calidad de vida [85].

Funciones:

- Determinar las metas y necesidades de los clientes.
- Proporcionar tratamientos o terapias que fortalezcan la capacidad física motriz del usuario.
- Disminuir la necesidad de medicación brindando otras opciones.
- Diseñar programas enfocados a la actividad física y mental, teniendo en cuenta los objetivos del paciente.
- Analizar las consecuencias y avances del usuario.
- Documentar y notificar las prácticas realizadas al paciente.
- ❖ Auxiliares de Rehabilitación: Los auxiliares serán las personas que en conjunto del fisioterapeuta y bajo su direccionamiento van a prestar asistencia a los usuarios contribuyendo a su mejora por medio de los ejercicios que se realicen de manera funcional [86].

Funciones:

- Ejecutar de forma oportuna y de manera técnica las intervenciones que se realicen al paciente.
- Determinar la necesidad que tenga el usuario y manifestar su simpatía y comprensión.
- Asegurar la evolución, seguridad y bienestar del usuario.
- Verificar antes de cualquier actividad física la historia clínica del cliente.

- Afianzar continuamente los conocimientos relacionados a la materia y estar en constante actualización sobre los distintos métodos que hay para incrementar la mejora del paciente.
- ❖ Instructor Personalizado: Es la persona encargada de examinar y analizar el estado físico y mental del usuario, con el fin de realizarle un plan de entrenamiento que le permita satisfacer sus necesidades mediante objetivos relacionados a la alimentación, hábitos y ejercicio. Estas actividades van a ser supervisadas y guiadas por el instructor para evitar algún mal movimiento o lesión [87].

Funciones:

- Determinar las necesidades o metas del usuario frente a su cuerpo.
- Analizar el estado físico y de salud del usuario.
- Designar los ejercicios que más se adecuen a las metas del usuario.
- Exponer las actividades a realizar de forma detallada y repetirlo de ser necesario.
- Guiar las distintas sesiones ya sea de forma individual o grupal.
- Asegurar que los clientes cuiden las instalaciones y mantengan la higiene del espacio.
- Mantenerse en constante actualización frente a las diferentes técnicas del campo.
- ❖ Entrenadores: Son los encargados de compartir los distintos conocimientos o técnicas necesarias para hacer los ejercicios en el deporte del cual se están desempeñando, esto teniendo en cuenta las metas que tenga el cliente. Del mismo modo, muestran a los usuarios la forma de utilizar las distintas máquinas [88].

Funciones:

- Instruir a los usuarios frente al uso de los equipos.
- Ofrecer recomendaciones a los usuarios para mejorar la técnica y desempeño en el movimiento de todo el cuerpo.
- Realizar y analizar las valoraciones que se les practicaron a los clientes para verificar su estado físico y conocer sus metas.
- Evaluar el progreso del usuario una vez cada dos meses, para saber si la rutina que ejecuta es la correcta.
- Hacer rutinas de entrenamiento.

- Estar pendiente que los usuarios limpien las máquinas luego de su uso.
- Dejar todos los equipos en orden para su respectivo uso.
- ❖ Auxiliares Administrativos: Son los encargados de dar soporte al área administrativa por medio de la atención al cliente, hacerle seguimiento a las solicitudes, gestionar los documentos, entre otras cosas las cuales deben ser realizadas de acuerdo a las reglas y procesos internos, garantizando la eficiencia de las actividades [89].

Funciones:

- Dar soporte al departamento gestionando las solicitudes de manera oportuna.
- Aprender y brindar la información necesaria del gimnasio a los posibles clientes como: formas de pago, membresías, clases, entre otros.
- Realizar y llenar junto al cliente el formulario de inscripción.
- Tener de manera organizada los documentos.
- Garantizar un buen servicio al cliente y contestar de manera eficaz las llamadas telefónicas que se presenten.
- Recibir las distintas PQRSF y gestionarlas para seguir mejorando.
- ❖ Personal de servicios Generales: Son las personas encargadas de gestionar las tareas relacionadas con el higiene y mantenimiento del gimnasio, esto con el fin de lograr tener un ambiente grato y limpio. También, apoyarán la cafetería y demás actividades que se puedan realizar en el área [90].

Funciones:

- Asear las distintas áreas del gimnasio llevando un control de la limpieza que se ha realizado por medio de los formatos de Aseo y mantenimiento.
- Garantizar la higiene de las instalaciones teniendo en cuenta (ventanas, muebles y enseres, equipos, cafetería, baños, entre otros).
- Solicitar de manera oportuna los elementos a utilizar durante el mes, para lograr un buen desempeño de las labores.
- Cuidar las distintas plantas que pueda haber dentro del gimnasio.
- Apoyar el servicio de la cafetería a los empleados de la compañía con el reparto de tinto y agua aromática en horarios específicos durante el día.

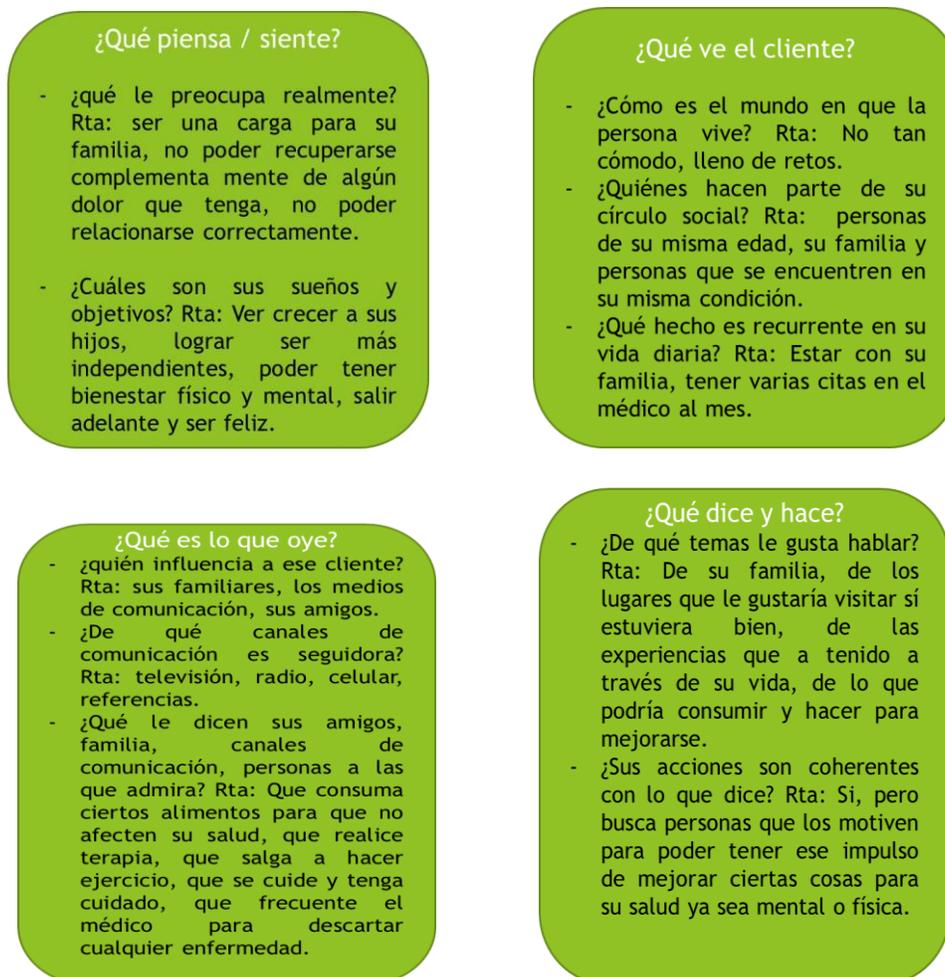
- Hacer uso de manera adecuada la dotación y los elementos entregados.

7.1.9. Mapa de empatía

El mapa de empatía hace referencia a ponerse en el lugar del cliente, analizando de esta manera lo que puede llegar a percibir, pensar o sentir con nuestro servicio y lo que realmente necesita, ya que, de esta forma se puede hacer una comprensión más detallada y justa [91].

Figura 14.

Mapa de empatía



¿Cuáles son sus esfuerzos?

- ¿Cuáles son sus miedos? Rta: No poder estar con su familia, No poder mejorarse de los dolores o problemas que tenga, Quedarse sólo.
- ¿Cuáles son sus frustraciones? Rta: No poder ser tan hábil en ciertas cosas como las demás personas, no tener acceso a distintos espacios por culpa de sus dolores o problemas de salud.
- ¿Cuáles son sus dolores y necesidades? Rta: Dolores de tipo motriz - relacionados al movimiento del cuerpo y circulación. Sus necesidades están relacionadas a la actividad física y salud mental.

¿Qué resultados espera?

- ¿Qué es éxito para la persona? Rta: Tener salud, tener calidad de vida, ver a su familia realizada y bien.
- ¿Cómo cree que puede alcanzarlo? Rta: Realizando terapias, asistiendo a un lugar que le permita mejorar su capacidad motriz, ayudando a su familia y estar con ella.
- ¿Qué acabaría con sus problemas? Rta: El asistir al médico y realizar lo que este le aconseja, realizar ejercicio, entre otras cosas.

Nota. La figura representa el mapa de empatía de la organización.

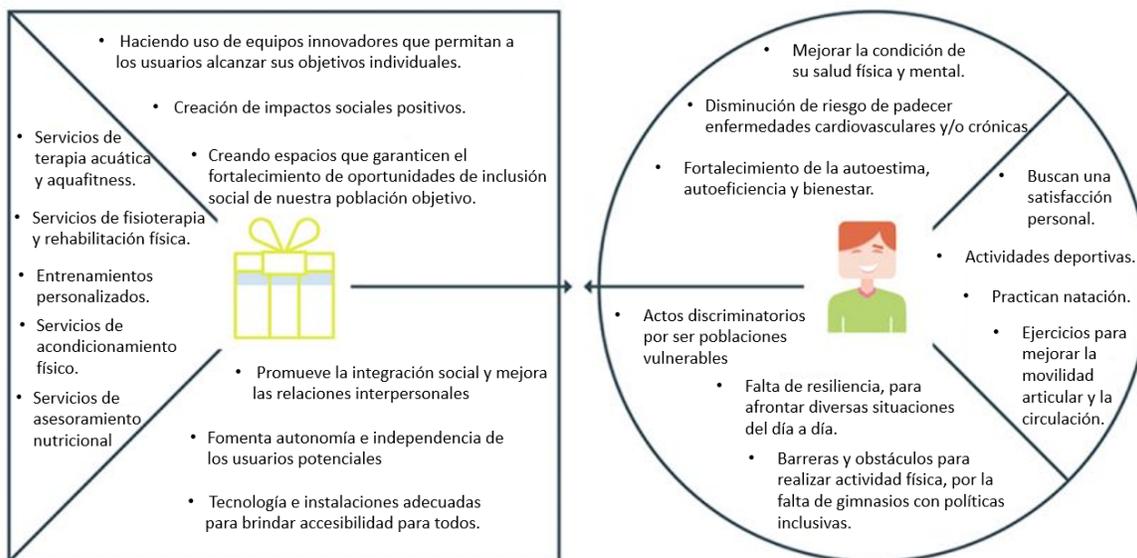
7.1.10. Lienzo Propuesta de Valor

Es un modelo prediseñado que permite identificar y orientar claramente las necesidades de una población con los servicio o productos ofrecidos. Esta herramienta generalmente es utilizada en el proceso de innovación y desarrollo de un producto, con el objetivo de establecer las bases fundamentales que conforman un modelo de negocio. El lienzo se encuentra conformado por tres elementos, los cuales son [92]:

- ❖ Mapa de valor: En este apartado se describen las características que posee una propuesta de valor.
- ❖ Perfil del cliente: Hace referencia a la segmentación de los clientes potenciales detallando, los beneficios, las frustraciones y tareas de los usuarios.
- ❖ Encaje: Se da cuando el mapa de valor se encuentra alineado con el perfil del cliente y el producto o servicio ofrecido cumple con las expectativas y necesidades del cliente.

Figura 15.

Lienzo de la Propuesta de Valor



Nota. La figura representa el lienzo de la Propuesta de Valor de la organización.

7.2. Estudio de mercado

Se define como la investigación y almacenamiento de datos referentes al entorno organizacional, para emplear las estrategias de mercadeo con el fin de tomar mejores decisiones frente al producto o servicio, reduciendo el nivel de riesgo e identificando las barreras y oportunidades para su ejecución.

7.2.1. Descripción del servicio

Con el siguiente proyecto se busca brindar diferentes servicios de acondicionamiento físico, los cuales están enfocados en mejorar la condición de salud física y mental de los usuarios en Bogotá D.C., mediante clases grupales y entrenamientos personalizados, al igual que diversas actividades realizadas en agua como lo es el aquafitness y la terapia acuática. Estos servicios se ofrecen en el gimnasio, el cual cuenta con una máquina de natación contra corriente que genera la simulación de desplazamiento del agua, más conocida como endless pools.

Cabe resaltar que la piscina se encuentra habilitada para todo público sin restricción de edad o condición física. En la Figura 16 se evidencia cada una de las clases que se van a

realizar durante la semana con su respectivo horario, esto con el fin de que los usuarios puedan apartar su cupo en alguno de los servicios que se prestan. Es importante decir que, el gimnasio va a estar en funcionamiento de lunes a viernes de 5:00 am a 10:00 pm y de sábados a domingos de 8:00 am – 7:00 pm.

Figura 16.

Clases y horarios que se van a realizar durante la semana en el gimnasio.

HORARIO - CLASES							
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
5:00 am - 6:00 am	Aqua fitness	Valoraciones al usuario sobre: (Nutrición, rutinas de ejercicio, análisis frente a su progreso)	Rehabilitación	Aquafitness	Rehabilitación		
6:00 am - 7:00 am	Aqua fitness		Rehabilitación	Aquafitness	Aquafitness		
7:00 am - 8:00 am	Rehabilitación		Aquafitness	Rehabilitación	Rehabilitación		
8:00 am - 9:00 am	Rehabilitación		Aquafitness	Rehabilitación	Aquafitness	Valoraciones al usuario sobre: (Nutrición, rutinas de ejercicio, análisis frente a su progreso)	Rehabilitación
9:00 am - 10:00 am	Convenios estratégicos		Convenios estratégicos	Convenios estratégicos	Convenios estratégicos		Aquafitness
10:00 am - 11:00 am		Aquafitness				Rehabilitación	
11:00 am -12:00 pm		Aquafitness				Aquafitness	
12:00 pm - 1:00 pm		Aquafitness				Aquafitness	
1:00 pm - 2:00 pm		Aquafitness				Aquafitness	
2:00 pm - 3:00 pm	Rehabilitación	Aqua fitness	Aqua fitness	Rehabilitación	Convenios estratégicos	Aquafitness	Rehabilitación
3:00 pm - 4:00 pm						Aquafitness	Rehabilitación
4:00 pm - 5:00 pm						Aquafitness	Rehabilitación
5:00 pm - 6:00 pm	Aqua fitness	Aquafitness	Rehabilitación	Valoraciones al usuario sobre: (Nutrición, rutinas de ejercicio, análisis frente a su progreso)	Rehabilitación	Rehabilitación	
6:00 pm - 7:00 pm	Rehabilitación	Aquafitness	Aquafitness	Valoraciones al usuario sobre: (Nutrición, rutinas de ejercicio, análisis frente a su progreso)	Rehabilitación	Rehabilitación	
7:00 pm - 8:00 pm	Rehabilitación	Rehabilitación	Aquafitness		Aquafitness		
8:00 pm - 9:00 pm	Aqua fitness	Rehabilitación	Rehabilitación		Rehabilitación		
9:00 pm - 10:00 pm	Aqua fitness	Rehabilitación	Rehabilitación		Aquafitness		

Nota. La figura muestra las clases y horarios que se van a realizar durante la semana en el gimnasio.

7.2.2. Público objetivo

De acuerdo con los boletines poblacionales del MSPS (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, para agosto de 2020 aproximadamente 1,3 millones de personas se encuentran en condición de discapacidad, lo cual corresponde al 2,6% de la población total nacional; en donde el 39% son adultos mayores. De igual forma, el 70,3% se encuentran en el régimen subsidiado y se registra mayor concentración en Bogotá con un 18,3%. [45]

Además de esto, según la Secretaría Distrital de Planeación en Bogotá hay 458.008 personas con discapacidad de las cuales el 56,6% y 43,4% comprenden a las mujeres y hombres respectivamente [69]. Asimismo, las localidades que presentan mayor población en condición de discapacidad en la capital son Kennedy (13%), Rafael Uribe Uribe (9%), Ciudad Bolívar (8%) y Suba (8%). [93]

Por otro lado, de acuerdo al Ministerio de Salud para el año 2020, el 13,5% de los colombianos son personas adultas mayores de 60 años, lo cual equivale a 6.808.641 de personas, en donde el 15,5% se concentran en Bogotá. De los cuales, el 55,7% se encuentran entre los 60 y 69 años de edad y el 17,6% representan a las personas mayores entre los 70 y 74 años. Cabe mencionar que el 39% de las personas mayores se encuentran en el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) debido a que presentan alteraciones relacionadas con la movilidad del cuerpo, manos, brazos y piernas [45].

Figura 17.

Alteración permanente en personas con discapacidad mayores de 60 años



Nota. La figura representa la alteración permanente en Personas con Discapacidad Mayores de 60 años. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

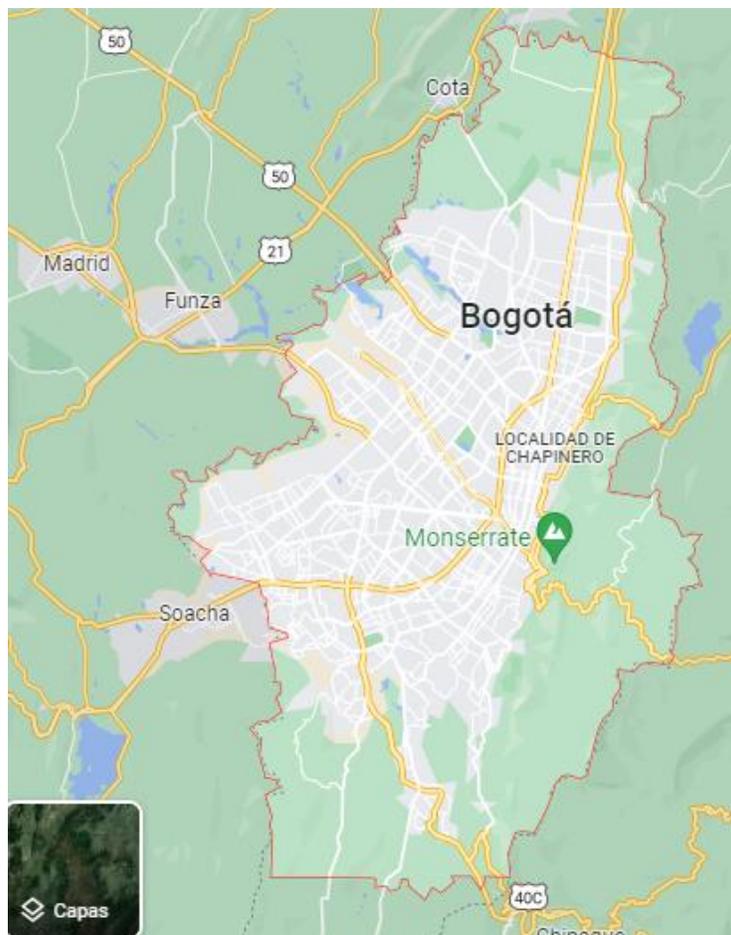
7.2.3. Segmentación del mercado

7.2.3.i. Segmentación geográfica. Se requiere fragmentar el mercado de acuerdo a su contexto y sitio físico, ya que se toma en consideración aspectos relacionados a la nación,

capital y ambiente, esto con el fin de tomar el mejor juicio frente a la compañía y sus consumidores [94]. El proyecto de investigación se encuentra dirigido a personas de la tercera edad y personas en situación de discapacidad física-motriz en la ciudad de Bogotá D.C., capital de Colombia, la cual cuenta con un área de 1775 km² y aproximadamente 7.181.000 ciudadanos.

Figura 18.

Área metropolitana de Bogotá D.C.



Nota. La figura representa el área metropolitana de Bogotá D.C. Tomado de:

7.2.3. ii. Segmentación demográfica. Este tipo de segmentación ayuda a conocer nuestro consumidor de manera más detallada, puesto que se tienen en cuenta variables como: estado civil, edad, género, estatus socioeconómico, entre otros [94]. De acuerdo a lo

anterior, La población que hará uso del servicio son personas de la tercera edad y usuarios en condición de discapacidad, sin discriminación de sexo y estado civil.

7.2.3.iii. Segmentación psicográfica. Estudia las diferentes conductas, tendencias del cliente y sus necesidades para ofrecer vivencias que se ajusten a las expectativas que tienen frente a el servicio. Para el proyecto de investigación se identificaron diversas características que tiene el consumidor potencial, entre las cuales se encuentran un estilo de vida activa y saludable, así como un interés en superar nuevos retos y desafíos, manteniendo un comportamiento resiliente frente a distintas situaciones, mediante el desarrollo de actividades deportivas y de rehabilitación.

7.2.3.vi. Segmentación conductual. Permite comprender los hábitos de los diferentes usuarios a la hora de consumir el producto o servicio, esto mediante la planeación de estrategias que promuevan la vinculación de los clientes e incrementen la utilidad del plan de negocio. Se determinó que la ocasión de compra de los usuarios del servicio es regular debido a que el gimnasio cuenta con diferentes membresías que generan el uso frecuente de las instalaciones por parte del cliente. De igual forma, se tiene previsto ofrecer nuestro portafolio a usuarios potenciales, los cuales comprenden a personas de la tercera edad y deportistas paralímpicos de alto rendimiento. Además de esto, es necesario tener en cuenta que brindar un servicio de calidad y exclusividad se encuentra entre los beneficios esperados para los clientes.

7.2.3.v. Segmentación del proyecto. De acuerdo a las segmentaciones descritas anteriormente, el plan de negocio se encuentra dirigido a personas de la tercera edad y en condición de discapacidad física-motriz que presentan limitaciones al desplazarse en trechos cortos, caminar, correr, saltar, dificultad para llevar, mover, utilizar objetos con las manos, así como para cambiar y mantener posiciones del cuerpo, que viven en Bogotá D.C., sin tener en cuenta su estado civil, sexo y nacionalidad. Cabe mencionar que, se seleccionó la discapacidad física-motriz debido a la cantidad poblacional que la presentan en la capital de Colombia, como se puede observar en la figura 18.

Figura 19.

Personas con discapacidad según actividad que más se le dificulta. 2019



Nota. La figura representa las personas con discapacidad según actividad que más se le dificulta. 2019. Tomado de: C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>

Tabla 10.*Principales variables de segmentación para mercados de consumo*

PRINCIPALES VARIABLES DE SEGMENTACIÓN PARA MERCADOS DE CONSUMO	
Variable	Clasificaciones usuales
Geográficas	
Región	Colombia-Bogotá
Hábitat	Urbano/Ciudad
Tamaño Población	7.181.000
Clima	Templado
Demográficos	
Edad	Personas desde los 12 años
Sexo	Masculino – Femenino
Tamaño de familia	2,3 y 4
Ciclo de la vida familiar	Joven soltero, matrimonio mayor sin hijos, matrimonio mayor con hijos menores de 18 años, matrimonio mayor con hijos mayores de 18 años, mayor solo, otros.

Renta	
Categoría socio profesional	Deportistas paralímpicos
Educación	Graduado escolar, Bachillerato, universitario, sin estudios.
Religión	No aplica
Nacionalidad	No aplica
Psicográficas	
Clase social	Media – alta
Estilo de Vida	Saludable
Actividades	Deportes, actividades de rehabilitación
Intereses	Gusto por una vida activa y saludable Superar retos y nuevos desafíos
Personalidad	Resiliente
Comportamiento	
Ocasión de compra	Regulares
Beneficios esperados	Servicio, calidad, exclusividad y precio

Usuario	Usuario potencial, Primer uso, Usuario regular
Estadio de compra	Interesado
Actitud ante el producto	Entusiasta y positivo

Nota. La tabla muestra las principales variables de segmentación para mercados de consumo.

7.2.4. Investigación de mercado

De acuerdo a las segmentaciones planteadas anteriormente se identificaron diferentes características de los usuarios como lo son, el comportamiento, los gustos, expectativas y necesidades del cliente que permitirán facilitar la creación de estrategias para lograr un alto nivel de posicionamiento en el sector. De igual forma, la investigación de mercado de este proyecto se encuentra orientada a un plan de muestreo, mediante el cual se puede obtener la cantidad de personas a las cuales se deben aplicar la encuesta diseñada.

7.2.4.i. Plan de Muestreo. Como se mencionó anteriormente, la población objetivo estará integrada por personas de la tercera edad y ciudadanos en condición de discapacidad física-motriz, que se encuentren en la ciudad de Bogotá. Por lo tanto, por medio de la siguiente ecuación se determinó el tamaño de la muestra.

Figura 20.

Ecuación - tamaño de la muestra

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

Nota. La figura representa la ecuación del tamaño de la muestra. Tomado de: J. E. Freund and G. A. Simon, *Estadística elemental*, Octava Edición. México: Pearson, 1994. Accessed: Jun. 12, 2022. [En línea]. Disponible: https://books.google.com.co/books?id=iBJstvwFrYC&printsec=frontcover&hl=e&dir_esc=y#v=onepage&q&f=false

De la ecuación anterior, la población (N) corresponde a las 334.385 personas adulta mayor en Bogotá y ciudadanos con discapacidad física-motriz, el nivel de confianza (Z) representa

la probabilidad de que las respuestas dadas sean ciertas, la cual es del 90% y se identifica con el valor absoluto de 1.96. De igual forma, a las probabilidades a favor y en contra P, (1-P) se dieron porcentajes del 50% a cada una y para el error de muestreo (e) se estimó un 10% de probabilidad para el tamaño de la muestra.

Figura 21.

Aplicación - ecuación tamaño de la muestra

$$n = \frac{334385 \times 0.5 \times (1 - 0.5) \times 1.96^2}{(0.5 \times (1 - 0.5) \times 1.96^2) + (0.1^2 \times (334385 - 1))}$$

$$n = \frac{321143.354}{3344.8004}$$

$$n = 96.01 \approx 96$$

Nota. La figura representa la aplicación de la ecuación del tamaño de la muestra.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el tamaño de la muestra es de 96 encuestas. Sin embargo, durante el sondeo se lograron obtener 110 las cuales serán reflejadas en las respuestas de cada una de las preguntas.

7.2.4.ii..Encuesta. La recopilación de datos se realizó a través de una encuesta ya que con esta herramienta se puede obtener información de los usuarios que puede ser relevante para el desarrollo del proyecto. En el siguiente formato se relaciona el diseño de la encuesta a aplicar.

Figura 22.

