



Facultad de Ciencias Económicas
CENTRO UNIVERSITARIO DE DESARROLLO EMPRESARIAL
CUDECE - PROCOMIN

Tema: Estudio de factibilidad para la puesta en marcha de un proyecto (GIMNASIO) en el periodo 2016 - 2017 en el sector del residencial Bello Horizonte.

Autor:

Lic. William Armando Chávez Urtecho

Tutor:

Msc. Karla Castro Almanza

Managua, de abril del 2017.

Resumen

El objetivo de la presente investigación es recopilar información relevante que permita analizar la situación actual que permita la instalación y puesta en marcha del gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle” en el Residencial de Bello Horizonte para satisfacer la necesidad de un centro deportivo que cumpla con las expectativas de los clientes que ayuden a obtener una vida saludable.

Se utilizó la definición de la muestra se calculó con el método Munch Galindo 1996, usando la fórmula de poblaciones finitas y muestreo completamente aleatorio o aleatorio simple, lo que permitió determinar la demanda potencial y realizar las proyecciones financieras que facilitó el proceso de la toma de decisión.

En el estudio de mercado se pudo encontrar que existe un mercado insatisfecho lo que permite una oportunidad ante una demanda insatisfecha generando un nivel de aceptación del 92% de la población encuestada, en la parte técnica se cuenta con una estructura que permitirá mantener un entorno cómodo, seguro y con las condiciones físico-ambientales requeridas por el mercado, así mismo con maquinaria moderna de acuerdo a las áreas descritas en el proyecto; incorporando servicios con los que no cuenta la competencia siendo esta ofrecida por profesionales en las áreas, el análisis financiero dió como resultado la rentabilidad del futuro gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle” teniendo un período de recuperación de la inversión menor a los cinco años quedando en tres años y cuatro meses.

De igual forma se recomienda de acuerdo al nivel de crecimiento del proyecto ampliar la infraestructura y aumentar el marketing para mantener a los que ya son clientes y atraer más parte del mercado demandante del Sector de Bello Horizonte.

INDICE

1. Introducción	5
2. Problema de Investigación	6
3. Justificación	7
4. Objetivos de Investigación	8
a. Objetivo General	8
b. Objetivos específicos:.....	8
5. Antecedentes	9
6. Marco Referencial	10
6.2 CAPITULO 1. Estudio de mercado.....	10
6.2.1 Definición:	10
6.1.2 Demanda:	10
6.1.3 Oferta:	11
6.1.4 Producto:.....	11
6.1.5 Precio:	12
6.1.6 Plaza:	12
6.1.7 Promoción:.....	12
CAPITULO 2. Estudio Técnico Operativo.....	13
6.2.2 Tamaño del proyecto	13
6.2.4 Aspectos organizacionales:.....	15
6.2.4.1 Materia prima e insumos:.....	15
6.2.4.2 Distribución de la planta:.....	16
6.2.4.3 Localización del proyecto:	16
6.3 CAPITULO 3. Estudio económico	18
6.3.1 ¿Qué es un estudio económico?.....	18
6.3.2 Inversión Inicial.....	19
6.2.3 Financiamiento	19
6.3.3 Ingresos del Proyecto	20
6.3.4 Costos de Producción	21
6.3. 5 Costos administrativos	21
6.3.6 Flujo neto de Efectivo proyectado.....	21
6.3.7 Valor Actual neto.....	22
6. 3.8 Tasa interna de retorno:.....	22

6.3.9	Escenarios del proyecto:.....	23
6.3.10	Relación Beneficio / Costo :	23
7.	Hipótesis de la Investigación	24
9.	Diseño Metodológico:	27
9.1	Tipo de Investigación	27
9.2	Métodos e Instrumento de Investigación	28
9.3	Delimitación de la Investigación	28
9.4	Población Muestra	29
9.6	Fuentes de Información.....	31
	Fuentes primarias.....	31
	Fuentes secundarias.....	31
13	Bibliografía	36

1. Introducción

La siguiente investigación consiste en la creación de un gimnasio para la el residencial Bello Horizonte. Se trata de un lugar que permite practicar deportes de distintos tipos y/o hacer ejercicio en un recinto cerrado. La idea de la creación de este tipo de negocio surge del interés creciente de la sociedad de mejorar tanto la salud como su apariencia física.

Hoy en día, la población se preocupa cada vez más de su estado físico, atribuyéndole una gran importancia al hecho de mantenerse en forma. Los motivos que promueven la apertura del gimnasio son diversos. En primer lugar, en Nicaragua hay un gran número de personas que acuden regularmente a clubs deportivos y gimnasios. Dicho número va en aumento desde que el deporte ha dejado de ser sólo un ejercicio físico, y se ha pasado a concebir como un nuevo concepto de estilo de vida no sólo relacionado con la salud sino también con el bienestar y las relaciones personales.

El instrumento de recopilación de datos que se utilizó de contraparte para la investigación fue la encuesta, lo cual ayudo al investigador a ahorrar tiempo y recursos, ya que puede dirigirse a un grupo grande de personas de manera simultánea permitiendo tener referencias de las expectativas de los clientes comportamiento de consumo y determinar de este manera las características del mercado.

Los resultados se presenta en 3 temas que desarrollan cada objetivo específico, se inicia presentando las condiciones del mercado para implementar un GYM, posteriormente se abordan los aspectos técnicos para determinar las necesidades y requerimiento necesarios para la presentación del servicio finalizando con un estudio financiero que permitirá determinar la factibilidad que colabora en la toma de decisión para la instalación del mismo.

1.1 Problema de Investigación

El sector de Bello Horizonte, Nicaragua, se encuentra ubicada al norte de la ciudad de Managua, por lo cual los habitantes de la zona carecen de un gimnasio que les ofrezca variedad de servicios, asesoría y monitoreo en su entrenamiento, además de espacios amplios en donde puedan desarrollar sus actividades deportivas de manera cómoda.

Son 8 los gimnasios presentes en este sector, son rústicos y con maquinarias obsoletas únicamente cuentan con lo básico para prestar su servicio, es decir, entrenamiento de fisicoculturismo mediante pesas, dejando de lado otras disciplinas y nuevas tendencias en cuanto al cuidado físico como ZUMBA, Artes marciales mixtas, Crossfit o Crossgym y Aerobic

Actualmente en los gimnasios existentes en la zona el servicio es muy requerido por el segmento masculino que en su mayoría son los usuarios más frecuentes de estos negocios. Por su parte el segmento femenino está poco habituado, ya que se brindan disciplinas físicas que se ajusten a sus requerimientos y desisten de realizar actividad física dentro de estos gimnasios.

Otros inconvenientes identificados son la carencia de instructores que supervisen el entrenamiento y la ubicación de los gimnasios en lugares no céntricos y direcciones con alto índice delictivo. Estos factores hacen que las personas busquen un gimnasio fuera del sector el cual les brinden las garantías necesarias para lograr sus objetivos propuestos.

Es necesaria la creación de un gimnasio que ofrezca variedad de disciplinas físicas, trato personalizado y que esté enfocado a todos los segmentos de este sector de la sociedad, de este modo se aprovecharía el segmento femenino desatendido y con exigencias en las disciplinas saludables.

1.2. Justificación

Para adelgazar y mantenerse saludable ya no basta con la fuerza de voluntad, el sinnúmero de dietas que en muchos casos son extremas y nada saludables, tampoco con el ejercicio en casa que es poco efectivo por diversos factores que podrían distraer e interrumpir el entrenamiento, la actividad física se ha vuelto parte fundamental en el estilo de vida de la sociedad actual.

Realizar actividad física es la mejor manera de lograr mantenerse saludable en un mundo con un modo de vida acelerado y asediado por la comida rápida cargada de grasas saturadas y demás alimentos tratados químicamente que contribuyen al quebranto de la salud de las personas.

Los centros fitness o gimnasios surgen por la necesidad de querer estar bien y conseguir las medidas perfectas. Ya sea por estética o por salud los gimnasios son la mejor alternativa sin recurrir al bisturí.

Unos 25 gimnasios en este sector de la ciudad supondrán que mayor número de personas se motiven a desarrollar un tipo de actividad física y dejen de lado el sedentarismo.

Es por este motivo que será creado **Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle”**, el cual ofrecerá al público en general diversas disciplinas físicas ajustadas a sus requerimientos y con personal indicado para asesorar a los usuarios.

Siendo **Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle”** un centro de entrenamiento físico completo que ofrecerá calidad y variedad de servicios, es posible que se sumen a sus usuarios, público de sectores cercanos a Bello Horizonte, incrementando así su número de clientes y asegurando su paulatino crecimiento.

2. Objetivos de Investigación

2.1 Objetivo General

Analizar la factibilidad de la puesta en marcha de Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle” en residencial BH de la ciudad de Managua, en el periodo de 2016.

2.2 Objetivos específicos:

1. Estudiar las condiciones de mercado en las que se deben brindar los servicios de entrenamiento físico en el sector bello horizonte.
2. Desarrollar un estudio desde el punto de vista técnico y operativo para la instalación del **Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle”**.
3. Proyectar la rentabilidad financiera en la instalación del **Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle”**.

3. Antecedentes

Estar en buena forma o tener un estilo de vida *fitness* (como se traduce en inglés) ha tenido gran acogida durante los últimos meses. Es un estilo de vida que encierra aspectos de entrenamiento físico y otros como una nutrición sana y un cambio en la forma de pensar sobre el cuerpo. Se ha encontrado una tesis que aborda algunos aspectos de interés para este estudio:

Según Aguilar en su tesis de maestría de la Universidad de Chile con el nombre 'plan de negocio para creación de un gimnasio on line (e – gym) afirma que “Todo apunta a que el número de deportistas irá incrementándose porque la vida sedentaria hace que acudamos cada vez más a gimnasios a mover el cuerpo”. (2016)

Ahora bien, al margen de motivaciones más o menos cambiantes, no cabe duda de que puede decirse que estamos en un buen momento para inaugurar un centro deportivo privado. Según Aguilar en su tesis afirma que “Ahora es un buen momento para abrir una instalación deportiva privada porque el mercado está muy receptivo, la gente piensa más en cuidarse y hay mucho potencial de crecimiento futuro”(2016).

Aguilar También afirma que “Para triunfar en este negocio “es fundamental elegir bien el emplazamiento del centro, contar con buenos profesionales, tener formación en gestión, hacer un análisis del sector y contar con el asesoramiento técnico necesario”(2016).

El aumento de la preocupación por el aspecto físico y la salud han disparado la demanda de empresas de servicios deportivos. Poner en pie un gimnasio es hoy una de las opciones con más expectativas de futuro para el pequeño y mediano empresario.

4. Marco Teórico

4.1 Estudio de mercado

4.1.1 Definición: “Es la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización” (Baca Urbina, 2010, P7).

Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (Target (demanda) y proveedores, competencia (oferta)) ante un producto o servicio.

Se analiza la oferta y la demanda, así como los precios y los canales de distribución. El objetivo de todo estudio de mercado ha de ser terminar teniendo una visión clara de las características del producto o servicio que se quiere introducir en el mercado, y un conocimiento exhaustivo de los interlocutores del sector. Junto con todo el conocimiento necesario para una política de precios y de comercialización.

4.1.2 Demanda: “Es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado “Según... (Baca Urbina, 2010, P15).

“La demanda es la expresión de la forma en la cual una comunidad desea utilizar sus recursos con el objeto de satisfacer sus necesidades, buscando maximizar su utilidad, bienestar y satisfacción” ... Según (Arboleda Vélez, 1998, P51)

Se entiende como la cantidad de los bienes o servicios que la población pretende conseguir, para satisfacer necesidades o deseos. Estos bienes o servicios pueden ser muy variados, ya sea alimentos, medios transporte, educación, actividades de ocio, medicamentos, entre muchas otras cosas, es por ello que se considera que prácticamente todos los seres humanos son demandantes.

4.1.3 Oferta: “Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado “Según... (Baca Urbina, 2010, P41).

“El estudio de la oferta se refiere al comportamiento de la misma y a la definición de las cantidades que ofrecen o pueden proporcionar quienes tienen dentro de sus actividades proveer de bienes o servicios similares al del proyecto”... Según (Arboleda Vélez, 1998, P52).

La oferta es la cantidad de productos o servicios ofrecidos en el mercado. En la oferta, ante un aumento del precio, aumenta la cantidad ofrecida. Se entiende por demanda a aquellas cantidades de un determinado producto, bien o servicio que una población solicita o requiera a diferentes niveles de precios, la demanda es la cantidad de un bien o servicio que la gente desea adquirir. Casi todos los seres humanos del planeta demandan un bien o un servicio, oro, arroz, zumo de naranja, educación superior... No obstante lo más interesante de la oferta y la demanda es cómo interactúan la una con la otra.

4.1.4 Producto: Es un bien o servicio derivado de todo un proceso productivos con el objetivo de satisfacer una necesidad “En esta parte debe darse una descripción exacta del producto o los productos que se pretendan elaborar. Esto debe ir acompañado por las normas de calidad que edita la secretaria de Estado o ministerio correspondiente”... Según... (Baca Urbina, 2010, P14).

Un producto es un conjunto de características y atributos tangibles (forma, tamaño, color...) e intangibles (marca, imagen de empresa, servicio) que el comprador acepta, en principio, como algo que va a satisfacer sus necesidades.

4.1.5 Precio: El precio es el valor en dinero en que se estima el costo de algo, sea un producto, bien o servicio “Es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio Según”... (Baca Urbina, 2010, P44).

El **precio** suele medirse por unidades monetarias, a las cuales se les ha asignado un valor específico que varía de país a país, y que son empleadas para en la compra-venta de bienes y mercancías.

En este sentido, **el precio refleja la relación de intercambio entre los bienes y servicios** accesibles en el mercado, y como tal está sujeto a las leyes de la **oferta y la demanda** y, en algunos casos, a su regulación por parte de organismos oficiales.

4.1.6 Plaza: Es un espacio urbano público, amplio y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas y tamaños, y construidas en todas las épocas, pero no hay ciudad en el mundo que no cuente con una. Por su relevancia y vitalidad dentro de la estructura de una ciudad se las considera como salones urbanos.

4.1.7 Promoción: En términos generales, para que un potencial cliente o comprador (persona, empresa, organización, gobierno) adquiera o compre un producto que necesita o desea (sea un bien, servicio, idea, lugar, persona o combinaciones de éstas), necesita antes: 1) saber de su existencia, 2) sentirse persuadido para comprar ese producto y 3) recordar que existe.

“como todos los esfuerzos personales e impersonales de un vendedor o representante del vendedor para informar, persuadir o recordar a una audiencia objetivo” Según (Stanton J. William, Etzel J. Michael, Walker J. Bruce, 2007, p 506.).

Por tanto, si queremos lograr que los potenciales clientes compren un producto X (que obviamente tiene que ser de buena calidad, satisfacer necesidades o deseos, tener un precio que los clientes están dispuestos a pagar y estar disponible en el lugar y tiempo precisos), es indispensable realizar una serie de actividades que comuniquen

adecuadamente a esos potenciales clientes la existencia de ese producto, lo persuadan para que lo compre y luego le recuerden que existe.

4.2. Estudio Técnico Operativo

4.2.1 Definición: El aspecto Técnico ayuda a identificar y especificar las características para la creación de un proceso de producción óptimo que permita la mejor utilización y control de los recursos destinado al funcionamiento del proyecto, también pretende analizar el tamaño óptimo, determinación de la localización optima, disponibilidad y el costo de los suministros e insumos, identificación y descripción del proceso, determinación de la organización humana y jurídica que es requerida para la realización el proyecto.

“Se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y por lo que el aspecto técnico-operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto”. (Baca Urbina,1998, p.86).

4.2.2 Tamaño del proyecto

8.3.2.1 Capacidad del diseño: “la demanda es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de un proyecto. El tamaño propuesto solo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior a dicho tamaño, si el tamaño propuesto fuera igual a la demando no se recomendaría llevar acabo la instalación, puesto que sería muy riesgoso. Cuando la demanda claramente es superior al tamaño propuesto, este debe de ser tal que solo se pretenda cubrir un bajo porcentaje de la demanda, normalmente no más de 10%, siempre y cuando haya mercado libre. (Baca Urbina, 1998, p.88).

El tamaño del proyecto, expresa la cantidad de producto o servicio, por unidad de tiempo, por esto lo podemos definir en función de su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, durante un período de tiempo determinado.

4.2.3 Tecnología instalada y equipos: “hay ciertos procesos o técnicas de producción que exigen una escala mínima para ser aplicables, ya que por debajo de ciertos niveles mínimos de producción los costos serían tan elevados, que no se justificarían la operación del proyecto en esas condiciones. Las relaciones entre el tamaño y la tecnología influirán a su vez en las relaciones entre tamaño, inversiones y costos de producción. En efecto, dentro de ciertos límites por unidad de capacidad instalada y un mayor rendimiento por persona ocupada; lo anterior contribuirá a disminuir el costo de producción”. (Baca Urbina, 1998, p.88).

En todo proyecto se debe de asegurar que la tecnología seleccionada es la más adecuada y pensar en alternativas tecnológicas para considerarla. Para ello debe de considerar:

Facilidad de adquisición de la tecnología requerida.

Condiciones especiales para hacer uso de ellas.

Aspectos técnicos (capacitación al personal, equipos, instalaciones, etc.)

Capacidad financiera disponible.

4.2.4 Proceso de producción: “El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de insumos para convertirlos en productos mediante una determinada función de producción”. Según (Baca Urbina, 1998, p.88).

