

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Estudio de mercado para determinar los productos y servicios, el equipamiento y la proyección financiera, para crear un modelo de negocio de entrenamiento funcional a domicilio en Pamplona Norte de Santander.

Jorge Armando Álvarez Martínez.

Trabajo presentado como requisito para optar al título de Especialista en Administración Deportiva

Director

Ing. Jaime Osorio

Profesional Planeación Empresarial

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias de la Salud

Especialización en Administración Deportiva

2017

Tabla de Contenido

	Pág.
1 Planteamiento y descripción del problema	10
2 Justificación	15
3 Objetivos	18
3.1 Objetivo general:.....	18
3.2 Objetivos específicos:	18
4 Marco de referencia	19
4.1 Marco teórico	19
4.1.1 Conceptos: Actividad física	19
4.2 Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.	23
4.2.1 Variables del estudio.....	24
4.2.2 Variables cualitativas.....	24
4.2.3 Tipo de investigación.....	26
4.2.4 Segmentación del mercado	27
4.2.4.1 Población.....	27
4.2.4.2 Muestra	27
4.3 Establecer los recursos en equipamiento clave para desarrollar el negocio según las necesidades de los clientes.....	28
4.4 Estimar el presupuesto para el desarrollo un modelo de negocio de Entrenamiento a domicilio.	30
5 Desarrollo.....	33

5.1	Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.	33
5.1.1	Generalidades del sector	33
5.1.2	Mercado Potencial	33
5.1.3	Mercado Objetivo	34
5.1.4	Muestra	34
5.1.5	Análisis de la competencia.....	35
5.1.6	Recolección de la información.....	36
5.1.7	Instrumento de recolección de información.....	36
5.1.8	Resultados y análisis de la encuesta.....	36
5.1.9	Productos y servicios establecidos según necesidades de los clientes.....	40
5.1.10	Proyección de cliente y precio de los productos	41
5.2	Establecer los recursos en equipamiento clave para desarrollar el negocio según las necesidades de los clientes.....	41
5.2.1	Recursos y equipamiento generales para el funcionamiento del negocio.....	41
5.2.2	Equipamiento por Producto a servicio	42
5.3	Instalación física y Materiales:	42
5.3.1	Tren Inferior.....	43
5.3.1.1	Pierna:	43
5.3.1.2	Glúteo:.....	44
5.3.2	Tren Superior:	45
5.3.2.1	Abdomen:.....	45
5.3.2.2	Brazos:	46

5.3.2.3	Hombro:	47
5.4	Estimar el presupuesto para el desarrollo de un modelo de negocio de entrenamiento a domicilio.	49
5.5	Presupuesto general de todo lo necesario para la creación del negocio.	49
6	Conclusiones	52
7	Bibliografía	54

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Índice de salud de Norte de Santander en el año 2010</i>	14
Tabla 2 <i>Productos para prestar el servicio según encuesta.</i>	40
Tabla 3 <i>Ingresos Proyectados</i>	49
Tabla 4 <i>Gastos de Funcionamiento</i>	50
Tabla 5 <i>Gastos de Administracion</i>	51
Tabla 6 <i>Inversiones Fijas</i>	51

Lista de figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Cifras de aumento de peso según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional, ENSIN.....	11
<i>Figura 2.</i> Obesidad abdominal por circunferencia en población adulta de 18 a 64 años a nivel Nacional.	12
<i>Figura 3.</i> Prevalencia de sobre peso y obesidad en hombres y mujeres adultos por grupo etario	13
<i>Figura 4.</i> Reporte de habitantes de Pamplona por el DANE 2017.....	33
<i>Figura 5.</i> Reporte del FOSYGA por edades y estratos 2017.	34
<i>Figura 6.</i> Resultados general de la Encuesta.	36
<i>Figura 7</i> Local óptimo para el negocio.....	43
<i>Figura 8.</i> Accesorios para trabajar pierna.....	44
<i>Figura 9.</i> Accesorios para trabajar glúteo.....	45
<i>Figura 10.</i> Accesorios para trabajar abdomen.....	46
<i>Figura 11.</i> Accesorios para trabajar brazo.....	48
<i>Figura 12.</i> Medio de transporte	48

Resumen

El presente documento contiene el estudio de mercado realizado para evaluar la factibilidad de implementación de un modelo de negocio de entrenamiento funcional a domicilio, en la ciudad de Pamplona, Norte de Santander, elaborado a través de una investigación presupuestal y encuestas aplicadas a la población, con el fin de disminuir los índices de sedentarismo y obesidad en la ciudad, presentando una alternativa que está al alcance de la ciudadanía.

Palabras clave:

Mercado, Funcional, Factibilidad, Entrenamiento, Sedentarismo, Obesidad.

Abstract

This document contains the market study carried out to evaluate the feasibility of implementing a business model of functional home training in the city of Pamplona, Norte de Santander, prepared through a budget research and surveys applied to the population, With the purpose of reducing the indices of sedentarism and obesity in the city, presenting an alternative that is within the reach of the citizenship.

Keywords:

Market, Functional, Feasibility, Training, Sedentary, Obesity.

Introducción

Según la OMS (Organización Mundial de la salud, 2017) al menos un 60% de la población mundial no realiza actividad física; en el caso de Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) (2010), uno de cada dos colombianos presenta exceso de peso; cifras que aumentaron en los últimos cinco años de manera gradual.

En el municipio de Pamplona, Norte de Santander, se presentan altos índices de sedentarismo, de acuerdo al plan de desarrollo territorial 2016-2019 para el municipio, 6 de cada 10 personas no realizan actividad física (Alcaldía Pamplona, 2016-2019), lo que refleja que la situación mundial y nacional afecta también a la ciudad y evidencia la importancia de implementar estrategias para disminuir esta problemática.

La realización del presente estudio, permite evaluar la implementación de un sistema de entrenamiento funcional a domicilio, en la ciudad de Pamplona, para ello se realiza una encuesta con una muestra de 376 habitantes de la ciudad, que son cotizantes del sistema de salud, para conocer su opinión sobre el entrenamiento funcional a domicilio, conocer que otras actividades quisieran realizar y sugerir algunos costos que estarían dispuestos a pagar por el servicio, así como obtener un balance de los problemas de salud que más los afectan y analizar si se derivan de la inactividad física.

Adicional a esto, se realiza un estudio para evaluar el presupuesto inicial y calcular el precio que deben pagar los usuarios por el servicio prestado, esto con el fin de que el modelo de negocio planteado sea rentable.

Con los resultados obtenidos de la encuesta se determina que las principales enfermedades que afectan a la población son el sobrepeso, y la hipertensión; con la encuesta se pudo evidenciar que

a pesar de que más de la mitad de los encuestados realiza actividad física, ésta no cuenta con la calidad suficiente como para disminuir los problemas de salud que actualmente los aquejan, lo que refleja la importancia de implementar una estrategia para que los ciudadanos puedan recibir entrenamiento personalizado

El estudio presupuestal realizado arroja que el precio estimado mensual para adquirir los servicios de entrenamiento funcional debe ser de doscientos mil pesos colombianos (\$200.000), el cual incluye entrenamiento personalizado con diferentes equipos y accesorios para trabajar de manera integral las distintas partes del cuerpo.

1 Planteamiento y descripción del problema

De acuerdo a cifras de la OMS (Organización Mundial de la salud, 2017) al menos un 60% de la población mundial no realiza actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas, así como el aumento del uso de los medios de transporte "pasivos" los que han influido en la reducción de la actividad física.

Los niveles de inactividad física son elevados en prácticamente todos los países desarrollados y en desarrollo. En los países desarrollados, más de la mitad de los adultos tienen una actividad insuficiente. En las grandes ciudades de crecimiento rápido del mundo en desarrollo la inactividad es un problema aún mayor. La urbanización ha creado varios factores ambientales que desalientan la actividad física: Superpoblación, aumento de la pobreza, aumento de la criminalidad, gran densidad del tráfico, mala calidad del aire, inexistencia de parques, aceras e instalaciones deportivas y recreativas (OMS 2017).

Por consiguiente, las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo. Se necesitan con urgencia medidas de salud pública eficaces para mejorar la actividad física de todas las poblaciones (OMS 2017).

Para el caso de Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) (2010), uno de cada dos colombianos presenta exceso de peso; las cifras de exceso de peso aumentaron en los últimos cinco años en 5,3 puntos porcentuales (2005: 45,9% y 2010: 51,2%), en comparación a la ENSIN aplicada en el año 2005. El exceso de peso es mayor en las mujeres

que en los hombres (55,2% frente a 45,6%). Aunque en todos los niveles del SISBEN se presentan prevalencias altas que superan el 45%, el indicador es mayor en los niveles más altos del SISBEN (4 o más). La mayor prevalencia de exceso de peso se presenta en el área urbana (52,5%), lo que supera el promedio nacional. Esta misma proporción se presenta en 22 departamentos del país. Los departamentos con mayor prevalencia de exceso de peso son San Andrés y Providencia (65,0%), Guaviare (62,1%), Guainía (58,9%), Vichada (58,4%) y Caquetá (58,8%)

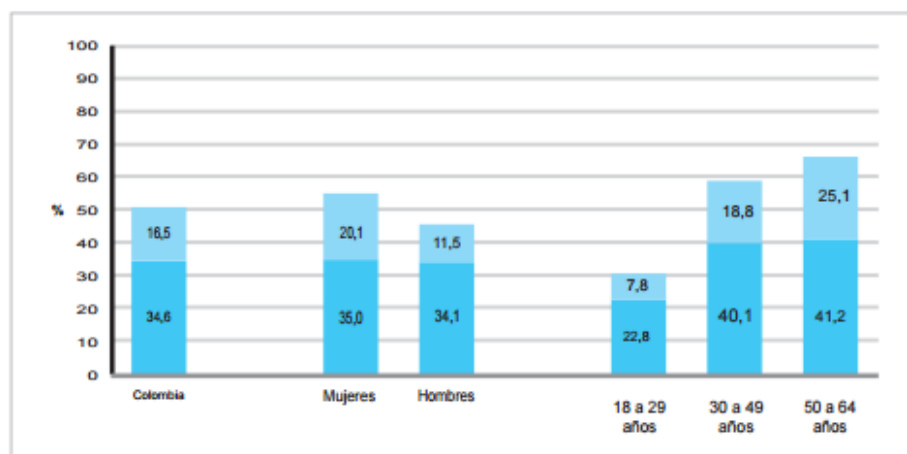


Figura 1 Cifras de aumento de peso según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional, ENSIN.

