AAA1849.
BN.184619
AAt4422

UCAB Universidad Católica ANDRES BELLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TIENDA DE ALIMENTOS FITNESS EN EL SECTOR DE VILLA BOLIVIA, PUERTO ORDAZ-ESTADO BOLIVAR

Presentado por

Layal Safi Chartouni

Para optar al título de

ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Asesor

Msc. Maxwell Martínez Aquino

Puerto Ordaz, Junio del 2016.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCION GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TIENDA DE ALIMENTOS FITNESS EN EL SECTOR DE VILLA BOLIVIA, PUERTO ORDAZ-ESTADO BOLIVAR

Presentado por

Layal Safi Chartouni

Para optar al título de

ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Asesor

Msc. Maxwell Martínez Aquino

Puerto Ordaz, Junio del 2016.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN: FINANZAS

Profesor: María Antonieta Magaldi
Director Postgrado en Administración de Empresas.
Presente.-

APROBACIÓN DEL TUTOR

Me dirijo a usted en la oportunidad de hacer de su conocimiento, que el Trabajo Especial de Grado, titulado: "**Estudio de Factibilidad para el Establecimiento de una Tienda de Alimentos Fitness en el Sector de Villa Bolivia, Puerto Ordaz- Estado Bolívar**"; realizado y presentado por la participante **Layal Safi Chartouni**, C.I. **18.076.469** estudiante del postgrado de Administración de Empresas- Mención Finanzas de Ucab Guayana, se ha concluido; y que en mi condición de asesor, hago constar que he leído y revisado el mencionado Trabajo, y manifiesto que se encuentra listo para la evaluación definitiva.

En la Ciudad de Puerto Ordaz a los 20 días del mes de Junio de 2016.

Firma.

Msc. Maxwell Martínez Aquino
C.I. V- 6.133.155

DEDICATORIA

A Dios Todo Poderoso, quién me ha dado la fuerza y la motivación para luchar por mis sueños.

A mis padres, Georges y Yolla, y a mis hermanos Elie y Samara, que son los seres humanos que más amo en el mundo.

A mi abuela y a mis tíos en el Líbano, a quienes extraño con todo mi corazón.

AGRADECIMIENTOS

A Dios nuestro Señor, por darme la vida y la oportunidad de poder cumplir otra meta más.

A mis padres, Georges y Yolla, por su comprensión y apoyo a lo largo de toda mi vida.

A mis hermanos, Elie y Samara, por motivarme y darme ánimos para culminar el trabajo de grado.

Al Profesor Maxwell Martínez, por sus consejos tanto a nivel personal como académico y su paciencia, ha sido un gran apoyo para mí.

Al Profesor José Zacarías, por sus enseñanzas en la cátedra de Formulación y Evaluación de Proyectos, que me permitió comprender al detalle el contenido de un estudio de factibilidad.

Al Profesor Adolfo Blanco, quien a pesar de no conocerlo, ha brindado al Campus Universitario una valiosa herramienta para la Formulación y Evaluación de Proyectos.

INDICE GENERAL

Contenido

DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTOS v
INDICE GENERAL vi
ÍNDICE DE TABLAS viii
ÍNDICE DE FIGURAS ix
RESUMEN x
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 4
EL PROBLEMA 4
1.1. Planteamiento del Problema 4
1.2. Objetivos de la Investigación 5
1.3. Justificación e Importancia de la Investigación 6
1.4. Alcance 7
1.5. Limitaciones 7
CAPITULO II 9
MARCO TEÓRICO 9
2.1. Antecedentes de la Investigación 9
2.2. Bases teóricas 14
2.3. Bases legales 31
2.4. Definición de términos básicos 33
CAPITULO III 37
MARCO METODOLÓGICO 37
3.1. Tipo de investigación 37
3.2. Diseño de investigación 38
3.3. Unidad de Análisis 40
3.4. La Población 40
3.5. La Muestra 41
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos 43
3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos 45

3.8. Fases de la Investigación 47
3.9. Operacionalización de las Variables 47
3.10. Factibilidad del Estudio 50
3.11. Resultados Esperados 50
3.12. Consideraciones Éticas 51
3.13. Cronograma de Ejecución de la Investigación 52
CAPITULO IV 53
VENTANA DE MERCADO 53
4.1. Concepción del Producto 53
4.2. Clientes Potenciales 54
4.3. Beneficios 55
4.4. Punto de Venta 55
4.5. Comercialización del Producto 55
4.6. Empresas Competidoras 56
CAPÍTULO V 57
RESULTADOS Y ANÁLISIS 57
5.1. Estudio de Mercado 57
5.2. Estudio técnico 87
5.3. Estudio económico-financiero 108
5.4. Análisis de sensibilidad 134
CAPITULO VI 141
EVALUACIÓN DEL PROYECTO 141
6.1. Cumplimiento del Cronograma de la Investigación 141
6.2. Consecución de los Objetivos 141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 144
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 147
ANEXOS 153
ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA PARA POSIBLES CLIENTES 154
ANEXO B: LAS RECETAS MÁS CARAS DE LA TIENDA 157
ANEXO C: PRECIOS SEGÚN ESTRUCTURA DE COSTOS 160
ANEXO D: COSTOS DE MOBILIARIOS Y EQUIPOS DE OFICINA 163