En relación al proceso de elaboración del producto, se debe describir las actividades para producir el bien, organizar las actividades de manera secuencial y establecer los tiempos requeridos para llevar a cabo las actividades.

4.2.3 Aspectos organizacionales: “Cuando se haya hecho un estudio que determine el tamaño más apropiado para cada uno de los puestos del proyecto. Aquí se hace referencia sobre todo al personal técnico de cualquier nivel. El cual no se puede obtener fácilmente en algunas localidades del país, este aspecto no es tan importante para limitar el proyecto, ya que con frecuencia se ha dado el caso de que cuando se manejan avanzadas tecnologías vienen técnicos extranjeros a operar los equipos. Aun así, ha que prevenir obstáculos en este punto, pero que no sean impedimento en el tamaño y la operación de la planta” (Baca Urbina, 1998, p.88).

La Organización de un proyecto es tan importante que puede haber muchos proyectos técnica y económicamente viables peor por carecer de algunos de los aspectos de la organización no se pudieron materializar, o bien su materialización fue un fracaso.

4.2.3.1 Materia prima e insumos: “El abasto suficiente en cantidad y calidad de materia primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto. muchas grandes empresas se han visto frenadas por la falta de este insumo. Para demostrar que este aspecto no es limitante para el tamaño del proyecto se recomienda presentar tanto las cotizaciones como el compromiso escrito de los proveedores, para abastecer las cantidades de materias primas e insumos necesarias para el extranjero en caso de que el abasto no se totalmente seguro se recomienda buscar en el extranjero dicha provisión, cambiar de tecnología en caso de ser posible o abandonar el proyectos” según (Baca Urbina, 1998, p.88).

La clasificación de las materias primas e insumos, se lleva acabo en función de las especificaciones y características necesarias según la calidad del producto a fabricar, es el punto de partida del estudio. En términos generales se clasifican de la siguiente manera: Además de las materias primas, hay que conocer las fuentes de adquisición de materiales secundarios o auxiliares del proceso de producción del bien o servicio en cuestión. El estudio de disponibilidad de materias primas puede resultar positivo, sin embargo puede verse en problemas si no existen los materiales auxiliares para la producción del bien o servicio.

En ocasiones el precio de las materias primas resulta tal alto que pone en peligro la rentabilidad del proyecto. En otros casos las materias primas tienen tal problemática en cuanto a transporte, que obligan al formulador del proyecto a localizar la planta cerca de la fuente de materias primas, ya sea por su grado de perecibilidad y por su baja densidad económica. Conviene también determinar los costos unitarios de transporte de la materia prima, insumos y servicios, cuantificando distancias que habrán de recorrer y procurando reducir al mínimo los costos totales de transporte.

4.2.4.2 Distribución de la planta:

“La misión del diseñador es encontrar la mejor ordenación de las áreas de trabajo y del equipo en aras a conseguir la máxima economía en el trabajo al mismo tiempo que la mayor seguridad y satisfacción de los trabajadores.” La distribución en planta implica la ordenación de espacios necesarios para movimiento de material, almacenamiento, equipos o líneas de producción, equipos industriales, administración, servicios para el personal, etc.

Los objetivos de la distribución en planta son:

1. Integración de todos los factores que afecten la distribución.
2. Movimiento de material según distancias mínimas.
3. Circulación del trabajo a través de la planta.
4. Utilización “efectiva” de todo el espacio.
5. Mínimo esfuerzo y seguridad en los trabajadores.
6. Flexibilidad en la ordenación para facilitar reajustes o ampliaciones.

4.2.4.3 Localización del proyecto: “La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre mayor tasa de rentabilidad sobre el capital(criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)” (Baca Urbina, 1998, p.90).

Para la Localización del proyecto Consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios.

Se sugiere aplicar el siguiente procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos:
Desarrollar una lista de factores relevantes.

Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia relativa (los pesos deben sumar 100%) y el peso dependerá del criterio del investigador.

4.2.4.4 *Micro y macro localización:*

El estudio de la localización tiene el propósito de buscar la ubicación y cubrir las exigencias o requerimientos de los proyectos, contribuye a minimizar los costos de inversión y, costos y gastos durante el periodo productivo del proyecto, y de acuerdo a su forma de estudio este se divide en dos tipos:

Macro localización, tiene por objeto determinar el territorio o región en la que el proyecto tendrá influencia con el medio, describiendo las características, ventajas y desventajas. La región seleccionada puede ser en el ámbito internacional, nacional o territorial, solo requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico.

Micro localización, elige el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio. Los factores que se deben de tomar en cuenta para su ubicación son:

- Existencias de vías comunicacionales
- Medios de transporte
- Servicios públicos básicos
- Topografía y estudio de suelos
- Condiciones ambientales

4.3 Estudio económico

¿Qué es un estudio económico?

La mejor manera de entender lo que significa un estudio económico es comparándolo con entrar a un teatro donde todas las luces se encuentran apagadas, sino se lleva un elemento de iluminación, existe un 100% de probabilidades que se tropiece y caiga, pero si se tiene una fuente de luz o una manera de guiarse, puede moverse con total tranquilidad y sin ningún temor a causarse algún tipo de daño. Es por eso que Gabriel Baca Urbina (1995) afirma:

Un estudio económico es el que pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización de un proyecto, cuál será el costo total de operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica (p.134).

Después de esta afirmación se puede decir que el estudio económico es esa luz que se necesita para iluminar el camino y no tropezar, este estudio siendo la parte final y definitiva del proyecto es el que deja ver si la necesidad que se quiere satisfacer es rentable o no para quien lo pondrá en marcha.

4.3.2 Inversión Inicial

Cuando se habla de inversión, se habla de la totalidad de entradas y salidas que se efectuarán para determinar los costos y gastos iniciales en el momento cero o punto de partida del proyecto. Gabriel Baca Urbina (1995) dice “La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo” (p.137). Como bien se afirma la inversión es la adquisición de todos esos activos por ende es de suma importancia ya que es el punto de partida de la ejecución real del proyecto elegido y siendo de esa forma la inversión es una decisión que debe tomarse con tiempo y sensatez, puesto que esta puede generar ganancias o pérdidas.

4.2.3 Financiamiento

Si bien es cierto a muchas personas les da cierto temor tomar un financiamiento para poder realizar un proyecto, muchas veces este es un mal necesario. Un empresa se encuentra financiada cuando solicita un préstamo para poder cubrir sus costos y gastos o en el caso de un proyecto para poder cubrir la inversión inicial. Gabriel Baca Urbina (1995) afirma “Si la empresa logra conseguir dinero barato en sus operaciones, es posible demostrar que esto le ayudará a elevar considerablemente el rendimiento sobre su inversión” (p.148).

Hay mucha verdad en esas palabras, puesto que el financiamiento es un medio para poder lograr los objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo, así el efectivo que va generando la empresa puede utilizarse en mejorar las condiciones productivas de la misma, aparte es una oportunidad para crear relaciones sólidas que nos mantengan en el mercado por un largo plazo.

4.3.3 Ingresos del Proyecto

Estos no son más que el resultado de todas las transacciones comerciales que se generan entre el ofertor del bien o servicio y el demandante de estos. En un proyecto los ingresos lo constituyen aquellas proyecciones que se hagan de las ventas de bienes o servicios que se derivan de la actividad principal de la misma.

En consecuencia Javier Romero (2010) afirma “Las ventas representan el total de las mercancías vendidas a los clientes, ya sea de contado o de crédito, registradas al precio de venta” (p.435). Con esto se puede decir que para las proyecciones de ventas se debe tomar en cuenta el mercado meta mensual o anual que comprará el bien o servicio que se oferta por el precio de venta que se designe, el cual no es más que el costo del bien o servicio más el margen de ganancia que se estime.

4.3.4 Costos de Producción

Los costos de producción son aquellos costos que se generan de transformar la materia prima en un producto final, dichos costos esta constituidos por los siguientes elementos: materias primas, mano de obra directa e indirecta, materiales indirectos, costo de los insumos, costo de mantenimiento y cargos de depreciación y amortizaciones (Gabriel Baca Urbina, 1995). En pocas palabras estos costos siempre están estrictamente ligados con la producción de un bien o un servicio y la suma de ellos contribuye a la generación del costo de venta de los mismos.

4.3. 5 Costos administrativos

Los costos administrativos son ocasionados en el desarrollo del bien o servicio que se elabore, incluyen básicamente los aspectos relacionados con la gestión administrativa. Esto implica que fuera de las dos grandes áreas de las empresas producción y ventas, los gastos de todos los demás departamentos que pueden existir en una empresa se cargarán a este rubro (Gabriel Baca Urbina, 1995).

4.3.6 Flujo neto de Efectivo Proyectado

El flujo neto de efectivo es una herramienta básica y de suma importancia para realizar el estudio económico de un proyecto, ya que con ello se planifica el uso eficiente y eficaz de los recursos con lo que se espera contar. Por lo general el proyectar un flujo de efectivo ayuda a evitar cambios arriesgados en la situación de una empresa, está planeación debe realizarse con mucho cuidado ya que podemos hacernos falsas expectativas de crecimiento si no lo hacemos con responsabilidad.

El flujo neto de efectivo proyectado según Andrés E. Miguel (2001) afirma “El flujo neto de efectivo es la base para el cálculo del valor actual neto, las tasa interna de retorno y el periodo de recuperación de la inversión” (p.231). Con estos indicadores se puede saber qué tan rentable será el proyecto, es por eso que al momento de realizar las proyecciones se deben hacer con mucha responsabilidad.

4.3.7 Valor Actual neto

El valor actual neto toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, es decir que el comparar flujos en los diferentes períodos de tiempo, los compara en un solo período, llevándolos todos a un valor presente. Según Gabriel Baca Urbina (1995) afirma “El valor Actual neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (p.181). El cálculo del valor actual ayudará a tomar una decisión más asertiva con respecto a la viabilidad del proyecto en estudio.

4.3.8 Tasa interna de retorno: La tasa interna de retorno (TIR), es la tasa que iguala el valor presente neto a cero. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. Según (Hamilton y Pezo (2005. p.175):

La tasa interna de retorno es aquella tasa de actualización máxima que reduce a cero el valor actual neto del proyecto. Es un importante punto de referencia para el inversionista puesto que le indica que no debe contraer obligaciones a tasas de interés mayores a ella para no exponerse a futuros fracasos financieros. En conclusión, mientras más alta sea la TIR el proyecto presenta mayores posibilidades de éxito.

4.3.9 Escenarios del proyecto: Cuando el valor presente neto de los proyectos de inversión produce, un valor positivo, además de recuperar la inversión efectuada y lograr la tasa de rendimiento exigida, se produce un flujo de efectivo adicional para la empresa que genera valor, sin embargo, también pueden lograrse valores de valor presente neto negativo. Obtener un valor positivo o negativo depende de los escenarios en que se desenvuelven los proyectos de inversión. (Morales Castros, 2009, p.229).

4.3.10 Relación Beneficio / Costo :

Costo-beneficio (Morales y Morales, 2009, p.201-202)

“Este parámetro representa la suma de los flujos de efectivo a valor presente dividida entre la inversión inicial neta a valor presente menos 1 por 100.

Este indicador mide la cantidad de los flujos netos de efectivo que se obtienen después de recuperar la tasa de interés exigida en el proyecto de inversión. Cuando los flujos de efectivo exceden el monto de inversión, representan la ganancia adicional en porcentaje de la inversión actualizada; en cambio, si los flujos de efectivo actualizados son menores que el monto de la inversión, muestran en porcentaje el faltante de inversión por recuperar.

En caso de que exista un excedente de flujos de efectivo relacionado con la inversión, se lee como la contribución porcentual con respecto a la inversión, o también como el beneficio porcentual adicional logrado con la inversión. En la medida que este indicador es mayor refleja más el beneficio.”

5. Hipótesis de la Investigación

Si se abre un nuevo gimnasio, completo y con variedad de servicios en el sector Residencial Bello Horizonte supondrá que mayor número de personas se motiven a realizar actividad física de este sector y sectores cercanos.

6. Operativización de variables

Objetivos Específicos	Variable	Definición	Indicadores	Intrumento	Fuente de información	
1. Formular un estudio de mercado que incluya los servicios del sector de entrenamiento físico en zonas aledañas al complejo bello horizonte.	Sector	Proporciona descripciones resumidas de la competencia	Características del sector	Observación Direct		
	Oferta	Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores)	Precio	Encuesta		
			Competencia	Observación Direct		
			Infraestructura y equipos	Observación Direct		
	Demanda	Es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado	Precio	Encuesta		
			Producto	Encuesta		
			Proyección de demanda	Encuesta		
			Promoción	Encuesta		
	2. Desarrollar un estudio desde el punto de vista técnico y operativo para la instalación del Gimnasio "Arena Sport Fitness & Muscle" .	Estudio técnico	Se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y por lo que el aspecto técnico-operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto	Tamaño del proyecto	Observación	
				Localización del producto	Observación	
Ingeniería del proyecto				Observación		

<p>3. Proyectar la rentabilidad financiera en la instalación del Gimnasio "Arena Sport Fitness & Muscle".</p>	<p>Evaluación financiera</p>	<p>pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización de un proyecto, cuál será el costo total de operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica</p>	<p>Inversión</p>	<p>Aplicación de formulas</p>	
			<p>Depresiacion</p>		
			<p>Financiamiento</p>		
			<p>Mano de obra directa</p>		
			<p>Sevicios y recursos humanos</p>		
			<p>Gastos administrativos</p>		
			<p>Costo de mantenimiento</p>		
			<p>Proyeccion de ingresos</p>		
			<p>punto de equilibrio</p>		
			<p>Flujo de Efectivo</p>		
			<p>Valor Actual Neto - indicadores financieros</p>		
			<p>Relación Beneficio - Costo</p>		

7. Diseño Metodológico:

7.1 Tipo de Investigación

El método a seguir por el presente proyecto es el descriptivo dado que en este tipo de estudio se mide de manera independiente los conceptos o variables que se encuentran vinculadas en la investigación tratando de dar a conocer como es o como se puede manifestar el problema que se está investigando. Así mismo a través de este tipo de metodología se pueden especificar las propiedades importantes del fenómeno que se estudia tomando en cuenta sus dimensiones, las variables involucradas y componentes del mismo de tal modo que en los estudios las descripciones de este pueden ser más o menos detalladas, se debe recordar que los estudios descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible, por otra parte el nivel de profundidad de esta estará definida por el o los investigadores, por lo tanto se podría afirmar que los estudios descriptivos: “Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así (vélgase la redundancia) describir lo que se investiga.” (Bernal, 2000, p.60).

7.2 Métodos e Instrumento de Investigación

Así mismo el instrumento de recopilación de datos que servirá de contraparte para la investigación será La encuesta ya que es una herramienta que al estar bien redactada se le puede dejar a la persona que se ha de encuestar y proseguir con otra persona lo cual ayuda al investigador a ahorrar tiempo y recursos ya que puede dirigirse a un grupo grande de personas de manera simultánea. Por lo cual se debe considerar la opción al momento de redactar la encuesta que sea cerrada, es decir que se le presente al encuestado las posibles respuestas a seleccionar lo cual ayudará al investigador al momento del procesamiento de los datos y que se consigan los datos requeridos por la investigación para el cumplimiento de los objetivos, en caso contrario se tienen las encuestas abiertas en la que se le da la libertad al encuestado de responder con libertad pero dificultan el procesamiento de las mismas por su extensión y diversidad de contenido expuesto por el encuestado.

7.2.1 Delimitación de la Investigación

La investigación para el presente estudio se realizará en la zona del sector de Bello Horizonte Managua, Nicaragua, la investigación irá enfocada a conocer si las personas requieren esta clase de servicio y si estarían dispuestos a utilizarlo, el estudio se realizará en el segundo semestre del año 2016.

7.2.3 Población Muestra

Partiendo del tipo de instrumento que se desea emplear se hace el análisis de la cantidad de personas a las cuáles se desea llegar con ésta, por ende se deberá conocer la población total del Residencial Bello Horizonte. Cuya edad está comprendida entre los 16 a 65 años, los cuales estén en condiciones óptimas para poder asistir a realizar actividad física en un gimnasio.

Cabe mencionar que Bello Horizonte, es un lugar altamente transitado, puesto que es la entrada a otros sectores como: la colonia maestro Gabriel, Colonia Cristian Pérez, barrio Costa Rica, Barrio Salvadorcita, Colonia Maestro Gabriel.

7.2.4 Tamaño del Universo

Según el último Censo de Población y Vivienda llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INED):

La población actual de la ciudad de Managua es de 1, 254,878 personas según el Censo efectuado en el año 2005, de las cuales 143,587 personas, habitan en el Distrito IV de Managua,

No obstante se tendrá como población total a los pobladores del Residencial Bello Horizonte con una población aproximada de 24,000 persona y la población aproximada de nuestro segmento de mercado es de edades de 16 a 45 años es de 7000 , con lo cual de esta población se tomará una muestra representativa de la comunidad a la cuál le será aplicado el instrumento previamente definido mediante la siguiente fórmula:

Si la población total a estudiar es de N beneficiarios directos, la definición de la muestra se calculará según Munch Galindo 1996, usando la fórmula de poblaciones finitas y muestreo completamente aleatorio o aleatorio simple.

Z = 1.75, valor en la tabla de distribución Normal para el 92 % de confianza;

N = es la población total = 7,000 habitantes de Bello Horizonte;

p y q = probabilidades complementarias de 0.5,

e = B = error de estimación = 0.08

n = tamaño de la muestra =?

$$\frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

$$n = 118 \rightarrow$$

Más un 10% por compensación

130 encuestas es el tamaño de muestra para Bello Horizonte

Fuente: Munch Galindo, Lourdes. Métodos y Técnicas de Investigación. Editorial Trillas. Tercera Reimpresión, 1996. 165 p.