Fuente: Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) (2010),

Según el artículo publicado por el doctor Manuel Moreno en el año 2012, afirma que se ha podido establecer que la acumulación preferencial de grasa en la zona toracoabdominal del cuerpo se asocia a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y metabólica; de acuerdo a los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) (2010), la obesidad abdominal es mayor en las mujeres. Esta diferencia se mantiene en todas las edades y es más amplia en las mujeres entre 18 y 29 años. Las proporciones se incrementan a mayor edad y son más altas en la población de 50 a 64 años (84,1% mujeres

frente a 60,1% hombres). Los hombres del área urbana presentaron mayor prevalencia de obesidad abdominal comparados con aquellos del área rural (43,3% urbana vs 30,1% rural). En el grupo de mujeres, la prevalencia de obesidad abdominal fue mayor en el área rural. Los departamentos con mujeres con mayor prevalencia de obesidad abdominal fueron Tolima (72,9%), San Andrés y Providencia (72,1%), Cundinamarca (72,0%), Vichada (70,5%) y Arauca (69,9%). (Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN, 2010).

Obesidad abdominal por circunferencia de la cintura en población adulta de 18 a 64 años a nivel nacional, por edad

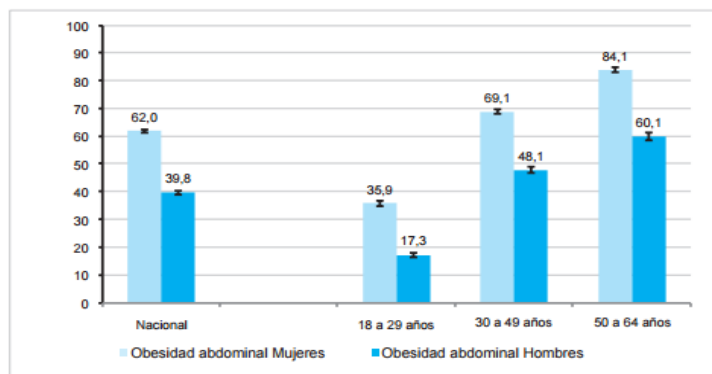


Figura 2 Obesidad abdominal por circunferencia en población adulta de 18 a 64 años a nivel Nacional.

Fuente: Encuesta Nacional de la Situación Nutricional ENSIN, 2010.

El principal problema de nutrición en adultos en Colombia es el sobrepeso y obesidad. El 51,2% tienen exceso de peso, de los cuales el 16,2% se clasifican como obesos. Al observar la tendencia con la edad, se observa un patrón claro y sumamente preocupante: el riesgo de sobrepeso y obesidad aumenta más de 3 veces conforme aumenta la edad (mientras que la prevalencia en las personas de 18 a 22 años de edad es de 21,4%, ésta llega a 65,7% en los individuos de 58 a 64 años de edad, véase el Gráfico 5). (Banco Interamericano de Desarrollo, 2012).

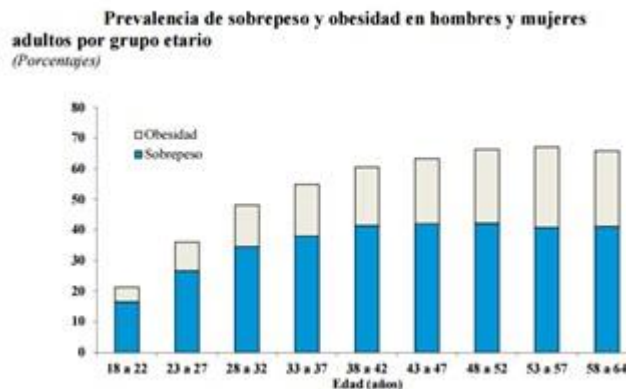


Figura 3 Prevalencia de sobre peso y obesidad en hombres y mujeres adultos por grupo etario

Fuente: ENSIN 2010

El departamento Norte de Santander, específicamente la ciudad de Pamplona, no son ajenos a esta problemática nacional, ya que de acuerdo al Instituto departamental de salud de Norte de Santander, en el documento entregado sobre el “Análisis de situación de salud (ASIS) en municipios de frontera” para el año 2010, reporta que la hipertensión esencial (primaria) ocupa el Segundo lugar dentro de las causas de atención por Consulta Externa en el municipio de Pamplona (Ver tabla 1), y de acuerdo a la Organización mundial de la salud, OMS (2017), la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de padecer enfermedades no transmisibles (ENT), como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y la hipertensión.

Tabla 1. *Índice de salud de Norte de Santander en el año 2010*

Morbilidad por consulta externa según municipios, 2010

Municipio	Causas de Posición	Número de Población
	consulta	casos
Pamplona	Hipertensión	2 3541 53000

Fuente: Instituto departamental de salud de Norte de Santander (2010).

Debido a la problemática expuesta anteriormente, que aqueja al país y por ende a la ciudad de Pamplona, se hace necesario la elaboración de una estrategia que permita conocer los inconvenientes por los cuales los habitantes de la ciudad no realizan actividad física, y de acuerdo a las necesidades expuestas, plantear la posibilidad de crear un servicio de entrenamiento personalizado sin que tengan que moverse de sus viviendas; esto permite también determinar la inversión que requiere la creación de este tipo de entrenamiento, ya que en exhaustivas investigaciones no se logró encontrar un estudio de factibilidad económica que señale las pautas y los requerimientos que este tipo de servicio demanda para ser implementado en la ciudad.

2 Justificación

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial. La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas. Además, las ENT representan actualmente casi la mitad de la carga mundial total de morbilidad. Se ha estimado que, de cada 10 defunciones, seis son atribuibles a enfermedades no transmisibles. Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso, (OMS, 2010).

Ya que Existe una relación directa entre la actividad física y la salud cardiorrespiratoria (reducción de riesgo de CPC, ECV, accidente cerebrovascular e hipertensión), (OMS, 2010), La Organización Mundial de la Salud afirma que la actividad física mejora las funciones cardiorrespiratorias; la buena forma física presenta relaciones dosis-respuesta directas entre la intensidad, la frecuencia, la duración y el volumen de actividad. Existe una relación dosis-

respuesta en el caso de las ECV y las CPC. La reducción de riesgo se consigue a partir de los 150 minutos de ejercicio moderado o intenso a la semana, recomendado para adultos entre los 18 y 64 años, el cual reduce el riesgo de diabetes tipo 2 y de síndrome metabólico (OMS, 2010). La actividad física total puede realizarse en varias sesiones breves o en una única sesión prolongada, con el fin de alcanzar el objetivo de actividad física que permita mantener el peso corporal. La evidencia es menos clara en el caso del entrenamiento de resistencia, debido en parte al aumento compensatorio de masa muscular y a la menor cantidad de ejercicios practicados (OMS, 2010).

Es por esto que se hace necesario buscar una alternativa de entrenamiento que no sólo se enfoque en la resistencia sino en trabajar de manera integral todo el cuerpo. Se plantea para estos casos el entrenamiento funcional, ya que de acuerdo al autor del libro “Entrenamiento funcional en programas de fitness”, Julio Dieguez (2007), el entrenamiento funcional permite potenciar las capacidades motrices, permite que el cuerpo de la persona que lo practique, mejore su postura, enfocándose en áreas del cuerpo que necesiten refuerzo. El entrenamiento funcional permite trabajar como un sistema completo la columna vertebral, la pelvis y la cadera. Este tipo de entrenamiento es equilibrado, combinando fuerza, flexibilidad y postura; con él se obtienen beneficios como relación óptima entre las fuerzas empleadas en el área vertebral, un tono muscular en reposo adecuado y una funcionalidad articular idónea. Al ser un entrenamiento integral y de concebir el entrenamiento como algo global, a diferencia del entrenamiento analítico (convencional), los resultados son más visibles y benefician todo el cuerpo, aumentando las posibilidades de relación de las personas con el ambiente, adaptando las diferentes funciones orgánicas y musculares en modo eficiente. Por último, este entrenamiento permite trabajar de acuerdo a las necesidades de cada persona, las cualidades físicas que desea desarrollar,

mejoramiento en el control del movimiento y la postura, ir a la par con los cambios en la composición corporal y la seguridad. Julio Dieguez (2007).

Basados en los beneficios del entrenamiento funcional, mencionados anteriormente, se puede establecer como una alternativa para disminuir los problemas de hipertensión presentados en la ciudad de Pamplona, que pueden deberse a la inactividad física, así como las demás necesidades que surjan a raíz del estudio que se ejecutará, planteando un sistema de entrenamiento que se adapte a las condiciones y necesidades de la población objetivo.

3 Objetivos

3.1 Objetivo general:

Realizar un Estudio de mercado para determinar los productos y servicios, el equipamiento y la proyección financiera, para crear un modelo de negocio de entrenamiento funcional a domicilio en Pamplona Norte de Santander.

3.2 Objetivos específicos:

- Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.
- Establecer los recursos en equipamiento clave para desarrollar el negocio según las necesidades de los clientes.
- Estimar el presupuesto para el desarrollo de un modelo de negocio de entrenamiento a domicilio.

4 Marco de referencia

4.1 Marco teórico

4.1.1 Conceptos: Actividad física: La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas.

La expresión «actividad física» no se debería confundir con «ejercicio», que es una subcategoría de actividad física que se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico. La actividad física —tanto moderada como intensa— es beneficiosa para la salud.