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Calorías por Comida basadas en una dieta de 2200 kcal 17
Tabla N° 2: Normas que rigen el proyecto y regulan su actividad económica 32
Tabla N° 3: Operacionalización de las variables 49
Tabla N° 4: Cronograma de Ejecución de la Investigación 52
Tabla N° 5: Listado de productos a ofertar 59
Tabla N° 6: Perfil del encuestado 60
Tabla N° 7: Hábitos de consumo de la población que vive o visita Villa Bolivia 78
Tabla N° 8: Principales oferentes de alimentos fitness en Puerto Ordaz 80
Tabla N° 9: Competencia Indirecta en Villa Bolivia 83
Tabla N° 10: Precios de los productos en el primer año de operación 86
Tabla N° 11: Distribución del local 90
Tabla N° 12: Elementos de Infraestructura y estructura 92
Tabla N° 13: Maquinarias y equipos 93
Tabla N° 14: Principales proveedores de la tienda 97
Tabla N° 15: Nómina 101
Tabla N° 16: Capacidad instalada y utilizada 105
Tabla N° 17: Elementos de infraestructura y estructura 109
Tabla N° 18: Estudios y Proyectos 110
Tabla N° 19: Inversión total 111
Tabla N° 20: Depreciación y amortización 112
Tabla N° 21: Financiamiento de terceros 114
Tabla N° 22: Nómina fija y variable 115
Tabla N° 23: Materias primas 116
Tabla N° 24: Ingresos Operacionales 118
Tabla N° 25: Gastos de fabricación 121
Tabla N° 26: Estado de resultados 123
Tabla N° 27: Capital de trabajo 125
Tabla N° 28: Flujo de fondos 126
Tabla N° 29: Valor agregado 128
Tabla N° 30: Punto de equilibrio 129
Tabla N° 31: Productividad 130
Tabla N° 32: Razones de rentabilidad estática 131
Tabla N° 33: Rentabilidad financiera 133
Tabla N° 34: Análisis de sensibilidad- fase 1 137
Tabla N° 35: Análisis de sensibilidad- fase 2 138
Tabla N° 36: Análisis de sensibilidad-fase 3 139

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N° 1: Dieta Equilibrada..... 15
Fig. N° 2: Pirámide Nutricional e Ingesta Diaria Recomendada..... 16
Fig. N° 3: Flujograma General de un Estudio de Factibilidad. 31
Fig. N° 4: Frecuencia de consumo de la muestra 61
Fig. N° 5: ¿Qué clase de alimentos te gustaría ver en su versión ligera?..... 61
Fig. N° 6: Frecuencia de consumo de alimentos fuera del hogar 62
Fig. N° 7: Prioridad al seleccionar una tienda de alimentos..... 63
Fig. N° 8: Lugar de consumo de alimentos 63
Fig. N° 9: Motivo de visita al sector de Villa Bolivia..... 64
Fig. N° 10: ¿Visita la muestra el sector los fines de semana?..... 65
Fig. N° 11: Frecuencia de visita al sector de Villa Bolivia 66
Fig. N° 12: Horario de visita al sector de Villa Bolivia 66
Fig. N° 13: ¿Consume alimentos de los puestos de comida ubicados frente a la clínica familia o en los alrededores? 67
Fig. N° 14: ¿Le gustaría que existiera una tienda de alimentos fitness en Villa Bolivia? 68
Fig. N° 15: ¿Consumirías productos de la tienda de alimentos fitness? 68
Fig. N° 16: Preferencia de ubicación de la tienda 69
Fig. N° 17: Servicios complementarios preferidos en la tienda 70
Fig. N° 18: Precios a pagar por un desayuno fitness..... 71
Fig. N° 19: Precios a pagar por un almuerzo fitness..... 72
Fig. N° 20: Precios a pagar por una merienda fitness..... 72
Fig. N° 21: ¿En qué medios sueles buscar nuevos sitios para consumir alimentos? 73
Fig. N° 22: Página o servicio web usado con mayor frecuencia 74
Fig. N° 23: Nivel de ingresos de la muestra..... 75
Fig. N° 24: ¿Conoce alguna tienda que se dedique a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz?..... 76
Fig. N° 25: Cronograma de la proyección 88
Fig. N° 26: Ubicación de la tienda..... 89
Fig. N° 27: Distribución del local 90
Fig. N° 28: Proceso de producción y entrega del producto..... 95
Fig. N° 29: Organigrama de la Tienda 102

UCAB Universidad Católica ANDRES BELLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TIENDA DE ALIMENTOS FITNESS EN EL SECTOR DE VILLA BOLIVIA, PUERTO ORDAZ-ESTADO BOLIVAR