7.4 Fuentes de Información

Fuentes primarias

Para la elaboración del presente proyecto se hará uso de herramienta de recabación de datos como fuente primaria en tal como la encuesta que fue definida previamente en el Diseño Metodológico de la Investigación.

Fuentes secundarias

Para las Fuentes secundarias se han tomado en cuenta lo que son las reseñas bibliográficas a cerca de la teorías científica que respalda la elaboración de proyectos y cada una de sus fases como lo son el estudio de mercado, el estudio técnico y el estudio financiero, así mismo los autores que colaboran a través de pautas metodológicas para la elaboración de encuestas como Hernández Sampieri.

8 Análisis e interpretación de resultados

8.1 Resultados del Estudio de Mercado

8.1 Análisis del Sector Residencial Bello Horizonte

8.1.1.1 Características del Sector de bello horizonte

Criterios	Segmento
Mercado Geográfico A partir de Edad 16 años a 65 años	Residencial bello horizonte
Tamaño del mercado	potencial: 143,587 personas del distrito 4
Número estimado de personas	Mercado objetivo: 7,000 personas.
Sector socio económico Estratos 2 y 3	Ingreso No inferior a un salario mínimo
Genero	Hombres, Mujeres
EDAD	De 16 años a 65 años

8.1 Características del Sector del Residencial Bello Horizonte

En sus inicios, la residencial Bello Horizonte fue considerada la urbanización más grande que se construiría en Centroamérica para 18,000 habitantes. Estaba dirigida a personas que ganaran 1,500 córdobas mensuales. Su diseñador, el arquitecto Terán, participó en planeación del Teatro Nacional Rubén Darío.

Bello Horizonte se divide en 6 etapas y tiene una extensión de 828,490 metros cuadrados, que equivale a unas 120 manzanas, según la Dirección de Urbanismo y Medio Ambiente de la Alcaldía de Managua.

La rotonda se construyó con el residencial en 1969, lo que la convierte en la más antigua de la capital. “Alrededor de la rotonda siempre han habido negocios como negocios de comida rápida, tiendas de ropa, discotecas que beneficia al desarrollo de nuevos negocios en función a su accesibilidad ya que cuenta con un sinnúmero de rutas que transitan por el sector como lo son las rutas: 104, 102, 111, mr4; 105, 106 entre otras.

8.1.2.1 Análisis de Oferta

Para la recolección de información se elaboró una base de datos en Excel, partiendo de una previa codificación de las preguntas a fin de facilitar su captura, la misma que se realizó atendiendo las preguntas del cuestionario cuyas respuestas se contestaban a través de opciones múltiples y respuesta abierta. Estas fueron tabuladas y posteriormente revisadas. Para efectos de interpretación se llevo a cabo un análisis de porcentajes que proporcionaron, la base para la descripción de los resultados obtenidos.

Los principales competidores del centro deportivo Arena sport fitness & mucle son los gimnasios que brinden servicios similares a negocio. Destacan los siguientes: GIMNASIO Bello Horizonte, APOLO GYM, GIMNACON BRYAN, Star Bro's en el siguiente cuadro se tomaron en cuenta ítems como precio, infraestructura, maquinaria, ubicación.

GIMNASIO	VENTAJA	DESVENTAJA	LUGAR
APOLO GYM	AMPLIO Área de Spining Maquinas Batidos Limpieza Variedad de maquinas Buena Infraestructu 1planta	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Seguridad • Falta de Atención de entrenadores • Falta de Paqueo • Zona con Alto índice delincuencia • Falta de control y seguimiento entrenamiento a sus clientes. 	Bello Horizonte
GYM BRIAN	<ul style="list-style-type: none"> • Precio • Ubicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura deteriorada • Estética en los baños • Desaseado • Maquinas obsoletas • Inseguridad • Falta de entrenador • Pequeño • Falta de control y seguimiento entrenamiento a sus clientes. 	Colonial
BELLO HORIZONTE	<ul style="list-style-type: none"> • Entrenador • Sauna • Espacioso • Aeróbicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Maquinas obsoletas • Poca presta ventilación • Falta de control y seguimiento 	Bello Horizonte

	Limpieza	entrenamiento a sus clientes.	
STAR BRO´S	Precio Ubicación Variedad de maquinas maquinas modernas Limpio	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio reducido • Falta de ventilación • Falta de entrenador • Falta de control y seguimiento entrenamiento a sus clientes. • Falta de Casillero 	Colonial
GIMANSIO LA VIRGEN	Precio Ubicación Variedad de maquinas maquinas modernas Limpio Buena Atención Entrenadores Parqueo propio	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Seguridad • Zona con Alto índice delincuencia • Espacio reducido 	

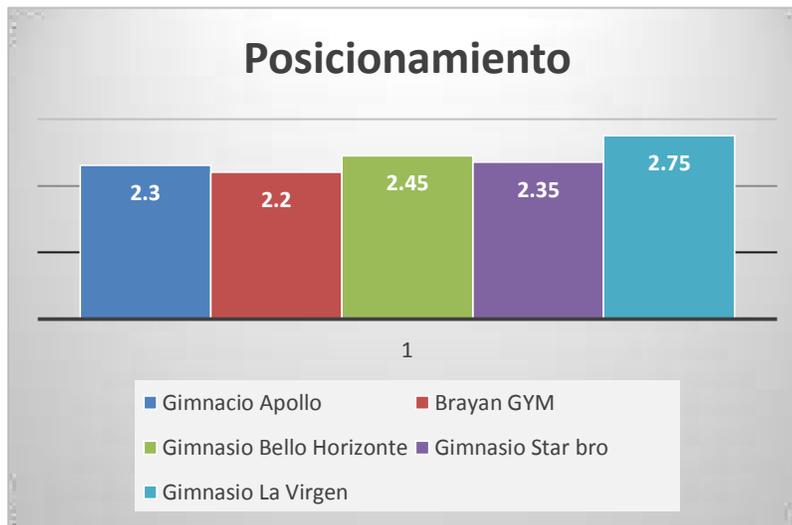
8.1.2.2 Matriz de competencia

Tabla N° 1

Factores de Importancia para el Éxito	Valor	APOLLO GYM		BRAYAN GYM		BELLO HORIZONTE		STAR BRO´S		GYMNACIO LA VIRGEN	
		Calif.	Valor Pond.	Calif.	Valor Pond.	Calif.	Valor Pond.	Calif.	Valor Pond.	Calif.	Valor Pond.
PRECIO	0.2	3	0.6	5	1	3	0.6	5	1	1	0.2
Calidad del servicio	0.15	2	0.3	2	0.3	3	0.45	3	0.45	4	0.6
Infraestructura	0.1	3	0.3	2	0.2	3	0.3	3	0.3	5	0.5
Equipos	0.1	3	0.3	2	0.2	3	0.3	1	0.1	4	0.4
Ubicacion	0.15	4	0.6	2	0.3	4	0.6	2	0.3	3	0.45
Entrenadores	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0.2	3	0.6
Nutricionista	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumatoria	1		2.3		2.2		2.45		2.35		2.75

En la siguiente matriz de competencias se caracterizan y clasifican los competidores tomando en cuenta los siguientes factores de éxito en relación al servicio que los diferentes competidores ofertan los cuales son: precio, calidad de servicio, infraestructura, equipos, ubicación, entrenadores, servicio de nutrición.

Gráfico N°1: identificación del mayor competidor



Logrando determinar el nivel de posicionamiento el cual se obtuvo el siguiente resultado: Gimnasio La Virgen (2.75), Gimnasio Bello Horizonte (2.45), Gimnasio Star bro(2.35, Gimnasio Apollo(2.3), Gimnasio Brayan(2.2).

8.1.3 Análisis de la Demanda

Para el estudio y análisis de esta apartado se han empleado herramientas de investigación de mercado, basada en una investigación de campo que se fundamentó meramente en un sondeo dirigido a la población que reside en la zona d Bello Horizonte en donde se ubicará el proyecto, la cual se tomó como muestra para la determinación de la posible demanda del servicio a ofertar.

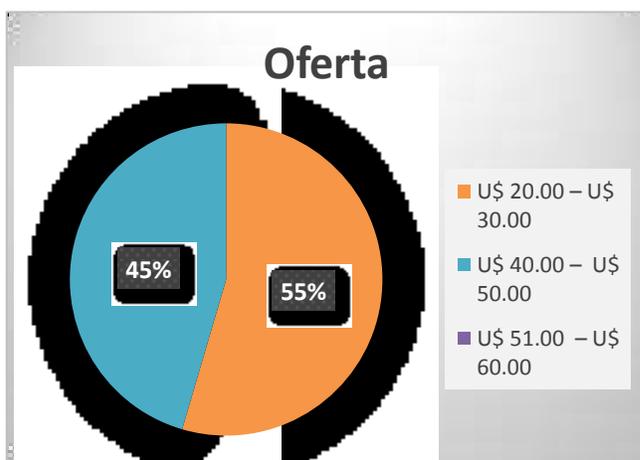
La demanda de este proyecto, es meramente local, ya que se concentra principalmente en la Residencial Bello Horizonte, en Managua, por ser la zona donde se ubicada el gimnasio, fue necesario considerar las principales características que identifican a este tipo de demanda.

De acuerdo con la segmentación de mercado previamente señalada, se toma en consideración para este estudio, un rango de las edades entre 16 a 65 años, debido a que la población es joven lo que constituye un elemento a favor en nuestro proyecto.

8.1.3.1 Precio

A través de la encuesta aplicada se consultó la capacidad de pago de las 130 personas encuestadas, dando el siguiente resultado, el **55%**(71 personas encuestadas) están dispuestas a pagar de **U\$ 20.00 a U\$ 30.00** mensualmente y el **45%**(58 personas encuestadas) estarían dispuestos a pagar de U\$ 51.00 a U\$ 60.00

Gráfica N° 2: Precio aceptable por los usuarios



La encuesta aplicada a la población meta contribuyó a determinar los precios de los bienes, partiendo del nivel de ingreso de los pobladores y de su capacidad de pago particularmente del segmento que se atenderá, siendo tarifas diferenciadas para los diferentes servicios.

Tabla N° 2 : Criterios de precios del servicio

Servicio	Precio Mensual en Dólares
Pesas Spa Nutricionista personal Aeróbicos Entrenador	U\$ 50 dólares
Pesas Entrenador	U\$ 30 dólares

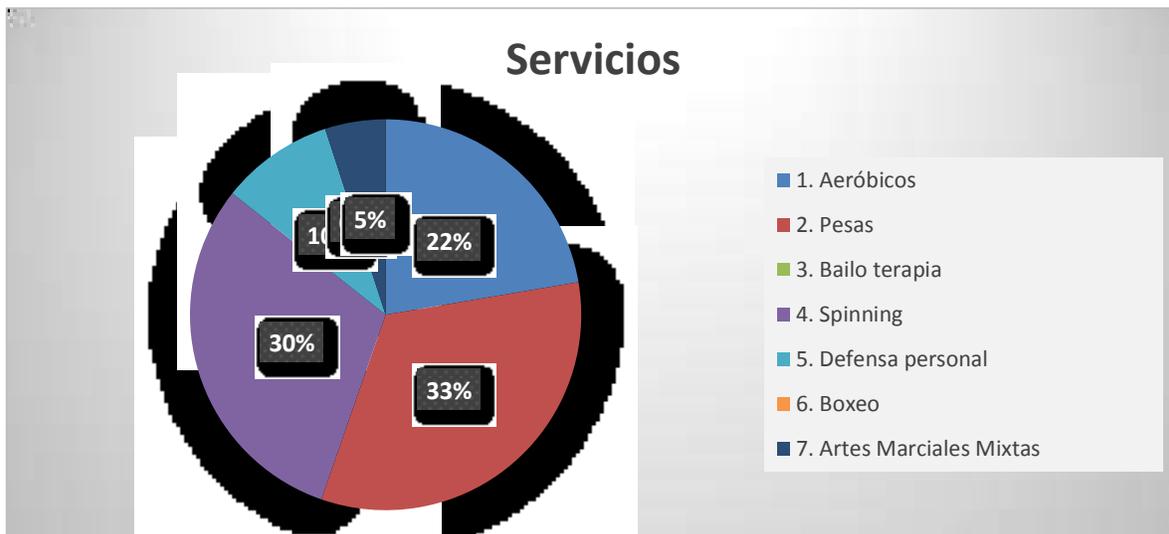
8.1.3.2 Producto

El gimnasio oferta un servicio integral, entre los que se destacan; ejercicios para fortalecer la capacidad cardiovascular, aeróbicos, spinning, pesas libres, venta de suplemento y artículos deportivos.

Se brindará el servicio de SPA que contará con los siguientes servicios:

- Sala de masaje y relajación
- Cafetín ofertando comidas y bebidas altamente nutritivas y naturales
- Área comercial, se venderán artículos deportivos y suplementos nutricionales.
- Inducción Nutricional a nuestro cliente afiliado

Gráfico N° 3 Inclinación de disciplinas a ofertar



El siguiente grafico colaboro con la identificación de necesidades de los usuarios y está comprendido por el 33% de usuarios que les prefieren el uso de pesas, el 30% por el uso de spinning, 22% el uso de aeróbicos y rutinas cardiovasculares, un 10% les gustaría disciplina de defensa personal y un 5% la disciplina de artes marciales mixtas.

8.1.3.3 Pronostico de demanda

Para determinar la variable de interés se sitúa la siguiente pregunta:

¿Cree usted en la necesidad de que exista un gimnasio completo y amplio en el sector, con entrenadores especializados y variedad de ofertas de disciplinas físicas?

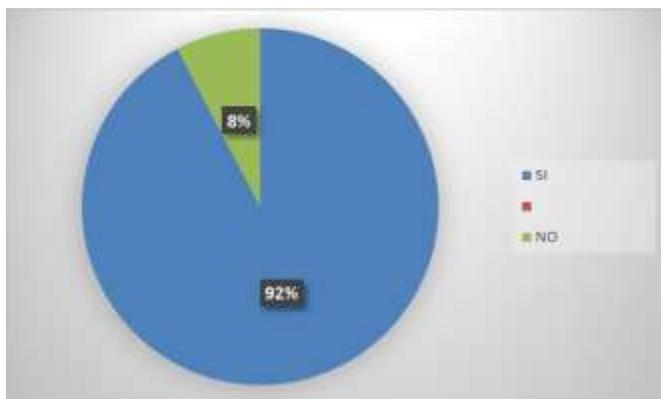
Tabla N° 3 : Necesidad del Gimnasio

Interés en que exista un gimnasio completo y amplio e el sector

SI	120
NO	10
TOTAL	130

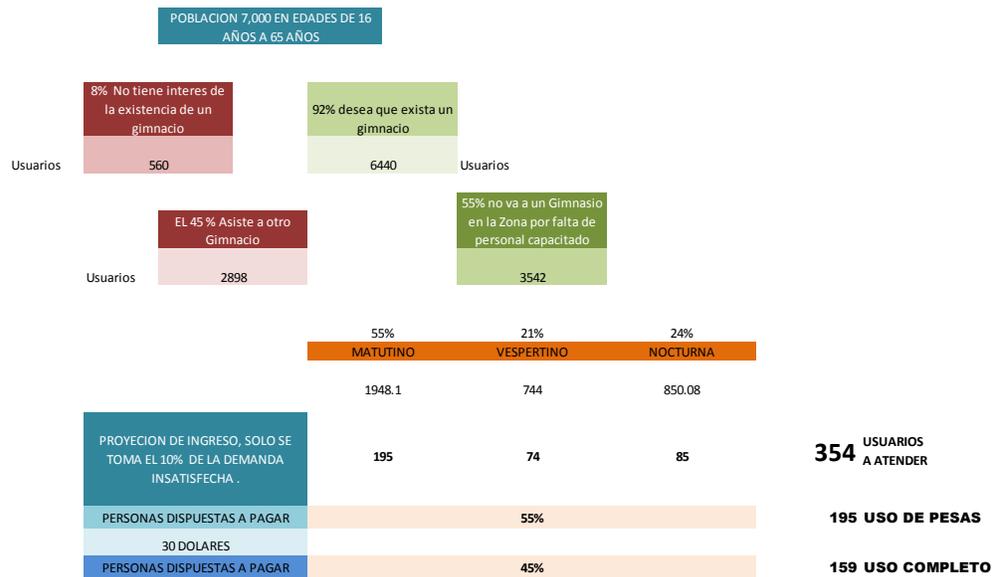
Gráfica N° 4

6) Cree usted en la necesidad de que exista un gimnasio completo y amplio en el sector, con entrenadores especializados y variedad de ofertas de disciplinas físicas?



En la presente **gráfica N° 4** representa que de 130 personas entrevistadas, podemos representar que 8% no tiene el interés de asistir a un gimnasio y el 92% si tiene la necesidad de que exista un gimnasio.