Además del ejercicio, cualquier otra actividad física realizada en el tiempo de ocio, para desplazarse de un lugar a otro o como parte del trabajo, también es beneficiosa para la salud. La actividad física —tanto moderada como intensa— es beneficiosa para la salud. (OMS, 2017)

Obesidad: Según Daza (2002), la obesidad es quizás el trastorno metabólico y nutricional más antiguo que se conoce en la historia de la humanidad. El ser humano tiene mayor riesgo de volverse obeso cuando la población dispone de gran variedad de alimentos, incluyendo los de proceso industrial, y la vida se hace más fácil, mecanizada y ociosa. Estos cambios en los estilos de vida propician el sedentarismo y, a su vez, el desequilibrio entre la energía que se ingiere y el gasto calórico necesario para satisfacer las necesidades metabólicas, termogénicas y de actividad física.

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial compleja que se desarrolla por la interacción del genotipo y el medio ambiente (Bouchard, 1997)

Para la Organización Mundial de la Salud, OMS (2016) El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

Hipertensión: La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear.

La mayoría de las personas con hipertensión no muestra ningún síntoma. En ocasiones, la hipertensión causa síntomas como dolor de cabeza, dificultad respiratoria, vértigos, dolor torácico, palpitaciones del corazón y hemorragias nasales, pero no siempre.

Si no se controla, la hipertensión puede provocar un infarto de miocardio, un ensanchamiento del corazón y, a la larga, una insuficiencia cardíaca (OMS, 2016).

Problemas cardiovasculares: Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los que se incluyen: La cardiopatía coronaria: enfermedad de los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco; las enfermedades cerebrovasculares: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro; las arteriopatías periféricas: enfermedades de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores; la cardiopatía reumática: lesiones del músculo cardíaco y de las válvulas cardíacas debidas a la fiebre reumática, una enfermedad causada por bacterias denominadas estreptococos;

las cardiopatías congénitas: malformaciones del corazón presentes desde el nacimiento; y las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: coágulos de sangre (trombos) en las venas de las piernas, que pueden desprenderse (émbolos) y alojarse en los vasos del corazón y los pulmones.

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales (AVC) suelen ser fenómenos agudos que se deben sobre todo a obstrucciones que impiden que la sangre fluya hacia el corazón o el cerebro. La causa más frecuente es la formación de depósitos de grasa en las paredes de los vasos sanguíneos que irrigan el corazón o el cerebro. Los AVC también pueden deberse a hemorragias de los vasos cerebrales o coágulos de sangre. Los ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (ACV) suelen tener su causa en la presencia de una combinación de factores de riesgo, tales como el tabaquismo, las dietas malsanas y la obesidad, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial, la diabetes y la hiperlipidemia. (OMS, 2015).

La actividad física, desde el entrenamiento deportivo: se plantea como el resultado de la teoría y la práctica de las ciencias del deporte. Su estudio permite conocer métodos para el desarrollo de las capacidades motrices, condicionales y coordinativas, para el aprendizaje, perfeccionamiento de la técnica y la táctica deportiva, la preparación psicológica, así como para todo el proceso de planificación y del entrenamiento deportivo. En esta tendencia la actividad física da cuenta de la capacidad de rendimiento deportivo de los sujetos, expresado en el grado de asentamiento del rendimiento deportivo-motor, marcado por la complejidad de su estructura y aspectos condicionantes que se articulan en la intervención del objeto de estudio. Para esto es necesario que existan profesionales, escenarios, implementos y recursos, así como programas que se adecuen a los fines propuestos, es decir, en el proceso del entrenamiento deportivo, orientado hacia el logro de altos rendimientos deportivos, o bien hacia el fortalecimiento de la salud, el

fitness; cualquier otro fin debe estar sujeto a un proceso administrativo que pasa por la planificación, ya que esta garantiza la provisión de los medios, métodos, medidas y recursos que permiten asegurar el cumplimiento de dichos objetivos (Vidarte, et al; 2011).

Investigación de mercados: La investigación de mercados es la aplicación del método científico en la búsqueda de la verdad acerca de los fenómenos de marketing. Estas actividades incluyen la definición de oportunidades y problemas de marketing, la generación y evaluación de ideas, el monitoreo del desempeño y la comprensión del proceso de marketing. Dicha investigación es más que la mera aplicación de encuestas. Este proceso incluye el desarrollo de ideas y teorías, la definición del problema, la búsqueda y acopio de información, el análisis de los datos, y la comunicación de las conclusiones y sus consecuencias. Esta definición sugiere que la información que resulta de la investigación no es intuitiva ni se reúne al azar. Por ejemplo, en inglés la palabra research (investigación) significa literalmente “volver a buscar”. El término connota el estudio paciente y una indagación científica en la que el investigador echa otra mirada, más cuidadosa, a los datos, para descubrir todo lo que se conoce sobre el asunto. Al final, todas las conclusiones se vinculan de nueva cuenta con la teoría de marketing. La definición también destaca, con su referencia al método científico, que cualquier información generada debe ser precisa y objetiva. El investigador debe mantenerse imparcial y libre de sesgos personales o subjetivos cuando busca la verdad. La investigación no se realiza para apoyar ideas preconcebidas, sino para probarlas. Si se incorporan sesgos en el proceso de investigación, se reduce de forma considerable su valor. Esta cuestión se analiza en un capítulo posterior, (Zikmund, Babi, 2007). Pag 5-700.

4.2 Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.

De acuerdo a la Tesis de grado “Formulación del componente administrativo para la escuela deportiva fénix en Usaquén, realizada en la ciudad de Bogotá, Colombia, en el año 2007, realizada por Diego Corredor. en el que formuló el componente administrativo de una escuela deportiva, basado en el entendimiento del contexto social y las preferencias de algunos miembros de la comunidad, recolectando la información de futuros participantes, con encuestas compuestas por preguntas cerradas, pudo determinar que es viable la creación de la escuela dado que dichas encuestas exploratorias permitieron ver un interés significativo en la formación en basquetbol y voleibol, por parte de la población objeto de estudio. Esto permite evidenciar que las encuestas con preguntas de tipo cerrada con varias opciones de respuesta pueden ser empleadas en estudios donde se requiera conocer la opinión de los encuestados, ya que permiten obtener información clara y precisa que facilite la toma de decisiones.

Similar a la Tesis de grado en Ecuador hecha por Akifumi, K. Que consistió en obtener información para saber cuál iba a ser el nivel de aceptación de la aplicación de la técnica de ejercicios con pesas como parte del entrenamiento de atletas; la encuesta se realizó con preguntas cerradas de opciones múltiples con orientación a conocer el grado de interés de los atletas acerca del programa de ejercicios con pesas en la velocidad 100 metros planos. Esta investigación permitió ver que los encuestados no conocen el entrenamiento con pesas, permitió también conocer su opinión acerca de este tipo de entrenamiento y si estarían dispuestos a implementarlo en sus rutinas de acondicionamiento físico. La investigación concluyó con que a pesar del desconocimiento por parte de los encuestados sobre este tipo de entrenamiento, su implementación es factible y será bien recibida por parte de los atletas, (Akifumi, 2015).

Las dos investigaciones mencionadas a continuación, Tesis de grado “Formulación del componente administrativo para la escuela deportiva fénix en Usaqué, realizada en la ciudad de Bogotá, Colombia, en el año 2007, realizada por Diego Corredor. Se hizo una investigación de “Ejercicios con pesas para la preparación física general en la disciplina de atletismo 100 metros planos masculino, categoría juvenil en la liga deportiva cantonal de la libertad, cantón la libertad, provincia de Santa Elena, 2014. Tesis de grado en Ecuador hecha por Akifumi, K; permiten inferir que una encuesta con preguntas cerradas, puede ser empleada en procesos investigativos donde se requiera conocer la opinión del encuestado, obteniendo respuestas integrales que permitan la toma de decisiones futura Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.

4.2.1 Variables del estudio: Según Grande, I. (2005) Analisis de Encuestas, ESIC EDITORIAL, dice que las variables que componen la encuesta son:

4.2.2 Variables cualitativas: se refieren a características o cualidades que no pueden ser medidas con números (Vitutor, 2016), Que a su vez se clasifican en Variable cualitativa nominal la cual presenta modalidades no numéricas que no admiten un criterio de orden; y Variable cualitativa ordinal o variable cuasicuantitativa la cual presenta modalidades no numéricas, en las que existe un orden (Vitutor, 2016).

Variable cuantitativa: es la que se expresa mediante un número, por tanto se pueden realizar operaciones aritméticas con ella (Vitutor, 2016). Que a su vez se clasifica en Variable discreta la cual es aquella que solo puede tomar un número finito de valores entre dos valores cualesquiera

de una característica; y en Variable continua que puede tomar un número infinito de valores entre dos valores cualesquiera de una característica. (Vitutor, 2016).

Variables cualitativas nominales que componen la encuesta:

1. **Conocimiento acerca del entrenamiento funcional:** Esta variable permitirá conocer si la población encuestada tiene un concepto sobre el entrenamiento funcional y en caso de tenerlo, poder saber cuál es.
2. **Tipo de ejercicios que realizaría con entrenamiento funcional:** Con esta variable se podrá determinar los ejercicios que los encuestados estarían dispuestos a realizar con este tipo de entrenamiento.
3. **Opinión acerca del entrenamiento y las sesiones:** La variable permitirá tener una visión más amplia sobre la opinión que tienen los encuestados del entrenamiento que se desea implementar así como de la forma en que quisieran recibir las sesiones.
4. **Frecuencia y clase de entrenamiento:** Con esta variable los encuestados podrán definir con qué frecuencia les gustaría recibir el entrenamiento y que tipo de implementos deportivos quisieran emplear.
5. **Horarios y espacios a emplear con el entrenamiento:** Esta variable permitirá conocer los horarios que más se adaptan al ritmo de vida de las personas así como la disponibilidad de espacio para llevar a cabo el entrenamiento.
6. **Experiencia con la actividad física:** Con esta variable se podrá conocer cuál ha sido la experiencia de los encuestados con la actividad física, lo que permitirá tener una visión clara de

los problemas que han presentado para realizarla, para de esta manera poder contribuir a su solución.