Encuesta

ENCUESTA
1. ¿Sabe usted que es una endless pools?
2. ¿Con qué frecuencia realiza ejercicio? <ul style="list-style-type: none">• Muy Frecuente (Tres a cuatro o más veces a la semana)• De vez en cuando (Entre dos a tres veces por semana)• Poco Frecuente (Una a dos veces por semana)• Nunca
3. ¿Qué se le dificulta más a la hora de hacer algún ejercicio? <ul style="list-style-type: none">• Caminar, correr, saltar• Llevar, mover, utilizar objetos con las manos• Problemas respiratorios o del corazón• Otro, ¿Cuál?:
4. ¿Creería usted que utilizar una endless pools en un gimnasio favorece la inclusión social? <ul style="list-style-type: none">• Sí• No ¿Por qué?: *Endless Pools: Máquina de natación contra corriente que genera la simulación de desplazamiento del agua, sin tocar fondo ni paredes.
5. ¿Qué le agregaría, quitaría o adaptaría usted a un gimnasio en la parte estructural del edificio, para que este sea apto para una persona en condición de discapacidad y adultos mayores?
6. ¿Cambiaría usted su estilo de vida por mantenerse más activo y saludable en una endless pools? <ul style="list-style-type: none">• Si• No

ENCUESTA
<p>7. ¿Conoce usted alguna actividad física a parte de la natación que se pueda hacer bajo el agua y que además sea estimulante para la motricidad del cuerpo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>Si respondió afirmativamente, ¿Cuál?:</p>
<p>8. ¿Cuánto tiempo de ejercicio estaría usted dispuesto a hacer durante un día en la endless pools?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 minutos • 45 minutos • 60 minutos
<p>9. ¿Se encuentra afiliado a alguna entidad prestadora de salud (EPS) que brinde un servicio o programa de rehabilitación?</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Si respondió afirmativamente, ¿Cuál?:</p>

Nota. La figura representa la encuesta que fue respondida por el público objetivo.

7.2.4.iii. Análisis de datos. El análisis de datos se basa en técnicas cuantitativas en donde se obtienen distintos valores y porcentajes, que permiten identificar las necesidades de los usuarios, la proyección de demanda, así como el desarrollo de estrategias de marketing y diversas variables con el fin de llevar a cabo el estudio de mercado. De acuerdo a los resultados obtenidos, en el siguiente apartado se evidencia el análisis de cada pregunta correspondiente a la encuesta, con su respectivo gráfico.

Pregunta 1. ¿Sabe usted qué es una endless pools?

Tabla 11.

Resultados de la pregunta 1.

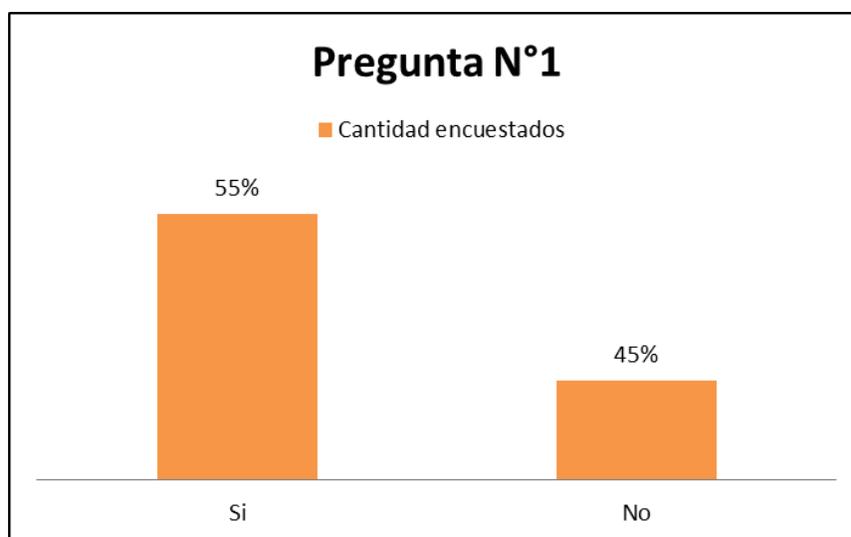
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Si	60	55
No	50	45
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 1.

La figura 23., representa la Tabla 11.

Figura 23.

Resultados de la pregunta 1.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 1.

La mayoría de los encuestados afirman tener conocimiento de que es una endless pools, lo cual corresponde a un 55% de la población encuestada.

Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia realiza ejercicio?

Tabla 12.

Resultados de la pregunta 2.

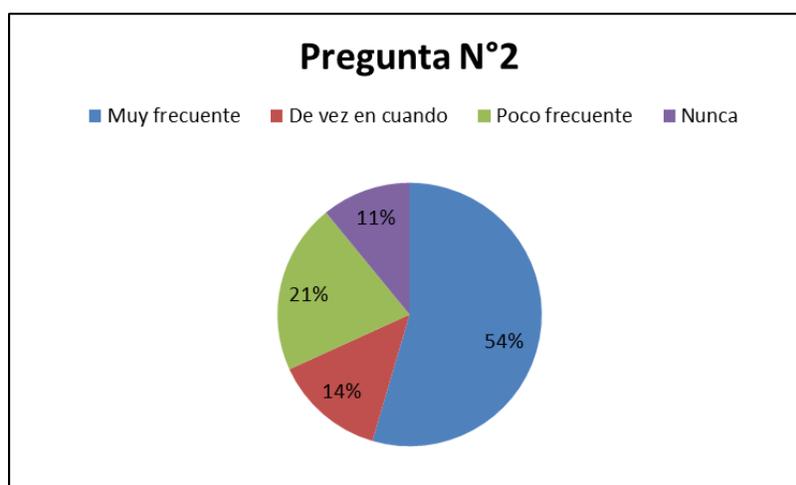
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Muy frecuente	60	54
De vez en cuando	15	14
Poco frecuente	23	21
Nunca	12	11
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 2.

La Figura 24., representa la Tabla 12.

Figura 24.

Resultados de la pregunta 2.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 2.

De acuerdo a las respuestas de la pregunta 2, la mayoría de encuestados realiza ejercicio de tres a cuatro veces a la semana, un 21 % lo hacen con poca frecuencia, seguido de un 14% quienes se ejercitan entre dos a tres veces por semana y el 11% contestó no hacer ejercicio.

Pregunta 3. ¿Qué se le dificulta más a la hora de hacer algún ejercicio?

Tabla 13.

Resultados de la pregunta 3.

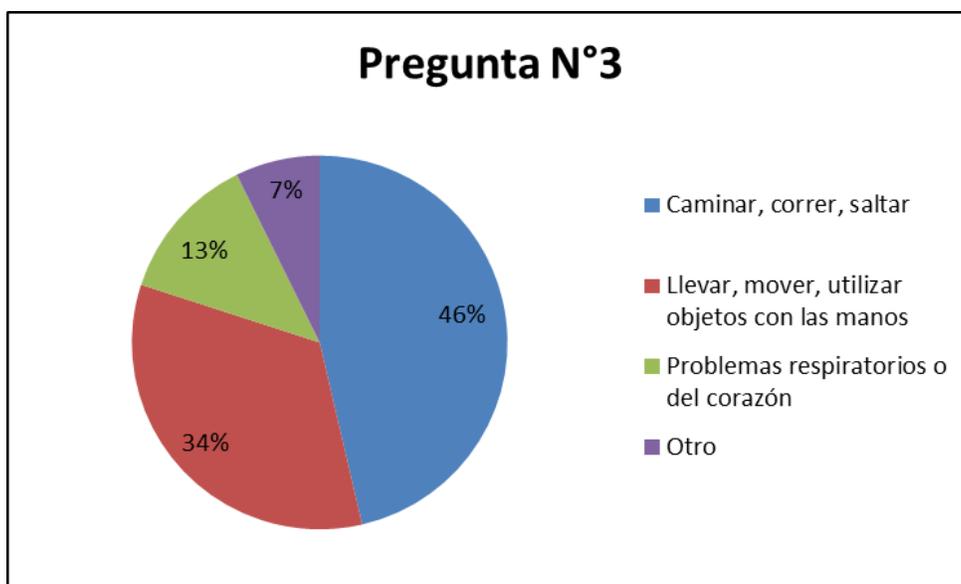
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Caminar, correr, saltar	51	46
Llevar, mover, utilizar objetos con las manos	37	34
Problemas respiratorios o del corazón	14	13
Otro	8	7
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 3.

La Figura 25., representa la Tabla 13.

Figura 25.

Resultados de la pregunta 3.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 3.

El 46% de los encuestados respondieron tener dificultad de caminar, correr y/o saltar a la hora de hacer ejercicio, un 34% presentan inconvenientes para llevar, mover, y/o utilizar objetos con las manos al momento de realizar algún ejercicio. De igual forma, el 13% contestó tener problemas respiratorios o del corazón al ejercitarse y el 7% de los usuarios respondieron presentar otra dificultad.

Pregunta 4. ¿Qué tan favorable sería utilizar una endless pools en un gimnasio que abarca la inclusión social?

Tabla 14.

Resultados de la pregunta 4.

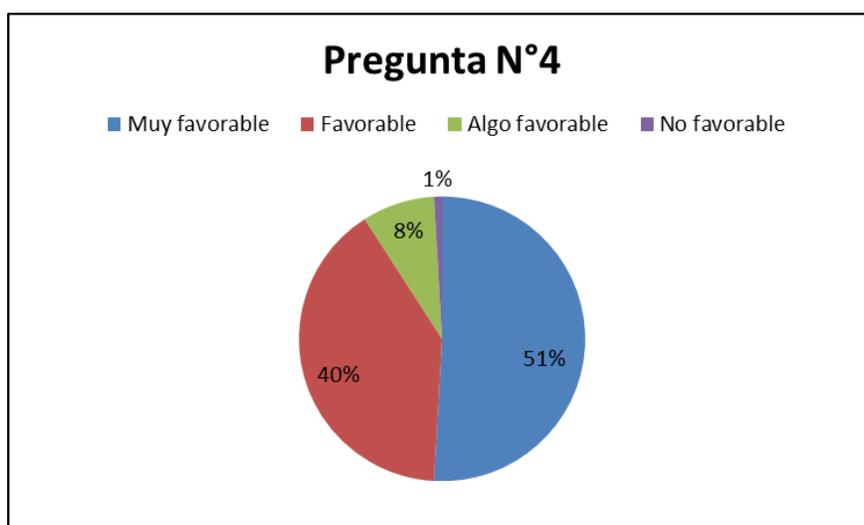
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Muy favorable	56	51
Favorable	44	40
Algo favorable	9	8
No favorable	1	1
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 4.

La Figura 26., representa la Tabla 14.

Figura 26.

Resultados de la pregunta 4.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 4.

Según las respuestas de la pregunta 4, el 51% de los usuarios considera que es muy favorable utilizar una endless pools en un gimnasio que abarca la inclusión social, el 40% de los encuestados cree que es favorable y el 8% piensa que es algo favorable.

Pregunta 5. ¿Qué le agregaría, quitaría o adaptaría usted a un gimnasio en la parte estructural del edificio, para que este sea apto para una persona en condición de discapacidad y adultos mayores?

Tabla 15.

Resultados de la pregunta 5.

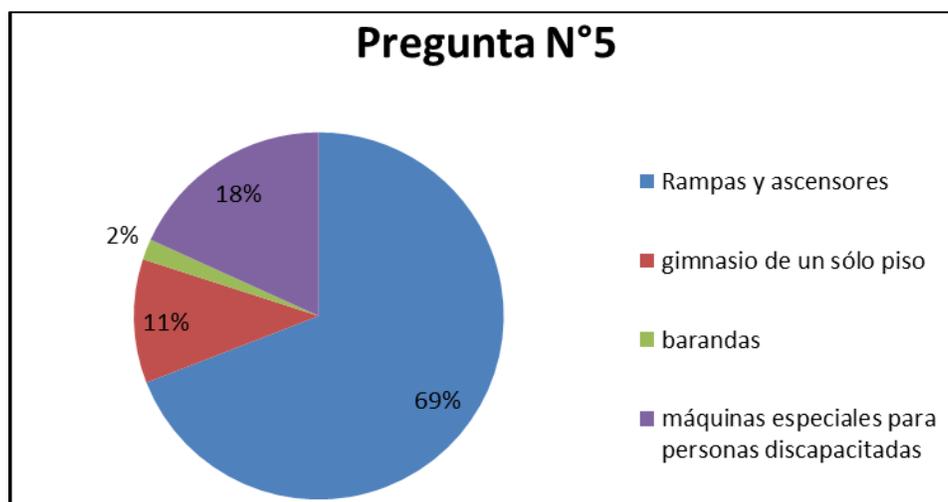
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Rampas y ascensores	76	69
gimnasio de un sólo piso	12	11
barandas	2	2
máquinas especiales para personas discapacitadas	20	18
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 5.

La Figura 27., representa la Tabla 15.

Figura 27.

Resultados de la pregunta 5.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 5.

La mayoría de los usuarios encuestados con un 69% de las respuestas piensan en implementar rampas y ascensores al gimnasio para así, lograr una mejor adaptabilidad frente a la estructura del lugar. Frente al porcentaje restante se tiene que el 18% piensa que adaptar las distintas máquinas para las personas en condición de discapacidad es algo importante, seguido de un 11% para que el centro deportivo sea de un solo piso.

Pregunta 6. ¿Qué tan dispuesto estaría a cambiar su estilo de vida para mantenerse más activo y saludable haciendo uso de una endless pools?

Tabla 16.

Resultados de la pregunta 6.

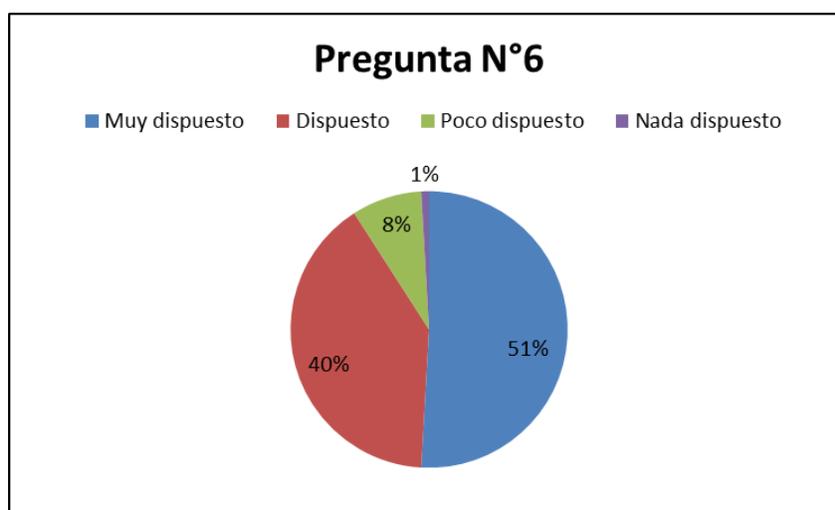
Respuestas	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Muy dispuesto	56	51
Dispuesto	44	40
Poco dispuesto	9	8
Nada dispuesto	1	1
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 6.

La Figura 28., representa la Tabla 16.

Figura 28.

Resultados de la pregunta 6.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 6.

De acuerdo a las respuestas dadas por los encuestados, el 51% estaría muy dispuesto a cambiar su estilo de vida para mantenerse más activo y saludable, el 40% comenta estar dispuesto, seguido de un 8% poco dispuesto.

Pregunta 7. ¿Conoce alguna de las siguientes actividades físicas que se pueden realizar bajo el agua que son estimulantes para la motricidad del cuerpo?

Tabla 17.

Resultados de la pregunta 7.

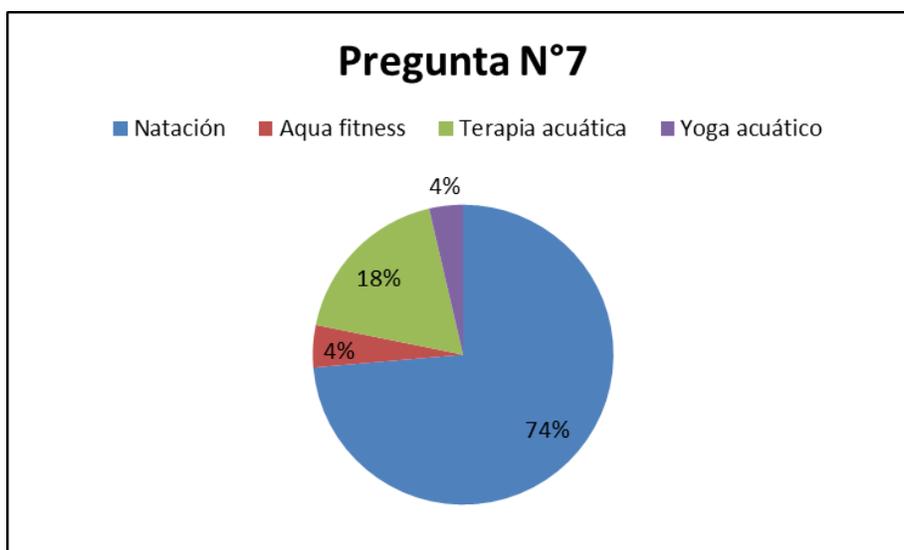
Respuestas	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Natación	81	74
Aqua fitness	5	4
Terapia acuática	20	18
Yoga acuático	4	4
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 7.

La Figura 29., representa la Tabla 17.

Figura 29.

Resultados de la pregunta 7.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 7.

Entre las actividades que se pueden realizar bajo el agua que estimulan la motricidad del cuerpo, la mayoría de encuestados afirma conocer la natación, seguido del aqua fitness con un 20%. Las actividades acuáticas que menos se conocen son la terapia acuática y el yoga acuático con un 4% y 1% respectivamente.

Pregunta 8. ¿Cuánto tiempo de ejercicio estaría usted dispuesto a hacer durante un día en la endless pools?

Tabla 18.

Resultados de la pregunta 8.

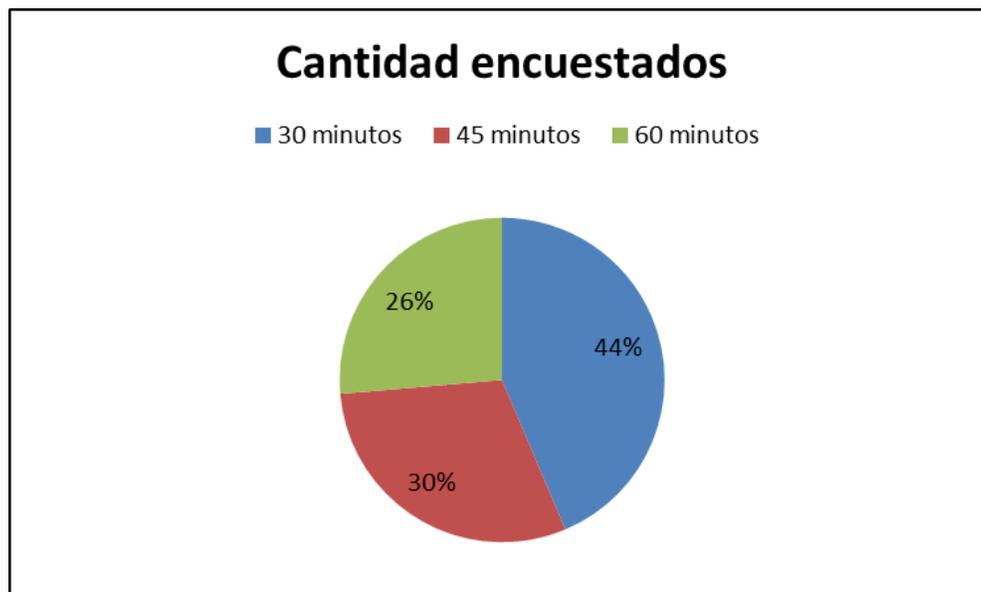
Respuestas	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
30 minutos	48	44
45 minutos	33	30
60 minutos	29	26
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 8.

La Figura 30., representa la Tabla 18.

Figura 30.

Resultados de la pregunta 8.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 8.

Los encuestados estarían de acuerdo con un 44% de las respuestas en hacer ejercicio en la endless pools por 30 minutos este siendo el más votado, seguido de un 30% por una duración de 45 minutos y 26% de las respuestas restantes con 60 minutos.

Pregunta 9. ¿Se encuentra afiliado a alguna entidad prestadora de salud (EPS) que brinde un servicio o programa de rehabilitación?

Tabla 19.

Resultados de la pregunta 9.

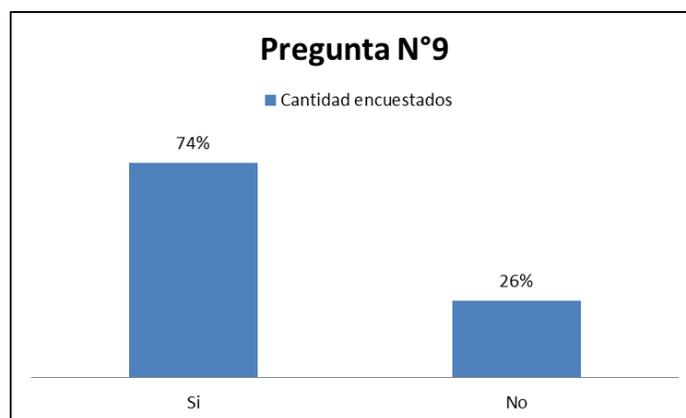
Respuesta	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Si	81	74
No	29	26
Total	110	100

Nota. La tabla muestra los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 9.

La Figura 31., representa la Tabla 19.

Figura 31.

Resultados de la pregunta 9.



Nota. La figura representa los resultados de la aplicación de la encuesta en la pregunta 9.

Gran parte de las respuestas dadas por los encuestados afirman estar afiliados a una entidad prestadora de salud (EPS) que brinda el servicio o programa de rehabilitación con un 76% y el porcentaje restante asegura no tener este tipo de incorporación con un 24%.

De acuerdo a las respuestas obtenidas afirmativamente, se les preguntó a los usuarios cuál es la EPS a la que estarían afiliados:

Tabla 20.

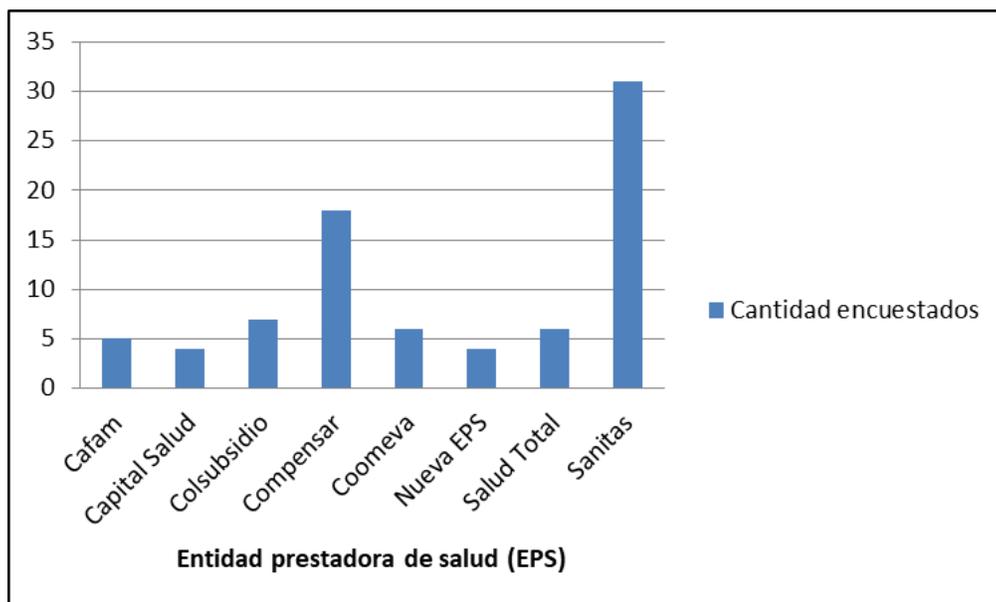
EPS a la que están afiliados los encuestados.

Entidad Prestadora de Salud - EPS	Cantidad encuestados	Porcentaje (%)
Cafam	5	6
Capital Salud	4	5
Colsubsidio	7	9
Compensar	18	22
Cooameva	6	7
Nueva EPS	4	5
Salud Total	6	7
Sanitas	31	39
Total	81	100

Nota. La tabla muestra la EPS a la que están afiliados los encuestados.

Figura 32.

Resultados de la tabla 20.



Nota. La Figura representa la EPS a la que están afiliados los encuestados.

Según los resultados obtenidos, se puede observar qué gran parte de las personas están afiliadas a Sanitas con un 39%, un 22% a Compensar, seguido de un 9% de los usuarios inscritos a Colsubsidio y Coomeva con el mismo porcentaje.

7.2.4.v. Entrevista entrenadores – Oferta

❖ Primer Entrevista:

¿Cuál considera que es el mayor reto que podría tener al momento de trabajar con personas en condición de discapacidad y de la tercera edad?

- Respuesta 1: mi mayor reto sería, influir positivamente en estas personas, ¡para que integren a su vida la actividad física como medio de bienestar y para mejorar su estilo de vida!

¿Cuáles son las expectativas que usted tiene frente a este tipo de proyectos inclusivos?

- Respuesta 1: ¡Espero que este tipo de proyectos, lleguen con fuerza o sean atractivos para las personas que lo necesitan y con eso se pueda ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes!

¿Cuáles son las principales diferencias que usted encuentra entre un gimnasio adaptado y uno convencional?

- Respuesta 1: rampas, personal capacitado, personal médico, máquinas adaptadas, entre otros.

¿Qué ejercicios sobre el agua creería usted que son pertinentes para mejorar la movilidad de las personas de la tercera edad, sin generarle un impacto negativo en sus músculos y articulaciones?

- Respuesta 1: caminar, saltar, empujar, halar, (¡la gran mayoría, pienso que al estar en el agua el impacto ya se disminuye considerablemente!)

De acuerdo a su criterio, ¿Qué necesita la endless pools para tener una mayor visibilidad o conocimiento entre el público?

- Respuesta 1: mercadeo, publicidad.

Teniendo en cuenta las pocas experiencias de gimnasios que impulsan proyectos inclusivos, ¿Cómo piensa que sería el futuro de la industria referente a los gimnasios o cuáles serán sus nuevas tendencias?

- Respuesta 1: De pronto capacitando el personal para atender personas con diferentes dificultades, (lenguaje de señas, señalización en braille, físico terapia activa)

❖ Segunda entrevista:

¿Cuál considera que es el mayor reto que podría tener al momento de trabajar con personas en condición de discapacidad y de la tercera edad?

- Respuesta 2: Que falte equipamiento acorde a la discapacidad de la persona, a veces simplemente no se puede programar una rutina completa por falta de implemento para ejecutar bien estos mismos.

¿Cuáles son las expectativas que usted tiene frente a este tipo de proyectos inclusivos?

- Respuesta 2: Que permitan facilitar la vida a muchas personas, puesto que la actividad física es fundamental en todos los seres humanos, estos tipos de proyectos hacen que

estas personas no se cierran en un ¡no puedo!, me genera emoción y mucha expectativa de cómo se desarrolle esto.

¿Cuáles son las principales diferencias que usted encuentra entre un gimnasio adaptado y uno convencional?

- Respuesta 2: La falta de implemento.

¿Qué ejercicios sobre el agua creería usted que son pertinentes para mejorar la movilidad de las personas de la tercera edad, sin generarle un impacto negativo en sus músculos y articulaciones?

- Respuesta 2: Motricidad, equilibrio, juegos de roles.

De acuerdo a su criterio, ¿Qué necesita la endless pools para tener una mayor visibilidad o conocimiento entre el público?

- Respuesta 2: Publicidad y ofrecer al inicio del negocio algunas clases gratuitas para estas personas.

Teniendo en cuenta las pocas experiencias de gimnasios que impulsan proyectos inclusivos, ¿Cómo piensa que sería el futuro de la industria referente a los gimnasios o cuáles serán sus nuevas tendencias?