Tabla N° 4



En la residencial de bello horizonte existe una población de 24,000 personas de las cuales hay 7,000 aproximadamente son de las edades de 16 años a 65 años, según la información obtenida de nuestro análisis de encuesta 560 no les interesa ir a un gimnasio, y el 92% que **representa 6,440 personas** si le gustaría la existencia de una gimnasio, y su comportamiento es que el 45% visita un gimnasio en la zona o realiza una actividad física en otra zona y el 55% no asiste a un gimnasio por motivos de que los gimnasios que oferta no cumplen con sus expectativas lo que representa una demanda insatisfecha de 3,542 lo que indica que es superior a la capacidad del centro, razón por la cual se ha tomado la decisión de empezar abarcando el 10% de la cuota de mercado que significa prestar el servicio a 354 personas en función a la capacidad instalada del gimnasio por parte de la inversión de los socios, su vez cabe señalar que se realizará los respectivos esfuerzos de marketing constantemente, para que con el tiempo la empresa pueda abarcar un porcentaje mayor de clientes y de esa manera lograr un crecimiento que nos permita obtener ventajas ante la competencia y poco a poco llegar hacia el liderazgo en cuando a centros de cuidado corporal se refiere.

8.1.3.4 Promoción

Los medios de promoción escogidos son: □ Internet (Google Ads, banners en websites relacionados con el sector salud, belleza y bienestar), campaña en Facebook.

A continuación se describe el modo de uso de las herramientas de divulgación para dar a conocer el gimnasio:

1. Publicidad impresa: Esto incluye todo el material, folletos informativos, afiches y volantes en los cuales se muestra, primordialmente, el portafolio de servicios y la información de contacto con la empresa.

5 Realización de convenios estratégicos con empresas de marcas deportivas de bebidas, en los cuales ésta marca regala material publicitario (botellones, balacas, canguros, maletines, etc.) a la vez que se publicita el gimnasio con sus usuarios y la comunidad vecina.

6 Campaña agresiva en internet en redes sociales, internet google ads, así mismo colocación de banners en website relacionadas con salud y segmento de deportes.

7. Seguimiento chat bots nutricional con nuestros afiliados brindando tipos de acuerdo al objetivo del cliente y de esta manera crear un producto estratégico para el consumo de suplementos.

8.2 Aspectos técnicos y organizativos del Gimnasio Arena deportiva & Fitness

8.2.1 Tamaño de las instalaciones

La valoración de los aspectos técnicos resultan de vital importancia para la posterior evaluación de rentabilidad proyecto, ya que en este se determinan los costos involucrados en este proyectos para poder así establecer cuál será la inversión inicial para la puesta en marcha, involucrando factores como activos fijos, dimensiones del local, aspectos administrativos y las bases legales requeridas para su correcto funcionamiento.

Determinación del tamaño del local

Según los datos obtenidos del Estudio de Mercado de una demanda insatisfecha nos permiten tener participación en el mercado con lo cual se pretende tener un espacio con dimensiones de 10 m x 24 m para cubrir parte de la demanda en Bello Horizonte.

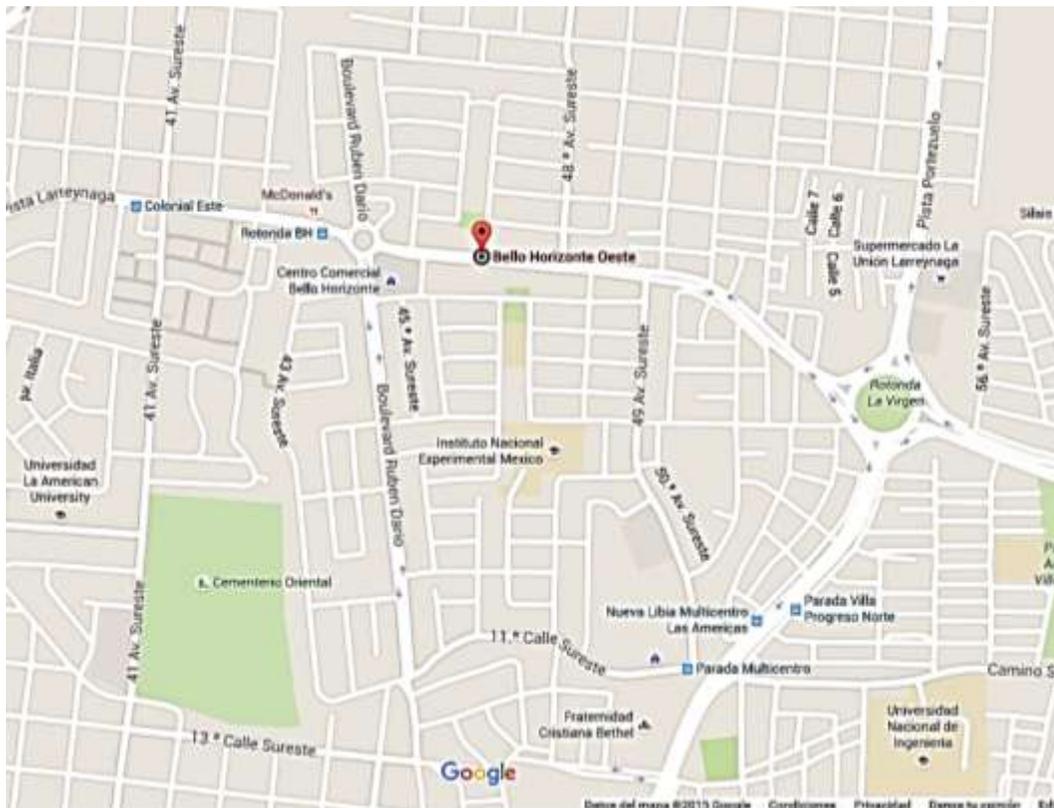
La determinación de la capacidad instalada nos permitirá tener una mejor distribución de todas las áreas y maquinarias requeridas para el gimnasio, las cuales serán vinculados posteriormente a los costos de inversión que requerirá cada una de las secciones del mismo.

De igual forma se tomará en cuenta la disponibilidad de suministros con los proveedores responsables de distribuir maquinaria idónea para gimnasios, de igual forma de la contratación de personal capacitado que sepa dar un servicio de calidad a los futuros clientes del gimnasio.

En este apartado se determinará el punto estratégico de localización del Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle” para su adecuada instalación. Previamente se analizó y determinó los lugares más adecuados ya que sin un previo análisis el proyecto no sería rentable. Por lo tanto es necesario determinar la macro y micro localización del mismo.

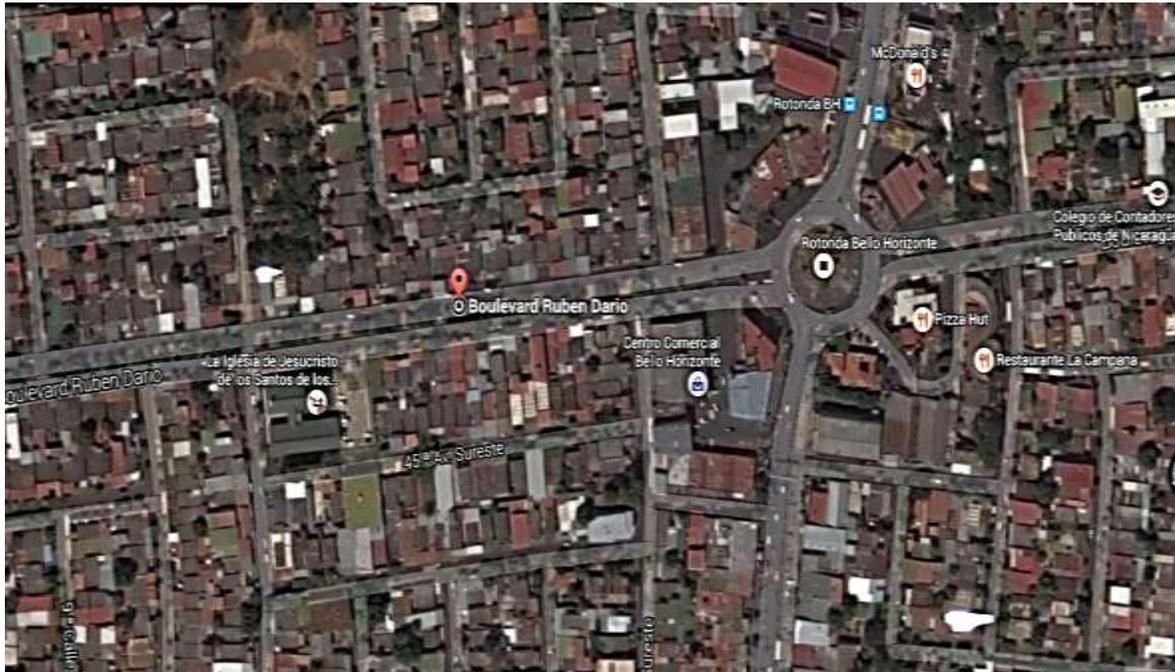
8.2.2 Macro localización

La macro localización está determinada por la ubicación del proyecto en una zona geográfica específica, en el caso del Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle” estará ubicado en Managua, en Bello Horizonte, a como se muestra en el siguiente mapa.



Micro localización

En este se determina la zona más adecuada dentro del área establecida o previamente seleccionada en Bello Horizonte la cual estará ubicada en el Boulevard Rubén Darío., en la calle principal.



Entre las ventajas de la ubicación en esta zona geográfica tenemos:

- Permite un fácil acceso para los futuros clientes.
- Mayor visibilidad u oportunidad de captación del mercado meta.
- Mayor cercanía del área que demanda el servicio del gimnasio.

Por otra parte cabe destacar que no se incurrirá en la inversión de construcción del local sino en el acondicionamiento de instalaciones ya existentes.

8.2.2.3 Ingeniería e infraestructura, medios y equipos

Las dimensiones del futuro gimnasio ya están dadas por lo cual se tratará de realizar la distribución más adecuada de las distintas áreas que formarán parte del servicio que ofrecerá tales como:

- **Recepción**
- **Vestidores**
- **Servicios sanitarios**
- **Clases colectivas**
- **Sala de masaje**

Descripción de las áreas antes mencionadas:

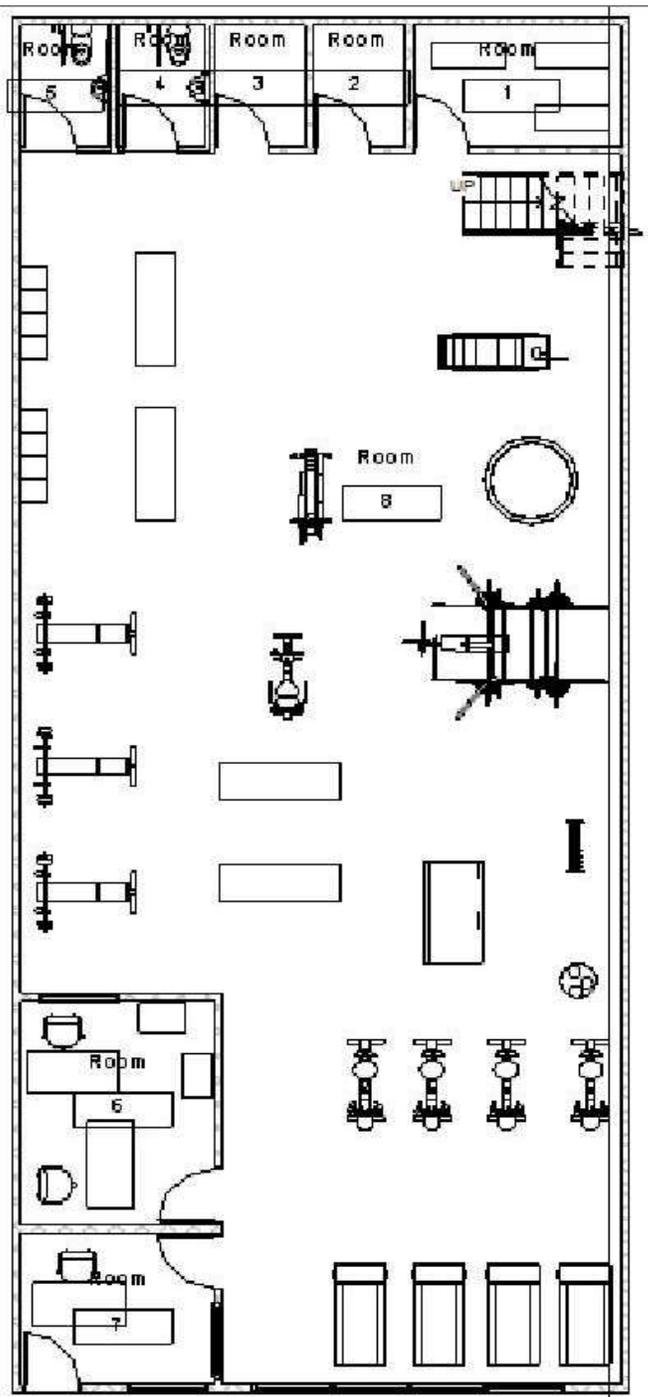
- ✚ Recepción: en esta zona los clientes realizarán su inscripción, realizarán sus pagos y agendarán sus citas con el nutricionista, spa y recibirán la asignación de qué entrador llevará su rutina de ejercicios.
- ✚ Vestidores: ésta área estará dividida tanto para los hombres como para las mujeres y podrán cambiarse de ropa.
- ✚ Servicios sanitarios: de igual forma estará previamente identificado tanto para hombres como mujeres, únicamente habrá un servicio sanitario para cada uno.
- ✚ Clases colectivas: en ésta sección del gimnasio se desarrollaran las clases de yoga.
- ✚ Sala de masaje: en ésta sección se llevarán a cabo masajes relajantes y de terapia post-ejercicio para los usuarios.

Distribución métrica del Gimnasio

Distribución métrica del Gimnasio			
A	B	C	D
Número	Nivel	Área	Perímetro
1	1	7 m ²	11.09
2	1	3 m ²	7.27
3	1	3 m ²	7.27
4	1	3 m ²	7.19
5	1	3 m ²	7.13
6	1	12 m ²	14.22
7	1	8 m ²	11.66
8	1	190 m ²	62.90
9	2	235 m ²	67.44

En base a la tabla anterior se muestra el siguiente plano con las medidas específicas y las divisiones de la planta del Gimnasio Sport Arena & Fitness:

Infraestructura y distribución de espacios



Zona 1: Área de Spa

Zona 2 y 3: Vestidores para hombres y mujeres.

Zona 4 y 5: Servicios Sanitarios

Zona 6: Oficina del Gerente

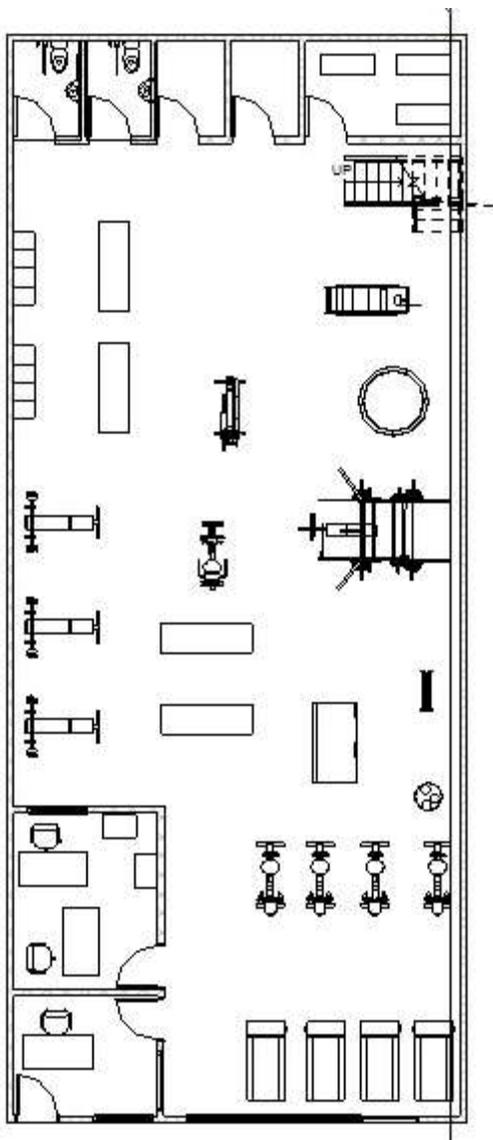
Zona 7: Recepción

Zona 8: Área de equipos del Gimnasio

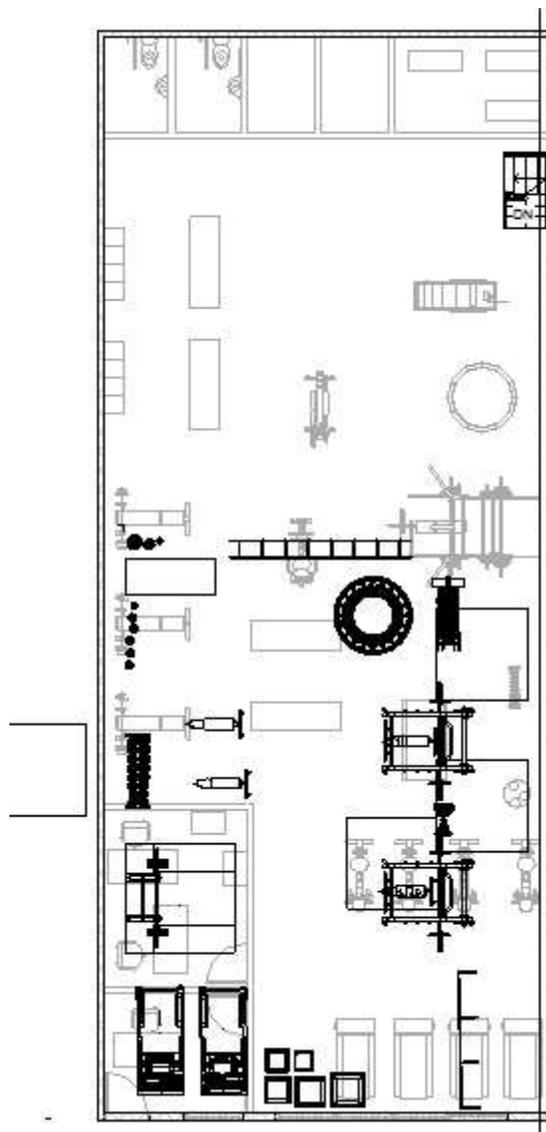
Zona 9: Segundo piso (equipos de gimnasio)

División del Gimnasio

Primer Piso



Segundo Piso



Equipo y maquinaria necesaria: cuantificación y especificación

El equipo y maquinaria necesaria para brindar los servicios antes mencionado, con un alto grado de calidad, se deberán colocar o instalar en base a los espacios y recorridos que permitan seguridad y aprovechamiento eficaz del mismo, así como del tiempo y de las capacidades de los trabajadores.