Variables cuantitativas discretas que componen la encuesta:

1. Cantidad de días a la semana en los que tomaría el servicio de entrenamiento funcional: Esta variable permitirá tener una aproximación de los días de la semana en los que los encuestados prefieren recibir los servicios, para de esta manera poder distribuir el personal de acuerdo a la demanda diaria.

2. Tipo de investigación: Según Grande y Abascal, autores del libro Fundamentos y técnicas de investigación comercial, publicado en el año 2017, definen la investigación comercial como un proceso de identificación, valoración, selección y tratamiento de información para comprender el entorno, tomar decisiones o evaluar resultados; este tipo de investigación es sistemática, ya que propende a que se analicen con detenimiento las situaciones con el fin de identificar las causas de los problemas, definiendo con anterioridad objetivos precisos de la investigación, recoger la información. Otra característica importante es que, según Grande y Abascal, este tipo de investigación está diseñada para facilitar la toma de decisiones por parte del ente investigador. Basados en las características descritas anteriormente, se considera que esta investigación es de tipo comercial, ya que se desea conocer las necesidades de los habitantes del municipio de Pamplona en cuanto actividad física y plantear un modelo de empresa mediante la creación de un sistema de entrenamiento funcional, para conocer la opinión de la población y los costos que se requieren para que entre en funcionamiento en la ciudad.

4.2.3 Segmentación del mercado

4.2.3.1 Población. Según el autor del libro “Muestreo estadístico, diseño y aplicaciones”, Manuel Vivanco, publicado en el año 2005, define que la población objetivo de un estudio corresponde a una parte de la población, excluyendo a aquellos que son de difícil acceso o muy onerosos de encuestar, para el caso de esta investigación, se tomó como población objetivo los habitantes de la ciudad de Pamplona, en edades entre 20 y 60 años. Este autor define también la población marco, la cual es aquella que es una parte de la población objetivo, excluyendo elementos que no pueden ser encuestados por marco insuficiente o falta de cobertura; para el caso de la investigación, se tomó como población marco, los habitantes de la ciudad de Pamplona entre 20 y 60 años, que actualmente se encuentren cotizando salud y pensión, ya que garantiza que se encuentran laborando y cuentan con recursos para poder adquirir los servicios de un entrenamiento funcional a domicilio. De acuerdo a datos del Fondo de solidaridad y garantía en salud, Fosyga (2017), actualmente en el municipio de Pamplona, se encuentran cotizando salud y pensión, 20.036 personas entre los 20 y 60 años, población sobre la cual se realizará el muestreo para llevar a cabo la investigación.

4.2.3.2 Muestra. Según Vivanco 2005, la muestra corresponde a una colección de unidades seleccionadas de una población con el fin de estimar los valores que caracterizan a la población.

Existen diversas maneras para obtener el tamaño de una muestra dependiendo de los datos con que se cuente, por ejemplo, en caso de contar con la cantidad de personas a las que se les realizará el estudio (por ejemplo, el número de habitantes en X ciudad), se dice que se cuenta con un universo finito, en esta ocasión se aborda esta clase de universos y como obtener el tamaño ideal

de una muestra, para lograr lo anterior se hace uso de la siguiente fórmula propuesta por Murray y Larry (2005):

$$n = N \times Z(2) \times P \times Q / (N-1) E^2 + Z^2 \times P \times Q$$

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

N = es el tamaño de la población total.

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza. Su valor es una constante, por lo general se tienen dos valores dependiendo el grado de confianza que se desee siendo 99% el valor más alto (este valor equivale a 2.58) y 95% (1.96) el valor mínimo aceptado para considerar la investigación como confiable.

E = representa el límite aceptable de error muestral, generalmente va del 1% (0.01) al 9% (0.09), siendo 5% (0.5) el valor estándar usado en las investigaciones.

4.3 Establecer los recursos en equipamiento clave para desarrollar el negocio según las necesidades de los clientes.

La Norma ISO 9001:2015 elaborada por la Organización Internacional para la Normalización (ISO), determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, sin importar si el producto o servicio lo brinda una organización pública o empresa privadas, cualquiera que sea su tamaño, para su certificación o con fines contractuales y actuales. Nos aporta lo siguiente sobre la infraestructura de un negocio y lo que debe tener. (Unzueta, 2011)

Infraestructura. La empresa deberá determinar, suministrar y mantener las infraestructuras necesarias para lograr la conformidad a los requisitos de producto, incluyendo:

- Edificios, espacio de trabajo e instalaciones
- Equipos de proceso, hardware y software
- Servicios de soporte, como transporte o comunicaciones
- Esto es bastante evidente y en parte surgirá de su planificación de empresa. (Unzueta, 2011)

Explicación: La organización debe contar con infraestructuras adecuadas (edificios, equipos, sistema de aire acondicionado y servicios de soporte y software) para asegurar que el producto cumpla con los requisitos. (Unzueta, 2011)

Acción: La organización deberá llevar a cabo tres tareas con respecto a la infraestructura (Unzueta, 2011).

Identificar: Averiguar si se han identificado los requisitos en planes estratégicos, planes de expansión, planes de calidad, procedimientos, instrucciones de trabajo u otra documentación. Si hay elementos no identificados, deberán identificarse. (Unzueta, 2011)

Suministrar: Verificar si los equipos actuales, los edificios, el software y los servicios de soporte satisfacen los requisitos identificados. (Unzueta, 2011)

Mantener: La organización tiene un programa de mantenimiento preventivo para los equipos (de conformidad con el control de proceso de 1994). Ahora se debe extender para asegurar el mantenimiento preventivo necesario para el edificio, el hardware y las otras infraestructuras. (Unzueta, 2011)

Según “Mirfitness” en su revista “materiales y elementos para conformar un salón de entrenamiento funcional” aporta los materiales para realizar el modelo de negocio de entrenamiento funcional:

- Arnés de sobre esfuerzo
- Bozù

- Cinta de elongación
- Cinta de sobre esfuerzo
- Conos
- Cuadrilátero
- Escalera de coordinación
- Balón medicinal
- Rueda abdominal
- Sogas
- Bandas
- Pesas rusas (Mirfitness, 2016)

4.4 Estimar el presupuesto para el desarrollo un modelo de negocio de Entrenamiento a domicilio.

Según la ONU (Organización de Las Naciones Unidas), aporta lo siguiente sobre lo que debe contener un presupuesto:

Qué debe contener un presupuesto

1. Gastos previstos

➤ *Personal:* Todas las personas que cobran un salario por trabajar en la empresa. Pueden indicarse por separado los costos directos (salarios) e indirectos (impuestos y seguros del personal) (ONU Mujeres, 2012).

➤ *Inversiones:* Es el equipo adquirido para el uso a largo plazo en la empresa, por ejemplo dispositivos electrónicos, como cámaras y teléfonos celulares. Para una rendición de cuentas eficaz, debería tomarse un inventario y actualizárselo periódicamente, es decir una lista de todo el equipo, dónde se almacena y para qué puede usarse (ONU Mujeres, 2012).

➤ *Costos operacionales:* Son los costos relacionados directamente con la ejecución de la empresa que no son costos de personal ni inversiones. Los costos de impresión de los materiales de la empresa, el alquiler de vallas publicitarias, el tiempo de emisión en la radio y el transporte de un grupo de teatro itinerante son ejemplos de este tipo de costos (ONU Mujeres, 2012).

➤ *Administración:* Son los gastos cotidianos de gestión de la empresa (por ejemplo alquiler de espacio de oficina, electricidad, papelería, teléfonos). Además, podría requerirse una partida por separado para los subcontratos, por ejemplo si se contrata una empresa para diseñar los carteles de la empresa o a un consultor para que redacte un informe de investigación (ONU Mujeres, 2012).

➤ *Recordar:* Cada categoría de costo debe ser suficientemente detallada para poder hacer un seguimiento adecuado de los gastos. Por ejemplo, en la partida de “personal”, debe llevarse por separado cada puesto; en la de “inversiones” todo artículo o tipo de equipo debe tener su propio renglón presupuestario (por ejemplo “dos impresoras”) (ONU Mujeres, 2012).

2. Ingresos proyectados

- Subvenciones de donantes institucionales (por donante)
- Donaciones de empresas, entidades de beneficencia locales, grupos confesionales, redes profesionales y otras organizaciones que no son donantes institucionales
- Donaciones de particulares
- Suscripciones o cuotas de los miembros
- Ganancias provenientes de la venta de artículos de la campaña e ingresos de otras actividades

3. Otros ingresos (ONU Mujeres, 2012).

Si parte de los ingresos se recauda para fines específicos (por ejemplo un donante sufraga los gastos relativos a la participación en una conferencia internacional), debe hacerse la distinción

entre las donaciones restringidas o “para fines especiales” que se usarán exclusivamente para esos fines, y los ingresos no restringidos, que pueden usarse para otros aspectos de la campaña (como gastos generales de administración o personal) (ONU Mujeres, 2012).

4. Ingresos y gastos reales

Muchas veces los gastos previstos pueden ser mayores o menores que los previstos o los ingresos proyectados pueden ser inferiores a los necesarios para ejecutar la estrategia de la campaña. Es útil que un presupuesto también haga el seguimiento de las cantidades reales que se recaudan y gastan, y que se usen para compararlas con las cantidades proyectadas. El presupuesto también es un medio para determinar si se necesitan ajustes en la movilización y asignación de recursos a medida que la campaña progresa (ONU Mujeres, 2012).

Recordar: En general no es conveniente cambiar un presupuesto muchas veces a lo largo de una campaña, pues lleva a cuestionar si la planificación de la campaña tuvo en cuenta adecuadamente los recursos necesarios para ejecutarla. No obstante, determinados factores (tanto internos como externos) podrían obligar a ajustar el presupuesto, en particular si la campaña es muy prolongada, por ejemplo si un donante que ha prometido una contribución se retira, se han subestimado los gastos reales de comunicación o se han producido cambios administrativos, como la renuncia de personal o un aumento no previsto del alquiler de la oficina. Debería examinarse el presupuesto cada seis meses y luego ajustarse de conformidad con los datos reales si fuera necesario, para que siga siendo una proyección realista de los ingresos y gastos futuros (ONU Mujeres, 2012).