- Respuesta 2: Se empezarían a ver más centros de entrenamiento con clases para personas de distintas condiciones, además se crearían más lugares que formen a los entrenadores con distintas habilidades o conocimientos.

❖ Tercera Entrevista:

¿Cuál considera que es el mayor reto que podría tener al momento de trabajar con personas en condición de discapacidad y de la tercera edad?

- Respuesta 3: Al trabajar con personas con discapacidad o tercera se requiere una mayor responsabilidad, teniendo en cuenta que estos tienen antecedentes, también pueden contraer una enfermedad o una lesión más fácilmente, entonces programar y llevar el proceso adecuadamente es un reto ya que ellos tienen bastantes altibajos.

¿Cuáles son las expectativas que usted tiene frente a este tipo de proyectos inclusivos?

- Respuesta 3: Me parece una muy buena estrategia ya que así podemos incluir a todas las personas, y tener en cuenta muchas de las habilidades que ellos tienen y pueden obtener practicando.

¿Cuáles son las principales diferencias que usted encuentra entre un gimnasio adaptado y uno convencional?

- Respuesta 3: Las instalaciones que son totalmente diferentes y aptas para las personas, también debe ser un lugar más amplio de lo normal, especialistas los cuales puedan determinar la estructura del plan de la persona dependiendo el objetivo a adquirir.

¿Qué ejercicios sobre el agua creería usted que son pertinentes para mejorar la movilidad de las personas de la tercera edad, sin generarle un impacto negativo en sus músculos y articulaciones?

- Respuesta 3: El caminar estando en el agua al ritmo de cada individuo, simular el movimiento de pedalear en la bicicleta, movimientos con los brazos como lo es, flexionar, extender, aducir y demás. También movimientos con el tren inferior, flexionar rodillas, extender, abrir y cerrar.

De acuerdo a su criterio, ¿Qué necesita la endless pools para tener una mayor visibilidad o conocimiento entre el público?

- Respuesta 3: Realizar algunas clases gratuitas al inicio del negocio para que la gente sepa qué es ese servicio y para qué sirve. También invertir en publicidad.

Teniendo en cuenta las pocas experiencias de gimnasios que impulsan proyectos inclusivos, ¿Cómo piensa que sería el futuro de la industria referente a los gimnasios o cuáles serán sus nuevas tendencias?

- Respuesta 3: Se harían más rampas y ascensores para las distintas personas en condición de discapacidad, también la gente empezaría a tener más conciencia, habría máquinas adaptadas y crecería este mercado de gimnasios inclusivos

7.2.5. Análisis de la demanda

Hace referencia al procedimiento de comprender la demanda de los usuarios hacia un servicio y/o producto de una industria. El método de estudio se usa para iniciar una

trayectoria en un mercado exitoso y ocasionar el efecto deseado, además, esta investigación le permite a la compañía tomar mejores juicios y visualizar de forma más amplia las utilidades que se puedan llegar a obtener [96].

7.2.5.i. Demanda total: Hace referencia a la población de personas con discapacidad física motriz y personas de la tercera edad, que se encuentre con algunas limitaciones al desplazarse en trechos cortos, caminar, correr, saltar, dificultad para llevar, mover, utilizar objetos con las manos, así como para cambiar y mantener posiciones del cuerpo, que viven en Bogotá D.C., según la investigación desarrollada en la ciudad, 334.385 personas cumplen la segmentación anteriormente descrita.

7.2.5.ii. Demanda potencial. ¿Qué tan dispuesto estaría a cambiar su estilo de vida para mantenerse más activo y saludable haciendo uso de una endless pools?

Figura 33.

Ecuación y aplicación- cálculo de la demanda potencial.

$$\begin{aligned} D_p &= N \times \% \text{ de aprobación} \\ D_p &= 334.385 \times 0.90 \\ D_p &= 300.946 \end{aligned}$$

Nota. La figura representa la ecuación y aplicación del cálculo de la demanda potencial.

La pregunta número 6 de la encuesta permite evidenciar el porcentaje de aprobación por parte de los usuarios, al servicio de implementar el uso de una endless pools en un gimnasio para mantener un estilo de vida más saludable. De acuerdo a los resultados, el 90% de los encuestados estaría dispuesto a utilizar la endless pools para mejorar su modo de vida.

7.2.5.iii. Demanda real. Teniendo en cuenta las circunstancias reales y la inversión que se requiere para lograr una rentabilidad, se considera un 0,05% de captación del público objetivo como demanda potencial, las 300.946 personas que estarían dispuestos a usar el servicio y residen en Bogotá D.C. se multiplica por dicho porcentaje. Lo que daría como resultado 1.504 usuarios que se unirían al gimnasio por año, en base a la información anterior, se obtiene la figura 33.

Figura 34.

Ecuación y aplicación- cálculo de la demanda real.

$$Dr = Dp \times \% \text{ de captación}$$
$$Dr = 334.385 \times 0.05$$
$$Dr = 1.504$$

Nota. La figura representa la ecuación y aplicación del cálculo de la demanda real.

7.2.5.iv. Proyección de la demanda. Hace referencia a realizar pronósticos para determinar sucesos futuros mediante datos históricos los cuales son utilizados para predecir la demanda del consumidor frente al servicio, reduciendo la incertidumbre y ayudando al juicio de la planeación de la organización, facilitando la toma de decisiones y permitiendo la generación de estrategias a corto, mediano y largo plazo [97].

De acuerdo a lo anterior, en el siguiente apartado se llevó a cabo la proyección de demanda haciendo uso del programa RStudio, con el método estadístico de pronóstico Holt - Winters, teniendo en cuenta la información suministrada por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Tabla 21.

Número de personas con registro de discapacidad según el año de actualización.

	AÑO	Personas en condición de discapacidad
2002	1	4.585
2003	2	20.916
2004	3	37.595
2005	4	125.726
2006	5	152.443
2007	6	97.200
2008	7	69.729
2009	8	65.745

2010	9	45.181
2011	10	24.450
2012	11	44.721
2013	12	92.639
2014	13	125.097
2015	14	169.205
2016	15	120.932
2017	16	154.128
2018	17	53.816

Nota. La tabla muestra el número de personas con registro de discapacidad según el año de actualización. Tomado de: Ministerior de Salud y protección Social, Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social 2013-2022. Colombia, 2014. [En línea]. Disponible:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/politica-publica-discapacidad-2013-2022.pdf>

Para la aplicación del método de Holt – Winters, se deben tener en cuenta las siguientes variables, las cuales hacen parte de su desarrollo.

- Alpha(α)= Constante de atenuación del promedio de los datos ($0 < \alpha < 1$).
- Beta (β)= Constante de atenuación de la estimación de tendencia ($0 < \beta < 1$).
- Gama (γ)= Constante de atenuación de la estacionalidad ($0 < \gamma < 1$).
- L= Longitud de la estacionalidad.

En base a los datos presentados en la tabla anterior, de manera cuantitativa se aplicó el método de pronóstico para tener una mayor precisión frente a la cantidad de personas en condición de discapacidad que pueden llegar a registrarse en los próximos 7 años a partir de la última información proporcionada por el Ministerio de Salud que en este caso sería el 2018. Una vez ingresada información al programa, se obtuvieron los datos registrados en la siguiente tabla.

Proyección de demanda

Tabla 22.

Aplicación del método Holt - Winters.

MÉTODO DE HOLT - WINTERS				
L	7			
Alpha	0.0001			
Beta	0.0001			
Gamma	0.1915			
PERIODO	AÑO	FORECAST	Lo 80	Hi 80
18	2019	73.607	5104,665	142109
19	2020	91.158	22665,527	159659,9
20	2021	171.773	103271,082	250271,4
21	2022	199.776	131273,731	268278,1
22	2023	163.743	95241,479	232245,9
23	2024	132.474	63972,092	200976,5
24	2025	138.888	70385,629	207390,1
25	2026	83.054	14552,315	141556,8
26	2027	102.164	32405,641	171922,2
MAPE		43,07%		

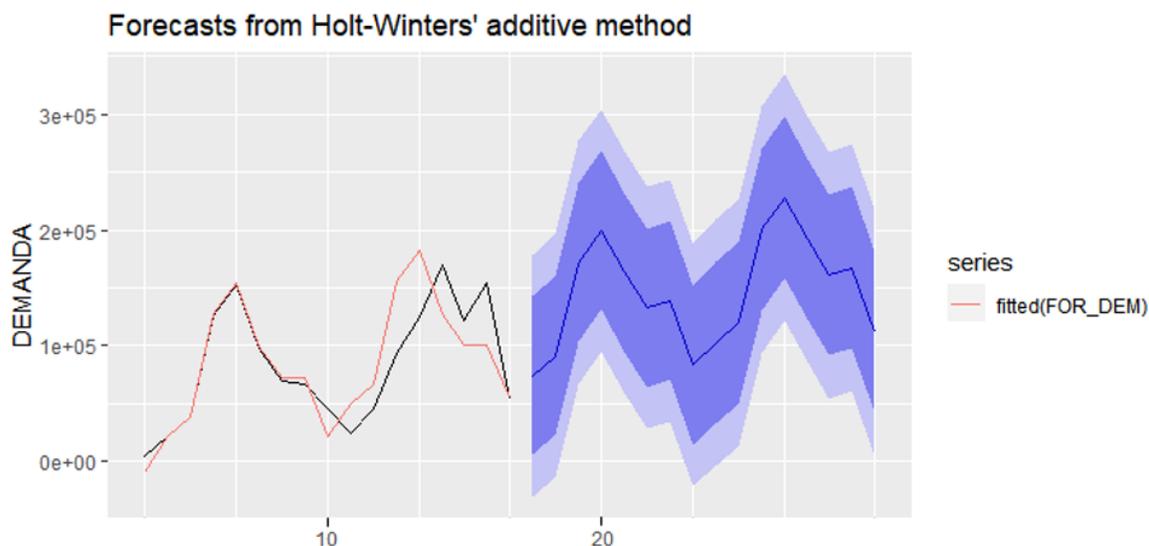
Nota. La tabla muestra la aplicación del método Holt – Winters.

De acuerdo a lo anterior, el programa sugiere como valores óptimos para alpha, beta y gama 0.0001; 0.0001 y 0.1915 respectivamente. De igual forma, genera los pronósticos para un periodo de tiempo de nueve años. Se puede observar que, en el año 2026, el pronóstico presenta una disminución considerable, comparado con los forecast de los demás periodos.

De igual forma, en el Anexo A se puede encontrar a detalle cada uno de los parámetros y datos suministrados por el programa, del forecast realizado.

Figura 35.

Resultados de la tabla 22.



Nota. En la figura representa el comportamiento de las proyecciones realizadas. Fuente:

En la gráfica anterior se observan los datos históricos presentados con la línea roja y con los cuales se calcularon los errores del pronóstico. De igual forma, el forecast hacia el futuro se representa con la línea azul, por su parte la zona sombreada de azul oscuro hace referencia al intervalo de confianza del 80% y la zona de azul claro es el intervalo de confianza del 95%

7.2.6. Marketing mix

El Marketing Mix busca estudiar la conducta del cliente para crear actos que suplan las necesidades bajo 4 P 's: Product, Price, Promotion y Place. Esto con el fin de aumentar las ventas, lograr fidelidad con los consumidores y conseguir los objetivos planteados por la compañía [98].

7.2.6.i. Producto. Se necesita asegurarse de qué se logrará cumplir las ventas y la satisfacción de los clientes, teniendo en cuenta las particularidades y beneficios que posee el producto o servicio para alcanzar un diseño o atención del usuario de manera efectiva y estratégica. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se va a responder una serie de preguntas:

❖ ¿Cuáles son los aspectos que requiere tener el servicio para satisfacer a los usuarios?

Debe ser de calidad, entrenamientos personalizados, personal capacitado, diversidad en las máquinas que se encuentran en el gimnasio y diferentes entrenamientos o terapias que se puedan ofrecer en la endless pools. Cabe resaltar que, el espacio debe de ser adecuado entre cada máquina para que los usuarios no se tropiecen y contar con un buen aseo e higiene de las instalaciones como: disponer el lugar con duchas y vestidor, desinfección de las máquinas, endless pools y flexibilidad en los horarios [99].

❖ ¿Qué lo diferencia de los demás servicios que se encuentran en el mercado?

- Este gimnasio busca implementar la inclusión social, por lo que hacer uso de la endless pools es un punto innovador y diferenciador.
- Se pretende hacer alianzas con diferentes EPS y centros deportivos para expandirnos y lograr una base grande de posibles clientes.
- Aquafitness: Hace referencia a la realización de diferentes clases de ejercicios al interior de una endless pools o piscina que tenga baja profundidad, ya que esto permite que la persona se vuelva más ligera dada la flotación que se genera debido al agua.
- Hidroterapia: Es el cuidado y tratamiento que se le da al organismo, de manera total o parcial, a través del agua o piscina. Para la ejecución del mismo, se debe realizar por medio de un personal capacitado el cual puede apoyarse de aparatos de asistencia adaptados [100].

❖ ¿Cómo se planea llegar a los consumidores?

Algunas de las maneras que se van a usar son:

- SEO: Search Engine Optimization - este método se realiza para que la página de la empresa aparezca en los primeros puestos de exploración o investigación como podría ser Google.

- Redes Sociales: gran parte de las personas actualmente buscan como canal de comunicación las redes sociales, por lo que las estrategias para captar usuarios se pueden realizar en plataformas como: Instagram, tik tok, facebook, entre otros.
- Canal de vídeo: transmitir la información de manera puntual y de sencillo consumo se puede hacer por medio de vídeos que permitan visualizar el servicio que se va a prestar y los beneficios del mismo. Además, son de mucha ayuda también para poder promocionar el gimnasio.
- ❖ ¿Cuáles son los beneficios de un gimnasio inclusivo y la endless pools?
- El gimnasio inclusivo reduce las barreras de exclusión en la comunidad, fomenta la integración y satisface necesidades presentes sociales.
- La Endless Pools permite a las personas ejercitarse de diferentes maneras como correr, nadar, realizar hidroterapia, entre otros. Esto mediante el aumento o disminución de la velocidad y grado de exigencia deseable para el ejercicio. Esta máquina está creada de forma ergonómica permitiendo la mejora continua de la salud física y mental del usuario, también fortalece la circulación y ayuda a conciliar el sueño [101].
- El Aquafitness aporta distintos beneficios a los usuarios como: la reducción de impacto en los músculos debido al agua para personas de cualquier edad, también permite tonificar todas las partes del cuerpo, aumentando la fuerza, agilidad, coordinación y resistencia del mismo.
- La terapia acuática ayuda a la parte funcional del cuerpo para fortalecer el equilibrio, flexibilidad, aptitud aeróbica, entre otros para lograr una rehabilitación y precaución en la obtención de inconvenientes de salud.

7.2.6.ii. Precio. Hace referencia al monto que se recoge de los clientes por haber adquirido el servicio. Este valor es importante, ya que afecta de primera mano el capital de la compañía y las ganancias que se puedan lograr conseguir. De acuerdo a lo anterior, el gimnasio va a contar con cuatro membresías las cuales van a ser descritas a continuación en la tabla 23.

Tabla 23.

Membresías – gimnasio

Membresías	Tarifas
Membresía 1 - incluye: máquinas funcionales	\$ 120.000
Membresía 2 - incluye: máquinas funcionales + endless pools	\$ 250.000
Membresía 3 (Convenios con EPS) - incluye: máquinas funcionales + endless pools	\$ 200.000
Membresía 4 (Convenios con ligas deportivas) - incluye: máquinas funcionales + endless pools	\$ 200.000

Nota. La tabla muestra las membresías que va a tener el gimnasio.

7.2.6.iii. Promoción. Es notificar y compartirle a los clientes la existencia del servicio o producto, por medio de la promoción, esto con el fin de diferenciarse de la competencia e incidir en el comportamiento del usuario para que adquiera el servicio [102]. Teniendo en cuenta lo anterior, se nombraron algunos métodos de difusión:

- ❖ Publicidad: frente a este método se van a colocar distintos carteles publicitarios que sean llamativos a la vista del usuario y que, además muestren la información relevante en cuanto a lo que hacemos, los beneficios que se pueden adquirir gracias al gimnasio y la endless pools.
- ❖ Promoción de ventas: como el gimnasio es nuevo y se encuentra empezando en el mercado, se pretende lograr atraer usuarios nuevos. De acuerdo a lo anterior, se harán tres promociones: La primera es dirigida a las personas que se inscriban antes o el mismo día de apertura del gimnasio puesto que se beneficiarán con una rebaja del 25% para la membresía que escojan (mes a mes, trimestral, semestral o anual). La segunda es para cuando tres o más personas vengán juntas a inscribirse al mismo tiempo obteniendo un 15% de descuento en la inscripción a cualquiera de las membresías. La tercera es usada para los diferentes convenios que se realicen con EPS, compañías o centros deportivos, los cuales por medio de negociación se manejan ofertas que permitan a los clientes el fortalecimiento de su bienestar y el mejoramiento de su salud.

- ❖ Relaciones públicas: para construir vínculos con los distintos clientes se va a manejar una Página Web o aplicación donde las personas podrán adquirir información de nuestro servicio, las membresías, los planes, precios, entre otros. De igual manera, este sitio contará con unos números de contacto para responder dudas y la página será creada por un tercero.

7.2.6.iv. Distribución. Es el procedimiento que se lleva a cabo para hacer llegar el bien o servicio al cliente final [103]. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se tiene en cuenta que el servicio del gimnasio y la endless pools se ejecutará de manera presencial en el establecimiento, además el horario de atención se realizará de lunes a viernes de 5:00 am - 10:00 pm, los sábados y domingos de 8:00 am - 7:00 pm. Estos horarios se determinaron considerando que los usuarios debido a sus trabajos o estudio puedan incluso ir antes o después de su jornada matutina.

7.3. Estudio técnico

Hace referencia a la evaluación de diferentes factores relacionados a los elementos técnicos de la distribución, ubicación y uso eficiente de los recursos fundamentales, mediante la aplicación de variables cuantitativas y cualitativas para conseguir el producto o servicio.

7.3.1. Localización

Para el desarrollo del plan de negocio, se buscó determinar la ubicación función del sector, debido al área comercial que se encuentra alrededor, las zonas residenciales y la facilidad de acceso al transporte público. También, al tener tarifas de membresías en un rango medio – alto se podría tener más posibilidades de clientes que puedan acceder a nuestro gimnasio por la calidad y aspecto diferencial de la endless pools. De acuerdo a lo anterior, se van a tener en cuenta dos aspectos como: la macro localización y micro localización, los cuales van a ser detalladas a continuación.

7.3.1.i. Macro Localización. Teniendo en cuenta la segmentación geográfica determinada en el estudio de mercado, el gimnasio va a prestar sus servicios en la ciudad de Bogotá D.C., debido a que nuestro público objetivo se registra con mayor concentración en dicho lugar y la alcaldía e instituciones deportivas realizan una más grande inversión. También, el sector Fitness ha venido creciendo de formas más acelerada con el pasar del tiempo lo que permitiría que nuestro negocio pueda tener un mayor alcance.

7.3.1.ii. Micro Localización. El gimnasio estará ubicado en la localidad número dos de Bogotá, la cual es chapinero y está ubicada al centro-oriente de la capital. La comprenden 3,8 hectáreas y su cantidad de habitantes es 126.591. Nuestra empresa adquirirá por medio de arriendo la bodega necesaria para poder prestar el servicio, por lo cual, la bodega tendrá 650 m² que estarán comprendidos con todas las áreas del gimnasio y una tarifa de \$11.000.000.

7.3.2. Distribución en Planta

La distribución en planta hace referencia a la organización física de las piezas que hacen parte de la construcción de una compañía ya sea de bienes o servicios [104]. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, el Plan de Negocio va a estar ubicado en la localidad de Chapinero, el cual va a contar con un área de 650 m² distribuidos en dos niveles, donde

se va a adecuar las diferentes áreas del gimnasio, dado que se quiere incrementar la satisfacción de los usuarios y empleados aprovechando los espacios sin generar tropiezos.

De acuerdo a lo anterior, en el anexo C se podrá visualizar de manera más específica cada una de las áreas y distribución que tendrá el negocio.

7.3.2.i. Recepción. Este espacio estará ubicado en el primer piso a la entrada del negocio, puesto que en la recepción se recibirán a los distintos clientes que harán o quieren ser parte de nuestro gimnasio, en esta área las personas podrán obtener toda la información que necesiten frente: a las membresías, horarios, formas de pago, clases para entrenamiento personalizado, clases de Aquafitness, clases para rehabilitación, números de contacto, página web, aplicación, entre otros. También, es donde los usuarios recibirán atención al cliente y serán capaces de hacer alguna PQRSF (Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Felicitaciones).

En este espacio se realiza la recolección de los datos de cada cliente para hacer efectiva su inscripción y se procederá a hacer el registro en el sistema, dándole acceso a las instalaciones por medio de un torniquete el cuál pedirá para el acceso el número de identificación del mismo.

Empleados para esta área.

- Tres auxiliares administrativos.

7.3.2.ii. Baños. Contará con 2 baños independientes para dama y 2 baños independientes para caballeros por piso. Detrás de la puerta de cada baño debe haber una hoja con el registro de la limpieza que se realiza en la semana por día.

7.3.2.iii. Vestuarios y duchas. En el primer piso del gimnasio se encontrarán dos espacios destinados a los vestuarios uno dirigido a los hombres y otro a las mujeres cada uno con 3 duchas, también se colocarán lockers para que los usuarios logren guardar sus pertenencias y unas bancas de madera dentro del lugar para que puedan sentarse.

7.3.2.iv. Oficinas. El gimnasio va a contar con cuatro oficinas las cuales son para: Jefe de talento humano y financiero, Profesionales en Rehabilitación, Profesional en Nutrición y Entrenadores. Estos van a estar ubicados de la siguiente manera: 2 en el primer piso y 2 en el segundo piso. Adicionalmente, cada despacho va a tener un escritorio, 3 sillas, un

computador donde se va a registrar el estado, avance e indicaciones que se hayan encontrado del cliente. Es pertinente decir que la oficina de los entrenadores y profesionales de rehabilitación va a estar dividida en 3 cubículos cada una.

Empleados para esta área:

- Un nutricionista.
- Seis profesionales de rehabilitación - dos de ellos estarían encargados de ser monitores de Aquafitness (tres para el primer turno y tres para el segundo turno).
- Seis entrenadores - uno de ellos va a ser la persona de entrenamiento personalizado cuando se requiera.
- Un Jefe de talento humano y financiero.

7.3.2.v. Cafetería. La cafetería la podrán usar sólo los empleados del gimnasio, este sitio contará con un horno microondas, una cafetera, una nevera pequeña para conservar algún alimento o bebida, dos mesas y seis sillas. Además, éste estará ubicado en el segundo piso del gimnasio para mayor comodidad de las personas de servicios generales.

Empleados para esta área:

- Dos servicios generales.

7.3.2.vi. Área húmeda. Esta área será ubicada en el primer piso de las instalaciones para que las personas que quieran efectuar el uso de la Endless pools puedan hacerlo de la forma más asequible y cómoda posible. Esto teniendo en cuenta que el público objetivo del gimnasio son las personas de la tercera edad y en condición de discapacidad.

7.3.2.vii. Área fitness funcional. Este espacio estará ubicado en el primer piso del gimnasio en frente del área húmeda, aquí los distintos usuarios desarrollarán un fortalecimiento de sus músculos por medio del uso de diversas máquinas. Las cuales estarán repartidas por el lugar, teniendo en cuenta el espacio de 1,5 m que se requiere entre cada máquina para que las personas con movilidad reducida o en silla de ruedas puedan acceder a todas las instalaciones sin interrupción.

7.3.2.viii. Área de cardio. El área de cardio estará ubicada en el segundo piso al lado de los baños, en este sitio los clientes buscarán mejorar su condición física y cardiovascular con el

fin de bajar de peso y quemar calorías. Esta área contará con máquinas trotadoras, elípticas y bicicletas estáticas.

7.3.2. ix. Área de Pesas Libres. El peso libre hace referencia a la integración de elementos que permiten la ejecución de ejercicios con libertad de movimiento, sin algún modelo que guíe de manera repetitiva. Este lugar va a estar situado en el segundo piso en frente del área de cardio, el cual va a contar con espacio suficiente para que los usuarios realicen sus ejercicios, utilicen mancuernas, pesas y demás artículos.

7.3.2.x. Área de Entrenamiento Personalizado. En esta área los Profesionales en actividad física o ciencias del deporte que son más experimentados frente al tema serán los que realicen el entrenamiento personalizado a los clientes, de acuerdo a los objetivos que ellos quieran llegar a alcanzar. Además, este sitio estará ubicado en el segundo piso y contará con un espacio libre para que los usuarios puedan desempeñar un mejor rendimiento y hacer los ejercicios.

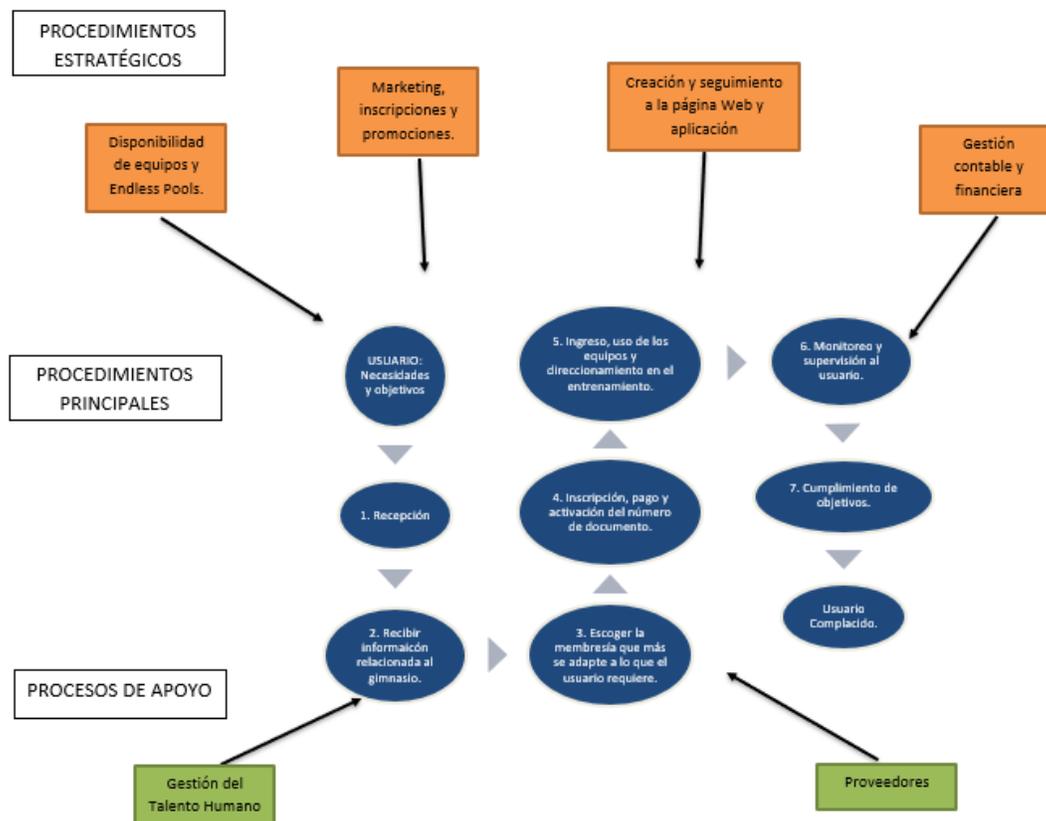
7.3.2.xi. Cuarto de Aseo. Este lugar va a tener un espacio pequeño en el segundo piso, donde el personal de servicios generales va a contar con un par de: escobas, traperos, recogedores, líquidos de limpieza o desinfectante, trapos, entre otros. también, tendrán los letreros de señalización de que el piso está mojado y un armario pequeño para que puedan almacenar estos elementos.