Por lo antes mencionado el centro utilizará los equipos y maquinarias necesarias para brindar los servicios que no estarán situados de manera arbitraria; sino bajo una correcta distribución espacial de estos, que permitan su adecuada disposición hacia los futuros clientes.

A continuación se detallarán los equipos y maquinaria necesaria para brindar los servicios y productos necesarios para el centro:

Tabla N° 5 DISCOS Y MANCUERAS

Disco olimpico de 5 lbs.
Disco olimpico de 10 lbs
Disco olímpico de 25 lbs.
Disco olímpico de 35 lbs
Disco olimpico con goma 45 lbs
Barra olímpica
Disco estándar de 5 lbs
Disco estándar de 10 lbs
Disco estándar de 15lbs
. Disco estándar de 25lbs
Mancuerna hexagonal de 5lbs
Mancuerna hexagonal de 10lbs
Mancuerna hexagonal de 15 lbs
Mancuerna hexagonal de 25lbs
Mancuerna hexagonal c/goma 30lbs

Mancuerna hexagonal c/goma 35lbs
Mancuerna hexagonal c/goma 45lbs
Barra "z" estándar
Barra lisa
Barra para trícep olímpica
Maquinas
Bicicleta spinning
Banco de pesas
Soporte de sentadillas telju
Banca olímpica
Press banco declinado
Prensa 45
Press banco declinado
Porta mancuernas
Escritorios
Sillas de oficina
Camillas para Spa
Computador
Impresora
Router para Internet Inalámbrico

8.2.2.3 Ingeniería del Proyecto

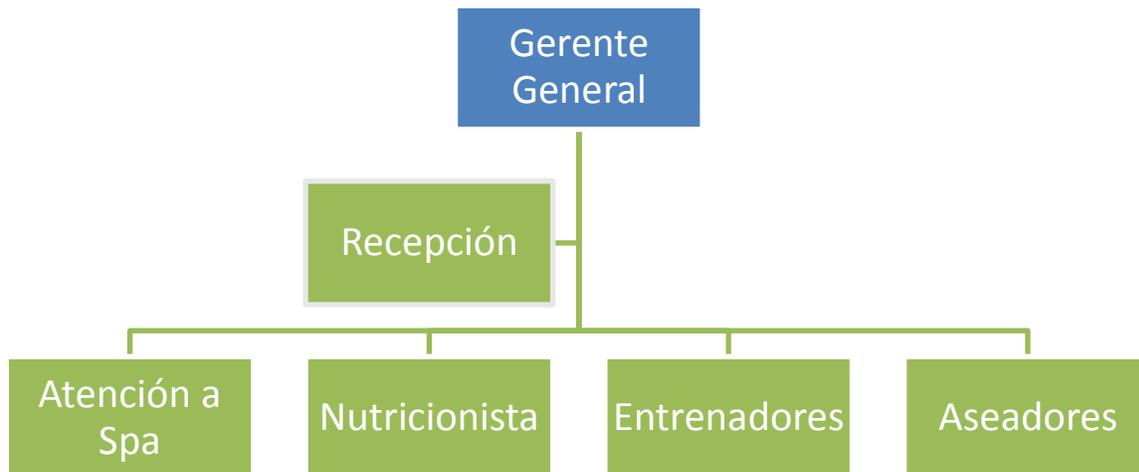
Organización del Proyecto

Las etapas iniciales de un proyecto comprenden actividades como constitución legal, trámites gubernamentales, compra de terreno, entre otros. Para efectuar una mejor atención y mejor procedimiento del personal se necesita una estructura organizacional el cual mostrará las funciones del personal y de esta manera se podrá obtener un mayor control interno de la empresa, en este caso del futuro Gimnasio.

El nombre del gimnasio será **“Arena Sport Fitness & Muscle”**, que significa arena de deportes figura y musculo, será micro empresa de tipo privado, con un personal distribuido de la siguiente manera.

- Gerente General (1)
- Recepcionista (1)
- Atención a Spa (2)
- Aseadores (2)
- Entrenadores (4)
- Nutricionista (1)

Este es un organigrama funcional que permite el buen uso del tiempo por cada uno de los integrantes, también habrá una alta calidad en el servicio que se ofrecerá, con esta organización se persigue la eficiencia tanto del gerente como del personal que trabajara para el área de procesamiento. A continuación se muestra la distribución orgánica y jerárquica del personal del **Gimnasio “Arena Sport Fitness & Muscle”**



A continuación se describen las funciones a desempeñar y características de cada una de los cargos descritos anteriormente:

- **Gerente:** será responsable del buen control del negocio, será responsable de la toma de decisiones tales como en la contratación del personal, adquisición de equipo entre otras, vigilara que todo se esté llevando en orden con lo establecido, será responsable de la optimización de los recursos llevará un control de las finanzas y de realizar los pagos de servicios básicos del gimnasio, será responsable de la **publicidad y marketing del Arena Sport Fitness & Muscle**
- **Recepcionista:** será el que atenderá de primera mano a los futuros usuarios, llevando el control de los pagos de las mensualidades de los mismos y llevando el control de los horarios en que ellos realizarán sus ejercicios, así mismo llevará el control de las disponibilidades de horarios y espacios dentro del gimnasio para las asignaciones con los entrenadores.
- **Atención a Spa:** será responsable de brindar masajes relajantes y de terapia a los usuarios que lo soliciten con previa cita al responsable de recepción.

- **Nutricionista:** brindará consejería a los clientes acerca del tipo de alimentación que deberá llevar de manera saludable de acuerdo a sus condiciones físicas, edad, estatura y genes familiares esto deberá ser previamente solicitado a través del recepcionista para ser agendado.
- **Entrenadores:** brindarán atención a los usuarios de tal forma que trabajen de manera conjunta en las rutinas de ejercicios más adecuadas.
- **Aseadores:** serán responsables de mantener limpio el gimnasio y las áreas de oficinas del mismo

Aspectos Legales e Institucionales del Proyecto Proceso para la Apertura de una Empresa

Realizar los trámites en la DGI y la Alcaldía, para la legalización del negocio; esto implica:

- ✚ Para la entrega del certificado de permiso y el RUC son 7 días hábiles aproximadamente.
- ✚ Realizar las compras de los productos que formaran parte del inventario. □ Realizar las compras de los insumos.
- ✚ Realizar las compras del mobiliario y herramientas
- ✚ Acondicionar el lugar asignado para el negocio, con el mobiliario, el inventario, realizar trabajos de fontanería y Electricidad.
- ✚ Contratar a los ayudantes .

Dirección general de ingresos (DGI)

- ✚ Tener instalado el negocio
- ✚ 4 Fotocopias de la cédula de identidad
- ✚ Contrato de arrendamiento si el local está ubicado en un local Rentado
- ✚ Llenar formato para la solicitud de inscripción.

Alcaldía Cualquier persona natural que se dedique a una actividad económica (negocio) dentro del Municipio de Managua, está en la obligación de matricularse ante la Alcaldía, conforme lo establece el Arto. 3 del P.A.V. (Plan de Arbitrios Vigente) La apertura de matrícula de negocio por cuota fija, el contribuyente la debe realizar cuando se inicie operaciones.

Puede realizar este trámite cualquier persona natural o jurídica con cédula de identidad o poder notarial que respalde la manipulación de los documentos legales originales.

Requisitos para este trámite documentos

- ✚ Copia y original del Número RUC.
- ✚ Copia y original de la cédula de identidad.
- ✚ Solvencia Municipal o Boleta de NO Contribuyente.
- ✚ Carta poder (si actúa en representación del contribuyente).
- ✚ Permiso de la Policía Nacional, Urbanismo y Medio Ambiente (si aplica).
- ✚ Especificar el barrio, teléfono, y dirección exacta del negocio y del dueño de la actividad.
- ✚ Formulario de apertura de matrícula de cuota fija debidamente lleno.

Costos de formularios

- ✚ Formulario de apertura de matrícula de cuota fija No tiene ningún costo
- ✚ Valor de la Matrícula de Negocio el valor de la matrícula se establece según el tipo de actividad económica.

Pasos para crear una empresa en Nicaragua

A través del través del sitio web www.tramitesnicaragua.org se presenta la información necesaria sobre lo que debe hacer para crear su empresa y los pasos a seguir.

Paso uno: verificar la disponibilidad del nombre.

a) Solicitar constancia de negativa de sociedades en el registro público

b) Retirar la constancia.

Paso dos: escritura de constitución de sociedad y sus estatutos ante notario público, inscripciones registrales.

a) Solicitar inscripción de sociedad: se paga el uno por ciento (1%) del monto del capital social. (Mínimo: mil cien córdobas C\$ 1,100máximo: treinta mil cien córdobas C\$ 30,100).

b) Los documentos que solicitan en el registro son: escritura de constitución y estatutos en original más una copia autenticada; cédula de identidad o pasaporte; comprobante de depósito bancario.

c) Solicitar inscripción como comerciante y sello de libros. Los documentos que solicitan son: cédula de identidad o pasaporte, solicitud de inscripción como comerciante y sello de libros (en papel sellado); libros comerciales (diario y mayor foliados). Costo: como comerciante trescientos córdobas C\$ 300.

d) Solicitar inscripción de poder, costo: trescientos córdobas C\$ 300. Documentos que solicitan: poder general de representación en original más una copia autenticada; cédula de identidad o pasaporte. Nota: el poder lleva ya insertos los datos de inscripción de la sociedad en registro público.

Paso tres: Inscripciones fiscales:

a) solicitar inscripción como contribuyente y sello de libros en la dirección general de ingresos, documentos que solicitan: formulario llenado; escritura de constitución y estatutos en original más una copia autenticada; comprobante de dirección de domicilio de la empresa y del representante legal (-en copia simple se presenta recibo de agua, luz, teléfono); cédula de identidad o pasaporte; -libros diario y mayor.

b) solicitar constancia de matrícula municipal en la alcaldía del municipio en que se encuentre la empresa.

Documentos que solicitan: escritura de constitución y estatutos en original más una copia simple; cédula RUC (que la otorgan en la dirección general de ingresos) en fotocopia simple; fotocopia simple del poder general de representación; y la cédula de identidad o pasaporte.

¿Qué es el Registro Único MIPYME? Según el Arto. 32 de la Ley 645, Ley de Promoción, Fomento y Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (LEY MIPYME), tiene como propósito contar con una base de datos suficientemente amplia que permitirá asistir adecuadamente a las MIPYME y que éstas tengan acceso a los incentivos contemplados en las leyes de la materia.

Beneficios

- ✚ La empresa podrá acceder a los beneficios que otorga la Ley MIPYME.
- ✚ Las MIPYME Registradas podrán acceder a Incentivos Fiscales y a Programas de Apoyo a las MIPYME.
- ✚ La empresa podrá hacer sus trámites ante el MIFIC de manera más rápida

Quiénes deben inscribirse Según la Ley 645, Ley MIPYME, podrán obtener el RUC “Todas aquellas Micros, Pequeñas y Medianas Empresas formalizadas, que operan como personal natural o jurídica en los diversos sectores de la economía, siendo en general empresas manufactureras, industriales, agroindustriales, agrícola, pecuarias, comerciales, de exportación, turística, artesanales y de servicios, entre otras”.

Tabla N° 6

Adicionalmente a lo anterior, deberán cumplir con los siguientes parámetros:

Variables	Micro empresa	Pequeña Empresa	Mediana
No. Total de Trabajadores	1-5	6-30	31-100
Activos totales (córdobas)	Hasta 200 mil	Hasta 1-5 millones	Hasta 6 millones
Ventas totales anuales (Córdoba)	Hasta 1 millón	Hasta 9 millones	Hasta 40 millones

Fuente: Arto. 3 de la Ley MIPYME (Vigente)

Procedimientos y requisitos

Preséntese al Centro de Apoyo a la Micro, pequeña y mediana empresa (CAMIPYME) de su departamento, para llenar formulario de inscripción acompañado de los siguientes requisitos: cx

- ✚ Fotocopia Cédula de Identidad de las socias.
- ✚ Fotocopia Carnet RUC
- ✚ Fotocopia de Matrícula de la Alcaldía vigente
- ✚ Escritura de Constitución (persona jurídica)
- ✚ Estados Financieros (persona Jurídica)

Se le hará un formulario de inscripción el cual se debe llenar, el funcionario CAMIPYME o la Ventanilla Única de Inversiones, deberá entregar al propietario o representante de la empresa, una constancia provisional que haga constar que esta ha iniciado el proceso de Registro, mientras se le emita su certificado RUC. El Certificado de Inscripción del Registro Único de las MIPYME, será entregado en la delegación en la que realice su trámite de Registro.

Técnica y Operativamente, este servicio ofrece innovación al mercado. Hace uso de las herramientas tecnológicas más importantes en la actualidad, tomando en cuenta que tiene con una gama de máquinas de alto rendimiento que permitirá a sus clientes entrenamientos de alto de nivel y acceso a herramientas para hacer ejercicio de última generación con espacios cómodos, con una infraestructura que cuenta con dos pisos para mayor satisfacción del cliente más exigente, con un equipo de colaboradores comprometidos a brindar siempre un mejor servicios de calidad y calidez con el objetivo de que el cliente obtengas los resultados deseados acompañado con una atención personalizada de un nutricionista que asesora la alimentación para obtener mejores resultados y rendimiento de la inversión del cliente.

8.3 Evaluación Financiera puesta en marcha de gimnasio “Arena sport Muscle & fitness”

Para la elaboración del siguiente capítulo, se realizó una recopilación de información de fuentes secundarias, principalmente: entidades bancarias y casa de financiamiento, se revisó exhaustivamente libros de indicadores Económicos como el libro de “Formulación y Evaluación de Proyectos” de Gabriel Baca Urbina y Material Proporcionado durante los diferentes cursos en la Universidad, con el propósito de realizar el análisis de forma más concreta.

Así mismo se ha realizado un análisis de sensibilidad para detectar la vulnerabilidad del mismo a las posibles variaciones en los precios del servicio, los costos asociados a la producción y otros; esto para poder identificar la alternativa más viable, con financiamiento o sin financiamiento considerando la flexibilidad de ambas variaciones.

EL análisis financiero de esta inversión está enfocado a solventar los requerimientos del monto de inversión necesarios para llevar acabo su realización.

Para desarrollar la puesta en marcha del negocio, un 71% del total es aporte de inversionista o dueño de la empresa y el 29% por préstamo crediticio proveniente de la banca comercial.

8.3.1.1 Inversión

De manera integral las especificaciones del gasto del capital, la inversión en mobiliario y equipo comprenden todos aquellos rubros que intervendrán en la operación normal del proyecto mediante diferentes cotizaciones con distintos proveedores y distribuidores de los diferentes productos a utilizar en el proyecto, a continuación detallaremos la inversión:

Tabla N° 7 Utilización de fondos de la inversión

Rubro	Monto U\$	Fondo Propio	Financiamiento
1. Inversión Fija			
Maquinas	\$ 46,921.76	\$ -	\$ 46,921.76
Equipo de Oficina y Mobiliario	\$ 7,997.23		\$ 7,997.23
Terreno	\$ 65,000.00	\$ 65,000.00	
Infraestructura	96,265.67	\$ 96,265.67	
Total Inversion Fija	216,184.66	\$ 161,265.67	\$ 54,918.99
2. Inversión Diferida			
Estudio de Preinversión	\$ 200.00	200.00	
Gastos de Organización	\$ 570.00	570.00	
Publicidad	\$ 1,395.00	1395.00	
Costos Imprevistos	\$ 100.00	100.00	
Total Inversión Diferida	\$ 2,265.00	2265.00	
3. Capital de trabajo			
Dinero en Efectivo	\$ 5,000.00	5000.00	
Sueldo y Salario	\$ 8,597.45	8597.45	
Inprevistos	\$ 100.00	100.00	
Servicios Básicos	\$ 2,312.16	2312.16	
Total Capital de trabajo	\$ 16,009.61	\$ 16,009.61	
TOTAL		\$ 179,540.28	\$ 54,918.99
Inversión TOTAL	\$ 234,459.27		\$ 234,459.27

Fuente: Elaboración propia en base a tarifa de servicios que se brindan en el lugar donde estará en marcha el proyecto, según también tabla de salario mínimo establecido en el país y cotización de máquinas y equipo, los pagos se realizarán según el tipo de cambio de la moneda T/C Tipo de cambio oficial al 02 de julio 2017.

Es importante mencionar que el terreno que se dispone para la instalación del gimnasio son propios y el valor total asentado en el cuadro anterior, corresponde al valor monetario que este tendría en caso de ponerlo a la venta, así mismo en lo que se refiere a la infraestructura el 77% del monto será aportado por los socios y el 23% será aportado a través de financiamiento también se toma en cuenta 3 meses de salario y servicios básicos.