5 Desarrollo.

5.1 Determinar cuáles son las necesidades de los clientes con el fin de describir los productos y servicios.

5.1.1 Generalidades del sector: En Pamplona Norte de Santander se cuenta con una gran cantidad de personas que les gusta hacer ejercicio y para esto asisten a los gimnasios que hay en la ciudad los cuales son cuatro (4) ubicados en zonas estratégicas, ahí se cuenta con la maquinaria y el personal capacitado para orientar a las personas, Pamplona cada año va aumentando su población debido a que llegan muchos estudiantes a la Universidad de Pamplona y eso hace que se sobre pueble la misma, logrando que cada vez más que crezca el ingreso a los gimnasios.

5.1.2 Mercado Potencial

* Para desplegar tanto los años de la proyección de población desde el 2005 hasta el 2020, como la edad, desde los cero años hasta los 80 y más, se deben activar las casillas (AD27) y (AH27) para los años y (AD29) y (AD29) para las edades.

PERIODO REQUERIDO:	
Desde el año:	Hasta el año:
2005	2020

GRUPOS DE EDAD	
Desde la Edad:	Hasta la Edad:
20 Años	60 Años

PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005 - 2020 TOTAL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD (20 Años hasta 60 Años).
54518 - Pamplona - Norte de Santander
Proyectado a Junio 30

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total	28.033	28.469	28.765	29.049	29.324	29.590	29.895	30.196	30.505	30.829	31.176
Hombres	13.223	13.531	13.684	13.835	13.983	14.130	14.287	14.451	14.619	14.797	14.983
Mujeres	14.810	14.938	15.081	15.214	15.341	15.460	15.608	15.745	15.886	16.032	16.193

Año	2016	2017	2018	2019	2020
Total	31.527	31.897	32.274	32.631	32.945
Hombres	15.171	15.366	15.566	15.757	15.930
Mujeres	16.356	16.531	16.708	16.874	17.015

Figura 4 Reporte de habitantes de Pamplona por el DANE 2017

En Pamplona se tiene como mercado potencial las personas que se encuentran entre los 20 y 60 años ya sea que practiquen ejercicios en gimnasios o al estilo libre o que no practiquen pero que estén en la capacidad de hacerlo y por cuestiones ajenas no lo hagan.

5.1.3 Mercado Objetivo: Después de mirar el mercado potencial, se escoge como mercado objetivo a los que se encuentran cotizando ya que la idea es generar ingresos con el servicio a brindar y de esto me base en los que están cotizando en el Fosyga, el número de personas que se encuentran cotizando entre las edades de 20 y 60 años son 20.036 y que se encuentran ubicados en los barrio centrales de Pamplona con estratos 4, 5, y 6, que son los que se van a trabajar y el donde se va a ofrecer el servicio.

 MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL República de Colombia		FONDO DE SOLIDARIDAD Y GARANTIA EN SALUD ENCARGO FIDUCIARIO ADMINISTRADO POR CONSORCIO FIDUFO SYGA REPORTE AFILIADOS ACRIIVOS POR DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO				 FIDUFO SYGA CONSORCIO 2009
GRUPOS DE EDAD		DETALLADO POR MUNICIPIO - REGIMEN		CONTRIBUTIVO		
		Desde la edad		Hasta la edad	Estrato: 4-5-6	
		20 años		60 años		
CODIGO DEPTO	NOMBRE DEPTO	CODIGO MUNICIPIO	NOMBRE MUNICIPIO	NÚMERO DE AFILIADOS	PORCENTAJE(%)	
54	NORTE DE SANTANDER	518	PAMPLONA	20,036	0.09 %	
TOTAL - NORTE DE SANTANDER - 54				20,036	0.09 %	
TOTAL DEPARTAMENTOS				20,036	0.09 %	
TOTAL NACIONAL				21,762,471		
Fecha Generación: 12/06/2017		RÉGIMEN			CONTRIBUTIVO	
Fecha Publicación: 27/05/2017					Página 1 de 1	

Figura 5 Reporte del FOSYGA por edades y estratos 2017.

Fuente: <http://www.adres.gov.co/Compensacion/Consultas-y-estadisticas/Regimen-Contributivo>

5.1.4 Muestra: Para esta investigación se seleccionaron los siguientes valores:

Z= 95% que equivale a 1,96

E= 0,05

P= 0,5

Q= 0,5

N= 20.036

$n = 20.036 (1,96(2)) \times 0,5 \times 0,5 / ((20.036 - 1) (0,05 (2)) + (1,96 (2)) \times 0,5 \times 0,5$

n= 376 Habitantes

Una vez establecido los valores adecuados, se procede a realizar la sustitución de los valores y aplicación de la fórmula para obtener el tamaño de la muestra poblacional que para el caso de esta investigación, arrojó una muestra de 376 habitantes que deben ser encuestados para poder caracterizar las necesidades y opiniones de la población objetivo.

5.1.5 Análisis de la competencia: Actualmente en la ciudad de Pamplona solo se cuenta con cuatro gimnasios los cuales se encargan de brindar un servicio a la ciudadanía de manera general, y en el momento de realizar un entrenamiento personalizado los costos son muy altos y no cuentan con el tiempo necesario para llevar a cabo esta labor ya que aunque sean personalizados deben estar pendientes de las demás personas.

Por otra parte se evidencia que para el número de personas que viven en Pamplona, no hay la cantidad suficiente de gimnasios o centros de acondicionamiento para suplir la necesidad de todos, por tal motivo se puede ver la posibilidad de la creación de un servicio de entrenamiento a domicilio donde la persona no salga de su casa y poder asegurar que será atendida de la mejor forma y a su debido momento.

Algo muy importante que también influye como factor a la hora de competir es lo que hace referencia a las condiciones climáticas de la ciudad de Pamplona, debido a que por sus temporadas constantes de lluvia, la gente no sale de sus casas y es ahí donde se puede llegar a brindar un servicio fácil de adquirir y sin trasladarse a ningún lado.

5.1.6 Recolección de la información: La recolección de la información se realiza por medio de una encuesta realizada en Google Drive y enviada por medio de internet a una base de datos de las personas que me arrojo el sistema, donde se realizan preguntas fáciles de responder y que llevan a conocer las necesidades reales de las personas y los motivos por los cuales la gente no practica ejercicio y que les gustaría mejorar por medio de este servicio que se piensa ofrecer.

5.1.7 Instrumento de recolección de información: El instrumento de recolección de datos de esta investigación es una encuesta la cual se encuentra en el Apéndice 9.

5.1.8 Resultados y análisis de la encuesta: A continuación se presentan los resultados generales obtenidos con la realización de la encuesta, analizando cada una de las respuestas derivadas de cada pregunta que se muestra a continuación:

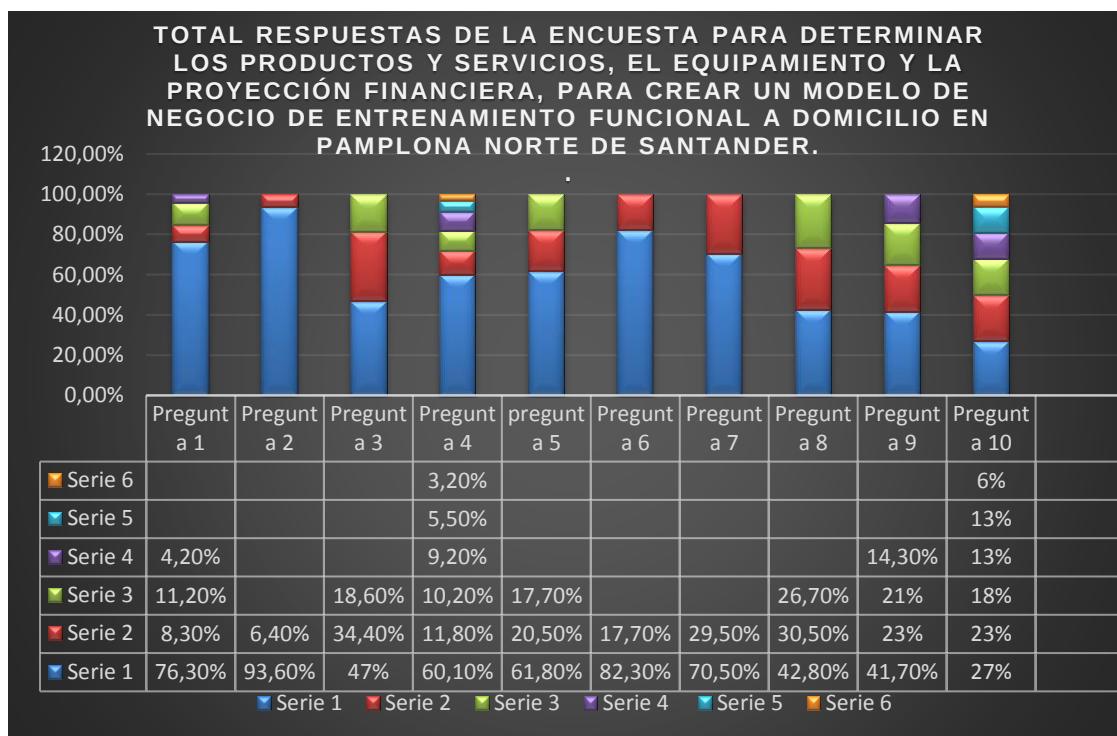


Figura 6 Resultados general de la Encuesta.

En la pregunta 1: ¿Para usted que es el entrenamiento funcional?, se observa que el 76,3% de los encuestados coinciden en que el entrenamiento funcional es un tipo de entrenamiento orientado a las necesidades de cada persona, mientras que el 11,2% manifiesta que no ha escuchado sobre este entrenamiento; el 8,3% manifiesta que el entrenamiento funcional se basa en realizar ejercicios con materiales de gimnasio y el 4,2% considera que este entrenamiento consiste en trabajar con pesos leves pero intensos. Estos resultados permiten ver que la mayoría de los encuestados tienen claro que el entrenamiento funcional se orienta a las necesidades de cada individuo haciéndolo más personalizado.