7.3.3. Planificación de Operaciones y Procesos – Proceso productivo

Teniendo en cuenta los procedimientos que se debe a llevar a cabo dentro del gimnasio para hacer efectiva la satisfacción del cliente, se diseña el siguiente cuadro con el proceso productivo [105][106].

Figura 36.

Proceso productivo gimnasio.



Nota. La figura representa el proceso productivo del gimnasio.

7.3.3.i. Procedimiento estratégico

- ❖ Disponibilidad de equipos y endless pools: El gimnasio tiene que tener presente los equipos que se requieren y son necesarios para la ejecución de los ejercicios. El tener gran variedad de máquinas hace que el cliente nos pueda llegar a preferir. Sin embargo, es fundamental que estos sean de calidad, se les haga mantenimiento y estén ubicados de manera estratégica para que los usuarios puedan realizar la actividad sin llegar a lastimarse.
- ❖ Marketing, Inscripciones y promociones: En esta área se busca la forma de incrementar el número de inscripciones al gimnasio y lograr darnos a conocer, con el fin de conseguir más fidelización y rentabilidad en el negocio. Además, se brinda distintos métodos de pago a los usuarios (contado, Daviplata, nequi y transferencia), teniendo en

cuenta los diferentes canales donde la persona podrá comunicarse y visualizar la información relacionada al servicio, también se crearán métodos para manejar los diferentes tipos de cliente y promociones a realizar.

- ❖ Creación y seguimiento a la página web y aplicación: El desarrollo de la página web y aplicación va a ser realizado y ejecutado por un tercero. ya que, van a ser los encargados de su creación, actualización y mantenimiento. Cada una va a suplir distintas necesidades, las cuales van a ser especificadas a continuación:
- ❖ Página web: Para la captación de nuevos usuarios la página va a contener toda la información relacionada a las membresías, precios, horarios, números de contacto, Clases, servicio de Aquafitness y endless pools.
- ❖ Aplicación: Será dirigida a todos nuestros usuarios para que puedan visualizar cada uno de los ejercicios que se van a realizar, la rutina del día y las indicaciones que dio el nutricionista. También, van a poder apartar la clase de Aquafitness o endless pools que necesiten, entre otras cosas.
- ❖ Gestión contable y financiera: Se debe preparar, organizar y proyectar la inversión inicial que se necesita hacer, además de los impuestos y balance de los gastos generales y administrativos para la gestión del gimnasio, con el fin de obtener utilidades.

7.3.3.ii. Procedimientos principales. En esta sección se encontrará la serie de pasos que realiza una persona antes y después de convertirse en usuario del gimnasio, puesto que desde el comienzo cuando ingresa el usuario con unas necesidades por suplir, se le brinda la atención al cliente por medio de auxiliares administrativos desde la recepción los cuales le brindarán la información del servicio que se ofrece, además de los medios de pago y la resolución de cada una de sus preguntas, también tendrán la posibilidad de acceder a las instalaciones por una semana gratis para que se animen y conozcan el sitio. Luego de esto, la persona debe escoger en cuál de los planes estaría interesada para proseguir con su inscripción e ingreso, para empezar con alguno de los planes se le va a hacer una cita con el nutricionista y un plan de entrenamiento o rehabilitación de acuerdo a las necesidades que tenga.

El uso de los equipos, endless pools y las distintas clases se van a realizar con ayuda y supervisión de los entrenadores y profesionales de rehabilitación. Cada mes se estará

revisando el progreso que tiene cada usuario con el fin de analizar el cumplimiento de los objetivos o metas pactadas.

7.3.3.iii. Procesos de Apoyo

- ❖ **Gestión del Talento Humano:** Para poder tener un personal que esté capacitado y pueda brindar un buen servicio al usuario, se debe tener un proceso de selección acorde al perfil que se busca en el gimnasio, ya que ellos van a ser las personas que dirijan al cliente y lo ayuden al logro de sus objetivos.
- ❖ **Proveedores.** Es necesario hacer una correcta evaluación frente a la selección de proveedores, ya que se busca que los productos que ellos nos brinden sean de calidad, competitivos en el mercado, a buen precio y se pueda lograr una red de valor. Frente al gimnasio se van a tener en cuenta 5 proveedores:
 - Máquinas convencionales
 - Máquinas inclusivas (para personas en condición de discapacidad motriz)
 - Endless pools
 - Páginas web y aplicación
 - Mantenimiento de la endless pools y del ascensor.

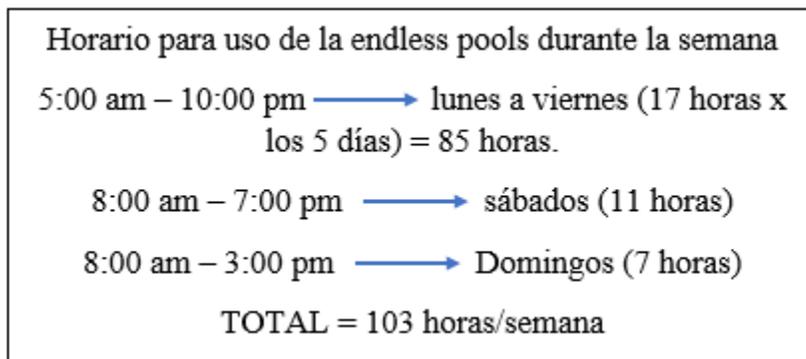
Para analizar y escoger el que más se adapte a nuestras necesidades se van a definir criterios que evalúen la competitividad del proveedor, con el fin de poder ser cada vez más estratégicos.

7.3.4. Capacidad de la Endless Pools

La endless pools al ser el servicio diferenciador en nuestro plan de negocio, se tiene en cuenta que la misma posee una capacidad de cuatro (4) personas por piscina. Es decir, que la empresa va a contar con la capacidad de ocho (8) personas en total porque se van a adquirir dos de estas máquinas, además las clases para poder hacer uso de ella será en horarios específicos los cuales pueden observarse en la Figura 15.

Figura 37.

Capacidad - endless pools durante la semana



Nota. La figura representa la capacidad de la endless pools durante la semana.

De acuerdo a la figura 37, se tiene en cuenta que la endless pools va a poder usarse en total durante la semana 103 horas/semana y su capacidad es de 8 personas, lo que quiere decir que su capacidad total será de 824 personas durante la semana.

7.3.5. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST

El sistema de seguridad y salud en el trabajo hace referencia al procedimiento lógico de planificar, aplicar, evaluar y tomar acciones frente al mejoramiento continuo de los riesgos que se puedan presentar en el gimnasio, con la finalidad de estar gestionando por partes su prevención, reconociendo, analizando e inspeccionando su aplicación en las instalaciones [107][108].

Teniendo en cuenta lo anterior se adjunta la siguiente tabla 24 - Matriz de Riesgo

Tabla 24.

Matriz de riesgo.

		insignificante	Menor	Moderado	Peligroso	Catastrófico	
		A	B	C	D	E	
Probabilidad	Frecuente	5	5A	5B	5C	5D	5E
	Probable	4	4A	4B	4C	4D	4E
	Ocasional	3	3A	3B	3C	3D	3E
	Posible	2	2A	2B	2C	2D	2E
	Improbable	1	1A	1B	1C	1D	1E

Nota. La tabla muestra la matriz de riesgo. Tomado de: (HENAO, Fernando. Seguridad en el trabajo. 3 ed. 2013. ISBN 978-958-648-86-62).

Para poder analizar y evaluar el riesgo, se debe considerar la probabilidad de que ocurra un efecto desfavorable frente a los peligros distinguidos en la organización. Dentro de su identificación se requiere tener presente [109].

- Las máquinas y ejercicios que se van a llevar a cabo durante el servicio del gimnasio.
- Los peligros y riesgos asociados a las actividades realizadas por los empleados.

Para evitar algún desastre o problema, hay que crear distintos controles que reduzcan la posibilidad de concretarse el riesgo. Para esto, se debe tener la cooperación de todos los involucrados para lograr alcanzar un ambiente seguro.

7.3.5.i. Riesgos presentes en el Gimnasio

- ❖ Riesgos Físicos: Son los que pueden llegar a perjudicar a la persona a largo plazo y se reflejan en la condición de salud.
 - Ruido: Algunas de las máquinas al ser usadas presentan ruido, equipo de sonido, ventilador, entre otros.
 - Vibraciones: Debido a las máquinas o equipos.
- ❖ Riesgos Químicos: Hace referencia a elementos de procedencia química, este puede ser de condición sólida, líquida o gaseosa.
 - Productos químicos para la limpieza de las instalaciones y desinfección de la piscina. (Cloro, detergentes, entre otros).
- ❖ Riesgos Mecánicos: Hace referencia al uso y manejo de máquinas e instrumentos que pueden generar lesiones, magullamiento, ruptura de un hueso, entre otros:
 - Golpes y atrapamientos debido al movimiento de los equipos.
 - Uso y mantenimiento del motor de la endless pools.
- ❖ Riesgo de Caídas: Acto de un individuo al perder la estabilización de su cuerpo, provocando cortaduras, raspones, golpes de distintos tipos, fracturas, entre otros.
 - Pisos en mal estado y resbalosos.
 - Objetos que obstaculicen el camino.
- ❖ Riesgos Eléctricos: Hace referencia a la probabilidad de que el individuo toque alguna corriente eléctrica y esto afecte de cierta manera su integridad.
 - Red de iluminación.
 - Cables y conectores de las máquinas eléctricas.

- ❖ **Riesgo Biológico:** Consta de entrar en contacto con organismos o compuestos provenientes del ambiente, generando que estos sean un riesgo para el bienestar de las personas. Estos pueden provocar enfermedades e intoxicaciones.
 - Hongos producidos por la mala gestión en el aseo de las instalaciones.
 - Virus.
 - Infecciones porque las personas se orinan en la máquina contra corriente.
- ❖ **Riesgo Ergonómico:** Son los riesgos que se generan cuando el usuario interactúa con su lugar de trabajo y también cuando los ejercicios involucrados en el entrenamiento tienen posturas y movimientos que pueden llegar a ser dañinos para la salud [110].
 - Posturas forzadas al momento de realizar los ejercicios.
 - Exceso de ejercicio.
 - Técnica inadecuada al momento de realizar las actividades.

Tabla 25.

Matriz de riesgo del proyecto.

Tipo de Riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad	V	Consecuencia	V	Nivel de Riesgo	Resultado Total
Riesgo Físico	Ruido	Posible	2	Menor	B	Trivial	2B
	Vibraciones	Posible	2	Menor	B	Trivial	2B
Riesgo Químico	Productos Químicos de limpieza y desinfección	Ocasional	3	Moderado	C	Tolerable	3C
Riesgo Mecánico	Golpes y atrapamiento debido a los equipos	Ocasional	3	Moderado	C	Tolerable	3C
	Uso y mantenimiento del motor	Posible	2	Peligroso	D	Tolerable	2D
Riesgo de Caídas	Pisos en mal estado y resbalosos	Ocasional	3	Moderado	C	Tolerable	3C
	Objetos que obstaculicen el camino	Ocasional	3	Peligroso	D	Moderado	3D
Riesgo Eléctrico	Red de iluminación	Improbable	1	Peligroso	D	Trivial	1D
	Cables y conectores de las máquinas eléctricas	Posible	2	Menor	B	Trivial	2B
Riesgo Biológico	Hongos - mala gestión en el aseo de las instalaciones	Ocasional	3	Menor	B	Tolerable	3B
	Virus	Posible	2	Peligroso	D	Tolerable	2D
	Infecciones debido a orinas en la endless pools	Probable	4	Moderado	C	Moderado	4C
Riesgo Ergonómico	Posturas Forzadas	Ocasional	3	Moderado	C	Tolerable	3C
	Exceso de ejercicio	Ocasional	3	Moderado	C	Tolerable	3C
	Técnica inadecuada	Ocasional	3	Peligroso	D	Moderado	3D

Nota. La tabla muestra la matriz de riesgo del proyecto (gimnasio).

7.3.5.ii. Controles frente a los riesgos. Es necesario empezar a planear o crear distintos controles que puedan mitigar los riesgos y peligros descritos en la anterior tabla, para mantener una salud y calidad de vida equilibrada.

❖ Riesgos físicos:

- Colocar paredes y techos que absorban el ruido.
- Cuando se coloque música en las instalaciones con el equipo instalar un limitador del sonido.

❖ Riesgo Químico:

- Tratar de evitar el contacto directo de elementos o componentes con el cuerpo.
- Realizar un correcto almacenaje de cada uno de los productos de aseo o de tratamiento peligrosos, colocándoles su respectiva etiqueta y dejándolos bien cerrados.

❖ Riesgo Mecánico:

- Asegurarse de que cada una de las máquinas van a tener una distancia apropiada entre cada una, para que la persona pueda lograr transitar sin tropezarse.
- Revisar la manera en que se debe usar cada máquina con el instructor antes de usarlo.
- Contratar a un tercero para que revise el motor y pueda hacerle mantenimiento al mismo cada mes, asegurándose de que esta persona cumpla con todos los protocolos de seguridad y requisitos de Ley.

❖ Riesgo de Caídas:

- Usar zapatos adecuados para hacer ejercicio y antideslizantes.
- Colocar señalización en desniveles que pueda tener el suelo.
- Dejar cada objeto en su puesto luego de ser usado.

❖ Riesgo Eléctrico:

- Abstenerse de tocar los aparatos eléctricos con el cuerpo húmedo.
- Evitar hacer uso de dispositivos electrónicos en mal estado.

❖ Riesgo Biológico:

- Asear todos los días cada una de las instalaciones del gimnasio, colocando el registro de la misma en un documento que se va a llevar de manera semanal.
- Supervisar que cada uno de los usuarios desinfecte las máquinas luego de usarlas.

❖ Riesgo Ergonómico:

- Verificar si el usuario o cliente tiene algún problema de salud y de acuerdo a eso, analizar los tipos de ejercicios que esta persona puede realizar, también tener en cuenta el rango de movimiento.
- No exceder el peso libre o en máquina, aumentarlo de manera progresiva.

7.3.5.iii. Señalización. Es importante tomar acciones para poder prevenir los accidentes e incidentes que se pueden llegar a presentar en las instalaciones, por lo cual es necesario implementar distintas señalizaciones que permitan informar a los usuarios y empleados en donde se encuentra cada lugar sirviendo de guía dicha señal.

De acuerdo a lo anterior, las señales que se van a instaurar en el gimnasio tienen como objetivo fomentar la seguridad y salud en base a la ley 31 de 1995. En la siguiente tabla 26 se va a especificar la señalización a colocar.

Tabla 26.

Señales que se van a implementar en el gimnasio.

Tipo de señalización	Ilustración	Descripción
Señales de advertencia	Riesgo de tropezar 	Esta señal informa la zona donde puede existir el riesgo de caída de una persona debido a objetos en el piso.
	Riesgo eléctrico 	Esta señal muestra el peligro por descarga eléctrica que puede haber a causa de máquinas, cables, etc.

	<p>Caída a distinto nivel</p> 	<p>Este cartel muestra el lugar dónde la persona puede llegar a tropezarse por un cambio de altura.</p>
Señales de Prohibición	<p>Prohibido fumar</p> 	<p>Esta señal indica la prohibición de fumar debido a que puede causar un incendio.</p>
Señales de salvamento o de socorro	<p>Salida de emergencia</p> 	<p>Esta señal muestra la salida directa que se debe coger en caso de tener alguna emergencia.</p>
	<p>Botiquín</p> 	<p>Esta señal indica el lugar donde se ubican los instrumentos que sirven para atender a una persona.</p>
	<p>Camilla</p> 	<p>Esta señal facilita la intervención de los primeros auxilios y genera una evacuación rápida en caso de algún incidente.</p>
	<p>Extintor</p>	<p>Esta señal está ubicada a un lado del extintor y se usa en caso de tener alguna emergencia referente a fuego.</p>

		
Señales de accesibilidad y para personas prioritarias	Discapacidad motora 	Esta señal indica las distintas zonas u objetos que pueden estar adaptados.

Nota. La tabla muestra las señales que se van a implementar en el gimnasio.

7.3.6. Maquinaria y equipos

En este apartado se establece cuál es la maquinaria y equipos que se requieren en el gimnasio para poder prestar un servicio de calidad y poder suplir las necesidades de nuestros usuarios, teniendo en cuenta que, estos elementos hacen parte de la inversión inicial del proyecto. En la siguiente tabla 27 se presenta el equipamiento requerido para colocar en marcha la empresa.

En los anexos B y C se pueden identificar las cotizaciones realizadas para cada uno de los equipos.

7.3.6.i. Máquinas convencionales

Tabla 27.

Máquinas y equipos convencionales del gimnasio.

EQUIPO	CANTIDAD	Costo (Unidad)	Costo (unidad)* cantidad
Lockers 8 puertas	5	\$ 154.700	\$ 773.500
Trotadora	8	\$ 4.589.000	\$ 36.712.000
Elíptica	6	\$ 1.556.000	\$ 12.448.000
Bicicleta estática	6	\$ 1.789.000	\$ 10.734.000

Juego de mancuernas	1	\$ 5.512.900	\$ 5.512.900
Banco Multiposición	1	\$ 1.131.066	\$ 1.131.066
Banco Lumbar Ajustable	1	\$ 1.999.900	\$ 1.999.900
Banco de musculación plegable	1	\$ 372.000	\$ 372.000
Pantorrilla Sentado	1	\$ 1.260.900	\$ 1.260.900
Rack para Discos	2	\$ 965.556	\$ 1.931.112
Soporte de barra	2	\$ 2.475.900	\$ 4.951.800
Rack Mancuernas	2	\$ 689.530	\$ 1.379.060
Banco de ejercicio múltiple predicador	1	\$ 1.579.866	\$ 1.579.866
Máquina prensa de pierna	1	\$ 7.304.613	\$ 7.304.613
Maquina Abdominal	1	\$ 864.900	\$ 864.900
Cabina Doble función (pecho y hombro)	1	\$ 7.598.000	\$ 7.598.000
Máquina presión de Pecho	1	\$ 7.542.800	\$ 7.542.800

Máquina Flexión de pierna acostado	1	\$ 9.349.000	\$ 9.349.000
Máquina Tríceps sentado	1	\$ 3.758.400	\$ 3.758.400
Abdomen y Extensión lumbar	1	\$ 6.989.000	\$ 6.989.000
Máquina Abductora	1	\$ 4.559.900	\$ 4.559.900
Máquina Aductora	1	\$ 5.418.466	\$ 5.418.466
Máquina de Remo con apoyo	1	\$ 6.452.445	\$ 6.452.445
Rack soporte de pesas	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Smith sentadilla con guía	1	\$ 9.989.000	\$ 9.989.000
Barra Olímpica	3	\$ 712.413	\$ 2.137.239
Set de discos de 70 libras	2	\$ 314.143	\$ 628.286
Set barras selladas	1	\$ 9.517.005	\$ 9.517.005
Colchonetas	15	\$ 60.685	\$ 910.275

Dispensador de agua	2	\$ 1.189.900	\$ 2.379.800
Endless pools	2	\$ 100.000.000	\$ 200.000.000
TOTAL	74	\$ 206.196.988	\$ 366.685.233

Nota. La tabla muestra las máquinas y equipos convencionales del gimnasio.

7.3.6.ii. Máquinas adaptadas

Tabla 28.

Máquinas y equipos adaptados del gimnasio.

MÁQUINAS PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD		
EQUIPO	CANTIDAD	Costo (unidad)
Maquina polea alta y baja AX 8852 (adaptada)	1	\$ 7.221.834
Doble torre de poleas AX 8826 (adaptada)	1	\$ 7.221.834
Maquina Press hombro AX 8804 (Adaptada)	1	\$ 7.221.834
MAQUINA DE APERTURAS (ADAPTADA)	1	\$ 6.446.881
CONTRACTOR DE PECHO (ADAPTADA)	1	\$ 6.446.881
Maquina Press Vertical (Adaptada)	1	\$ 6.446.881
Cruce de poleas	1	\$ 6.446.881
Ergometro de brazos Mod.TF-8723R (Adaptada)	1	\$ 5.635.953
TOTAL	8	\$ 53.088.979

Nota. La tabla muestra las máquinas y equipos adaptados del gimnasio.

7.4. Estudio financiero

En la siguiente sección se desarrolló el análisis de diferentes herramientas que permiten identificar la viabilidad económica del proyecto. Para desarrollar este proceso es importante tener en cuenta los siguientes conceptos:

7.4.1. Inversión

Es la cantidad de capital destinado para la generación de ingresos, que incrementen su valor a través del tiempo.

De acuerdo a lo anterior, para el plan de negocio de un gimnasio con la implementación de una endless pool, se identificaron los siguientes activos fijos que conforman la inversión inicial del proyecto.

Tabla 29.

Inversión inicial.

INVERSIÓN INICIAL	
Adecuaciones	34.125.000
Muebles Enseres de Trabajo	5.973.500
Equipo de Computo	15.000.000
Impresora	800.000
Botiquin y Extintor	178.000
Camilla	200.000
Maquinaria y equipos	219.774.233
Endless Pools	200.000.000
Gastos preoperativos	6.500.000
Caja inicial	352.500.000
TOTAL	835.050.733

Nota. La tabla muestra la inversión inicial.

Según lo anterior, la inversión inicial es de \$835.050.733 de los cuales el 30% correspondiente a \$250.515.220 es aportado por los autores del proyecto y el 70% restante será financiado a través de una entidad financiera bancaria.

7.4.2. Activos

Hace referencia a los bienes, recursos y derechos moderados financieramente por la organización, provenientes de acciones pasadas y de los que la compañía espera poder obtener beneficio en el futuro [111].

De acuerdo a lo anterior, para el desarrollo del plan de negocio se identificaron los siguientes activos clasificados en activos fijos y diferidos.

Tabla 30.

Activos.

ACTIVOS					
Activos Fijos	1	2	3	4	5
Adecuaciones	34.125.000	34.125.000	34.125.000	34.125.000	34.125.000
Endlees Pools	200.000.000	200.000.000	215.000.000	235.000.000	260.000.000
Muebles y Enseres	7.151.500	7.151.500	7.151.500	7.151.500	7.151.500
Maquinaria y Equipos	219.774.233	219.774.233	219.774.233	219.774.233	219.774.233
Equipo de Computo	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Activos Diferidos					
Permisos	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Gastos de representación	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Estudio de Mercadeo	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
TOTAL ACTIVOS	719.714.214	633.976.462	256.477.690	763.034.656	860.200.503

Nota. La tabla muestra los activos del gimnasio.

7.4.3. Ingresos

Hace referencia al incremento de ingresos económicos derivados del intercambio comercial que tiene el negocio. Además, permite que se aumente el capital junto a los activos, disminuyendo así, los pasivos y compromisos financieros [112].

Tabla 31.*Ingresos.*

Ingresos	Tarifa	1	Tarifa 2023 (5,6%)	2	Tarifa 2024 (5,6%)	3	Tarifa 2025 (5,6%)	4	Tarifa 2026 (5,6%)	5
Número de membresías vendidas por un mes (Máquinas funcionales)	120.000	142.850.673	126.744	159.743.279	133.867	42.777.541	141.390	375.143.727	149.336	226.782.724
Número de membresías vendidas por un mes (Máquinas funcionales y Endless Pools)	250.000	297.605.568	264.050	332.798.497	278.890	89.119.877	294.563	781.549.432	311.118	472.464.009
Número de personas por convenio de EPS	200.000	129.864.248	211.240	145.221.163	223.112	38.888.673	235.651	341.039.752	248.894	206.166.113
Número de personas por convenio de Liga deportiva	200.000	21.644.041	211.240	24.203.527	223.112	6.481.446	235.651	56.839.959	248.894	34.361.019
TOTAL INGRESOS		591.964.530		661.966.466		177.267.536		1.554.572.870		939.773.864

Nota. La tabla muestra los ingresos del proyecto.

Como se mencionó anteriormente, se ofrecerán cuatro tarifas de acuerdo a la membresía elegida por el usuario y de los cuales se generarán los ingresos de la empresa.

7.4.4. Costos

Es el desembolso que se genera para la fabricación de un producto o prestación de un servicio. Estos costos se pueden clasificar en: costos directos de fabricación y costos indirectos de fabricación.

Tabla 32.*Costos MOD.*

MANO DE OBRA DIRECTA	1	2	3	4	5
Fisioterapeutas	1.096.631	1.230.724	330.760	2.911.087	1.766.148
Auxiliares de Rehabilitación	2.736.000	3.648.000	4.560.000	3.648.000	1.824.000
Instructor Personalizado	986.968	1.044.954	264.938	2.199.784	1.259.059
Entrenadores	1.754.610	1.857.697	471.001	3.910.728	2.238.328
Nutricionista	493.484	522.477	132.469	1.099.892	629.530
TOTAL COSTO MOD	7.067.694	8.303.852	5.759.169	13.769.491	7.717.065

Nota. La tabla muestra los costos MOD del gimnasio.

Tabla 33.*Costos materia prima.*

MATERIA PRIMA	1	2	3	4	5
Desinfectante	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Papel Higiénico	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Jabón de manos	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Desinfectante para máquinas	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Implementos para el aseo	23.000	0	-	23.000	23.000
Carro exprimidor traperos y letreros	180.000	0	-	180.000	180.000
TOTAL COSTO MP	533.000	330.000	330.000	533.000	533.000

Nota. La tabla muestra los costos de la materia prima del gimnasio.

Tabla 34.*Costos indirectos de fabricación.*

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	1	2	3	4	5
Arriendo	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000
Servicios Públicos	950.000	950.000	950.000	950.000	950.000
Mantenimiento piscina mensual	285.773	285.773	285.773	285.773	285.773
Ascensor	0	750.000	0	750.000	0
Mantenimiento Equipos	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
TOTAL COSTO CIF	12.835.773	13.585.773	12.835.773	13.585.773	12.835.773

Nota. La tabla muestra los costos indirectos de fabricación del gimnasio.

Tabla 35.*Costos totales.*

COSTOS	1	2	3	4	5
COSTO MANO DE OBRA DIRECTA	7.067.694	8.303.852	5.759.169	13.769.491	7.717.065
MATERIA PRIMA	533.000	330.000	330.000	533.000	533.000
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	12.835.773	13.585.773	12.835.773	13.585.773	12.835.773
TOTAL COSTOS	20.436.467	22.219.625	18.924.941	27.888.264	21.085.838

Nota. La tabla muestra los costos totales del gimnasio.

Cabe mencionar que, debido a la frecuencia de mantenimiento que tienen algunos equipos para el periodo de corte en el cual se generó la información anterior distintos costos presentan valores nulos. De igual forma, los datos fueron generados en el mes de diciembre de cada año.

Por otro lado, para los costos de mano obra directa se tuvo en cuenta la variación porcentual de la proyección de demanda de cada año realizada anteriormente.

7.4.5. Gastos

Se define como las salidas que registra una empresa para adquirir un producto o servicio, así como, las disminuciones presentadas en los activos o incrementos en los pasivos. Cabe resaltar que estos se pueden clasificar en dos categorías:

7.4.5.i. Gastos administrativos. Son los gastos que no se relacionan de forma directa al negocio, pero que se encuentran dentro del procedimiento de elaboración de un producto o servicio [113].