8.3.1.2 Depreciación

La presente tabla muestra la tabla de depreciación anual de cada activo, la cual se realizó en base en la ley de concertación tributaria y su reglamento, que consiste en asignar cuotas específicas anuales para cada activo fijo, siguiendo y aplicando el método de línea recta, según se estipula en la guía de aplicación específica para cada impuesto, página número 12 artículo 32 del reglamento de aplicación **Artículo 34. Sistemas de depreciación y amortización.**

Tabla N 8° Mobiliario y equipo de oficina

Descripción	cant.	Monto \$	TOTAL	VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL
Impresora	1	\$ 146.05	\$ 146.05	2	\$ 73.03
Computadora laptop	2	\$ 684.25	\$ 1,368.50	2	\$ 684.25
Aire acondicionado	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	5	\$ 400.00
Estan de recepción	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	5	\$ 300.00
Caja de seguridad	1	\$ 57.50	\$ 57.50	5	\$ 11.50
Silla de espera	3	\$ 25.00	\$ 75.00	5	\$ 15.00
silla de oficina	2	\$ 29.90	\$ 59.80	5	\$ 11.96
escritorio	2	\$ 109.25	\$ 218.50	5	\$ 43.70
Software de control de cartera	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	2	\$ 1,000.00
Sistema de Sonido	1	\$ 500.00	\$ 500.00	2	\$ 250.00
Total de depresionas de equipos de oficina					\$ 2,789.44

Tabla N° 8 Depreciación de máquinas de gimnasio

Maquinas de gimnasio					
DESCRIPCIÓN	Cant.	Monto \$	TOTAL	VIDA UTIL	DEPRECIACION ANUAL
PORTAMANCUERNAS	2	\$ 59.45	\$ 118.89	5	\$ 23.78
BARRA "Z" STANDART	2	\$ 43.23	\$ 86.47	5	\$ 17.29
BARRA LISA	3	\$ 268.54	\$ 805.61	5	\$ 161.12
BARRAS OLÍMPICAS	13	\$ 130.84	\$ 1,700.86	5	\$ 340.17
DISCO ESTANDART DE 5 LBS	32	\$ 14.22	\$ 455.09	5	\$ 91.02
DISCO ESTANDART DE 10 LBS	56	\$ 28.44	\$ 1,592.78	5	\$ 318.56
DISCO ESTANDART DE 15LBS	50	\$ 71.11	\$ 3,555.32	5	\$ 711.06
DISCO ESTANDART DE 25LBS	56	\$ 99.55	\$ 5,574.74	5	\$ 1,114.95
DISCO ESTANDART DE 45LBS	91	\$ 153.59	\$ 13,976.65	5	\$ 2,795.33
MANCUERNA HEXAGONAL DE 5LBS	6	\$ 12.23	\$ 73.38	5	\$ 14.68
MANCUERNA HEXAGONAL DE 10LBS	6	\$ 24.46	\$ 146.76	5	\$ 29.35
MANCUERNA HEXAGONAL DE 15 LBS	6	\$ 36.69	\$ 220.15	5	\$ 44.03
MANCUERNA HEXAGONAL DE 25LBS	6	\$ 61.15	\$ 366.91	5	\$ 73.38
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 30LBS	6	\$ 102.39	\$ 614.36	5	\$ 122.87
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 35LBS	6	\$ 119.46	\$ 716.75	5	\$ 143.35
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 45LBS	4	\$ 153.59	\$ 614.36	5	\$ 122.87
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 50LBS	4	\$ 172.19	\$ 688.77	5	\$ 137.75
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 60LBS	2	\$ 204.99	\$ 409.98	5	\$ 82.00
SOPORTE SENTADILLA	2	352.58467	\$ 705.17	5	\$ 141.03
PRENSA DE 45	2	491.97861	\$ 983.96	5	\$ 196.79
MAQUINA EXTENSIONES	2	352.58467	\$ 705.17	5	\$ 141.03
PRENSA HACK	2	614.973262	\$ 1,229.95	5	\$ 245.99
PANTORRILLAS	2	614.973262	\$ 1,229.95	5	\$ 245.99
PECHO PLANA	2	122.994652	\$ 245.99	5	\$ 49.20
PECHO INCLINADA	2	122.994652	\$ 245.99	5	\$ 49.20
PECHO DECLINADA	2	122.994652	\$ 245.99	5	\$ 49.20
HOMBRO	2	280.83779	\$ 561.68	5	\$ 112.34
ESPALDA	1	286.987522	\$ 286.99	5	\$ 57.40
CROSSOVER	1	1616.27806	\$ 1,616.28	5	\$ 323.26
MÁQUINA PARA PECHO 5895	1	920	\$ 920.00	5	\$ 184.00
MÁQUINA REMO SENTADO 5899	1	920	\$ 920.00	5	\$ 184.00
PREDICADOR	1	942.959002	\$ 942.96	5	\$ 188.59
MAQUINA ABDOMEN	1	920	\$ 920.00	5	\$ 184.00
BANCA ABDOMEN SENCILLA	3	163.99287	\$ 491.98	5	\$ 98.40
BANCA ABDOMEN ALTA	3	163.99287	\$ 491.98	5	\$ 98.40
BANCA PLANA NORMAL	2	81.9964349	\$ 163.99	5	\$ 32.80
POLEA ESPALDA	2	819.964349	\$ 1,639.93	5	\$ 327.99
FONDO	2	327.98574	\$ 655.97	5	\$ 131.19
Bisicetas	5	805.413105	4027.065527	5	\$ 805.41
Total maquinaria de GIMANCIO					\$ 10,189.76
Total de deperesicion de maquinaria					\$ 12,979.20

8.3.1.3 Necesidad de capital

Para que el proyecto inicie operaciones se requiera de un capital de \$234,459.27 de los cual el 77% es capital propio, que representa el monto de \$179,540.28 y para el 23% de diferencia se solicitara un prestamos bancario a una tasa de interés del 17% por un monto de \$54,918.99 a un plazo de 60 meses.

Tabla N° 9 Amortización del Préstamo

TIPO DE PERIODO	Años
TASA BASE DE INFORMACIÓN	Período
TASA DE INTERES ANUAL	17.0
CAPITAL	54,919
NUMERO DE PERIODOS	5

TABLA DE AMORTIZACION					
MES	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERES	ABONO A CAPITAL	SALDO FINAL
1	57,18	17,874	9,72	8,15	49,03
2	49,03	17,874	8,33	9,54	39,49
3	39,49	17,874	6,71	11,16	28,33
4	28,33	17,874	4,81	13,06	15,27
5	15,27	17,874	2,54	15,27	

La presente tabla, muestra el pago y amortización del nuestro préstamo en función al financiamiento a un plazo de pago de 60 meses que representa 5 años.

Entidad financiera propuesta

La entidad financiera comercial que se eligió es BANPRO con su programa crédito PYME que brinda préstamos dirigidos a negocio propio, nuevo o existente, que cuenten con referencias comerciales, bancarias o crediticias.

Inversión Fija:

- Comprar maquinaria y adquirir equipos.
- Obtener vehículos destinados al transporte del negocio.
- Comprar local comercial.
- Refaccionar, ampliar y/o remodelar local comercial o vivienda productiva.

Condiciones:

- Monto del préstamo: desde US \$10,000.00 dólares.
- Plazos: hasta 240 meses (de acuerdo al plan de inversión y garantías).
- Desembolso en córdobas o dólares.
- Garantías Fianza, Prenda o Hipoteca.

La siguiente Tabla muestra el de préstamos a corto plazo del banco Banpro

PRÉSTAMOS A CORTO PLAZO									
Prestamos Pyme	Hasta 17.00%	Hasta 18.00%		Fija / Variable	50.00% adicional a tasa interés pactada	1.00% - 2.50%	0.55%	\$3.50 al millar	0.50%

1. Inversión Fija:

2. Máquinas de Ejercicio : El gimnasio contara con un máquinas de ejercicio de última generación y de alto rendimiento, con un valor de U\$ 46,921.76 dólares netos.

* ver detalles de maquinaria en las tablas N° 10, 11, 12 y ; página 69 hasta las 70

2. Equipos de Oficina: Dicha inversión se necesitara para equipos de oficina y mobiliario con un valor de U\$ 7,997.23 dólares netos.

* ver detalle de equipo de oficina en la tabla N° 13 página 71.

Rubro	Monto U\$
1. Inversión Fija	
Maquinas	\$ 46,921.76
Equipo de Oficina y Mobiliario	\$ 7,997.23

Según los requerimientos del banco el desembolso puede ser en córdobas o en dólares bajo una garantía de préstamos hipotecario, es importante mencionar que el préstamo se solicitara en función a nuestros activos tomando como garantía sobre la inversión del terreno y la infraestructura valorado por un monto de U\$ 161, 265.67 dólares.

El monto del prestamos es de U\$ 54,918.99 a una tasa de interés del 17% a un plazo de 60 meses.

Costos de operación

Los costos de operación están formulados por:

- Costos de Producción
- Costos de Administración
- Gastos Financieros

Costos de Producción

Son los costos ligados, al proceso de producción, proceso tecnológico y que garantizan el buen funcionamiento del mismo, se clasifican en directos e indirectos y están constituidos por los siguientes elementos:

1. Materia prima e insumos
2. Mano de obra directa
3. Electricidad
4. Agua
5. Mantenimiento
6. Depreciación
7. Otros cargos

Costos Directos

Materia prima: El costo anual de materia prima fue calculado sobre la base de la cantidad de máquina y equipos necesarios para que se lleve el proceso del servicio con éxito y sus respectivos precios en el mercado nacional. La cantidad de máquinas y equipo se determinó a partir del espacio del local vs medida de cada uno de los equipos en los equipos técnicos presentados en los aspectos técnicos y organizativos del proyecto, los costos aproximado van hasta por un monto de **U\$ 46,921.76 Dólares americanos.**

A continuación un detalle de la inversión:

Tabla N° 10 Barras, mancuernas y discos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U\$	PRECIO UNIDAD	IVA	COSTO UNI DOLARES
PORTAMANCUERNAS	2		C\$ 1,450.00	C\$ 217.50	\$ 59.45
BARRA "Z" STANDART	2		C\$ 1,054.50	C\$ 158.18	\$ 43.23
BARRA LISA	3		C\$ 6,550.00	C\$ 982.50	\$ 268.54
BARRAS OLÍMPICAS	13		C\$ 3,191.25	C\$ 478.69	\$ 130.84
DISCO ESTANDART DE 5 LBS	32		C\$ 346.88	C\$ 52.03	\$ 14.22
DISCO ESTANDART DE 10 LBS	56		C\$ 693.75	C\$ 104.06	\$ 28.44
DISCO ESTANDART DE 15LBS	50		C\$ 1,734.38	C\$ 260.16	\$ 71.11
DISCO ESTANDART DE 25LBS	56		C\$ 2,428.13	C\$ 364.22	\$ 99.55
DISCO ESTANDART DE 45LBS	91		C\$ 3,746.25	C\$ 561.94	\$ 153.59
MANCUERNA HEXAGONAL DE 5LBS	6		C\$ 298.32	C\$ 44.75	\$ 12.23
MANCUERNA HEXAGONAL DE 10LBS	6		C\$ 596.63	C\$ 89.49	\$ 24.46
MANCUERNA HEXAGONAL DE 15 LBS	6		C\$ 894.94	C\$ 134.24	\$ 36.69
MANCUERNA HEXAGONAL DE 25LBS	6		C\$ 1,491.57	C\$ 223.74	\$ 61.15
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 30LBS	6		C\$ 2,497.50	C\$ 374.63	\$ 102.39
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 35LBS	6		C\$ 2,913.75	C\$ 437.06	\$ 119.46
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 45LBS	4		C\$ 3,746.25	C\$ 561.94	\$ 153.59
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 50LBS	4		C\$ 4,200.00	C\$ 630.00	\$ 172.19
MANCUERNA HEXAGONAL C/GOMA 60LBS	2		C\$ 5,000.00	C\$ 750.00	\$ 204.99

Tabla N° 11 Maquinas para piernas

DESCRIPCION	CANT	PRECIO UNIDAD	IVA	COSTO UNI DOLARES
SOPORTE SENTADILLA	2	C\$ 8,600.00	C\$ 1,290.00	\$ 352.58
PRENSA DE 45	2	C\$ 12,000.00	C\$ 1,800.00	\$ 491.98
MAQUINA EXTENSIONES	2	C\$ 8,600.00	C\$ 1,290.00	\$ 352.58
PRENSA HACK	2	C\$ 15,000.00	C\$ 2,250.00	\$ 614.97
PANTORRILLAS	2	C\$ 15,000.00	C\$ 2,250.00	\$ 614.97
PECHO PLANA	2	C\$ 3,000.00	C\$ 450.00	\$ 122.99
PECHO INCLINADA	2	C\$ 3,000.00	C\$ 450.00	\$ 122.99
PECHO DECLINADA	2	C\$ 3,000.00	C\$ 450.00	\$ 122.99
HOMBRO	2	C\$ 6,850.00	C\$ 1,027.50	\$ 280.84
ESPALDA	1	C\$ 7,000.00	C\$ 1,050.00	\$ 286.99

Tabla N° 12 Máquinas para espalda y hombro

DESCRIPCION	CANT	PRECIO UNIDAD	IVA	COSTO UNI DOLARES
CROSSOVER	1	C\$ 39,423.13	C\$ 5,913.47	\$ 1,616.28
MÁQUINA PARA PECHO 5895	1	C\$ 22,440.00	C\$ 3,366.00	\$ 920.00
MÁQUINA REMO SENTADO 5899	1	C\$ 22,440.00	C\$ 3,366.00	\$ 920.00
PREDICADOR	1	C\$ 23,000.00	C\$ 3,450.00	\$ 942.96
MAQUINA ABDOMEN	1	C\$ 22,440.00	C\$ 3,366.00	\$ 920.00
BANCA ABDOMEN SENCILLA	3	C\$ 4,000.00	C\$ 600.00	\$ 163.99
BANCA ABDOMEN ALTA	3	C\$ 4,000.00	C\$ 600.00	\$ 163.99
BANCA PLANA NORMAL	2	C\$ 2,000.00	C\$ 300.00	\$ 82.00
POLEA ESPALDA	2	C\$ 20,000.00	C\$ 3,000.00	\$ 819.96
FONDO	2	C\$ 8,000.00	C\$ 1,200.00	\$ 327.99

Trasporte: Las máquinas y equipos para el gimnasio se adquirieron en la capital, se hará uso de un vehículo de la empresa facilitadora de los equipos para no incurrir en costo de transporte.

Especificaciones de equipamiento y útiles de oficina

Tabla N° 13

Descripción	cant.	T.C	Monto \$	Monto C\$	TOTAL	Monto U\$
Impresora	1	28.05	\$ 146.05	C\$ 4,096.70	C\$ 4,096.70	\$ 146.05
Computadora laptop	2	28.05	\$ 684.25	C\$ 19,193.21	C\$ 38,386.43	\$ 1,368.50
Aire acondicionado	1	28.05	\$ 2,000.00	C\$ 56,100.00	C\$ 56,100.00	\$ 2,000.00
Estan de recepción	1	28.05	\$ 1,500.00	C\$ 42,075.00	C\$ 42,075.00	\$ 1,500.00
Caja de seguridad	1	28.05	\$ 57.50	C\$ 1,612.88	C\$ 1,612.88	\$ 57.50
Silla de espera	3	28.50	\$ 25.00	C\$ 712.50	C\$ 2,137.50	\$ 75.00
silla de oficina	2	28.05	\$ 29.90	C\$ 838.70	C\$ 1,677.39	\$ 59.80
escritorio	2	28.05	\$ 109.25	C\$ 3,064.46	C\$ 6,128.93	\$ 218.50
saca grapa	2	28.05	\$ 1.15	C\$ 32.26	C\$ 64.52	\$ 2.30
calculadora	2	28.05	\$ 23.00	C\$ 645.15	C\$ 1,290.30	\$ 46.00
basurero	1	28.05	\$ 3.45	C\$ 96.77	C\$ 96.77	\$ 3.45
trapeador con mecha	1	28.05	\$ 5.75	C\$ 161.29	C\$ 161.29	\$ 5.75
escoba	1	28.05	\$ 2.88	C\$ 80.78	C\$ 80.78	\$ 2.88
Software de control de cartera	1	28.05	\$ 2,000.00	C\$ 56,100.00	C\$ 56,100.00	\$ 2,000.00
Sistema de Sonido	1	28.50	\$ 500.00	C\$ 14,250.00	C\$ 14,250.00	\$ 500.00
engrapadora	2	28.05	\$ 5.75	C\$ 161.29	C\$ 322.58	\$ 11.50
TOTAL			\$ 4,263.63	C\$ 119,831.07	C\$ 125,997.92	\$ 7,997.23

3.3.1.4 Mano de Obra Directa

Mano de obra (Directa o Indirecta): los sueldos de mano de obra del gimnasio se calcularon tomando en cuenta el 6.25% correspondiente al INSS laboral, 16% INSS patronal, así como también se tomó en cuenta el treceavo mes (aguinaldo) y las vacaciones que por ley se le deba de pagar a cada trabajador además del 2% correspondiente a INATEC, los requerimientos del personal se establecieron en base a las necesidades de los recursos humanos para el funcionamiento correcto del gimnasio

El costo obtenido es de U\$ 30,740.1 anual, a continuación se presenta un detalle de la planilla anual.