En la pregunta 2: ¿Estaría usted de acuerdo que se creara un servicio de entrenamiento funcional a domicilio en la ciudad?, se observa que el 93,6% de los encuestados manifiestan estar de acuerdo con la creación de un servicio de entrenamiento funcional a domicilio, lo que refleja una necesidad de ejercicio insatisfecha que desearían resolver con este nuevo servicio; mientras que un 6,4% de los encuestados manifiestan que no están de acuerdo con la creación de dicho servicio.

En la pregunta 3: ¿Con qué frecuencia practica usted ejercicio?, se observa que el 47% de los encuestados practica ejercicio 3 días a la semana, mientras que el 34,4% no realiza ejercicio; otro 18,6% lo realiza 4 días a la semana, lo que permite ver que casi la mitad de los encuestados prefieren ejercitarse 3 veces a la semana, aspecto que debe tenerse en cuenta al momento de llevar a cabo una propuesta de negocio de entrenamiento a domicilio.

En la pregunta 4: ¿Qué le gustaría ejercitar por medio de este servicio en entrenamiento funcional?, se observa que el 60,1% de los encuestados desean ejercitar todo su cuerpo con el entrenamiento funcional; el 5,5% manifiesta que desea ejercitar los brazos; el 11,8% manifiesta que desea ejercitar el abdomen; el 9,2% manifiesta que desea ejercitar los glúteos; 10,2%

manifiesta que desea ejercitar las piernas y 3,2% manifiesta que desea ejercitar alguna de las dos opciones sugeridas en la encuesta. Esto permite evidenciar que más de la mitad de los encuestados desea que este entrenamiento les permita ejercitar todo su cuerpo de manera integral.

En la pregunta 5: ¿Cuántos días a la semana escogería para tomar el servicio de entrenamiento funcional a domicilio?, se evidencia que el 61,8% de los encuestados prefieren que el entrenamiento se realice tres días de la semana; el 20,5% prefiere que se realice cuatro días a la semana y el 17,7% prefiere que sea dos veces a la semana.

En la pregunta 6: ¿Dispone en su casa de espacios para realizar este tipo de entrenamientos?, se evidencia que el 82,3% de los encuestados cuenta con un espacio en su hogar para realizar el entrenamiento a domicilio; sin embargo un 17,7% no dispone de dicho espacio, para lo cual se debe implementar una estrategia con el fin de que estas personas también puedan adquirir los servicios.

En la pregunta 7: ¿Si usted adquiriera este servicio, como le gustaría que se le llevara el control nutricional y físico?, se observa que el 70,5% de los encuestados propone que el control nutricional se realice cada mes, mientras que el 29,5% opina que el control se realice semanalmente; sin embargo esta frecuencia será ajustada de acuerdo a la solicitud de cada cliente y sus requerimientos en cuanto al entrenamiento.

En la pregunta 8: ¿En qué horarios le gustaría que se le ofreciera el servicio de entrenamiento funcional?, se evidencia que el 42,8% de los encuestados prefieren que el entrenamiento se realice en horas de la noche, entre las 7 y las 10pm; el 30,5% desea que se realice en horas de la mañana, entre las 5 y las 8 am y el 26,7% prefiere que sea en tarde, entre 5 y 8pm. Debido a que la mayoría de los encuestados prefieren entrenamiento en horas de la noche, es un factor clave para tener en

cuenta al momento de contratar los profesionales, ya que la mayoría del trabajo se debe realizar en este horario.

En la pregunta 9: ¿Qué espera usted de este servicio de entrenamiento funcional a domicilio?, se observa que el 41,7% de los encuestados espera poder tonificar su cuerpo; el 23% espera bajar de peso; el 14,3% espera compromiso y puntualidad por parte de los profesionales encargados de realizar el entrenamiento; el 21% espera obtener excelentes resultados con este tipo de entrenamiento, lo que refleja nuevamente la necesidad de realizar una actividad física que les garantice resultados y cuya atención sea personalizada.

En la pregunta 10: ¿Sufre algunos de los siguientes problemas de salud?, se observa que el 27% de los encuestados padecen de obesidad; el 23% manifestaron que sufren de sedentarismo; el 13% afirmaron sufrir de hipertensión; el 18% manifestaron padecer lesiones físicas; el 13% manifestaron tener problemas cardiovasculares y el 6% manifestó que no sufre ninguna de las enfermedades. Esto permite ver que los dos problemas que más afectan la salud de la población estudiada, es el sobrepeso y el sedentarismo, lo que refleja un problema que merece ser atendido y con urgencia.

En la pregunta 11: Rangos de precios seleccionados por los encuestados para escoger el precio de los servicios, se observa que el 70,5% de los encuestados escogieron el rango entre 50.000 y 80.000 pesos en el que debería estar el valor mínimo del servicio. El 29,5% de los encuestados seleccionó el rango entre 100.000 y 150.000 pesos. Para el caso del rango máximo en el que debe ubicarse el precio de los servicios, el 70,5% de los encuestados seleccionó el rango entre 300.000 y 350.000 pesos, mientras que el 29,5% seleccionó el rango entre 250.000 y 290.000 pesos.

5.1.9 Productos y servicios establecidos según necesidades de los clientes: Basado en la encuesta realizada pude determinar los siguientes productos y el servicio necesario para satisfacer al cliente:

Tabla 2 Productos para prestar el servicio según encuesta.

PRODUCTO	SERVICIO	PREGUNTA	PORCENTAJE
Bozù, conos, escalera polimétrica, cuadrilátero, mancuernas, colchoneta, bandas TRX, bandas elásticas, lazos, balón medicinal, cajón funcional, eslingas, rueda abdominal, cuerda, Trabajos con Auto-carga.	TODO EL CUERPO	4	60,1
Colchoneta, Bandas TRX, Bandas elásticas, Balón medicinal, rueda abdominal.	ABDOMEN		11,8
Bozù, Bandas TRX, Conos, Cajón Funcional, Escalera Pliometrica, Cuadrilátero, Balón medicinal, Lazos.	PIERNA		10,2
Colchoneta, Cajón Funcional, Mancuernas, Balón medicinal, Eslingas.	GLÚTEO		9,2
Mancuernas, Balón Medicinal, Cuerda, Pesas rusas, Escalera, Colchoneta.	BRAZOS		5,5
Se utilizan variedad de productos anteriormente nombrados.	DOS OPCIONES		3,2

5.1.10 Proyección de cliente y precio de los productos: La proyección del negocio es iniciar con 100 personas basado en que la suma del pago de ellos seria para recuperar la plata invertida en los primeros meses y de esta forma tener una estabilidad del negocio, pensando en crecer cada año en clientes con un porcentaje de 30% en el primer año, 50% en el segundo, 70% en el tercero, 90% en el cuarto y un 120% para el quinto año, estos porcentajes obtenidos del personal inicial.

El precio de los productos se mantendrá constante, pero teniendo en cuenta que al crecimiento de clientes se hará necesario comprar más productos para satisfacer las necesidades de todos.

Todos los ingresos y costos se ven reflejados en el presupuesto.

5.2 Establecer los recursos en equipamiento clave para desarrollar el negocio según las necesidades de los clientes.

Para establecer los recursos me base según las encuestas realizadas y me pude dar cuenta de los materiales que se necesitan para satisfacerles y demás recursos y equipamentos necesarios para el funcionamiento del negocio.

5.2.1 Recursos y equipamiento generales para el funcionamiento del negocio: Para el funcionamiento general del negocio se necesita:

- Local donde se va a brindar servicio de información a las personas y donde se guarda todos los materiales.
- Escritorio
- Computador
- Software

- Sillas
- Lámpara.
- Internet.
- Secretaria.
- Entrenadores
- Transporte.

A parte de los equipamentos y recursos anteriormente nombrados se necesita los materiales o productos necesarios para brindar el servicio de entrenamiento funcional que se nombran a continuación.

5.2.2 Equipamento por Producto a servicio: Los productos que se requieren para el préstamo del servicio son: Arnés de sobre esfuerzo, Bozù, Cinta de elongación, Cinta de sobre esfuerzo, Conos, Cuadrilátero, Escalera de coordinación, Balón medicinal, Rueda abdominal, Sogas, Bandas, Pesas rusas, entre otras que se van adecuando con el paso del tiempo y según las nuevas tendencias que surgen en el campo del entrenamiento funcional.

5.3 Instalación física y Materiales:

A continuación se realiza una descripción detallada de la infraestructura y los materiales que se emplearán en la prestación de servicios, para los cuales se realiza una investigación en cuanto precio y calidad, escogiéndolos aquellos que mejor se adaptan a las necesidades del negocio.

Espacio de trabajo e instalaciones: Se emplea un local de 30 metros cuadrados donde se adecua una oficina a donde el cliente puede acercarse para obtener información y agendar las citas. En este lugar se almacena el vehículo y los implementos usados en la prestación de servicios.



Figura 7 Local óptimo para el negocio.

Equipos para préstamo del servicio:

Los equipos empleados para prestar el servicio están divididos de acuerdo al uso que se les va a dar y se clasifican de la siguiente manera:

5.3.1 Tren Inferior: Los siguientes accesorios son para empleados para trabajar pierna, glúteos y fortalecimiento de cadera.

Pierna:

En pierna se trabaja los siguientes músculos:

➤ **Cuádriceps:** El cuádriceps en sí tiene 4 regiones musculares, y por esto se llama cuádriceps.

Los cuatro músculos de los cuádriceps que se insertan en la tibia y se originan en el fémur son el: Vasto medial, el Vasto lateral, el Vasto intermedio y el Recto anterior.

➤ **Los Femorales:** Otro grupo muscular ya de la parte posterior de las piernas son los músculos femorales, y que al igual que los cuádriceps, también contiene cuatro músculos

separados: el Bíceps femoral (cabeza larga), el Bíceps femoral (cabeza corta), el Semitendinoso y el Semimembranoso.