Tabla 36.

Gastos administrativos.

GASTOS ADMINISTRATIVOS						
Personal Administrativo	Valor	1	2	3	4	5
Jefe T.H y Financiero	6.080.000	6.080.000	6.421.696	6.782.595	7.163.777	7.566.381
Auxiliar Administrativo	5.472.000	5.472.000	5.779.526	6.104.336	6.447.399	6.809.743
Servicios						
Agua	50.000	50.000	52.810	55.778	58.913	62.224
Energía	100.000	100.000	105.620	111.556	117.825	124.447
Internet y teléfono	75.000	75.000	79.215	83.667	88.369	93.335
Otros Gastos						
Papelería	100.000	100.000	105.620	111.556	117.825	124.447
Gastos Legales	50.000	50.000	52.810	55.778	58.913	62.224
Personal Servicios Generales	3.496.000	3.496.000	3.692.475	3.899.992	4.119.172	4.350.669
Mantenimiento Eq. Computo	60.000	0	0	0	282.781	298.673
Mantenimiento CCTV	30.000		31.686		35.348	37.334
Seguros	300.000	300.000	316.860	334.668	353.476	373.341
Depreciaciones		0	0	0	0	0
Impuestos						
Industria y Comercio	0,030%	3.247	3.631	972	0	5.154
Otros Gastos	1.000.000	1.000.000	1.056.200	1.115.558	1.178.253	1.244.471
Total Gastos Administrativos		16.753.000	17.662.833	18.655.484	20.022.050	20.811.282

Nota. La tabla muestra los gastos administrativos.

Para los gastos administrativos se tuvieron en cuenta los salarios del personal administrativo del jefe de T.H. y financiero, y los auxiliares administrativos. Asimismo, se determinaron los gastos incurridos dentro de esta área correspondiente a los servicios públicos y otros gastos.

7.4.5.ii. Gastos de ventas. Están relacionados a los costes que se generan para la promoción y aumento de las ventas en la compañía, en otras palabras, se realiza en el transcurso del

intercambio económico con los consumidores de la organización, quienes estarían pagando por recibir el producto o servicio [114].

Tabla 37.

Gastos de ventas.

GASTOS DE VENTAS						
Gasto	Valor	1	2	3	4	5
TI	450.000	450.000	475.290	502.001	530.214	560.012
Marketing	700.000	700.000	739.340	780.891	824.777	871.129
Total Gastos de Ventas		1.150.000	1.214.630	1.282.892	1.354.991	1.431.141

Nota. La tabla muestra los gastos de venta del proyecto.

Tabla 38.

Gastos totales.

Tipo de gastos	1	2	3	4	5
Gastos Administrativos	20.419.701	21.391.603	22.474.910	20.022.050	25.345.898
Gastos de Ventas	1.150.000	1.214.630	1.282.892	1.354.991	1.431.141
TOTAL GASTOS	17.903.000	18.877.463	19.938.376	21.377.041	22.242.424

Nota. La tabla muestra los gastos totales del proyecto.

Dentro de los gastos de venta se encuentran tercerizados los servicios de marketing, tecnología de la información para el tema relacionada a la creación y actualización de contenido publicitario en diferentes medios.

7.4.6. Estado de resultados

Es un informe financiero en el cual se evidencian las ganancias o pérdidas de las actividades económicas realizadas por la empresa, producto de diversas operaciones entre los ingresos y gastos de dicha compañía [115].

Tabla 39.*Estado de resultados.*

	1	2	3	4	5
Ingresos	591.964.530	661.966.466	177.267.536	1.554.572.870	939.773.864
(-) Costos	14.095.773	13.368.773	14.118.773	13.165.773	13.915.773
(=) Utilidad Bruta	355.446.508	419.583.466	(10.426.959)	1.225.250.322	680.240.052
Margen Bruto	60%	63,4%	-5,9%	78,8%	72,4%
(-) Gastos	261.531.429	273.653.767	286.885.254	302.635.688	319.541.374
(=) Utilidad Operacional	93.915.080	145.929.699	(297.312.213)	922.614.634	360.698.678
Margen Operacional	15,9%	22,0%	-167,7%	59,3%	38,4%
(+) Ingresos no operacionales	0	0	0	0	0
(-) Gastos no operacionales	131.396.095	102.948.304	73.161.930	47.868.875	17.768.549
(=) Utilidad antes de impuestos	(37.481.015)	42.981.395	(370.474.143)	874.745.759	342.930.129
(-) Impuesto de Renta	(12.368.735)	14.183.860	(122.256.467)	288.666.100	113.166.943
(=) Utilidad Neta	(25.112.280)	28.797.535	(248.217.676)	586.079.658	229.763.186

Nota. La tabla muestra el estado de resultados del gimnasio.

De acuerdo al estado financiero, se evidencia que durante el primer año se generan pérdidas esto puede ser debido a la falta de reconocimiento por ser nuevos en el mercado, lo cual repercute en el número de membresías vendidas durante este periodo. Por otra parte, en el tercer periodo las proyecciones realizadas presentaron una disminución considerable en la demanda lo cual se refleja en el porcentaje de cobertura en la utilidad neta de ese año.

7.4.7. Pasivos

Se encuentra relacionado con las obligaciones financieras actuales, o deudas que la empresa tiene con sus acreedores para el desarrollo de su actividad económica [116].

Tabla 40.*Pasivos.*

Pasivos	1	2	3	4	5
Obligaciones Financieras	467.628.410	350.721.308	233.814.205	116.907.103	- 0
Cuentas por pagar	10.897.143	11.402.240	11.953.552	12.609.820	13.314.224
Impuestos	15.785.721	17.652.439	4.727.134	41.455.277	25.060.636
TOTAL PASIVOS	494.311.274	379.775.987	250.494.892	170.972.200	38.374.860

Nota. La tabla muestra los pasivos del proyecto.

Dentro de los pasivos de la empresa se encuentra la obligación financiera que se tiene con entidad Bancaria Davivienda, correspondiente a la financiación de la inversión inicial en

donde el paso establecido para el cumplimiento de la deuda se encuentra en un periodo de cinco años.

7.4.8. Patrimonio

Es la agrupación de pertenencias, derechos y responsabilidades que integran los recursos económicos para que una organización funcione, está conformado por los pasivos, patrimonio neto y activos [117].

7.4.9. Balance general

También conocido como el estado de situación financiera de la empresa, en donde se evidencian los montos correspondientes a sus activos, pasivos y patrimonio. De igual forma, es importante que el control de estos elementos se realice de manera adecuada.

Tabla 41.

Balance general.

	1	2	3	4	5
Total Activos	719.714.214	633.976.462	256.477.690	763.034.656	860.200.503
Disponible	234.275.677	189.147.003	- 116.017.617	304.873.144	480.089.815
Cuentas por cobrar	49.330.378	55.163.872	14.772.295	129.547.739	78.314.489
Adecuaciones	34.125.000	34.125.000	34.125.000	34.125.000	34.125.000
Endlees Pools	200.000.000	200.000.000	215.000.000	235.000.000	260.000.000
Depreciación acumulada de Endless Pools	- 20.000.000	- 40.000.000	- 60.500.000	- 83.166.667	- 108.541.667
Muebles y Enseres	7.151.500	7.151.500	7.151.500	7.151.500	7.151.500
Depreciación acumulada Muebles y Enseres	- 715.150	- 1.430.300	- 2.145.450	- 2.860.600	- 3.575.750
Maquinaria y Equipos	219.774.233	219.774.233	219.774.233	219.774.233	219.774.233
Depreciación acumulada de Maquinaria y Equipos	- 21.977.423	- 43.954.847	- 65.932.270	- 87.909.693	- 109.887.117
Equipo de Computo	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Depreciación acumulada E. computo	- 3.750.000	- 7.500.000	- 11.250.000	- 15.000.000	- 18.750.000
Activos Diferidos	6.500.000	6.500.000	6.500.000	6.500.000	6.500.000
Pasivo	494.311.274	379.775.987	250.494.892	170.972.199	38.374.860
Obligaciones Financieras	467.628.410	350.721.308	233.814.205	116.907.103	0
Cuentas por pagar	10.897.143	11.402.240	11.953.552	12.609.820	13.314.224
Iva por pagar	15.785.721	17.652.439	4.727.134	41.455.277	25.060.636
Patrimonio	225.402.940	254.200.475	5.982.799	592.062.457	821.825.643
Capital Social	250.515.220	250.515.220	250.515.220	250.515.220	250.515.220
Utilidad del Ejercicio	9.659.185	- 11.508.996	89.165.333	- 215.132.871	- 83.280.319
Utilidades acumuladas	- 34.771.465	15.194.250	- 333.697.754	556.680.108	654.590.743
Total Pasivos y Patrimonio	719.714.214	633.976.462	256.477.690	763.034.656	860.200.503

Nota. La tabla muestra el balance general.

7.4.10. Flujo de caja

Es un informe financiero, en el cual se reflejan los flujos de entrada y de salida de la empresa y permite determinar la solvencia y liquidez de dicha compañía.

Tabla 42.*Flujo de caja.*

FLUJO DE CAJA	1	2	3	4	5
Caja inicial	352.500.000	234.275.677	189.147.003	- 116.017.617	304.873.144
Caja del Período	- 118.224.323	- 45.128.674	- 305.164.621	420.890.761	175.216.671
Utilidad Neta	- 25.112.280	28.797.535	- 248.217.676	586.079.658	229.763.186
Mas Depreciaciones	46.442.573	46.442.573	46.942.573	49.109.240	51.817.573
Iva por pagar	15.785.721	17.652.439	4.727.134	41.455.277	25.060.636
Aportes Socios					
Prestamo Bancario	- 116.907.103	- 116.907.103	- 116.907.103	- 116.907.103	- 116.907.103
Cartera	- 49.330.378	- 5.833.495	40.391.577	- 114.775.445	51.233.251
Cuentas por pagar	10.897.143	505.097	551.312	656.268	704.404
Compra de Inmueble					
Adecuaciones					
Endless Pools	0	0	- 15.000.000	- 20.000.000	- 25.000.000
Maquinaria y Equipos					
Muebles y Enseres	0	0	0	0	0
Equipo de Computo	0	0	0	0	0
Gastos Preoperativos	0	0	0	0	0
Caja Final	234.275.677	189.147.003	- 116.017.617	304.873.144	480.089.815

Nota. La tabla muestra el flujo de caja del gimnasio.

7.4.11. EBITDA

Se conoce como la utilidad antes de descontar los intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Este valor se genera a partir del Estado de Resultados y permite evidenciar las ganancias brutas del negocio ya que no tiene en cuenta factores tributarios.

Tabla 43.*EBITDA.*

	NORMAL		Arrendado			
GYM	0	1	2	3	4	5
EBIT		\$ 93.915.080	\$ 145.929.699	-\$ 297.312.213	\$ 922.614.634	\$ 360.698.678
(+) D&A		\$ 46.442.573	\$ 46.442.573	\$ 46.942.573	\$ 49.109.240	\$ 51.817.573
(=) EBITDA		\$ 140.357.653	\$ 192.372.272	-\$ 250.369.640	\$ 971.723.874	\$ 412.516.251
KW		-\$ 38.433.235	-\$ 5.328.397	\$ 40.942.889	-\$ 114.119.176	\$ 51.937.654
CAPEX		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TAXES		\$ 12.368.735	-\$ 14.183.860	\$ 122.256.467	-\$ 288.666.100	-\$ 113.166.943
FCF	-\$ 835.050.733	\$ 114.293.153	\$ 172.860.015	-\$ 87.170.283	\$ 568.938.597	\$ 351.286.963
(-) INTERES		-\$ 129.967.588	-\$ 101.350.871	-\$ 72.734.155	-\$ 44.117.438	-\$ 15.500.722
(-) CAPITAL		-\$ 116.907.103	-\$ 116.907.103	-\$ 116.907.103	-\$ 116.907.103	-\$ 116.907.103
NET	-\$ 250.515.220	-\$ 132.581.537	-\$ 45.397.959	-\$ 276.811.540	\$ 407.914.056	\$ 218.879.138

Nota. La tabla muestra el flujo de caja.

De acuerdo a la tabla anterior, se puede observar que el EBITDA presenta valores positivos a excepción del tercer periodo, esto se puede deber al comportamiento de la proyección del mercado, lo cual es muestra de que la capacidad financiera que se generaron en las operaciones durante el año fueron favorecedoras. Además, se debe tratar de generar un mayor aprovechamiento del mercado, con el fin de lograr tener una tendencia positiva y en aumento para que con el paso del tiempo se pueda obtener una menor variabilidad.

7.4.12. TIR

La TIR es la abreviatura de Tasa Interna de Retorno, el cual hace referencia al porcentaje de rentabilidad del negocio, teniendo en cuenta las entradas o salidas que se obtienen como resultado de la inversión realizada.

Tabla 44.*TIR.*

TIR Proyecto	8,25%	TIR Proyecto	59%
VPN Proyecto	\$ 71.017.937	VPN Proyecto	\$ 1.812.869.728
TIR Inversionista	-4,09%	TIR Inversionista	105%

Nota. La tabla muestra la TIR del proyecto.

De acuerdo a lo anterior, la primera tabla que corresponde al escenario de la proyección en contexto normal se evidencia que el porcentaje es positivo, lo que quiere decir que si es rentable el proyecto. Adicionalmente, la tabla que se encuentra al lado derecho corresponde a otro de los escenarios analizados en el contexto de que todo sea un escenario más optimista, indicando que la rentabilidad comparada al normal es mayor.

7.4.13. Valor presente neto (VPN)

Es la sumatoria de todos los flujos de caja proyectados. Si el VPN es superior a cero, entonces el negocio ocasiona valor, genera beneficios para sus inversores y es rentable económicamente.

De acuerdo a la tabla 44, se evidencia que el VPN en ambos escenarios es positivo y mayor a cero, lo que quiere decir que, el gimnasio puede lograr generar utilidades. Además, indica que el dinero invertido en la creación del negocio es factible.

7.4.14. Relación costo – beneficio (B/C)

Hace referencia a la fórmula entre el Valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. Esto permite medir las cantidades monetarias que provocan las entradas de un negocio por cada unidad monetaria de salidas. Si la relación es mayor a 1, entonces las entregas de la organización cubren las salidas.

Tabla 45.

Relación costo – beneficio.

R^c/B	1,79
Ingresos	\$ 3.244.286.443
Egresos	\$ 1.814.655.687

Nota. La tabla muestra la relación de costo – beneficio del proyecto.

8. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis realizado se evidencia que en Colombia el sector de servicios ha tenido un crecimiento significativo, lo que hace que nuestro proyecto al tener este enfoque pueda tener una mayor oportunidad de incorporarse en el mercado. Además de esto, la reactivación económica de los gimnasios ha sido fundamental para la promoción de la actividad física en distintas poblaciones, lo cual favorece el desarrollo en el marco social del país.

De igual forma, se evidencia que las entidades correspondientes a nivel distrital buscan aumentar el nivel de recursos financieros destinados a la creación de nuevos proyectos de escenarios deportivos lo cual, se presenta como una oportunidad para la creación y ejecución del plan de negocio.

Mediante el estudio de mercado se determinaron las características del público objetivo, lo cual facilita la identificación de las necesidades y requisitos a cumplir con el servicio ofrecido, de esta forma se evidencio que la población en condición de discapacidad física - motriz requieren un espacio accesible en el cual puedan realizar ejercicios y demás actividades que permitan mejorar su calidad de vida. De esta manera, se plantea generar diversas estrategias que favorezcan la penetración de este mercado, brindando diferentes alternativas innovadoras como lo es la implementación de la endless pools en un gimnasio.

Cabe resaltar que, a partir de las respuestas obtenidas de la encuesta, específicamente de la pregunta nueve se evidencio que la mayoría de esta población se encuentra afiliado a una entidad promotora de salud (EPS) y, por lo tanto, se decidió establecer la estrategia de aliarnos con el sector salud a fin de brindar nuestros servicios a las personas pertenecientes a dicha entidad. Es importante mencionar que, se va a obtener la historia clínica de los usuarios, la cual será evaluada por el personal de fisioterapia para generar el plan de entrenamiento a realizar.

Las herramientas utilizadas en el estudio administrativo facilitaron el análisis competitivo tanto interno como externo del plan de negocio, a través de la caracterización de oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades de la organización para la creación de diversas estrategias que faciliten la toma de decisiones. Por otro lado, el recurso humano es

parte esencial del negocio, ya que permiten alcanzar el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

De acuerdo a las fortalezas y oportunidades identificadas del proyecto además del sector salud, se decidió realizar una alianza con el sector deportivo con el objetivo de generar planes de entrenamiento a atletas paralímpicos haciendo uso de la endless pools para mejorar su rendimiento deportivo y así, asegurar su reconocimiento económico.

Teniendo en cuenta cada una de las áreas que se requieren para la puesta en marcha del plan de negocio, se tomó como referente distintas normas para el diseño de la distribución en planta del gimnasio, lo cual favorece la accesibilidad para las personas en condición de discapacidad física – motriz, por lo tanto se determinó que tanto los equipos adaptables y las piscinas estarán ubicados en el primer piso para su comodidad, así como la disponibilidad de un ascensor en caso de que los usuarios deseen acceder al segundo piso, si así lo desean. Además de esto, se consideraron los riesgos que pueden estar presentes en las instalaciones y los equipos necesarios para la prestación del servicio.

Para la localización del gimnasio se consideró la localidad de Chapinero, ya que los habitantes de este lugar poseen un poder adquisitivo medio – alto, lo cual es necesario para la venta de nuestras membresías y estabilidad frente a la afiliación. Además, es una zona estratégica por la cercanía del transporte público, los locales comerciales, colegios y alto flujo de personas en sus alrededores.

Finalmente, según el estudio financiero en un escenario normal la rentabilidad del proyecto está dada por las alianzas realizadas con las entidades prestadoras de salud y ligas deportivas, lo cual genera un flujo constante de usuarios en el gimnasio, lo que permite una tendencia de crecimiento y estabilidad del número de membresías vendidas, contrario a la variabilidad que se presenta en la demanda de los gimnasios convencionales.

Considerando los costos generados para el funcionamiento del gimnasio, es importante buscar la manera de disminuir el capital de trabajo e impuestos que permitan tener un flujo de caja neto positivo. Entre las opciones que se buscan emplear se encuentra conseguir más socios inversionistas con el objetivo de emplear menos entidades bancarias para la financiación.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] J. Monforte, J. Devís-Devís, and J. Úbeda-Colomer, “Disability, physical activity and health: Conceptual models and practical implications,” *Cult. Cienc. y Deport.*, vol. 15, no. 45, pp. 401–410, 2020, doi: 10.12800/ccd.v15i45.1517.
- [2] Insittuo Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), “Informe de Balance Social Vigencia 2018.” Bogotá, Colombia, 2019. [En línea]. Disponible: <https://www.idrd.gov.co/transparencia/control/informes-gestion-evaluacion-y-auditoria/balance-social-0>
- [3] R. M. Aranda, “Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa,” *Rev. Habanera Ciencias Medicas*, vol. 17, no. 5, pp. 813–825, 2018, [En línea]. Disponible: <https://web-b-ebsohost-com.ezproxy.uamerica.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=b916bbc5-f887-4098-b324-ceda8553108c%40sessionmgr102>
- [4] M. J. Mora Mayoral and F. R. Martínez Martínez, “Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social,” *Equidad y Desarro.*, vol. 1, no. 31, pp. 27–46, 2018, doi: 10.19052/ed.4375.
- [5] A. H. Borja, H. R. Carvajal, and H. A. Vite, “Modelo de emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad,” *Rev. Espac.*, vol. 41, no. 24, pp. 183–196, 2020, [En línea]. Disponible: <http://www.revistaespacios.com/a20v41n24/a20v41n24p15.pdf>
- [6] A. M. Parra Báez, L. A. Vargas Espitia, and O. Woolcott Oyague, “La responsabilidad social del empleador (RSE) en Colombia frente a la discapacidad,” *Opinión Jurídica*, vol. 18, no. 37, pp. 135–155, 2019, doi: 10.22395/ojum.v18n37a5.
- [7] U. N. A. Mirada, A. L. Enfoque, and Y. A. Palacio, “Una mirada al enfoque de derechos en la protección de las personas con o en situación de discapacidad en Colombia.,” *Vniversitas*, no. 128, pp. 11–15, 2014, [En línea]. Disponible: <https://search-ebsohost-com.ezproxy.uamerica.edu.co/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=103347468&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

- [8] Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), “Informe de Balance Social Vigencia 2019.” Bogotá, Colombia, 2020.
- [9] R. E. Tenjo Herrera and P. S. M. Yuliedt, “Factores que influyen en el proceso hacia el alto rendimiento deportivo de los atletas paralímpicos en silla de ruedas de la ciudad de Bogotá,” Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia, 2021. [En línea]. Disponible: <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/25825>
- [10] C. Machado de Souza, M. Edinger Wieczorek, and K. L. Garcia Costa, “Importance of the Pilates method as a physical exercise alternative for elderly people in social isolation by COVID-19,” *Fisioterapia*, vol. 43, no. 6, pp. 371–373, 2021, doi: 10.1016/j.ft.2021.04.006.
- [11] B. A. Astorquiza Bustos and O. A. Chingal, “¿Cómo están nuestros ancianos? Una exploración empírica de la calidad de vida de las personas mayores en Colombia,” *Rev. la CEPAL*, vol. 43, no. 6, pp. 139–161, 2019, [En línea]. Disponible: <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.04.006>
- [12] M. Bocanegra-Cifuentes, “Arte, Discapacidad Y Posconflicto En Colombia,” *Eleuthera*, vol. 12, no. 12, pp. 131–140, 2014, doi: 10.17151/eleu.2015.12.7.
- [13] Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU), “Ciudades inclusivas y accesibles,” p. 12, 2019, [En línea]. Disponible: https://www.uclg.org/sites/default/files/ciudades_inclusivas_y_accesibles_documento_de_politica.pdf
- [14] L. M. Gil-Obando, A. López-López, Y. M. MaNotas-Guzman, and S. D. Martínez-Cervantes, “Relación entre las características sociodemográficas y la discapacidad en adultos del municipio de Sabanalarga - Atlántico,” *MedUNAB*, vol. 21, no. 3, pp. 378–388, 2019, doi: 10.29375/01237047.2796.
- [15] Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), “Construcción y adecuación de parques y equipamientos para todos.” Bogotá, Colombia, pp. 1–7, 2019. [En línea]. Disponible:

http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/1093_122_secretaria_distrital_de_integracion_social.pdf

- [16] J. Péres Porto and A. Gardey, “Definición de empresarismo,” 2020. <https://definicion.de/empresarismo>
- [17] Departamento de Educación de Puerto Rico, “Empresarismo y Administración de Pequeños Negocios,” pp. 1–52, 2020, [En línea]. Disponible: https://dedigital.dde.pr/pluginfile.php/139552/mod_folder/content/0/Empresarismo_y_Administración_de_Pequeños_Negocios.pdf?forcedownload=1
- [18] I. Gómez López, *Desarrollo Sostenible*, Primera Ed. 2020. [En línea]. Disponible: <https://cutt.ly/yEaDe2l>
- [19] I. López, A. Arriaga, and M. Pardo, “The social dimension of Sustainable Development: The Everlasting forgotten?,” *Rev. Esp. Sociol.*, vol. 27, no. 1, pp. 25–41, 2018, doi: 10.22325/fes/res.2018.2.
- [20] J. A. Sanahuja and S. T. Vázquez, “Del milenio a la sostenibilidad: Retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible,” *Polit. y Soc.*, vol. 54, no. 2, pp. 521–543, 2017, doi: 10.5209/POSO.51926.
- [21] C. Gómez Gil, “Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica,” *PAPELES*, vol. 140, pp. 107–118, 2017, [En línea]. Disponible: <https://cutt.ly/WEaFVuT>
- [22] H. N. Beltrán Salazar, W. E. Ruiz Chaparro, and Y. M. Guzmán Pedraza, “Implementación de un gimnasio al aire libre para personas con discapacidad motriz,” *Universidad Piloto de Colombia*, 2017. [En línea]. Disponible: <http://dx.doi.org/10.19052/ed.4375>
- [23] A. Trenza, “Estudio de Mercado: qué es y cómo hacerlo.” <https://anatreza.com/estudio-de-mercado-que-es-y-como-hacerlo/#5-que-necesitas-conocer>
- [24] L. Münch-Galindo, *PLANEACIÓN ESTRATÉGICA: El rumbo hacia el éxito*, Primera Ed. México, 2008. [En línea]. Disponible:

https://www.academia.edu/download/46181592/Planeacion_estrategica__El_rumbo_hacia_el_exito.pdf

- [25] D. Martínez Pedros and A. Milla Gutiérrez, “Análisis del Entorno,” in La elaboración del Plan Estratégico y su implementación a través del cuadro del mando integral, Madrid, 2012, pp. 33–42. [En línea]. Disponible: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LDStM0GQPkgC&oi=fnd&pg=PA33&dq=análisis+pestel+&ots=00SpSuxq7Q&sig=pBGAXD5z3wiOWCdiIvk3ZsGRjx8#v=onepage&q&f=false>
- [26] S. Michaux, Las cinco fuerzas de Porter: Cómo distanciarse de la competencia con éxito. 2016. [En línea]. Disponible: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mWLyCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=cinco+fuerzas+de+porter&ots=W5T9Z-q9Rr&sig=8OkEPR01jFymAospEplm9GctvI>
- [27] M. E. Porter, Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México, 2008. [En línea]. Disponible: https://www.academia.edu/24621661/ESTRATEGIA_COMPETITIVA_Técnicas_para_el_análisis_de_los_sectores_y_de_la_competencia
- [28] EndlessPools, “Piscina Original Endless Pools.” <https://www.endlesspools.com.co/>
- [29] Profima, “Evaluación Financiera de Proyectos,” 2018. <https://www.profima.co/blog/finanzas-corporativas/39-evaluacion-financiera-de-proyectos>
- [30] Congreso de Colombia, Ley 181 de 1995. Bogotá D.C.: Diario Oficial 41679 de enero 18 de 1995. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0181_1995.html.
- [31] Congreso de Colombia, Ley 1946 de 2019. Bogotá D.C.: Diario Oficial 50826 de enero 4 de 2019. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1946_2019.html

- [32] Congreso de Colombia, Ley 1967 de 2019. Bogotá D.C.: Diario Oficial 51011 de julio 11 de 2019. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1967_2019.html
- [33] Congreso de Colombia, Ley 0361 de 1997. Diario Oficial 42978 de febrero 11 de 1997. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0361_1997.html
- [34] Congreso de Colombia, Ley 2010 de 2019. Diario Oficial 51179 de diciembre 27 de 2019. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2010_2019.html
- [35] Asamblea Constituyente de Colombia de 1991, Constitución Política de Colombia 1991. Diario Oficial 52035, 1991. [En línea]. Disponible: <http://www.secretariassenado.gov.co/constitucion-politica>
- [36] Ministerio de Salud y protección Social, Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social 2013-2022. Colombia, 2014. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/politica-publica-discapacidad-2013-2022.pdf>
- [37] Ministerio de Salud y Protección Social, Política Colombiana de Envejecimiento Humano y Vejez 2015-2024. 2015. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Politica-colombiana-envejecimiento-humano-vejez-2015-2024.pdf%0Ahttps://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/promocion-social/Paginas/Politica-Colombiana-de-Envejecimiento-Humano-y-V>
- [38] Banco Mundial, “Perspectivas Económicas Mundiales.” <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [39] R. Casas Lugo, “Banco Mundial subió pronóstico del PIB para Colombia en 2022,” Portafolio, Apr. 07, 2022. <https://www.portafolio.co/internacional/banco-mundial-subio-pronostico-del-pib-para-colombia-en-2022-563862> (Acceso: Jun. 12, 2022).