Tabla N° 15

N	CARGOS	SALARIO BÁSICO	INSS	TOTAL	INSS PATRONAL	INATEC	TOTALES	U\$
1	GERENTE GENERAL	C\$ 8,000.00	C\$ 500.00	C\$ 7,500.00	C\$ 1,440.00	C\$ 160.00	C\$ 9,100.00	\$324.42
2	RECEPCIONISTA	C\$ 4,000.00	C\$ 250.00	C\$ 3,750.00	C\$ 720.00	C\$ 80.00	C\$ 4,550.00	\$162.21
3	ENTRENADOR	C\$ 6,000.00	C\$ 375.00	C\$ 5,625.00	C\$ 1,080.00	C\$ 120.00	C\$ 6,825.00	\$243.32
4	ENTRENADOR	C\$ 6,000.00	C\$ 375.00	C\$ 5,625.00	C\$ 1,080.00	C\$ 120.00	C\$ 6,825.00	\$243.32
5	CONSERJE	C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 92.00	C\$ 5,232.50	\$186.54
6	CONSERJE	C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 92.00	C\$ 5,232.50	\$186.54
7	PROFESOR DE AEROBIC	C\$ 6,000.00	C\$ 375.00	C\$ 5,625.00	C\$ 1,080.00	C\$ 120.00	C\$ 6,825.00	\$243.32
8	ASISTENTE DE SPA	C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 92.00	C\$ 5,232.50	\$186.54
9	NUTRICIONISTA	C\$ 7,500.00	C\$ 468.75	C\$ 7,031.25	C\$ 1,350.00	C\$ 150.00	C\$ 8,531.25	\$304.14
10	ASISTENTE DE SPA	C\$ 4,600.00	C\$ 287.50	C\$ 4,312.50	C\$ 828.00	C\$ 92.00	C\$ 5,232.50	\$186.54
11	SEGURIDAD	C\$ 16,800.00		C\$ 16,800.00	C\$ 0.00	C\$ 0.00	C\$ 16,800.00	\$598.93
TOTAL		C\$ 72,700.00	C\$ 3,493.75	C\$ 69,206.25	C\$ 10,062.00	C\$ 1,118.00	C\$ 80,386.25	C\$ 2,865.82

Monto mensual: C\$ 80,3856.25 equivalente a U\$ 2,865.82

Monto Anual: U\$ 34,389.84

Es importante mencionar que el pago de seguridad en un servicio sub contratado a una empresa que presta los servicios de seguridad.

8.3.1.5 Recursos humanos y Servicios básicos

Electricidad

El costo de este rubro para el proyecto se calculó tomando en cuenta la base de carga de acuerdo con la tarifa de electricidad vigente (tarifa de uso doméstico de 110 Kwh. El costo de la energía eléctrica se clasificó de acuerdo al consumo de los equipos de servicio de al consumo de los aparatos eléctricos ubicados en el área, los valores de los costos energéticos anuales se estiman constantes para los primeros 5 años del proyecto, por un valor total de U\$ 2,139.00.

Agua

El costo por consumo de agua se realizó en base al consumo promedio en el servicio como es la limpieza, como consumo humano, el costo anual que se obtuvo es de U\$ 600.00.

Telefonía

El costo por consumo de telefonía se realizó conforme el consumo promedio del servicio como es llamadas especiales altamente necesarias que garanticen el buen funcionamiento del servicio. Su costo anual es de U\$ 641.64

Internet

El servicio de internet se realizó conforme a un promedio de cotizar en diferentes empresas dicho servicio de plan corporativo. Su consumo anual es de U\$ 1,788.00.

Recursos Humanos

El personal a cargo del gimnasio tiene que buena preparación pero también consciente de dar un trato personalizado, de tal manera que pueda estar al pendiente de las necesidades de cada cliente, acerca de ellos para conocer sus deseos y preguntarles constantemente como se sienten.

Los instructores serán los encargados de impartir las rutinas con base en el nivel de las personas (principiantes intermedio o avanzado, sus necesidades y limitantes físicas. El aspirante para este puesto debe conocer las técnicas, tener

Fundamentos básicos de los aspectos teóricos de entrenamiento, saber los procesos que conforman la estructura del movimiento, tener conocimiento sobre la elaboración de rutina y aerobics. Estarán capacitados para brindar un trato cordial, tomando en cuenta que un mal instructor es garantía del fracaso.

Costo de personal Si bien las ventas sufren altibajos, los gastos de personal son constantes, aunque aumenten en diciembre, se incluye los salarios de una recepcionista a jornada completa, (mañana y tarde), una persona de limpieza a jornada completa (puede ser subcontratada), servicio de vigilancia (subcontratado por servicio de seguridad) 2 profesores a jornada completa para sala fitness, los siguientes horarios (turno matutino de 5:00 a.m. a 13:00 y 13:00 a 21:00. Horas, de lunes a sábado de 6:00 a.m. a 12:00 p.m.), en lo que respecta a la personas encargada de atender recepción, alternará su actividades en fuentes de soda o bebidas de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 20:00 p.m. y sábado de 07:00 a.m. – 1:00 p.m.

8.3.1.6 Gastos Administrativos

Costos Administrativos tabla N 16

DESCRIPCION	U.M.	CANT	COST UNID	TOTAL	Monto Anual
PERSONAL TECNICO				\$ 1,488	
GERENTE GENERAL	MES		\$ 324	\$ 324	
ENTRENADOR	MES		\$ 243	\$ 486	
NUTRICIONISTA	MES		\$ 304	\$ 304	
RESP. SPA	MES		\$ 186	\$ 373	
SERVICIOS PÚBLICOS MENSUALES				\$ 430	
AGUA	MES		\$ 50	\$ 50	
ENERGIA	MES		\$ 178	\$ 178	
TELEFONO	MES		\$ 149	\$ 149	
INTERNET	MES		\$ 53	\$ 53	
TOTAL GASTOS DIRECTOS				\$ 1,919	
PERSONAL ADTIVO				\$ 1,134	
VIGILANTE	MES		\$ 598	\$ 598	
SECRETARIA RECEPCIONISTA	MES		\$ 162	\$ 162	
AFANADORA	MES		\$ 186	\$ 373	
TOTAL GASTOS INDIRECTOS				\$ 1,134	
UTILES DE OFICINA				\$ 40	
UTILES DE OFICINA	MES		\$ 20	\$ 20	
MATERIAL Y EQUIPO DE LIMPIEZA	MES		\$ 50	\$ 20	
SERVICIOS PROFESIONALES					
MANTENIMIENTO Y EQUIPOS	MES		\$ 100	\$ 100	
PUBLICIDAD	MES		\$ 200	\$ 200	
TOTAL SERVICIOS PROVESIONALES					
TOTAL GASTOS MENSUALES				\$ 3,393	\$ 40,718

La tabla de gastos administrativos muestra los gastos mensuales directos e indirectos en que incurre el gimnasio, es importante mencionar el pago de vigilancia es aun servicio subcontratado a una empresa de seguridad, y en los salarios ya están incluidas las prestaciones sociales.

8.3.1.7 Costos de Mantenimiento

Los sistemas de manufactura modernos establecen como esencial para incrementar la competitividad de los bienes industriales, el establecimiento de programas de mantenimiento preventivo y predictivo elaborados son base en el análisis del comportamiento y desempeño de los mismos para evitar cualquier problema de descompostura. En el caso particular de este giro se debe prestar atención a los siguientes aspectos.

Para los bancos las bases se cambian cada año logrando tener un promedio de vida de 15 años; las ligas de cambian se cambian cada año; las pesas y pelotas se limpian casa semana y as se conservan por cada 5 años si se les da el cuidado de no exponerlo al sol, a la lluvia o limpiarlas con líquidos corrosivos, o no azotarle bruscamente contra el piso ya que son de gel.

Cada año se pintas las paredes, se pule el piso y los espejos se limpian diariamente por cuestiones de estética y presencia para el gimnasio.

En cuanto a los aparatos como las bicicletas o escaladoras, se les dará mantenimiento cada dos o tres meses para revisar las bandas, aceitarlas si así lo requieren o revisar los amortiguadores para evitar accidentes a los usuarios. En base a este análisis se construye la tabla de costo de mantenimiento.

TABLA N°18

MAQUINARIA Y EQUIPOS	COSTO APROXIMADO ANUAL PAI MENTENIMIENTO
BANCOS	150
LIGAS	540
PINTURA	360
BICICLETAS	150
TOTAL	U\$ 1,200.00

8.3.1.7 Proyección de ingresos

La inversión de este proyecto esta soportado por un estudio de mercado, para soportar que el negocio del gimnasio sea bueno y rentable, y evitar caer en errores de logística.

Para tener una mejor control de los ingresos diarios, se ha segmentado la cantidad de usuarios.

Tabla N° 17

Proyección de ingreso

Servicio	N° usuario/mes	C/unitario	Ingreso Total
Pesas	19	\$30	\$5,841
Servicio de gimnasio	15	\$50	\$7,965
Subtotal			\$13,806
Ingresos Complementario			
bebidas y suplementos	3	\$2	\$88
ventas de accesorios	3	\$10	\$354
Subtotal	7		\$442
TOTAL INGRESO			\$14,248

Ingreso anual		\$170,982
----------------------	--	------------------

Fuente: Análisis del estudio de mercado y Aspectos Técnicos del proyecto. Ingreso aproximado según cálculo de usuario atendido en el mes.

8.3.1.8 Punto de equilibrio

Determinación del punto de equilibrio

Con la finalidad de determinar cuál es el nivel de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos, se clasificaron totales en fijos y variables, como se presenta a continuación:

Tabla N° 18

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO ANUAL =		
COSTOS FIJOS TOTALES	\$ 22,859.34	
COSTOS VARIABLES TOTALES	\$ 25,153.38	
COSTOS TOTALES...		\$ 48,012.71
VENTAS TOTALES	\$ 133,110.00	
PUNTO DE EQUILIBRIO ANUAL =	\$ 28,185.45	

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizan la siguiente fórmula

$$PE = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \frac{\text{Costos variables totales}}{\text{Ventas totales}}}$$

8.3.1.10 Flujo de Efectivo

Análisis detallado de los resultados obtenidos en todos los flujos financieros:

Tabla N°18 Flujo de Efectivo escenario 1

Flujo Neto del Proyecto – escenario 100%.

CONCEPTOS	0	1	2	3	4	5
INGRESO		\$ 170,982.00	\$ 188,080.20	\$ 206,888.22	\$ 227,577.04	\$ 250,334.75
EGRESO DE OPERACIÓN		\$ 23,028.00	\$ 25,330.80	\$ 27,863.88	\$ 30,650.27	\$ 33,715.29
INTERESES SOBRE PRÉSTAMO		\$ 9,336.23	\$ 8,005.22	\$ 6,447.94	\$ 4,625.92	\$ 2,494.16
GASTOS ADMON		\$ 17,690.70	\$ 19,459.76	\$ 21,405.74	\$ 23,546.32	\$ 25,900.95
TOTAL EGRESO		\$ 50,054.92	\$ 52,795.78	\$ 55,717.56	\$ 58,822.50	\$ 62,110.40
UTILIDAD BRUTA		\$ 120,927.08	\$ 135,284.42	\$ 151,170.66	\$ 168,754.54	\$ 188,224.35
MENOS-IR 30%		\$ 36,278.12	\$ 40,585.33	\$ 45,351.20	\$ 50,626.36	\$ 56,467.30
UTILIDAD CONTABLE		\$ 84,648.96	\$ 94,699.09	\$ 105,819.46	\$ 118,128.18	\$ 131,757.04
DEPRECIACIÓN (+)		\$ 12,979.20	\$ 12,979.20	\$ 10,971.00	\$ 10,971.00	\$ 10,971.00
FLUJO OPERACIONAL		\$ 97,628.16	\$ 107,678.29	\$ 116,790.46	\$ 129,099.18	\$ 142,728.04
ABONO PRÉSTAMO (-)		\$ 7,829.46	\$ 9,160.47	\$ 10,717.75	\$ 12,539.77	\$ 14,671.53
FLUJO NETO DEL PROYECTO		\$ 89,798.69	\$ 98,517.82	\$ 106,072.71	\$ 116,559.41	\$ 128,056.51
INVERSIÓN	\$ 232,166.03					
FLUJO NETO DEL PROYECTO	-\$ 232,166.03	\$ 89,798.69	\$ 98,517.82	\$ 106,072.71	\$ 116,559.41	\$ 128,056.51
VAN 20%	\$ 80,140.21					
TIR	34%					

La presente tabla, muestra el comportamiento de los ingresos proyectados, tomando en cuenta que el proyecto está utilizando el 100% de la capacidad instalada siendo así un escenario optimista, por lo cual se puede observar que el VAN es de \$ 76,599.13 a una tasa de descuento del 20%, lo cual implica que el proyecto es rentable y con una Tasa interna de retorno del 33% siendo aceptable la puesta en marcha del gimnasio.

Tabla N° 19 Escenario en Disminución de un 18% en Ingreso

Flujo Neto del Proyecto – escenario reduccion en ingreso del 18%

CONCEPTOS	0	1	2	3	4	5
INGRESO		\$ 140,205.24	\$ 154,225.76	\$ 169,648.34	\$ 186,613.17	\$ 205,274.49
EGRESO DE OPERACIÓN		\$ 23,028.00	\$ 25,330.80	\$ 27,863.88	\$ 30,650.27	\$ 33,715.29
INTERESES SOBRE PRÉSTAMO		\$ 9,336.23	\$ 8,005.22	\$ 6,447.94	\$ 4,625.92	\$ 2,494.16
GASTOS ADMON		\$ 17,690.70	\$ 19,459.76	\$ 21,405.74	\$ 23,546.32	\$ 25,900.95
TOTAL EGRESO		\$ 50,054.92	\$ 52,795.78	\$ 55,717.56	\$ 58,822.50	\$ 62,110.40
UTILIDAD BRUTA		\$ 90,150.32	\$ 101,429.98	\$ 113,930.78	\$ 127,790.67	\$ 143,164.09
MENOS-IR 30%		\$ 27,045.10	\$ 30,428.99	\$ 34,179.23	\$ 38,337.20	\$ 42,949.23
UTILIDAD CONTABLE		\$ 63,105.22	\$ 71,000.99	\$ 79,751.55	\$ 89,453.47	\$ 100,214.86
DEPRECIACIÓN (+)		\$ 12,979.20	\$ 12,979.20	\$ 10,971.00	\$ 10,971.00	\$ 10,971.00
FLUJO OPERACIONAL		\$ 76,084.42	\$ 83,980.19	\$ 90,722.55	\$ 100,424.47	\$ 111,185.86
ABONO PRÉSTAMO (-)		\$ 7,829.46	\$ 9,160.47	\$ 10,717.75	\$ 12,539.77	\$ 14,671.53
FLUJO NETO DEL PROYECTO		\$ 68,254.96	\$ 74,819.72	\$ 80,004.80	\$ 87,884.70	\$ 96,514.33

INVERSIÓN \$ 232,166.03

FLUJO NETO DEL PROYECTO -\$ 232,166.03 \$ 68,254.96 \$ 74,819.72 \$ 80,004.80 \$ 87,884.70 \$ 96,514.33

VAN 20% \$ 21,701.94

TIR 21%

La presente tabla, muestra el comportamiento de los ingresos proyectados, tomando en cuenta que el proyecto está utilizando el 100% de la capacidad instalada siendo así un escenario optimista, por lo cual se puede observar que el VAN es de \$ 21,701.00 a una tasa de descuento del 20%, lo cual implica que el proyecto es rentable y con una Tasa interna de retorno del 21% siendo aceptable la puesta en marcha del gimnasio.

8.3.1.11 Relación costo beneficios

Tabla N° 20 Relación beneficio costo

CONCEPTOS	1	2	3	4	5
INGRESO	\$ 170,982.00	\$ 188,080.20	\$ 206,888.22	\$ 227,577.04	\$ 250,334.75
TASA DE DESCUENTO	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
V/P INGRESO	\$142,485.00	\$156,733.50	\$172,406.85	\$189,647.54	\$208,612.29
TOTAL EGRESO	\$ 50,439.97	\$ 53,125.94	\$ 55,983.49	\$ 59,013.29	\$ 62,213.26
TASA DE DESCUENTO	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
V/P EGRESO	\$ 42,033.31	\$ 44,271.61	\$ 46,652.91	\$ 49,177.74	\$ 51,844.39
R-B/C = vpo/vpe	3.39	3.58	3.80	4.00	4.19

La siguiente tabla proyecta de que por cada dólar invertido se generara 3.39 dólares lo que es importante para toma de decisión porque el resultado obtenido es mayor a 1 por tanto se acepta y es factible realizar la inversión.

9. Conclusiones

1. El estudio de mercado permitió determinar que en el sector del residencial Bello Horizonte una demanda potencial de 3,542 personas demandantes del servicio de un gimnasio, de los cuales captará un 10% equivalente a 354 personas en función de la capacidad inicial del gimnasio. Los habitantes, están de acuerdo en que un nuevo gimnasio incursione en el sector, ya que los actuales negocios de este tipo se limitan a ofrecer un servicio lineal y carecen de garantías para el usuario; así lo demostró los resultados arrojados en la investigación de mercado.
2. El gimnasio se localizará en un punto céntrico del Residencial de Bello Horizonte en pleno casco comercial. Ubicación que fue escogida por su cercanía y por ser una ubicación centrica. Las condiciones del mercado, disponibilidad de recursos financieros, humanos y de recursos materiales e insumos no constituyen una limitante para la implementación del gimnasio.
3. La inversión inicial de \$234,459.27 dólares que requiere el gimnasio para iniciar sus actividades, estará constituida en un 77% por aporte de accionistas y un 23% por recursos de un financiamiento, los resultados de la evaluación financiera, determinó que los flujos netos de fondos generados por el negocio en sus primeros 5 años de operación llevados a valor presente, arrojan como resultado un VAN positivo de \$ C\$78,224.21, demostrando así que es económicamente viable, la obtención de un VAN mayor a cero, muestra que la Tasa Interna de Retorno es mayor a la tasa mínima exigida para la inversión, teniendo para este una TIR de 34%.