➤ **Los Aductores:** Los músculos abductores son un grupo muscular pequeño que contienen 3 músculos individuales y se originan en el pubis para luego insertarse en el fémur.

Son el: el Abductor corto, el Abductor largo y el Abductor mayor.

➤ **El Gastrocnemio:** También llamado popularmente gemelos (o pantorrillas), Esta separado en dos mitades, se encuentra está situado en la región posterior de la pierna y es el músculo más superficial de la pantorrilla.

Junto con el soleo, el gastrocnemio genera la flexión plantar (endereza) del tobillo en movimientos como pararse sobre los dedos.

Los siguientes implementos son los empleados para trabajar pierna durante la sesión de entrenamiento funcional; este grupo está conformado por Bozú, conos, lazos, cuadrilátero, balón, caja funcional.



Figura 8. Accesorios para trabajar pierna

Glúteo:

En el glúteo trabajamos los siguientes músculos:

- **Glúteo Mayor:** se encuentra en la capa superficial, Se origina en la parte posterior de sacro e íleon (que es uno de los huesos de la pelvis) y va hacia el tracto iliotibial y hacia la tuberosidad glútea (un relieve óseo en el fémur).
- **Glúteo Medio:** Inserta en el íleon y va al relieve óseo denominado trocánter mayor del fémur (la bola que notamos al palpar superficialmente la cadera).
- **Glúteo Menor:** Es el principal músculo abductor de la cadera, es decir, que actúa separando el muslo, llevándolo hacia fuera. También tiene mucha importancia en la estabilidad de la pelvis.

Los siguientes implementos son los empleados para trabajar glúteo durante la sesión de entrenamiento funcional; este grupo está conformado por Bandas con soporte, eslingas, TRX, Cintas elásticas y escalera.



Figura 9. Accesorios para trabajar glúteo

5.3.2 Tren Superior:

Abdomen:

Los músculos que se trabajan en el abdomen son los siguientes:

➤ **El Cuadrado De Los Lomos, Psoas Mayor Y Músculo Iliaco:** Se encuentran a los lados de la columna vertebral y refuerzan la pared posterior.

➤ **El Transverso Del Abdomen, Oblicuo Interno Y Oblicuo Externo:** son músculos que se encortan en las partes laterales del abdomen y la parte anterior está compuesta por un musculo segmentado que cubre en cada lado la distancia entre la pared torácica inferior y la pelvis.

Los siguientes implementos son los empleados para trabajar abdomen durante la sesión de entrenamiento funcional; este grupo está conformado por Colchoneta, rueda abdominal, banda elástica, bastones y abdominales.

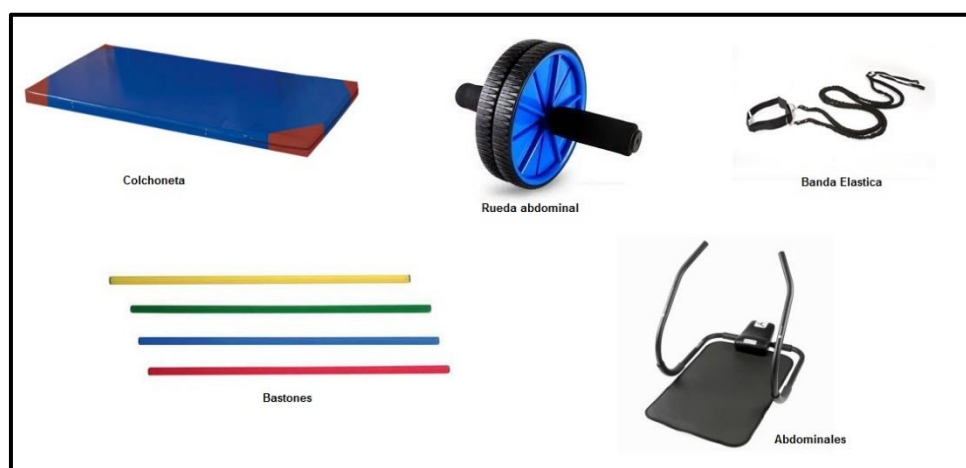


Figura 10. Accesorios para trabajar abdomen

Brazos:

Músculos que se trabajan en brazo son los siguientes:

➤ **Bíceps:** El bíceps es un músculo ancho presente en la parte superior del brazo, al estar flexionado es a menudo visto como un signo de la fuerza de una persona. Formalmente conocido como el músculo bíceps braquial, el bíceps se apoya en la parte superior del húmero. Que flexiona el antebrazo al flexionar el codo.

- **Tríceps:** Este músculo grande en la parte posterior de la parte superior del brazo ayuda a enderezar el brazo. Formalmente es conocido como el músculo tríceps braquial.
- **Supinador largo:** Este músculo, que se encuentra en la parte superior del antebrazo cerca del codo, ayuda a rotar el antebrazo tanto externa como internamente.
- **Extensor radial:** Este músculo al lado del supinador largo es uno de los cinco principales músculos que participan en mover la muñeca. Este es el músculo que sobresale de la piel cuando ustedes aprietan su puño.
- **El Deltoides:** Aunque técnicamente forma parte del hombro, el músculo deltoides controla el rango de movimiento del mismo hombro y el brazo.

Hombro:

- **Deltoides Anterior:** Participa en muchos movimientos relacionados con los ejercicios pectorales, como por ejemplo el Press de banca.
- **Deltoides Lateral:** Se dedica más activamente a los movimientos laterales.
- **Deltoides Posterior:** Participa a menudo en los ejercicios de espalda que implican el trabajo en conjunto con musculo redondo mayor y romboides.

Los siguientes implementos son los empleados para trabajar brazos y hombro durante la sesión de entrenamiento funcional; este grupo está conformado por Balón medicinal, pesas rusas, cuerda y mancuernas, además de trabajo con auto-carga.



Figura 11. Accesorios para trabajar brazo

Servicios de soporte, como transporte: Como medio de transporte se utilizará una camioneta que tenga capacidad para llevar los accesorios necesarios y los entrenadores a cada sitio que sea solicitado.



Figura 12. Medio de transporte

5.4 Estimar el presupuesto para el desarrollo de un modelo de negocio de entrenamiento a domicilio.

5.5 Presupuesto general de todo lo necesario para la creación del negocio.

Para el presupuesto se tuvo en cuenta los ingresos y los gastos de funcionamiento, de administración y las inversiones fijas, donde se proyectó a 5 años y se manejaron precios constantes analizando la cantidad de personas cada año y solo llevando un precio para realizar el estudio.

Tabla 3 *Ingresos Proyectados*

Ingresos

	UNITARIO	NUMERO DE PERSONAS	CRECIMIENTO	ENTRADAS MENSUALES	ENTRADAS ANUALES
Valor Del Servicio Mensual	\$ 200.000	100	Inicial	\$ 20.000.000	\$ 240.000.000
Año 1	\$ 200.000	130	30%	\$ 26.000.000	\$ 312.000.000
Año 2	\$ 200.000	150	50%	\$ 30.000.000	\$ 360.000.000
Año 3	\$ 200.000	170	70%	\$ 34.000.000	\$ 408.000.000
Año 4	\$ 200.000	190	90%	\$ 38.000.000	\$ 456.000.000
Año 5	\$ 200.000	220	120%	\$ 44.000.000	\$ 528.000.000

Gastos de FuncionamientoTabla 4 *Gastos de Funcionamiento*

Gastos	Valor Unitario	Cantidad	Vida Util	Valor Total
Arnés De Sobre Esfuerzo	\$ 57.950	12	6 Meses	\$ 695.400
Bozù	250.000	12	6 Meses	\$ 3.000.000
Cinta De Elongación	60.000	12	6 Meses	\$ 720.000
Cinta De Sobre Esfuerzo	30.000	12	6 Meses	\$ 360.000
Conos	5.000	50	6 Meses	\$ 250.000
Cuadrilátero	40.000	10	6 Meses	\$ 400.000
Escalera De Coordinación	25.000	10	6 Meses	\$ 250.000
Balón Medicinal	170.000 (Según Peso)	12	6 Meses	\$ 2.040.000
Rueda Abdominal	25.000	12	6 Meses	\$ 300.000
Sogas	10.000	12	6 Meses	\$ 120.000
Bandas Trx	134.000	12	6 Meses	\$ 1.608.000
Pesas Rusas	65.000 (Según Peso)	12	6 Meses	\$ 780.000
Camioneta	\$1.500.000	1	6 Meses	\$ 9.000.000
Total Con Vida Util A 6 Meses				\$ 19.523.400
Proyeccion				
Año 1	Valores Constantes			\$ 39.046.800
Año 2				\$ 39.046.800
Año 3				\$ 39.046.800
Año 4				\$ 39.046.800
Año 5				\$ 39.046.800

Gastos de AdministracionTabla 5 *Gastos de Administracion*

Gastos	Valor Mensual	Cantidad	Valor A 6 Meses
Gerente	\$ 5.000.000	1	\$ 30.000.000
Secretaria	\$ 737.717 + 110.650	1	\$ 5.090.202
Entrenadores	\$ 737.717 + 110.650	5	\$ 25.451.010
Servicio De Aseo	\$ 737.717 + 110.650	1	\$ 5.090.202
Local	\$ 300.000	1	\$ 1.800.000
Servicios De Luz Y Agua	\$ 120.000	1	\$ 120.000
Plan De Minutos	\$ 100.000	1	\$ 600.000
Internet	\$ 60.000	1	\$ 360.000
Mantenimiento Equipos	\$ 200.000	1	\$ 1.200.000
Total A 6 Meses			\$ 69.711.212
Proyeccion			
Año 1, 2, 3, 4, 5.	Valores Constantes		\$ 139.422.424

Inversiones FijasTabla 6 *Inversiones Fijas*

Activos Fijos	Valor	Cantidad	Vida Util	Valor Total
Escritorio	\$ 250.000	1	5 Años	\$ 250.000
Computador	\$ 1.500.000	1	5 Años	\$ 1.500.000
Impresora	\$ 400.000	1	5 Años	\$ 400.000
Sillas	\$ 150.000	4	5 Años	\$ 600.000
Lampara	\$ 100.000	1	5 Años	\$ 100.000
Total Activos Fijos				\$ 2.850.000

Flujo De Caja

Ingresos Anuales	\$ 240.000.000
Menos	-
Gastos De Funcionamiento	\$ 39.046.800
Gastos De Administracion	\$ 139.422.424
Inversiones Fijas	\$ 2.850.000
Total Utilidad Bruta	\$ 58.680.776

6 Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la encuesta, se pudo evidenciar que el 93,6% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con la creación de un servicio de entrenamiento funcional a domicilio, lo que permitió reflejar la necesidad de la población por ejercitarse, así como estimar la aceptación que tendría este servicio al ser implementado.