- [40] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB),” 2022. [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf
- [41] Alcaldía Mayor de Bogotá, Cámara de Comercio de Bogotá, and Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, Impuesto al Valor Agregado (IVA). Bogotá D.C., 2015. [En línea]. Disponible: <http://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/11788>
- [42] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC).” [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_abr22.pdf
- [43] Econometría Consultores, “Implicaciones de la guerra Rusia - Ucrania,” La República, Mar. 11, 2022. <https://www.larepublica.co/analisis/econometria-consultores-2889073/implicaciones-de-la-guerra-rusia-ucrania-3320192> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [44] R. Casas Lugo, “Cómo ha impactado a Colombia la guerra en Ucrania, tras un mes ,” Portafolio, Mar. 24, 2022. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/como-ha-impactado-a-colombia-la-guerra-en-ucrania-tras-un-mes-563251> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [45] C. J. Alzate Cubillos and S. A. Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad-PCD,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-personas-discapacidadI-2020.pdf>
- [46] J. C. Cubillos Alzate and S. A. Matamoris Cárdenas, Mariana Perea Caro, “Boletines Poblacionales: Personas Adultas Mayores de 60 años,” Bogotá D.C., 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-poblacionales-envejecimiento.pdf>

- [47] E. Cadena, “Obesidad, un factor de riesgo en el covid-19,” Boletín de Prensa No 324, Mar. 04, 2021. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Obesidad-un-factor-de-riesgo-en-el-covid-19.aspx> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [48] N. Bautista, “Minsalud insta a recuperar la actividad física y deportiva,” Boletín de Prensa No 1112, Nov. 20, 2021. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-insta-a-recuperar-la-actividad-fisica-y-deportiva.aspx> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [49] P. North, “¿Qué papel juegan las redes sociales en una estrategia de inbound marketing?,” Oct. 10, 2021. <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/qué-papel-juegan-las-redes-sociales-en-una-estrategia-de-inbound-marketing> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [50] K. Pinto Duitama, “Innovaciones tecnológicas y planes que crearon los gimnasios con su formato híbrido,” La República, Sep. 06, 2021. <https://www.larepublica.co/ocio/innovaciones-tecnologicas-y-planes-que-crearon-los-gimnasios-con-su-formato-hibrido-3227844> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [51] Agència Valenciana de la Innovación (AVI), “Desarrollan un kit de realidad virtual y bajo coste que transforma el entrenamiento en gimnasio en un videojuego inmersivo de ejercicio,” 2021. <https://innoavi.es/es/desarrollan-un-kit-de-realidad-virtual-y-bajo-coste-que-transforma-el-entrenamiento-en-gimnasio-en-un-videojuego-inmersivo-de-ejercicio/> (Acceso: Jun. 10, 2022).
- [52] Congreso de Colombia, Ley 99 de 1993. Diario Oficial 41146 de diciembre 22 de 1993. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html
- [53] Congreso de Colombia, Ley 491 de 1999. Diario Oficial 42477 de enero 15 de 1999. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0491_1999.html
- [54] Congreso de Colombia, Ley 1466 de 2011. Diario Oficial 48116 de junio 30 de 2011. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1466_2011.html

- [55] Presidencia de la República de Colombia, Decreto 2811 de 1974. Diario Oficial 34243 de enero 27 de 1975. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2811_1974.html
- [56] Congreso de Colombia, Ley 1333 de 2009. Diario Oficial 47417 de julio 21 de 2009. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1333_2009.html
- [57] Congreso de Colombia, Ley 905 de 2001. Diario Oficial 45628 de agosto 2 de 2004. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html
- [58] Congreso de Colombia, Ley 2125 de 2021. Diario Oficial 51756 de agosto 4 de 2021. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html
- [59] Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), “Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001-2015.” Bogotá D.C., p. 18, 2015. [En línea]. Disponible: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- [60] Congreso de Colombia, Ley 729 de 2001. Diario Oficial 44663 de diciembre 31 de 2001.
- [61] Congreso de Colombia, Ley 1346 de 2009. Diario Oficial 47427 de julio 31 de 2009. [En línea]. Disponible: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1346_2009.html
- [62] Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), “Norma Técnica Colombiana NTC - 4143.” Accesibilidad de las personas al medio Físico. Edificios, rampas fijas, 2004. [En línea]. Disponible: https://www.armada.mil.co/sites/default/files/normograma_arc/mantenimiento1/NTC_4143.pdf
- [63] Presidencia de la República de Colombia, Decreto 1538 de 2005. Diario Oficial 45913 de mayo 19 de 2005. [En línea]. Disponible: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16540>

- [64] INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC, “Norma Técnica Colombiana NTC - 4349.” Reglas de Seguridad para la Construcción e Instalación de Ascensores., 2017.
- [65] Concejo de Bogotá D.C., Acuerdo 761 de 2020. Registro Distrital 6833 de junio 14 de 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=93649>
- [66] Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 470 de 2007. [En línea]. Disponible: http://www.saludcapital.gov.co/Normas_Pobl_Vulnerable/Decreto_470_de_2007.pdf
- [67] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) - Bogotá D.C.” [En línea]. Disponible: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Bogota/Bol_PIB_Bta_IV_trim_21.pdf
- [68] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Índices de Precios al Consumidor. Principales Resultados mayo 2022. Colombia y Bogotá. ,” Cámara de Comercio de Bogotá, May 04, 2022. <https://www.ccb.org.co/observatorio/Analisis-Economico/Analisis-Economico/Precios-y-Costos/Indice-de-Precios-al-Consumidor.-Principales-Resultados-mayo-2022.-Colombia-y-Bogota> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [69] Manceras, “En Bogotá, por cada 100 mil habitantes hay 6.379 personas con discapacidad,” Secretaría Distrital de Planeación, Dec. 04, 2020. <https://www.sdp.gov.co/noticias/bogota-cada-100-mil-habitantes-hay-6379-personas-discapacidad> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [70] D. Febres Cordero, “Alcaldía Bogotá lanza la estrategia Agendas de Transformación Digital,” Nov. 26, 2020. <https://bogota.gov.co/asi-vamos/gab/alcaldia-bogota-lanza-la-estrategia-agendas-de-transformacion-digital> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [71] “iBO, abre paso a la innovación en Bogotá,” ALTA CONSEJERIA DISTRITAL TIC, May 19, 2021. <https://tic.bogota.gov.co/node/1654> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [72] “Políticas públicas ambientales ,” Secretaría Distrital de Ambiente. <https://ambientebogota.gov.co/politicas-ambientales> (Acceso: Jun. 11, 2022).

- [73] Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Resolución 019 de 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=91192>
- [74] Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 154 de 2020. Registro Distrital 6843 de junio 28 de 2020. [En línea]. Disponible: [https://www.subredsur.gov.co/sites/default/files/Decreto 154 de 2020 Alcaldía Mayor de Bogotá%2C D.C._aplazamiento elecciones cld.pdf](https://www.subredsur.gov.co/sites/default/files/Decreto%20154%20de%202020%20Alcaldia%20Mayor%20de%20Bogota%20D.C._aplazamiento%20elecciones%20cld.pdf)
- [75] Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., “Proyecto 7771 Fortalecimiento de las oportunidades de inclusión de las personas con discapacidad, familias y sus cuidadores en Bogotá,” Bogotá D.C. [En línea]. Disponible: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/1093_122_secretaria_distrital_de_integracion_social.pdf
- [76] Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., “Proyecto 7770 Compromiso con el envejecimiento activo y una Bogotá cuidadora e incluyente.” [En línea]. Disponible: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/1093_122_secretaria_distrital_de_integracion_social.pdf
- [77] C. Salazar Sierra, “Entre 8,5% y 12% proyectan que fue el crecimiento económico de noviembre 2021,” La República, Jan. 18, 2022. <https://www.larepublica.co/economia/proyectan-que-el-crecimiento-economico-fue-de-entre-8-5-y-12-en-noviembre-2021-3287633> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [78] “Presupuesto histórico para el deporte colombiano en 2022,” El Tiempo, Nov. 19, 2021. <https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/presupuesto-historico-para-el-deporte-colombiano-en-2022-633437> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [79] Quiceno Ramírez Juan Camilo, “Pese a ómicron, gimnasios tienen planes de expansión,” El Colombiano, Jan. 09, 2022. <https://www.elcolombiano.com/negocios/pese-a-omicron-gimnasios-tienen-planes-de-expansion-en-colombia-IE16305386> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [80] “Bodytech abrirá nuevas sedes en primer semestre de 2022: ¿En dónde quedarán?,” Semana, Jan. 12, 2022.

<https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/bodytech-abrira-nuevas-sedes-en-primer-semester-de-2022-en-donde-quedaran/202247/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[81] “Matriz DOFA: Qué es, para qué sirve y por qué es importante,” Blog Elenas. <https://elenas.co/blog-elenas/2022/01/03/matriz-dofa/> (Acceso: Jun. 12, 2022).

[82] J. Moreno, “¿Qué son los recursos humanos? ,” HubSpot, Oct. 28, 2021. <https://blog.hubspot.es/service/recursos-humanos> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[83] “¿Qué hace un Gerente de Recursos Humanos?,” Nuevoo. <https://nuevoo.com.mx/nuevooPedia/es/gerente-de-rrhh/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[84] “Descripción del puesto de nutricionista,” Workable. <https://resources.workable.com/es/nutricionista-descripcion-del-puesto> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[85] “Descripción del puesto de fisioterapeuta,” Workable. <https://resources.workable.com/es/fisioterapeuta-descripcion-del-puesto> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[86] “Descripción del trabajo de asistente de fisioterapeuta.” <https://descripciondepuestos.net/descripcion-del-trabajo-de-asistente-de-fisioterapeuta-2/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[87] “Descripción del trabajo de entrenador personal.” <https://descripciondepuestos.net/descripcion-del-trabajo-de-entrenador-personal-2/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[88] “¿Qué hace un Entrenador Deportivo?,” Nuevoo. <https://nuevoo.com.mx/nuevooPedia/es/entrenadores-deportivos/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

[89] IICA, “Descripción del Puesto Asistente Administrativa.” [En línea]. Disponible: [https://www.iica.int/sites/default/files/2020-05/Asistente Administrativa %28o%29 Temporal.pdf](https://www.iica.int/sites/default/files/2020-05/Asistente%20Administrativa%20Temporal.pdf)

- [90] “Manual de Funciones: Auxiliar de Servicios Generales.” [En línea]. Disponible: https://www.fodese.gov.co/images/normas/Manual_Funciones_5_3.pdf
- [91] “Mapa de Empatía,” Rockcontent. <https://rockcontent.com/es/blog/mapa-de-empatia/> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [92] “Lienzo de la propuesta de valor,” Design Thinking España. <https://designthinkingespana.com/lienzo-de-propuesta-de-valor> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [93] Observatorio de Salud de Bogotá, “Población con discapacidad en Bogotá D.C.,” SaluData - Secretaría de Salud, Aug. 31, 2020. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/discapacidad/> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [94] A. Delgado, “Tipos de segmentación de mercado,” El Economista, Feb. 17, 2020. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/tipos-de-segmentacion-de-mercado-20200217-0073.html> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [95] J. E. Freund and G. A. Simon, Estadística elemental, Octava Edición. México: Pearson, 1994. Acceso: Jun. 12, 2022. [En línea]. Disponible: https://books.google.com.co/books?id=iBJstvkWFrYC&printsec=frontcover&hl=es&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- [96] D. Torres, “Qué es un análisis de la demanda y cómo hacerlo en tu empresa,” HubSpot, Apr. 18, 2022. <https://blog.hubspot.es/sales/analisis-demanda> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [97] “Qué es demana proyectada,” EUROINNOVA. <https://www.euroinnova.co/blog/que-es-demanda-proyectada> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [98] S. Douglas da, “Estrategia de marketing mix: qué son las 4 P’s,” Zendesk, Sep. 01, 2020. <https://www.zendesk.com.mx/blog/estrategia-marketing-mix/> (Acceso: Jun. 11, 2022).

- [99] E. De Hoyos, “Consejos y aspectos a tener en cuenta para elegir un gimnasio ,” TD Sistemas, Feb. 25, 2016. <https://www.tdsistemas.com/consejos-aspectos-elegir-un-gimnasio/> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [100] “Aprende a impartir terapia acuática: el agua como recurso de salud,” Neural, Nov. 16, 2020. <https://neural.es/terapia-acuatica-neural-formacion/> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [101] “EndlessPools,” HotSpring. <https://www.hotspring.com.ar/endlesspools.php> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [102] P. Nuño, “La promoción del producto,” emprendepyme, Apr. 10, 2017. <https://www.emprendepyme.net/la-promocion-del-producto.html> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [103] V. López, “Marketing Mix. La distribución comercial,” Econfinados, Aug. 25, 2020. <https://www.econfinados.com/post/marketing-mix-la-distribucion-comercial> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [104] B. Salazar López, “¿Qué es el diseño y distribución en planta? ,” Aug. 30, 2019. <https://www.ingenieriaindustrialEn línea.com/disenoy-distribucion-en-planta/que-es-el-disenoy-distribucion-en-planta/> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [105] S. M. Sánchez Mourelo, “Plan de negocio para la creación de un gimnasio: Centro deportivo Castellana Centro” Madrid, España, jun, 2018. [PDF]. Disponible: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/23010/SANCHEZ%20MOURELO%2c%20SILVIA%20-%20TFG%20ADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acceso: jun, 12, 2022.
- [106] A. Bravo Fuentes, “Plan de negocio gimnasio Health-Fit Chinchón” Madrid, España, feb, 2018. [PDF]. Disponible: https://oa.upm.es/50347/1/TFG_ALEJANDRO_BRAVO_FUENTES.pdf. Acceso: jun, 12, 2022.
- [107] Ministerio del trabajo, “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ,” Mintrabajo. <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos->

- laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [108] B. A. Palacio Acosta, “Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa prestadora de servicio de coaching, y charlas motivacionales de desarrollo, dirigido a los deportistas con discapacidad en Bogotá” Bogotá, Colombia, 2020. [PDF]. Disponible: <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7970>. Acceso: jun, 12, 2022.
- [109] “SG-SST: Análisis y evaluación de riesgos,” Sep. 07, 2016. <https://www.nueva-iso-45001.com/2016/09/sg-sst-analisis-evaluacion-riesgos/> (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [110] Universidad Nacional de la Plata, “Riesgos Ergonómicos,” Aug. 10, 2018. https://unlp.edu.ar/seguridad_higiene/riesgos-ergonomicos-8677 (Acceso: Jun. 11, 2022).
- [111] “Activo,” Sage Advice. <https://www.sage.com/es-es/blog/diccionario-empresarial/activo/> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [112] L. F. Cortés Ruiz, “¿Qué es un ingreso en contabilidad? ,” Siigo - Software Contable, Jan. 09, 2018. <https://www.siigo.com/blog/contador/que-es-un-ingreso-en-contabilidad/> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [113] P. González, “Qué es son los Gastos Administrativos,” Billin. <https://www.billin.net/glosario/definicion-gastos-administrativos/> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [114] I. Gómez, “Gastos de ventas: ¿Qué son y cómo mejorarlos?,” Crehana, Jan. 23, 2022. <https://www.crehana.com/blog/negocios/gastos-de-ventas/> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [115] Y. Herrera, “¿Qué es un estado de resultados y qué debe contener?,” Nubox, Nov. 05, 2021. <https://blog.nubox.com/contadores/que-es-un-estado-de-resultados> (Acceso: Jun. 12, 2022).
- [116] G. Guajardo Cantú and N. E. Andrade de Guajardo, Contabilidad Financiera, Quinta Edi., vol. 59. México.

[117] “Patrimonio neto,” Debitoor. <https://debitoor.es/glosario/que-es-el-patrimonio-neto>
(Acceso: Jun. 12, 2022).

ANEXOS

ANEXO 1

PROYECCIÓN DE DEMANDA EN RSTUDIO

```
Forecast method: Holt-winters additive method

Model Information:
Holt-winters' additive method

Call:
hw(y = DEMANDA)

Smoothing parameters:
alpha = 1e-04
beta = 1e-04
gamma = 0.1915

Initial states:
l = 55719.2005
b = 3572.4159
s = -11538.98 -9000.356 21757.87 80287.95 56858.13 -27985.65
    -41377.58 -69001.38

sigma: 53452.53

      AIC      AICC      BIC
423.5031 544.8365 434.3349

Error measures:
              ME      RMSE      MAE      MPE      MAPE      MASE
Training set -1633.901 28988.7 19887.77 8.852211 43.07158 0.5392644
              ACF1
Training set 0.3006275

Forecasts:
  Point Forecast      Lo 80      Hi 80      Lo 95      Hi 95
18  73606.84    5104.665 142109.0 -31158.195 178371.9
19  91157.70   22655.527 159659.9 -13607.334 195922.7
20 171773.26 103271.082 240275.4  67008.220 276538.3
21 199775.91 131273.731 268278.1  95010.866 304541.0
22 163743.67  95241.479 232245.9  58978.610 268508.7
23 132474.29  63972.092 200976.5  27709.216 237239.4
24 138887.85  70385.629 207390.1  34122.744 243653.0
25  83054.56 14552.315 151556.8 -21710.581 187819.7
26 102163.94  32405.641 171922.2  -4522.173 208850.1
27 119714.81  49956.471 189473.1  13028.638 226401.0
```

ANEXO 2

MÁQUINAS CONVENCIONALES

LOCKERS 8 PUERTAS

The screenshot shows a web browser window displaying the RECILOCK website. The page is for 'Lockers Metálicos: 2 Cuerpos y 8 Puertas'. The price is listed as \$129.990 + IVA. A red banner indicates 'ACOTADO'. The product details include:

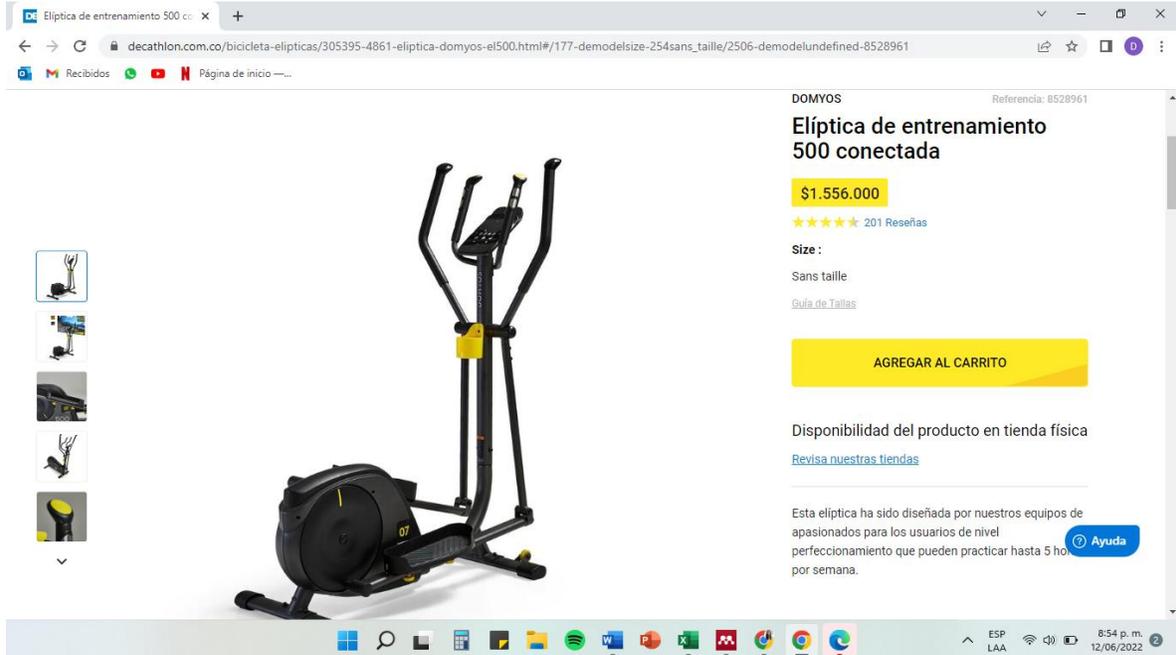
- Cantidad de puertas: 8 unidades
- Medidas: H190xW60xD45 Cm
- Medidas Compartimiento: H42,25xW24,7xD45
- Material: Acero laminado
- Espesor cuerpo: 0.5 mm
- Espesor puertas: 0.6 mm
- Espesor patas: 1.2 mm
- Sistema de cerradura: sistema para llave y candado (doble sistema incluido)
- Sistema de pintura: pintura epoxica en polvo c/ aplicación electrostática.
- Soldadura terminación mig y al punto (fusión eléctrica)
- Certificación de Fábrica: ISO 9001/ ISO 14001
- Uso recomendado: Industrial
- Peso: 35,00 Kg
- Color Principal: RAL7035

The page also features a quantity selector set to 1 and a WhatsApp chat button.

TROTADORA

The screenshot shows a web browser window displaying the ALKOSTO website. The page is for 'Trotadora EVOLUTION 417TS'. The price is listed as \$3.900.650 Hoy, with a 15% discount from the original price of \$4.589.000. The product has a 5-star rating and 1 opinion. The page also features a quantity selector set to 1 and an 'Agregar al carrito' button. A badge indicates 'INSTALA TRANQUILO INSTALA CON ALKOSTO'. The page also features a search bar and navigation links.

ELÍPTICA



Elíptica de entrenamiento 500 conectada

Referencia: 8528961

\$1.556.000

★★★★★ 201 Reseñas

Size :
Sans taille

[Gua de Tallas](#)

AGREGAR AL CARRITO

Disponibilidad del producto en tienda física

[Revisa nuestras tiendas](#)

Esta elíptica ha sido diseñada por nuestros equipos de apasionados para los usuarios de nivel perfeccionamiento que pueden practicar hasta 5 horas por semana. [Ayuda](#)

BICICLETA ESTÁTICA



Bicicleta Estática Spinning Evolution Evo Roller

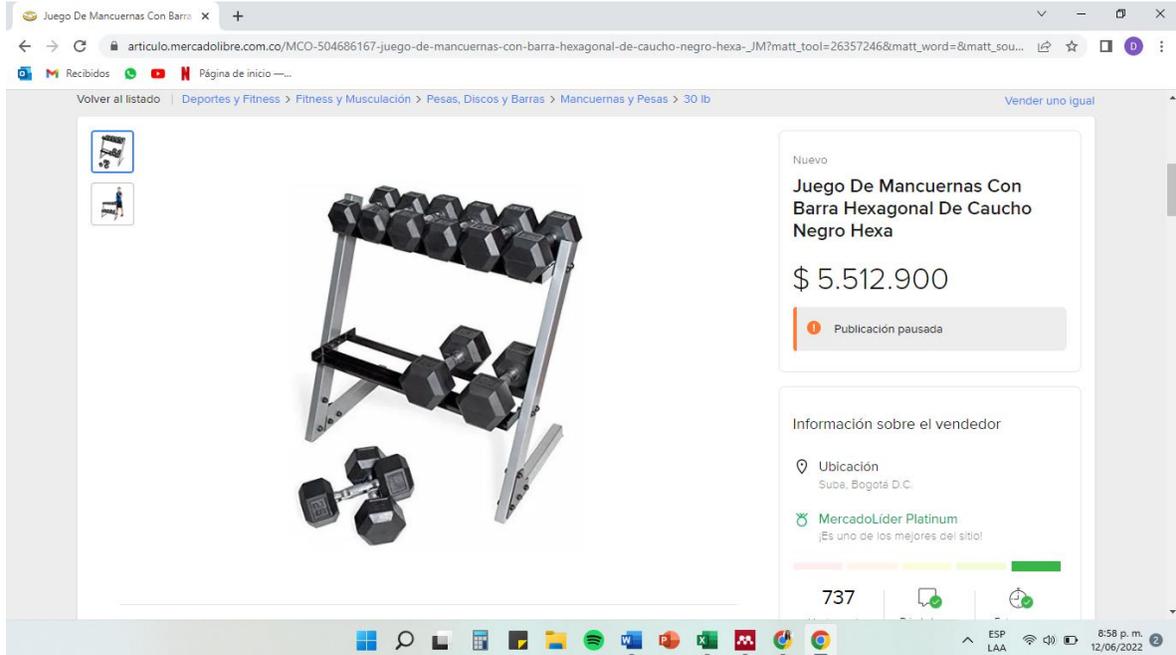
\$1,789,000

Volante delantero de 15kg
Sistema de tracción: Banda.
Resistencia manual continua por perilla.
Protector de cadena frente a sudor o derrame de líquidos.
Ruedas de desplazamiento.
Monitor que indica: Tiempo, velocidad, calorías, distancia y pulsaciones.
(Estas mediciones son aproximadas, no se recomienda para uso médico).

Agotado

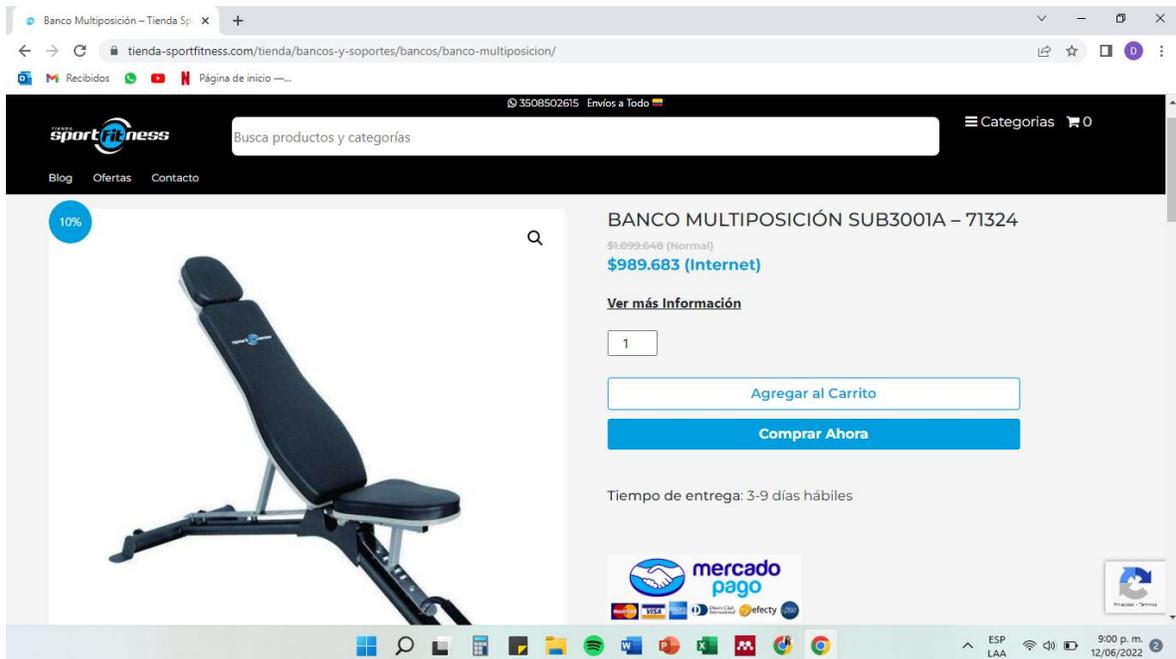
[Agregar al carrito](#)

JUEGO DE MANCUERNAS



The screenshot shows a product listing on Mercado Libre. The product is a "Juego De Mancuernas Con Barra Hexagonal De Caucho Negro Hexa" (Set of dumbbells with a black hexagonal rubber bar). The price is \$5.512.900. The listing is marked as "Nuevo" (New) and "Publicación pausada" (Listing paused). The seller is "MercadoLider Platinum" and is located in Suba, Bogotá D.C. The product has 737 views. The browser address bar shows the URL: articulo.mercadolibre.com.co/MCO-504686167-juego-de-mancuernas-con-barra-hexagonal-de-caucho-negro-hexa-JM?matt_tool=26357246&matt_word=&matt_sou... The breadcrumb trail is: Volver al listado > Deportes y Fitness > Fitness y Musculación > Pesas, Discos y Barras > Mancuernas y Pesas > 30 lb. The system tray shows the date and time as 8:58 p. m. 12/06/2022.