10. Recomendaciones

- Según los hallazgos en la investigación se recomienda la puesta en marcha del Gimnasio Arena Sport Fitness & Muscle.
- Así mismo realizar actualización en los equipos que sean necesarios después del quinto año, una vez que se ha recuperado en su totalidad la inversión inicial y que el gimnasio está en condiciones de volver a invertir con mayor flujo de capital.
- De igual forma se recomienda según el aumento en la demanda de los servicios del gimnasio el ampliar la infraestructura del mismo e incorporar mayores servicios que generen mayores ventajas competitivas.
- Mantener estrategias de marketing permanentes.
- Crear alianzas estratégicas con empresas para organizar ferias que promuevan la realización de actividad física a cambio de promocionar sus productos con los usuarios del gimnasio.
- Realizar constantemente actividades deportivas como maratones esto permitirá un mayor posicionamiento de la marca del gimnasio en el mercado.

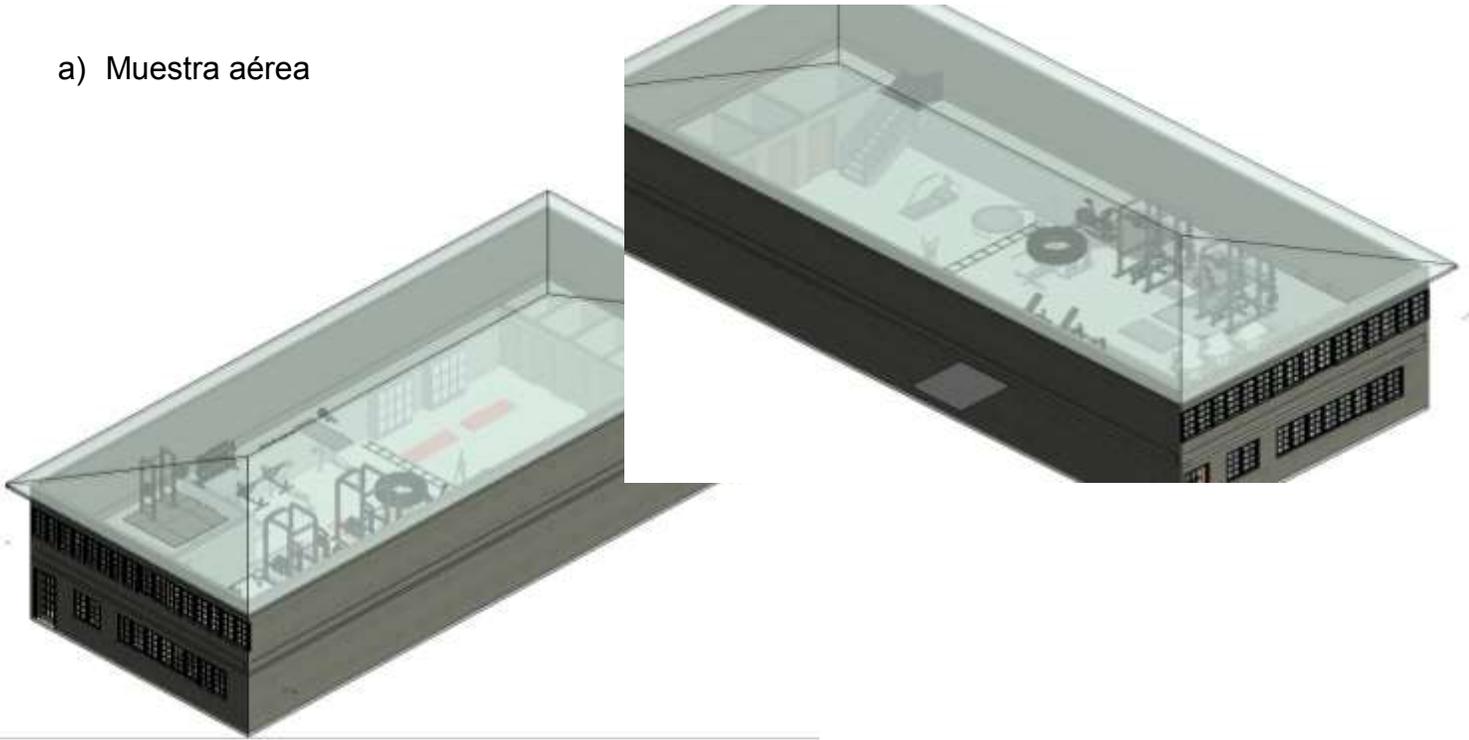
11. Bibliografía

- Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, México, ed. McGraw Hill, 1995.
- Miguel Andrés E., Proyectos de Inversión “Formulación y evaluación para Micro y Pequeñas empresas”, Oaxaca, México, ed. Instituto tecnológico de Oaxaca, Cuarta edición 2001
- Romero López Álvaro Javier, Principios de Contabilidad, México, ed. McGraw Hill, cuarta edición 2010.
- Stanton J. William, Etzel J. Michael, Walker J. Bruce Fundamentos de Marketing, Decimocuarta Edición, , McGraw-Hill Interamericana, 2007, Pág. 50

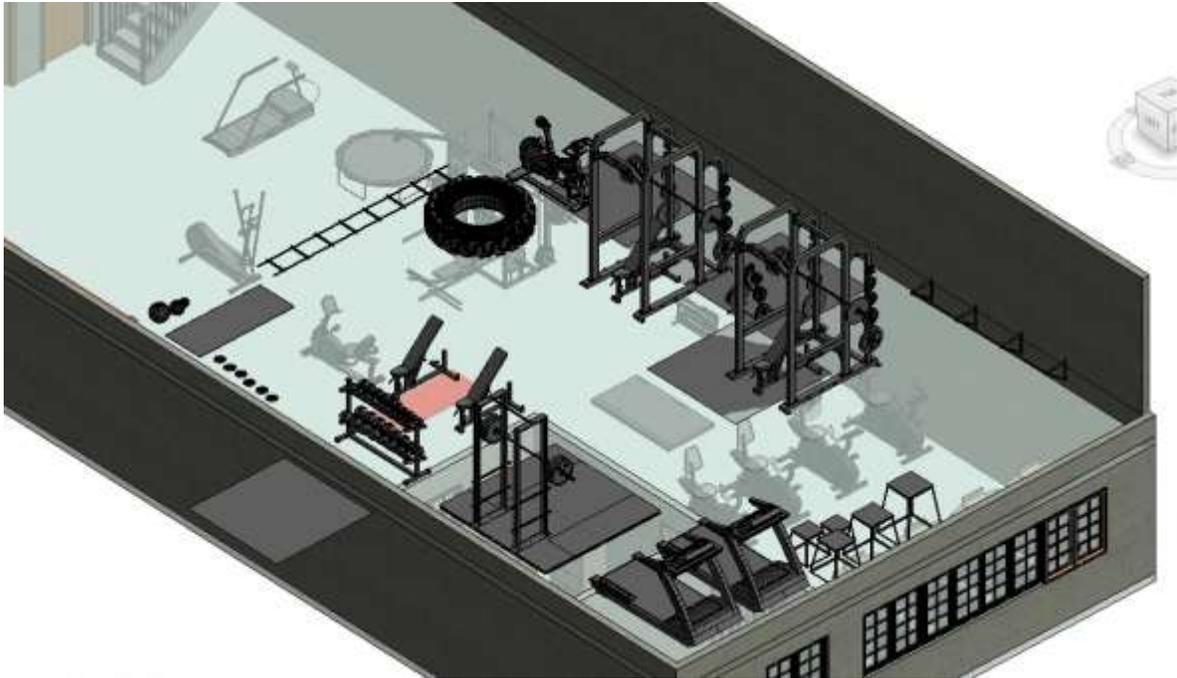
12. Anexos

Anexo No. 3 Planos en 3D del Gimnasio Arena Sport Fitness & Muscle

a) Muestra aérea



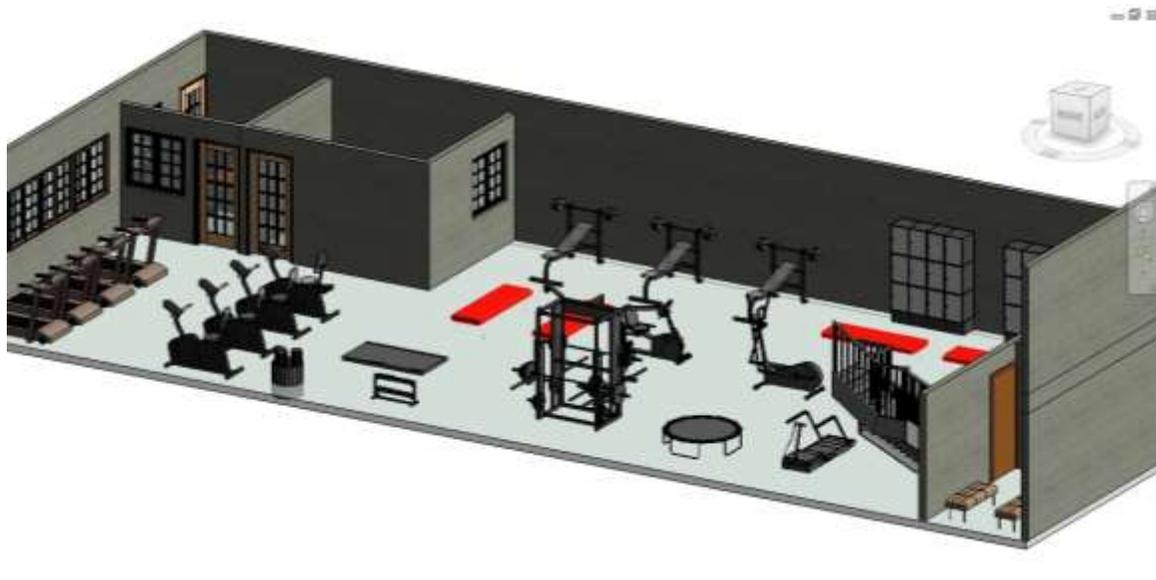
b) Segundo piso



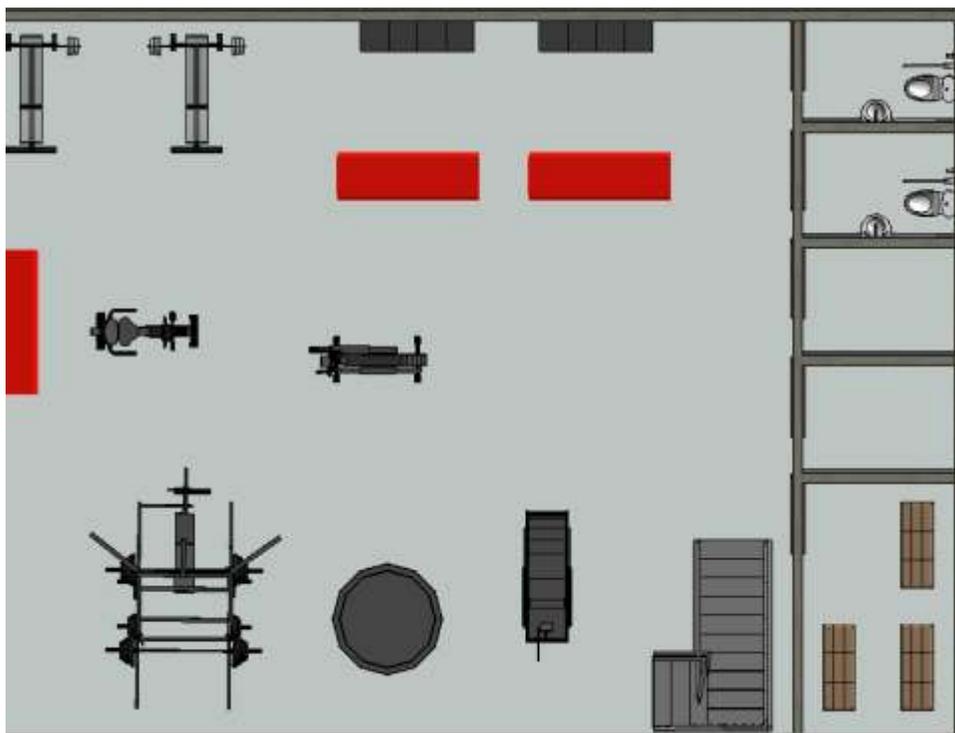
c) Primer piso vista lateral derecha

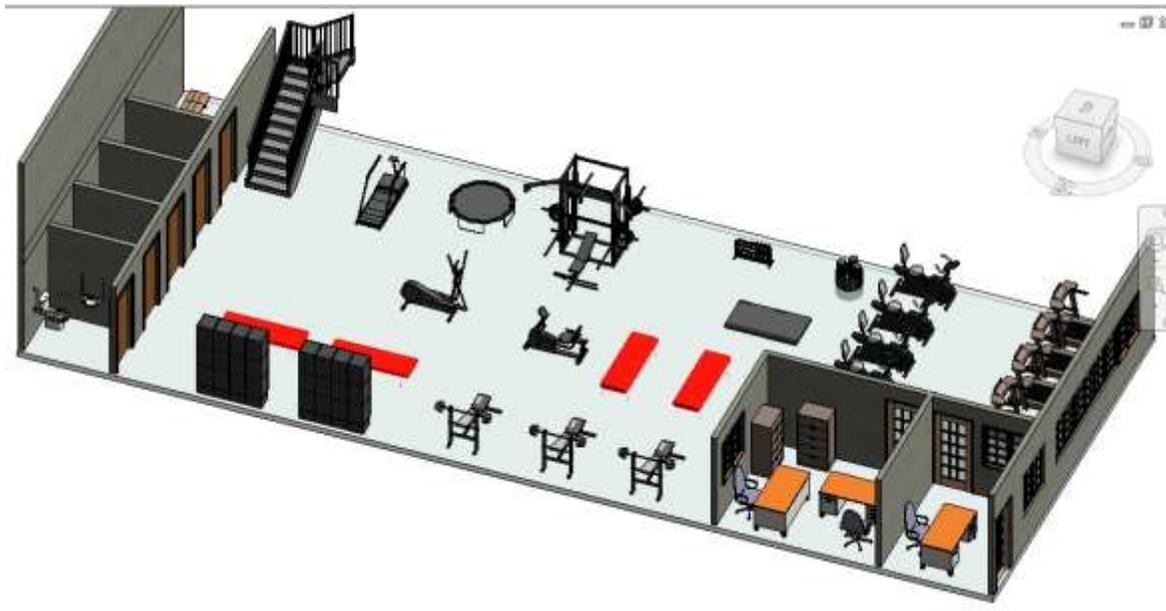


d) Primer piso vista lateral izquierda



e) Primer piso vista aérea





Anexo No. 4 Maquinaria del gimnasio

a) Soporte de Sentadillas Telju



Medidas

Largo: 1712 mm.

Ancho: 1800 mm.

Alto: 1810 mm.

Peso: 97 K

b) Banca Olímpica



Banca para trabajo de Pecho para trabajo con barra olímpica

Posicionador de asiento de 2 posiciones, horizontal e inclinada * Estructura 3" x2" Calibre 11

Soporte para barra olímpica y porta pesas

Dimensiones 68 5/16" (1.73m) x 71 1/2" (1.81m) x 43" (1.09m) altura

Tapizados con costuras y cintilla doble todo alrededor

Barra olímpica se vende por separado

Prensa 45



- * Máquina para trabajar cuádriceps, femoral y como musculo secundario pantorrilla.
- * Estructura 3" x2" Calibre 11
- * Dimensiones 57 27/32" (1.47m) x 90 11/32" (2.3m) x 60 23/32" (1.55m)
- * El mecanismo del carro es de rodillos y guía
- * Carga recomendada HASTA 300kg
- * Tapizados con costuras y cintilla doble todo alrededor
- * Pintura electrostática horneada, tapizado con costuras y cintilla

d) Press Banco Declinado



- * Banca para trabajo de Pecho para trabajo con barra olímpica
- * Posicionador de asiento de 2 posiciones, horizontal e inclinada * Estructura 3" x2" Calibre 11
- * Soporte para barra olímpica y porta pesas
- * Dimensiones 68 5/16" (1.73m) x 71 1/2" (1.81m) x 43" (1.09m) altura

- * Tapizados con costuras y cintilla doble todo alrededor
- * Barra olímpica se vende por separado

e) Body-solid Deluxe Cable Crossover Para Home Gym



tamaño:

L-3820mm w-680mm h-2400mm

f) Porta Mancuernas



g) eluxe' glce - 365 de body Solid, entrenador de pierna



Dimensiones: L 201cm x A
208cm x Al 206cm

Peso: 90 kg

Peso máx. usuario: 180 kg

h) Predicador



PREDICADOR

MEDIDAS:

LARGO 1.37MT

ANCHO 1.17MT

ALTO 1.49MT

PESO EN PLACAS: 150lb:

i) Abdominales



MEDIDAS:
LARGO 1.19MT
ANCHO 98CM.
ALTO 1.49MT
PESO EN PLACAS: 200lbs

j) Prensa Hack



l) Remo sentado

Peso de la rueda: 20 Kg

Transmisión de cadena

Pintura electrostática

Giro en dos sentidos

Ruedas para fácil desplazamiento

l) Hombros



m) Espalda/Polea



n) Banca par abdomen



o) Banca Plana