Según el 41,7% de los encuestados, el beneficio que esperan obtener con el servicio de entrenamiento funcional, es tonificar el cuerpo, lo que demuestra que no conocen los beneficios adicionales que presenta este tipo de entrenamiento y que favorecen a la salud.

La encuesta permitió establecer que el 27% de la población objeto de la investigación, padece de obesidad; el 23% sufre de sedentarismo, el 13% afirmó sufrir de hipertensión; y el 13% manifestó tener problemas cardiovasculares, lo que evidenció la necesidad de implementar una estrategia que permita disminuir estos índices, ya que un 76% de los encuestados padece de alguna enfermedad que puede estar relacionada a la inactividad.

El 70,5% de los encuestados manifestó que el valor mínimo que estarían dispuestos a pagar por los servicios de entrenamiento funcional a domicilio, está entre el rango de 50.000 y 80.000 pesos; este mismo porcentaje determinó que el rango en el que se encuentra el precio máximo que pagarían, está entre 300.000 y 350.000 pesos, permitiendo con estos resultados y de acuerdo al presupuesto, ofrecer los servicios a un costo de 200.000 pesos Colombianos, mensuales por persona.

Referencias Bibliográficas

Akifumi, K. (2015). Ejercicios con pesas para la preparación física general en la disciplina de atletismo 100 metros planos masculino, categoría juvenil en la liga deportiva cantonal de la libertad, cantón la libertad, provincia de Santa Elena, 2014. Tesis de grado. Ecuador.

Alcaldía de Pamplona, (2016-2019). Plan de desarrollo municipio de Pamplona “el cambio en nuestras manos” 2016 – 2019. Recuperado de http://www.sisubregionalns.gov.co/files/sid_Desarrollo_territorial/PMD/SurOccidental/PDM_PAMPLONA_2016-2019.pdf

Banco Interamericano de Desarrollo. (2012). Nutrición en Colombia II Actualización del estado nutricional con implicaciones de política. Banco Interamericano de desarrollo.

Bouchard, C. (1997). Genetics of Human Obesity: Recent Results from Linkage Studies. En: Journal of nutrition.1997, Vol.127, p. 1887-1890.

Corredor, D. (2007). Formulación del componente administrativo para la escuela deportiva fénix en Usaqué. Colombia. Tesis de grado.

Daza, Carlos H. (2002) La obesidad: un desorden metabólico de alto riesgo para la salud. En: Colombia Médica. 2002, Vol.33, .p. 72 – 80

Dieguez, J. (2007). Entrenamiento funcional en programas de fitness. Volumen I. Editorial INO reproducciones S.A. España. Pág. 237.

Enciclopedia de Clasificaciones. (2016). Tipos de encuestas. Recuperado de:
<http://www.tiposde.org/escolares/123-tipos-de-encuestas/>

Encuesta Nacional de la Situación Nutricional, ENSIN. (2010). Resumen ejecutivo ENSIN 2010. Recuperado de <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/Descargas1/Resumenfi.pdf>

Instituto departamental de salud de Norte de Santander (2010). Analisis de Situacion de Salud en municipios de frontera Departamento Norte Santander. Recuperado de
<https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/mapa/Analisis-de-Situacion-de-Salud-en-municipios-de-frontera-Departamento-Norte-Santander.pdf>

Instituto departamental de salud de Norte de Santander, (2013). Análisis de Situación de Salud – Departamento Norte de Santander 2013. Recuperado de
http://salasituacionalidsnds.weebly.com/uploads/1/0/7/1/10714324/asis_norte_de_santander_2013.pdf

ISO 9001, (2015). Como redactar una Política de Calidad en ISO 9001:2015. Recuperado de
<http://calidadparapymes.com/politica-calidad-iso-90012015-como-redactarla/>

Mirfitness, (2017). Entrenamiento funcional. Recuperado de <http://mirfitness.com.co/product-category/entrenamiento-funcional/>

Moreno, M. (2012), Definición y clasificación de la obesidad. [REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(2) 124-128]. Recuperado de http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/2%20marzo/Dr_Moreno-4.pdf

ONU Mujeres. (2012). Elaboración del presupuesto. Recuperado de <http://www.endvawnow.org/es/articles/1344-elaboracion-del-presupuesto.html?next=1346>

Organización Mundial de la Salud, OMS (2017). Inactividad física: un problema de salud pública mundial.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2016) Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Organización Mundial de la Salud, OMS (2016). Hipertensión. Recuperado de <http://www.who.int/topics/hypertension/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015). Enfermedades cardiovasculares Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>

Organización Mundial de la Salud, OMS (2017). Actividad física. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>

Organización Mundial de la Salud, OMS (2017). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf

Rengifo, C., Salazar, M., Aguilar, I. (2012). Recuperado de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/3183/SalazarMarcela2012.pdf?sequence=1>

Unzueta, E. (2011). Sistemas de gestión de calidad ISO 9000. Recuperado de <https://sites.google.com/a/cetys.net/sistemas-de-gestion-de-calidad-iso9000/para-ocultar/6-gestion-de-los-recursos-1/6-3-infraestructura>

Vidarte, J Vélez, C., Sandoval, C., Cuellar, M., Alfonso, L. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. Hacia la Promoción de la Salud, Volumen 16, No.1, enero - junio 2011, págs. 202 - 218 ISSN 0121-7577

Grande, I. (2005) Análisis de Encuestas, ESIC EDITORIAL, Avda. de Valdenigrales, s/n – 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid) ISBN 84-7356-420-0 Depósito legal: M. 46.711-2005 Diseño de portada: Gerardo Domínguez.

Vivanco, M. (2005). Muestreo estadístico, diseño y aplicaciones. Editorial Universitaria, Santiago de Chile. Págs. 207. Inscripción N° 151.691, Santiago de Chile, Derecho de edición reservados para todos los países Por EDITORIAL UNIVERSITARIA, Avda. Bernardo O'Higgins 1050.

Zikmud, Babi. 2007. Libro investigación de mercados. Pág. 5, Thomson-Paraninfo, 2003, ISBN 8497322355, 9788497322355 N° de Paginas 456, Guadalupe Meza Staines Adolfo Deras Quiñones, Traductores profesionales.

Apéndices

Apéndice A. Formato de encuesta

ENCUESTA DE ESTUDIO PARA LA CREACION DE UN NEGOCIO DE ENTRENAMIENTO FUNCIONAL A DOMICILIO EN PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.

Objetivo: Obtener la información pertinente para la prestación de un servicio de entrenamiento funcional a domicilio de manera íntegra.

Población: Habitantes de Pamplona Norte de Santander

Aplicación: Forma Virtual (Google Form)

Fecha de Realización: 12 de Junio de 2017

1. ¿Para usted que es el entrenamiento funcional?

- a) Trabajar con pesos leves pero intensos.
- b) Entrenamiento personal, orientado a las necesidades de la persona.
- c) Ejercicios con materiales de gimnasio.
- d) No he escuchado sobre ese entrenamiento.

2. ¿Estaría usted de acuerdo que se creara un servicio de entrenamiento funcional a domicilio en la ciudad?

SI___

NO___

3. ¿Con que frecuencia practica usted ejercicio?

- a) Cuatro (4) días a la semana.
- b) Tres (3) días a la semana.
- c) No practico ejercicio.
- d) Otro _____

4. ¿Qué le gustaría ejercitar por medio de este servicio en entrenamiento funcional?

- a) Pierna
- b) Glúteo

- c) Abdomen
 - d) Brazos
 - e) Todo el cuerpo
 - f) Dos opciones _____
5. ¿Cuántos días a la semana escogería para tomar el servicio de entrenamiento funcional a domicilio?
- a) 4 días
 - b) 3 días
 - c) 2 días
 - d) Otro _____
6. ¿Dispone usted en su casa de espacios para realizar este tipo de entrenamientos?
- Sí____ No____
7. ¿Si usted adquiriera este servicio, como le gustaría que se le llevara el control nutricional y físico?
- a) Semanal
 - b) Mensual
 - c) Otro _____
8. ¿En qué horarios le gustaría que se le ofreciera el servicio de entrenamiento, viendo que va a ser a domicilio y de manera flexible y por qué?
- a) Entre 5 y 8 am
 - b) Entre 5 y 8 pm
 - c) Entre 7 y 10 pm
 - d) Otro _____
9. ¿Qué espera usted de este servicio de entrenamiento funcional a domicilio?
- a) Excelentes resultados
 - b) Compromiso y puntualidad
 - c) Bajar de peso
 - d) Tonificar cuerpo
 - e) Otro _____

10. ¿Sufre de alguno de los siguientes problemas de salud?

- a)** Sobrepeso u Obesidad
- b)** Sedentarismo
- c)** Hipertensión
- d)** Lesiones Físicas
- e)** Problemas Cardiovasculares
- f)** Otro _____

11. De acuerdo a los rangos de precios en gimnasios y personalizados cual sería el valor que usted diría que es muy barato para ser cierto y cual el más costoso para no adquirir el servicio

a) Entre 100.000 y 150.000

b) Entre 50.000 y 80.000

a) Entre 250.000 y 290.000

b) Entre 300.000 y 350.000

Apéndice B. Se anexan resultados de la encuesta en un archivo de Excel aparte.