BANCO MULTIPOSICIÓN



The screenshot shows a product listing on the Sport Fitness website. The product is a "BANCO MULTIPOSICIÓN SUB3001A - 71324". The price is \$1.099.648 (Normal) and \$989.683 (Internet). The product is marked as "10%". The seller is "Mercado Pago". The product has 1 view. The buttons "Agregar al Carrito" and "Comprar Ahora" are visible. The delivery time is "Tiempo de entrega: 3-9 días hábiles". The website header includes "Sport Fitness" and a search bar. The breadcrumb trail is: tienda-sportfitness.com/tienda/bancos-y-soportes/bancos/banco-multiposicion/. The system tray shows the date and time as 9:00 p. m. 12/06/2022.

BANCO LUMBAR AJUSTABLE

BANCO HIPER EXTENSION LUMBAR 45PULGADAS AJUSTABLE MOV-645 MOVIFIT

AGOTADO

DISPONIBLE APARTIR DEL 30 DE SEPTIEMBRE

Dimensiones: 1220 x 890 x 680 mm

Estructura: 50*100 mm, espesor 2.5 mm, tubo de acero de alta resistencia, soldaduras de precisión, cables internamente lubricados

Peso del Equipo: 54 Kg

Pintura: Electroestática

Tapicería: Negra

Comparar Añadir a la lista de deseos

En línea

BANCO DE MUSCULACIÓN PLEGABLE

BANCO DE MUSCULACIÓN PLEGABLE/INCLINABLE DOMYOS 500

DOMYOS Referencia: 8380453

\$372.000

357 Reseñas

AGREGAR AL CARRITO

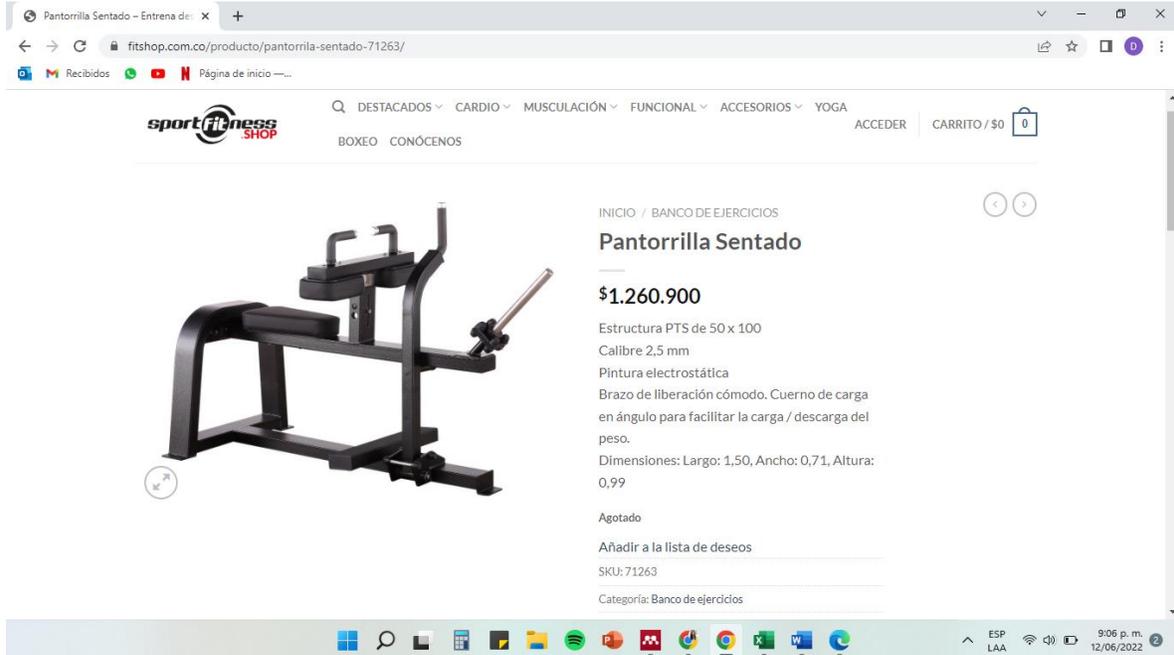
Disponibilidad del producto en tienda física

Revisa nuestras tiendas

Ayuda

Este banco 500 ha sido desarrollado por nuestros profesores y nuestro equipo de diseño.

PANTORRILLA SENTADO



Pantorrilla Sentado - Entrena de...

fitshop.com.co/producto/pantorrilla-sentado-71263/

Recibidos

Página de inicio

SPORT FITNESS SHOP

DESTACADOS

CARDIO

MUSCULACIÓN

FUNCIONAL

ACCESORIOS

YOGA

BOXEO

CONÓCENOS

ACCEDER

CARRITO / \$0

INICIO / BANCO DE EJERCICIOS

Pantorrilla Sentado

\$1.260.900

Estructura PTS de 50 x 100
Calibre 2.5 mm
Pintura electrostática
Brazo de liberación cómodo. Cuerno de carga en ángulo para facilitar la carga / descarga del peso.
Dimensiones: Largo: 1,50, Ancho: 0,71, Altura: 0,99

Agotado

Añadir a la lista de deseos

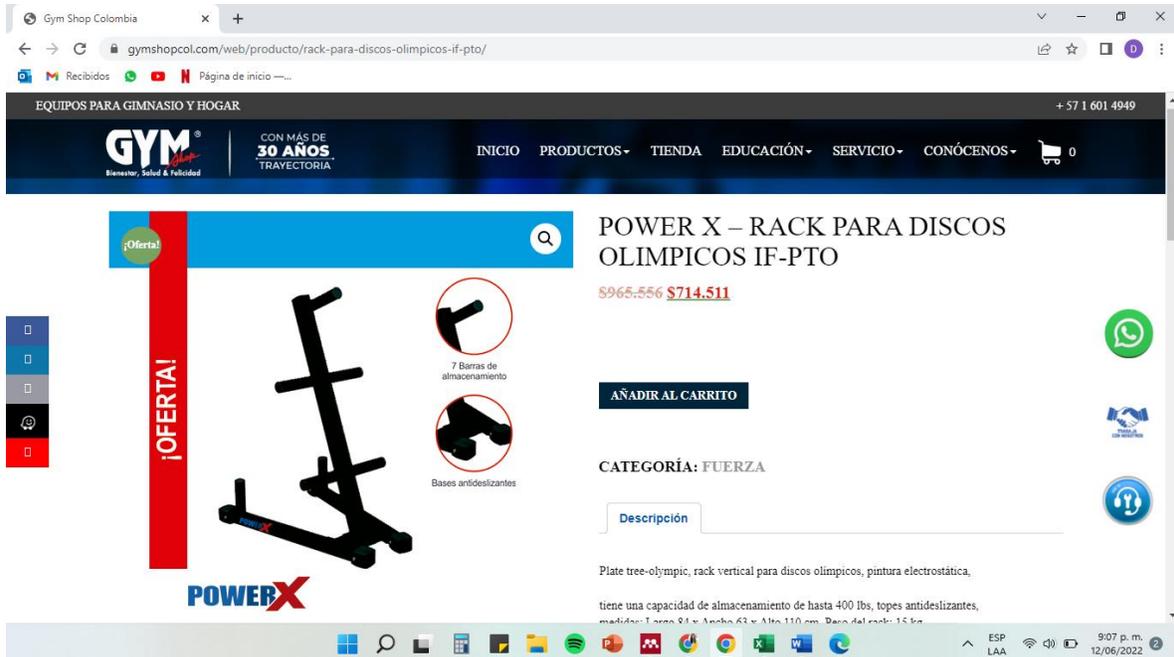
SKU: 71263

Categoría: Banco de ejercicios

ESP LAA

9:06 p. m. 12/06/2022

RACK PARA DISCOS



Gym Shop Colombia

gymshopcol.com/web/producto/rack-para-discos-olimpicos-if-pto/

Recibidos

Página de inicio

EQUIPOS PARA GIMNASIO Y HOGAR

+ 57 1 601 4949

GYM

CON MÁS DE 30 AÑOS TRAYECTORIA

INICIO

PRODUCTOS

TIENDA

EDUCACIÓN

SERVICIO

CONÓCENOS

0

¡Oferta!

POWER X - RACK PARA DISCOS OLIMPICOS IF-PTO

~~\$965.556~~ **\$714.511**

¡OFERTA!

7 Barras de almacenamiento

Bases antideslizantes

POWER X

ANADIR AL CARRITO

CATEGORÍA: FUERZA

Descripción

Plate tree-olympic, rack vertical para discos olímpicos, pintura electrostática, tiene una capacidad de almacenamiento de hasta 400 lbs, topes antideslizantes, medidas: 1,50 m x 0,71 m x 1,00 m. Peso del rack: 15 kg.

ESP LAA

9:07 p. m. 12/06/2022

SOPORTE DE BARRA

SOPORTE DE BARRAS 5 NIVELES

fittech.co/producto/soporte-de-barras-5-niveles-10-barras-gym-factory/

Inicio / ACCESORIOS / RACKS Y SOPORTES / SOPORTE DE BARRAS 5 NIVELES 10 BARRAS GYM FACTORY

SOPORTE DE BARRAS 5 NIVELES 10 BARRAS GYM FACTORY

\$2,475,900 IVA Incluido

Dimensiones : 1000 X 810 X 1450 mm
Especificación Técnica : Espesor 3.0 mm, PTS de 50*100 mm, tubería en acero de alta resistencia, soldaduras de precisión
Peso del Equipo: 69 kg
Pintura : Electrostatica de alta calidad
Soporte de mancuernas de 5 niveles 10 Barras
Uso : Profesional

✓ 2 disponibles

- 1 + **AÑADIR AL CARRITO**

✕ Comparar **♥ Añadir a la lista de deseos**

SKU: GFTB55

Categorías: PROFESIONAL, RACKS Y SOPORTES

Chatea con un experto

En línea

ESP LAA 9:08 p. m. 12/06/2022

RACK MANCUERNAS

Soporte Para Mancuernas Hexag

tienda-sportfitness.com/tienda/pesas/racks/soporte-rack-horizontal-para-mancuernas-hexagonales-3-niveles-movifit-904176/

3508502615 Envíos a Todo

Busca productos y categorías

Categorías 0

Blog Ofertas Contacto

SOPORTE (RACK HORIZONTAL) PARA MANCUERNAS HEXAGONALES 3 NIVELES MOVIFIT - 904176

\$698.530

Ver más Información

1

Agregar al Carrito

Comprar Ahora

Tiempo de entrega: 3-9 días hábiles

mercado pago Hola 😊 ¡Acá estoy por si me necesitas!

ESP LAA 9:09 p. m. 12/06/2022

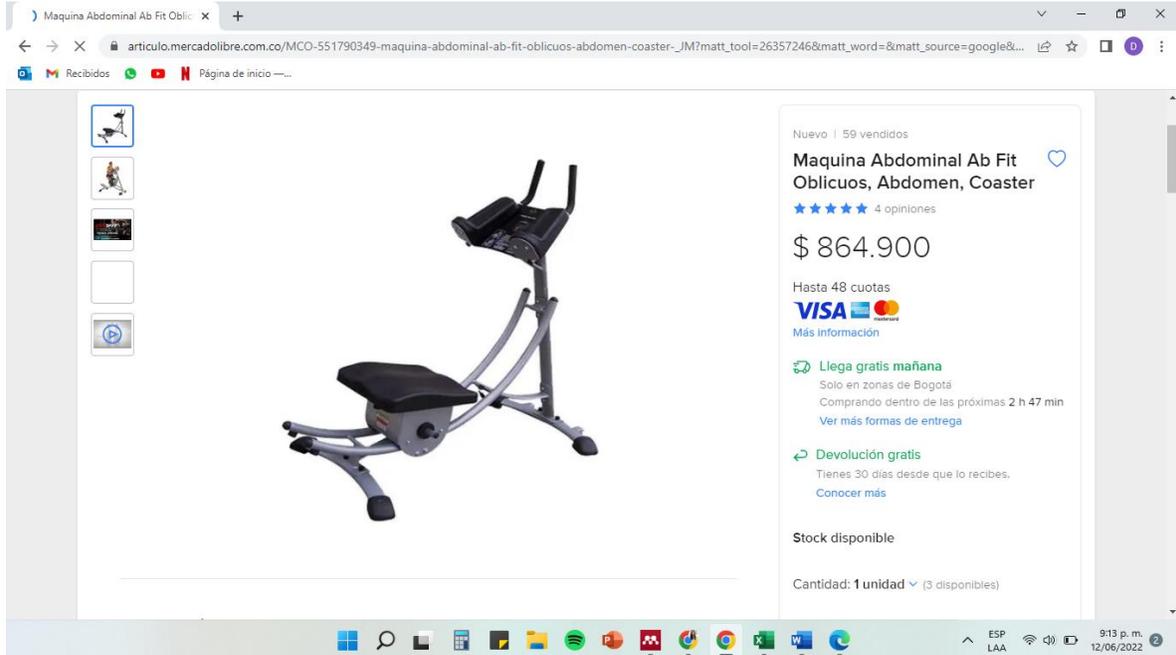
BANCO DE EJERCICIO MULTIPLE PREDICADOR

The screenshot shows a web browser window displaying the product page for a 'BANCO EJERCICIO MULTIPLE PREDICADOR KFBH-43 - 71114'. The page features a large image of the exercise bench on the left. On the right, the product name is displayed in bold, followed by the price: '\$1.535.961 (Normal)' and '\$1.382.383 (Internet)'. Below the price, there is a 'Ver más Información' link, a quantity selector set to '1', and two buttons: 'Agregar al Carrito' and 'Comprar Ahora'. A delivery time of '3-9 días hábiles' is also shown. At the bottom of the page, there is a 'mercado pago' logo and a message: 'Hola ¡Acá estoy por si me necesitas!'. The browser's address bar shows the URL 'tienda-sportfitness.com/tienda/bancos-y-soportes/bancos/banco-ejercicio-multiple-predicador/' and the system tray at the bottom indicates the date and time as 9:10 p. m. 12/06/2022.

MAQUINA PRENSA DE PIERNA

The screenshot shows a web browser window displaying the product page for a 'Press de pierna Body-Solid GLPH1100'. The page features a large image of the leg press machine on the left. On the right, the product name is displayed in bold, followed by the price: '1.795,00 €'. Below the price, there is a 'TOP VENTAS' badge, a '2 - 5 días' badge, and a blue 'AVISAME' button. A yellow information box states: 'Actualmente sin stock. No es posible reservar este producto. Activa la alerta para saber cuándo vuelve a estar disponible, o si no puedes esperar, mira nuestras alternativas'. Below this, there are payment options: 'oney Paga a plazos SIN COSTE Más información' and 'PayPal Paga en 3 plazos de 598,33€, sin intereses. Más información'. At the bottom, there is a 'VOLVER' button and a note: 'ENTREGA GRATIS a pie de calle desde 20 € solo Península y Baleares'. The browser's address bar shows the URL 'fitnessdigital.com/press-de-pierna-body-solid-glph1100/p/10001685/' and the system tray at the bottom indicates the date and time as 9:11 p. m. 12/06/2022.

MAQUINA ABDOMINAL



Maquina Abdominal Ab Fit Oblic...

articulo.mercadolibre.com.co/MCO-551790349-maquina-abdominal-ab-fit-oblicuos-abdomen-coaster-_JM?matt_tool=26357246&matt_word=&matt_source=google&...

Recibidos

Nuevo | 59 vendidos

Maquina Abdominal Ab Fit Oblicuos, Abdomen, Coaster

★★★★★ 4 opiniones

\$ 864.900

Hasta 48 cuotas

VISA

Más información

Llega gratis mañana
Solo en zonas de Bogotá
Comprando dentro de las próximas 2 h 47 min
[Ver más formas de entrega](#)

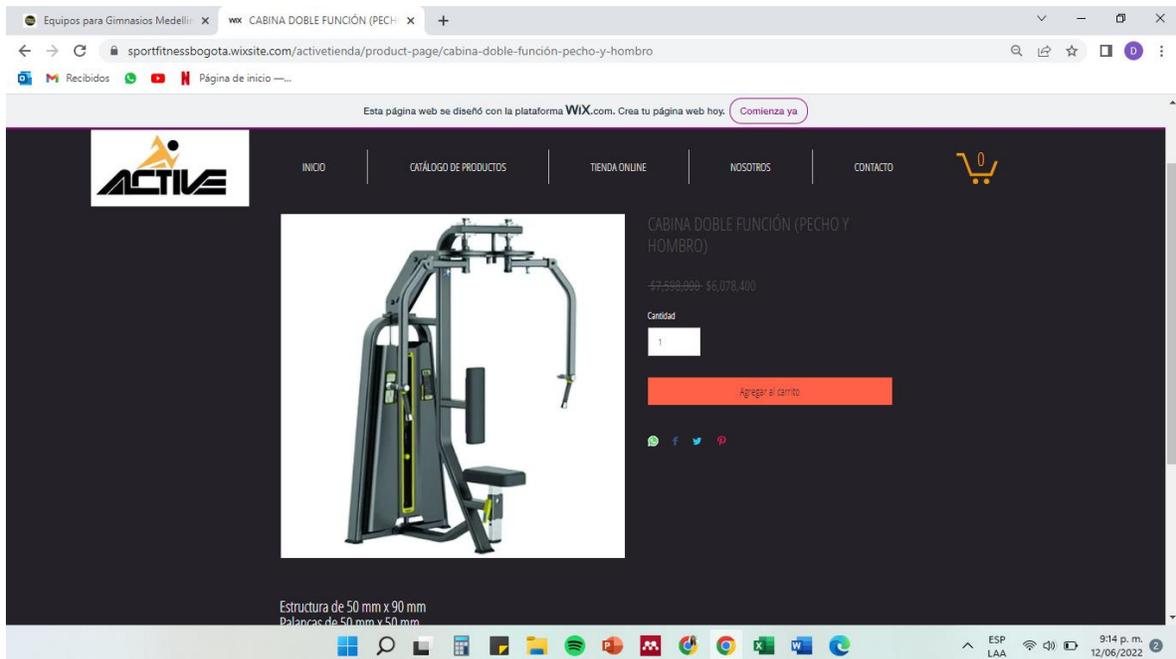
Devolución gratis
Tienes 30 días desde que lo recibes.
[Conocer más](#)

Stock disponible

Cantidad: **1 unidad** (3 disponibles)

ESP LAA 9:13 p. m. 12/06/2022

CABINA DOBLE FUNCIÓN (PECHO Y HOMBRO)



Equipos para Gimnasios Medellin

CABINA DOBLE FUNCIÓN (PECHO Y HOMBRO)

sportfitnessbogota.wixsite.com/activetienda/product-page/cabina-doble-función-pecho-y-hombro

Esta página web se diseñó con la plataforma **WIX.com**. Crea tu página web hoy. [Comienza ya](#)

ACTIVE INICIO CATÁLOGO DE PRODUCTOS TIENDA ONLINE NOSOTROS CONTACTO

CABINA DOBLE FUNCIÓN (PECHO Y HOMBRO)

~~47.500.000~~ \$6.078.400

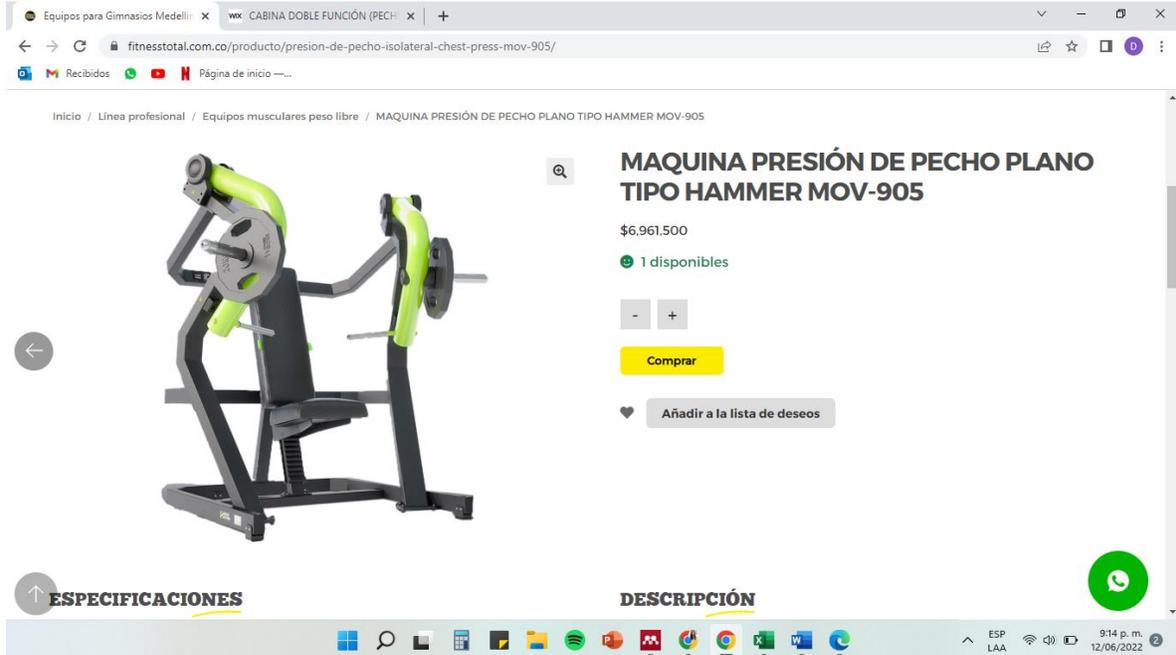
Cantidad

[Agregar al carrito](#)

Estructura de 50 mm x 90 mm
Balanzas de 50 mm x 50 mm

ESP LAA 9:14 p. m. 12/06/2022

MAQUINA PRESIÓN DE PECHO



Equipos para Gimnasios Medellin x CABINA DOBLE FUNCIÓN (PECHO) x +

fitnesstotal.com.co/producto/presion-de-pecho-isolateral-chest-press-mov-905/

Inicio / Línea profesional / Equipos musculares peso libre / MAQUINA PRESIÓN DE PECHO PLANO TIPO HAMMER MOV-905



MAQUINA PRESIÓN DE PECHO PLANO TIPO HAMMER MOV-905

\$6,961,500

1 disponibles

Comprar

Añadir a la lista de deseos

ESPECIFICACIONES DESCRIPCIÓN

9:14 p. m. 12/06/2022

MAQUINA FLEXIÓN DE PIERNA ACOSTADO



MAQUINA FLEXION DE PIERNA x +

fittech.co/producto/maquina-flexion-de-pierna-acostado-f17-s025/

Inicio / PROFESIONAL / MULTIGIMNASIOS / MAQUINA FLEXION DE PIERNA ACOSTADO F17 S025



AGOTADO

MAQUINA FLEXION DE PIERNA ACOSTADO F17 S025

\$9,349,000 IVA Includido

- Torre de peso de 100Kg.
- Dimensiones: L 170cm x An 111 cm x Al 171 cm.
- Máximo peso de usuario: 150kg.
- Uso profesional.

Agotado

Comparar Añadir a la lista de deseos

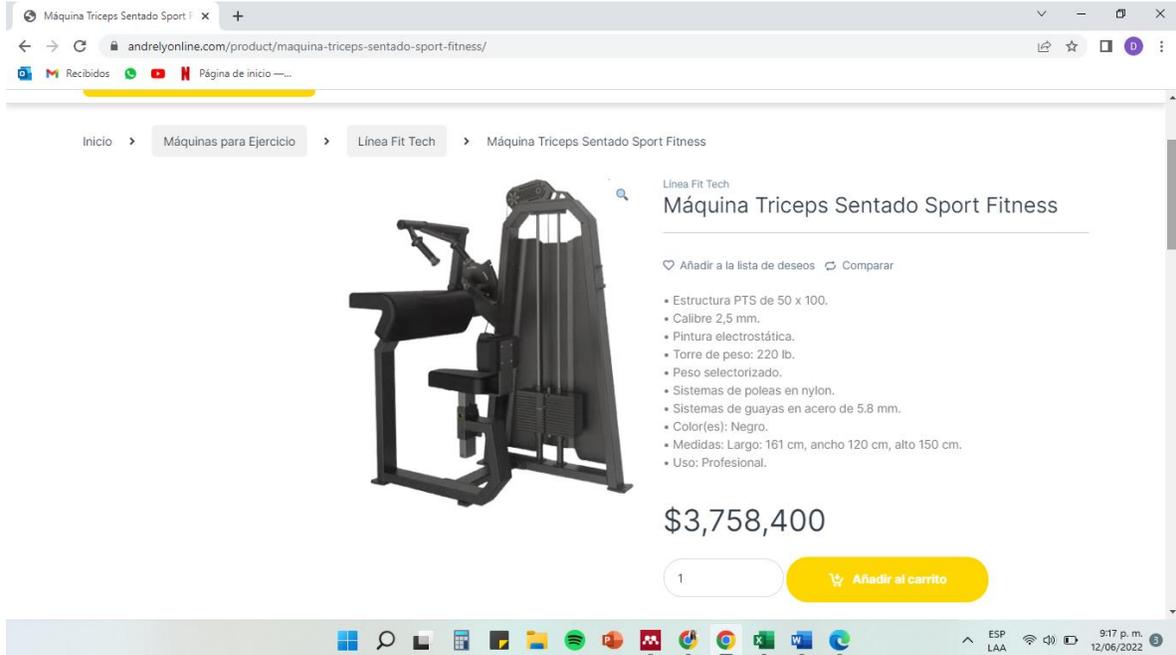
SKU: MP04 0283

Categorías: MULTIGIMNASIOS, PROFESIONAL

Share: f e s

9:15 p. m. 12/06/2022

MAQUINA TRICEPS SENTADO



Máquina Triceps Sentado Sport Fitness

Linea Fit Tech

Máquina Triceps Sentado Sport Fitness

♥ Añadir a la lista de deseos ✎ Comparar

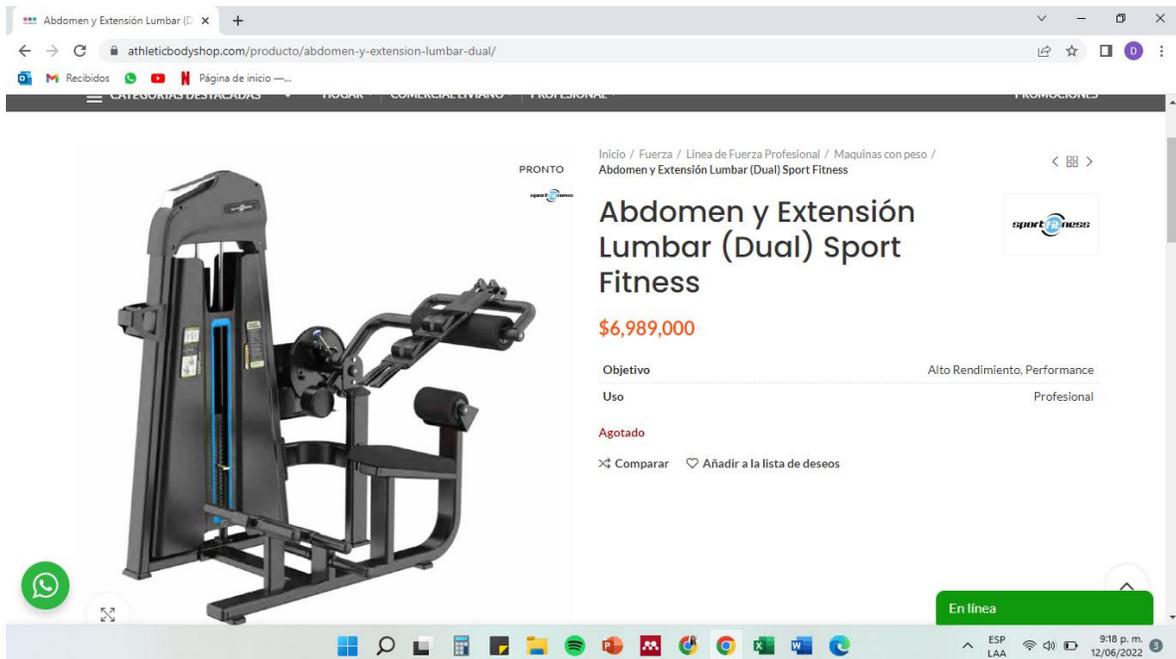
- Estructura PTS de 50 x 100.
- Calibre 2,5 mm.
- Pintura electrostática.
- Torre de peso: 220 lb.
- Peso selectorizado.
- Sistemas de poleas en nylon.
- Sistemas de guayas en acero de 5.8 mm.
- Color(es): Negro.
- Medidas: Largo: 161 cm, ancho 120 cm, alto 150 cm.
- Uso: Profesional.

\$3,758,400

1 [Añadir al carrito](#)

ESP LAA 9:17 p. m. 12/06/2022

ABDOMEN Y EXTENSIÓN LUMBAR



Abdomen y Extensión Lumbar (Dual) Sport Fitness

PRONTO

Inicio / Fuerza / Línea de Fuerza Profesional / Máquinas con peso / Abdomen y Extensión Lumbar (Dual) Sport Fitness

Abdomen y Extensión Lumbar (Dual) Sport Fitness

\$6,989,000

Objetivo Alto Rendimiento, Performance

Uso Profesional

Agotado

✎ Comparar ♥ Añadir a la lista de deseos

En línea

ESP LAA 9:18 p. m. 12/06/2022

MAQUINA ABDUCTORA

Abdomen y Extensión Lumbar (x) Abductores Selectorizados - Ent: x

fitshop.com.co/producto/abductores-selectorizados/

Recibidos Página de inicio

INICIO / MUSCULACION / MAQUINAS DE GIMNASIO

Abductores Selectorizados

\$4.559.900

Estructura PTS de 50 x 100
Calibre 2,5 mm
Pintura electrostática
Torre de peso: 150 Lb
Poleas en nylon
Cable alma de acero de 5,8 mm
Sistemas de bujes inyectados de alta resistencia
Carenaje protector placas
Stickers de movimiento y ejecución del ejercicio
Cuenta con un fácil ajuste de la posición de inicio de los ejercicios del muslo interior y exterior.
Las almohadillas para los muslos pivotantes están en ángulo para mejorar la función y la comodidad durante los entrenamientos.

ESP LAA 9:21 p. m. 12/06/2022

MAQUINA ADUCTORA

Abductores Selectorizado - Tienda x

tienda-sportfitness.com/tienda/linea-profesional-2/abductores-selectorizado-sm-d1022-sport-fitness-071238/

Recibidos Página de inicio

3508502615 Envíos a Todo

Busca productos y categorías

Categorías 0

Blog Ofertas Contacto

15%

Agotado

ADUCTORES SELECTORIZADO SM-D1022 - 71238

\$97.355.394 (Normal)

\$6.252.077 (Internet)

Agotado

SKU: 71238

Hola 😊 ¡Acá estoy por si me necesitas!

ESP LAA 9:22 p. m. 12/06/2022

MAQUINA DE REMO CON APOYO

REMO CON APOYO SELECTORIZADO SM-D1034 - 71244

\$6.669.323 (Normal)

\$5.583.846 (Internet)

1

Agregar al Carrito

Comprar Ahora

Tiempo de entrega: 3-9 días hábiles

mercado pago

Ver los medios de pago

SKU: 71244

The screenshot shows a product page for a rowing machine. The machine is black and silver, with a seat and a large flywheel. The page includes a search bar, navigation links, and a shopping cart icon. The product name is 'REMO CON APOYO SELECTORIZADO SM-D1034 - 71244'. The price is listed as \$6,669,323 (Normal) and \$5,583,846 (Internet). There is a quantity selector set to 1, and buttons for 'Agregar al Carrito' and 'Comprar Ahora'. The delivery time is 3-9 business days. The Mercado Pago logo is visible, along with a list of payment methods. The SKU is 71244. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 9:25 p.m. on 12/06/2022.

RACK DE SOPORTE DE PESAS

Rack Soporte Pesas Colgante #3

Nuevo | 29 vendidos

Rack Soporte Pesas Colgante #3 Barra 2mt Crossfit Ejercicio

\$ 499.990

en 12x \$ 41.666 sin interés

Ver los medios de pago

Entrega a acordar con el vendedor
Antonio Nariño, Bogotá D.C.
Ver costos de envío

Color: COLGANTE

Disponibles 15 días después de tu compra

Cantidad: 1 unidad (35 disponibles)

Comprar ahora

The screenshot shows a product page for a weight rack. The rack is black with a red bar and a silver barbell. The page includes a search bar, navigation links, and a shopping cart icon. The product name is 'Rack Soporte Pesas Colgante #3 Barra 2mt Crossfit Ejercicio'. The price is listed as \$499,990. There is a quantity selector set to 1, and a button for 'Comprar ahora'. The delivery time is 15 days after purchase. The Mercado Libre logo is visible, along with a list of payment methods. The SKU is not explicitly shown. The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 9:24 p.m. on 12/06/2022.

SMITH SENTADILLA CON GUÍA

H020 MAQUINA SMITH MACHIN x +

evolutionfitness.co/categorias/15-equipos-multifuncionales/881-h020-maquina-smith-machine-f16#tabs

Recibidos Página de inicio

15% OFF

AGREGAR A FAVORITOS

MAQUINA SMITH MACHINE F16 **15% off**

CÓDIGO DE PRODUCTO: MP04 0318

\$ 8.490.650

antes \$-9.989.000

CANTIDAD

1

AGREGAR AL CARRITO

DETALLE:

Estructura de calibre 3mmPintura electrostáticaNo hay accesorios en el travesaño de apoyo a nivel del suelo que permiten el trabaj... [ver más](#)

ESP LAA

9:26 p. m. 12/06/2022

BARRA OLÍMPICA

Barra Olimpica (Crossfit) Sport Fi x +

tienda-sportfitness.com/tienda/pesas/barra-olimpica/barra-olimpica-mujer-hombre/

Recibidos Página de inicio

10%

Busca productos y categorías

Categorías 0

Blog Ofertas Contacto

BARRA OLÍMPICA (CROSSFIT) - SPORT FITNESS

★★★★★ 1 reseña

\$910.350 - \$1.009.516

Género

1

Agregar al Carrito

Comprar Ahora

Tiempo de entrega: 3-9 días hábiles.

mercado pago

SKU: 9137

ESP LAA

9:27 p. m. 12/06/2022

SET DE DISCOS DE 70 LIBRAS

Set Kit 6 Discos Por 70 Lb Para Pesas

mundodeportivomacbe.com/inicio/203-302-category.html

Recibidos

Página de inicio

FUERA DE STOCK



SET KIT 6 DISCOS POR 70 LB PARA PESAS BARRAS-MANCUERNAS GYM

199.405 \$

Sin impuestos

Cantidad: 1

AÑADIR AL CARRITO

Fuera de stock

Compartir

RECUERDA EL ENVÍO NO ES GRATIS
Da clic aquí para acordar el costo de envío con el vendedor

POLITICA DE SEGURIDAD

Descripción Detalles del producto

9:27 p. m. 12/06/2022

SET DE BARRAS SELLADAS

Set De Pesas Cb-104 0.75-50kg

tienda-sportfitness.com/tienda/pesas/set-de-barras-cb105-pesos-15-50kg-sport-fitness-070304/

Recibidos

Página de inicio

3508502615 Envíos a Todo

Busca productos y categorías

Categorías 0

Blog Ofertas Contacto

Inicio / Tienda / Pesas y mancuernas / SET DE BARRAS CB105 PESOS 15-50KG - 70304

10%



SET DE BARRAS CB105 PESOS 15-50KG - 70304

(\$3.680.000 (Normal))

\$12.294.684 (Internet)

Cantidad: 1

Agregar al Carrito

Comprar Ahora

Tiempo de entrega: 3-9 días hábiles

mercado pago

SKU: 70304

9:28 p. m. 12/06/2022

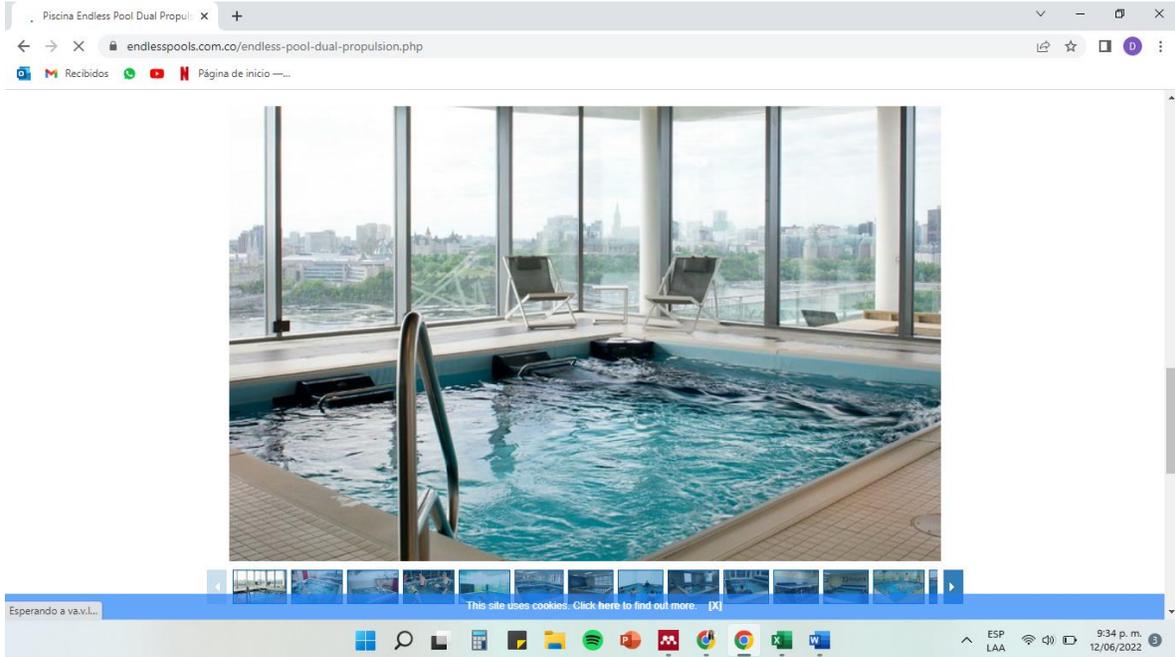
COLCHONETAS

The screenshot shows a web browser window displaying a product page for a mat. The browser's address bar shows the URL: tienda-sportfitness.com/tienda/yoga-y-pilates/mats/colchoneta-gym-abdomen-1558/. The website header includes the logo for 'Sport Fitness' and a search bar. The product is titled 'COLCHONETA GYM ABDOMEN - 1558' and is marked as 'Agotado' (sold out). The original price is listed as \$60.488 (Normal) and the current price is \$51.581 (Internet). The SKU is 1558. A 'W' logo is visible below the product name. The page also shows a 15% discount badge and a 'Agregar' button. The Windows taskbar at the bottom indicates the time is 9:29 p. m. on 12/06/2022.

DISPENSADOR DE AGUA

The screenshot shows a web browser window displaying a product page for water dispensers on the website Alkosto.com. The browser's address bar shows the URL: alkosto.com/electrodomesticos/grandes-electrodomesticos/refrigeracion/dispensadores-agua/c/BI_A13_ALKOS. The website header includes the Alkosto logo and the slogan 'HiperAhorro'. The search bar contains the text '¿Qué buscas hoy?'. The page displays two water dispenser products. The first product is 'Dispensador de Agua KALLEY G K-WD15c' with a price of \$649.900 and a current price of \$459.900. The second product is 'Dispensador de agua KALLEY de piso para botellón K-WD15B2 Gris' with a price of \$999.900 and a current price of \$829.900. The page also shows a sidebar with filters for 'Comprar por Tipo de Dispensador de Agua' and 'Comprar por Precio'. The Windows taskbar at the bottom indicates the time is 9:31 p. m. on 12/06/2022.

ENDLESS POOLS DUAL PROPULSION



ANEXO 3

MAQUINAS ADAPTABLES

MAQUINA POLEA ALTA Y BAJA

Maquina polea alta y baja AX 8852 (adaptada)
8348484848
Maquina polea alta y baja AX 8852 (adaptada) Código: 8348484848
€1 780
Cantidad: 1 Añadir
Contacto
Haga una pregunta sobre este producto

Material entrenamientos colectivos
Artes Marciales, Deportes Contac. »
Aerobic / Yoga / TRX
Parques saludables
Gimnasio completo (Lotes)
Crossfit (material variado) »
Alquiler equipos
Repuestos Varios (cardio, musculacion) »
Halterofilia (Varios)
Trabajos realizados »
Suelo caucho,césped y Vñillico.
Box-Cube-Gym »
Túneles "CONTROL DE ACCESO"

Ofertas
Virtuemart Product Slideshow
0/1

Productos más vendidos

DOBLE TORRE DE POLEAS

Doble torre de poleas AX 8826 (adaptada)
8474747
Doble torre de poleas AX 8826 (Adaptada) Medidas: L* W* H
1600 X 1000 X 2200 Peso en placas por columna: 71 kg. Código:
8474747
€1 780
Cantidad: 1 Añadir
Contacto
Haga una pregunta sobre este producto

Listado de productos
Cardio »
Tatami puzzle (varios colores)
Musculación Profesional »
Ciclo Indoor »
Fitness Ocasión. Nuevo y Usado »
Saunas / Vapor / Hidromasaje »
Material entrenamientos colectivos
Artes Marciales, Deportes Contac. »
Aerobic / Yoga / TRX
Parques saludables
Gimnasio completo (Lotes)
Crossfit (material variado) »
Alquiler equipos
Repuestos Varios (cardio, musculacion) »
Halterofilia (Varios)
Trabajos realizados »

MAQUINA PRESS HOMBRO

Maquina Press hombro AX 8804 (Adaptada)
4984958995
Maquina Press hombro AX 8804 (Adaptada) Código: 4984958995
€1 780
Cantidad: 1

Haga una pregunta sobre este producto

Listado de productos

- Cardio »
- Tatami puzzle (varios colores)
- Musculación Profesional »
- Ciclo Indoor »
- Fitness Ocasión. Nuevo y Usado »
- Saunas / Vapor / Hidromasaje »
- Material entrenamientos colectivos
- Artes Marciales, Deportes Contac. »
- Aerobic / Yoga / TRX
- Parques saludables
- Gimnasio completo (Lotes)
- Crossfit (material variado) »
- Alquiler equipos
- Repuestos Varios (cardio, musculacion) »
- Halterofilia (Varios)
- Trabajos realizados »

Dejar un mensaje

MAQUINA DE APERTURAS

Maquina de aperturas (adaptada) | Contractor de pecho (adaptada) | Ergometro de brazos Mod.TF-87

EMPRESA BLOG OFERTAS PREGUNTAS FRECUENTES COMO LLEGAR CONTACTO Buscar

INICIO > MUSCULACIÓN PROFESIONAL > MÁQUINAS ADAPTADAS PARA DISCAPACITADOS > MAQUINA DE APERTURAS (ADAPTADA)

MAQUINA DE APERTURAS (ADAPTADA)
Model AX8803(A)
Condition New
Maquina de aperturas (adaptada)

1 590,00 €

Quantity
1

VISA MasterCard

BESTSELLER PRODUCTS

CONTRACTOR DE PECHO

Maquina de aperturas (adaptada) x Contractor de pecho (adaptada) x Ergometro de brazos Mod.TF-87 x +

No es seguro | multifitness.es/musculacion-profesional/342-http-multifitnesses-contractor-de-pecho-adaptada.html

Recibidos | Página de inicio

INICIO > MUSCULACIÓN PROFESIONAL > **CONTRACTOR DE PECHO (ADAPTADA)**



CONTRACTOR DE PECHO (ADAPTADA)

Model AX8802(A)
Condition New

Contractor de pecho (adaptada)

[Tweet](#) [Compartir](#)

Enviar a un amigo
Print

1 590,00 €

Quantity
1 - +

ADD TO CART

AÑADIR A LA LISTA DE DESEOS

VISA MasterCard

MORE INFO PRESENTS
Multifitness utiliza cookies propias y de terceros para su funcionamiento Para más información sobre las cookies utilizadas consulta nuestra [Política de cookies](#) [Aceptar](#) [Cancelar](#)

ESP LAA 9:43 p. m. 12/06/2022

MAQUINA PRESS VERTICAL

Máquinas adaptadas para discapacidad x Maquina press vertical (adaptada) x +

No es seguro | multifitness.es/musculacion-profesional/341-http-multifitnesses-maquina-press-vertical-adaptada.html

Recibidos | Página de inicio

EMPRESA BLOG OFERTAS PREGUNTAS FRECUENTES COMO LLEGAR CONTACTO Buscar

INICIO > MUSCULACIÓN PROFESIONAL > **MAQUINA PRESS VERTICAL (ADAPTADA)**



MAQUINA PRESS VERTICAL (ADAPTADA)

Model AX8801(A)
Condition New

Maquina press vertical (adaptada)

[Tweet](#) [Compartir](#)

Enviar a un amigo
Print

1 590,00 €

Quantity
1 - +

ADD TO CART

AÑADIR A LA LISTA DE DESEOS

VISA MasterCard

ESP LAA 9:44 p. m. 12/06/2022

CRUCE DE POLEAS

Cruce de poleas Cruce de poleas x +

No es seguro | multifitness.es/musculacion-profesional/339-http-multifitnesses-cruce-de-poleas.html

Recibidos Página de inicio

EMPRESA BLOG OFERTAS PREGUNTAS FRECUENTES COMO LLEGAR CONTACTO Buscar

INICIO > MUSCULACIÓN PROFESIONAL > MÁQUINAS ADAPTADAS PARA DISCAPACITADOS > CRUCE DE POLEAS

CRUCE DE POLEAS 1 590,00 €

Model AX8822
Condition New

Cruce de poleas con barra de dominadas en el centro

Tweet Compartir

Enviar a un amigo

Print

View larger

Windows taskbar: ESP LAA, 9:44 p. m., 12/06/2022

EROGMETRO DE BRAZOS

Máquinas adaptadas para disca x Contractor de pecho (adaptada) x Erogmetro de brazos Mod.TF-87 x +

No es seguro | grupocontact.com/component/virtuemart/?page=shop.product_details&flypage=yagendoo_VaMazing_zoom2.tpl&product_id=708&category_id=81

Recibidos Página de inicio

Buscar

Lista de productos

- Cardio >
- Tatami puzzle (varios colores)
- Musculación Profesional >
- Ciclo Indoor >
- Fitness Ocasión. Nuevo y Usado >
- Saunas / Vapor / Hidromasaje >
- Material entrenamientos colectivos
- Artes Marciales, Deportes Contac. >
- Aerobic / Yoga / TRX
- Parques saludables
- Gimnasio completo (Lotes)
- Crossfit (material variado) >
- Alquiler equipos
- Repuestos Varios (cardio, musculacion) >
- Halterofilia (Varios)
- Trabajos realizados >

Erogmetro de brazos Mod.TF-8723R (Adaptada) 9848784848489

Erogmetro de brazos Mod.TF-8723R AD Maquina para uso por personas en silla de ruedas, para el trabajo cardiovascular en silla de ruedas. Código: 9848784848489

€1 390

Cantidad: 1 Añadir

Contacto
Haga una pregunta sobre este producto

Recomendar 0

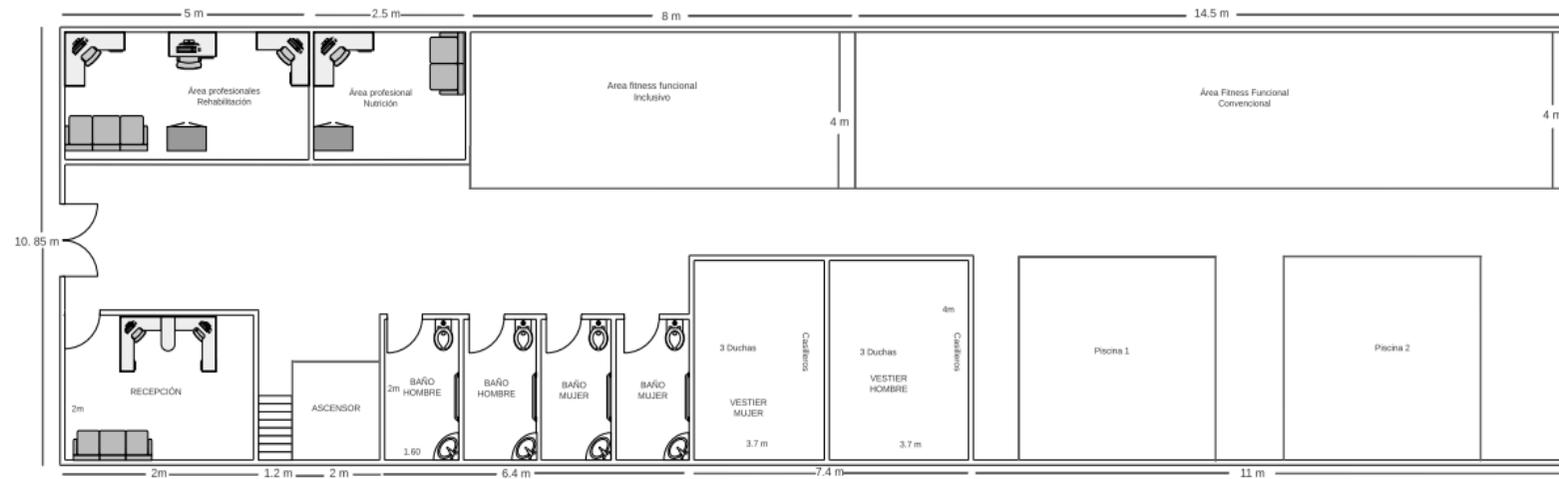
Maquina para uso por personas en silla de ruedas, para el trabajo cardiovascular en silla de ruedas. Funciones de ordenador: * Calorías tiempo, distancia, adelgazamiento, Pulso. Sistema de movimiento tanto de pedales (pies), como de brazos.

Dejar un mensaje

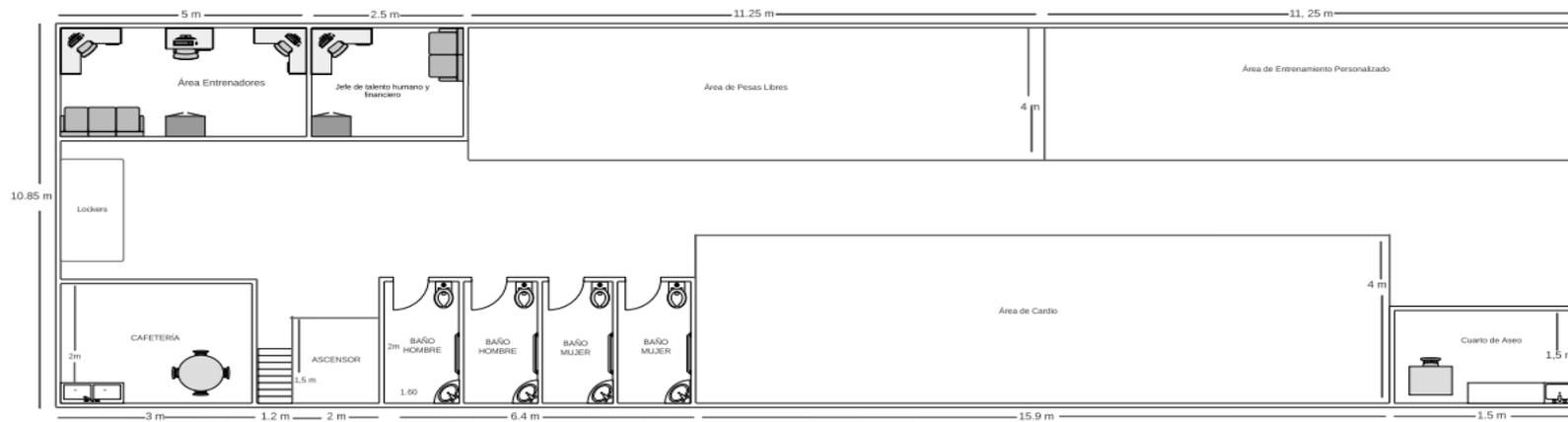
Windows taskbar: ESP LAA, 9:42 p. m., 12/06/2022

ANEXO 4

DISTRIBUCIÓN EN PLANTA PRIMER PISO



DISTRIBUCIÓN EN PLANTA SEGUNDO PISO



ANEXO 5

RECOMENDACIONES

Actualizar y generar nuevo contenido referente al servicio ofrecido en los diversos medios digitales a fin de generar una mayor fidelización y reconocimiento por parte de los clientes.

Generar estrategias que permitan establecer alianzas con nuevos socios, con el objetivo de reducir los gastos financieros producidos por la inversión inicial.

Establecer convenios con entidades prestadoras de salud y ligas deportivas que se encuentren alineados a los objetivos de la empresa para mejorar el posicionamiento en el mercado.

Ampliar la búsqueda de nuevos proveedores de equipos y máquinas de ejercicio adaptables, puesto que a nivel nacional se presentan una cantidad mínima de estos.

Teniendo en cuenta la inversión inicial para la generación del gimnasio es importante contemplar, dentro de los riesgos la posibilidad de que el arrendatario decida anular el contrato de arrendamiento antes de lo planeado. Por lo tanto, se hace necesario tener un plan de contingencia para reducir la incertidumbre. Así mismo, se debe buscar la manera de disminuir el capital de trabajo con el fin de poder adquirir o comprar la bodega para el gimnasio.

Para el proyecto se consideró que debido a las distintas alianzas que se van a realizar con las entidades promotoras de salud (EPS) y ligas deportivas, así como la adecuación de las instalaciones en la infraestructura del gimnasio, el público objetivo que más se alinea a las observaciones hechas anteriormente son las personas en condición de discapacidad física – motriz.