Autor: Layal Safi Chartouni
Asesor: Maxwell Martínez Aquino
Fecha: Junio, 2016

RESUMEN

Los problemas del sobrepeso y la obesidad afectan a más del 66% de la población venezolana mayor de 15 años según el Informe de Nutrición de la FAO (2014). Dichos problemas se deben principalmente al sedentarismo de las personas y su ingesta inadecuada de alimentos. En el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz- Edo. Bolívar, es frecuente el consumo de alimentos con alto contenido calórico y grasas por parte de sus visitantes y habitantes, dada la presencia de establecimientos informales que se dedican a la venta de dichos productos. Sin embargo, en los últimos meses, fruto de la globalización se ha puesto de moda en Venezuela la tendencia a buscar el bienestar corporal mediante una combinación proporcionada de alimentos sanos y ejercicios, el cual en inglés es denominado "fitness". El presente trabajo de grado tuvo como finalidad evaluar la factibilidad para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector antes mencionado, que juegue un papel antagónico al de los comercios allí existentes. Se aplicó la metodología de Adolfo Blanco (2010) para formular y evaluar proyectos: un estudio de mercado, técnico, económico financiero y un análisis de sensibilidad para determinar su viabilidad en un escenario pesimista. Para alcanzar los objetivos de la investigación, se aplicaron técnicas e instrumentos para la recolección de datos; tales como: la revisión documental, observación directa y encuestas a una determinada muestra del sector. Con una inversión inicial de 16.434.833,90 bolívares, y una capacidad utilizada inicial de 60 %, se obtuvo un valor presente neto de 41.621.175, 66 bolívares, una TIR de 203,4 % (superior a la tasa de costo de capital de 24 %), y un periodo de recuperación de la inversión de 1,63 años. Con esta información se concluyó que el proyecto es factible y se recomendó su puesta en marcha.

Palabras Claves: Alimentos *Fitness*, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico-financiero, Análisis de sensibilidad, Factibilidad.
Línea(s) de Trabajo: Administración Financiera, Formulación y Evaluación de Proyectos.

INTRODUCCIÓN

Según el Instituto Nacional de Nutrición (INN) de Venezuela, la obesidad es el desequilibrio entre el ingreso y el gasto de calorías. Se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo. Cuando el sobrepeso se sale de control, puede convertirse en una enfermedad crónica.

En el informe emitido en el año 2014 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), Venezuela ha sido catalogada como el décimo sexto país "más gordo" del planeta, al poseer más del 66 % de la población mayor de quince años con problemas de sobrepeso y obesidad. Entre los factores que más contribuyen a afección, se encuentran el sedentarismo provocado en la mayoría de los empleos, los medios de transporte utilizados por los individuos, y el aumento en el consumo de azúcares, carbohidratos y grasas en sus dietas diarias.

Sin embargo, por experiencia propia de la investigadora y por observación directa del estilo de vida de los demás, se ha podido notar que cada vez son más las personas interesadas en bajar de peso y mantenerse saludables. De esto último viene el término *Fitness* que significa bienestar.

Para alcanzar este bienestar, los individuos interesados en él, recurren al consumo de alimentos bajos en calorías y saludables que aportan el mismo grado de satisfacción que productos con altos contenidos de carbohidratos y grasas, tratando a su vez de dedicar un poco de su tiempo a hacer ejercicios.

El propósito general del presente trabajo de grado, consistió en determinar la factibilidad para el establecimiento de una tienda de productos fitness en la localidad de Villa Bolivia de Puerto Ordaz- Estado Bolívar, donde se encuentran ubicadas algunas empresas como un banco, clínicas, entre otras; y el cual tendrá un papel antagónico al de algunos comercios informales de comidas con altos contenidos de grasa que se encuentran allí ubicados. Se quiso realizar dicho estudio porque la

mayoría de las personas que laboran en las empresas, los habitantes y visitantes del sector, al no disponer del tiempo para preparar sus propios alimentos se ven en la necesidad de consumirlos incrementando su posibilidad de ganar peso.

El estudio que se realizó es una investigación documental, ya que se hizo una revisión bibliográfica en materia de evaluación de proyectos, leyes y otros documentos, así como en materia de salud (alimentos balanceados y sanos, obesidad y sobrepeso), para fortalecer el conocimiento de los pasos que se ejecutaron en cada fase de su desarrollo. Así mismo, también es una investigación de campo de carácter evaluativo, ya que se recolectó la información directamente de la realidad para realizar los estudios de mercado, técnico y económico-financiero, el análisis de sensibilidad y determinar la factibilidad del proyecto.

El contenido del presente trabajo especial de grado se estructura en seis (6) capítulos; los cuales se indican a continuación:

- Capítulo I: El Problema. En él se encuentran plasmados el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, el alcance y las limitaciones del proyecto en cuestión.

- Capítulo II: Marco teórico. En esta sección, el lector podrá examinar las bases teóricas y los antecedentes que sustentaron la investigación.

- Capítulo III: Marco metodológico. Contempla la metodología a utilizada, el tipo y diseño de investigación, unidad de análisis, población y muestra, y las técnicas para la recolección e interpretación de la información requeridas para el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados.

- Capítulo IV: Ventana de Mercado. Debido a que se trata de un estudio de factibilidad; en este capítulo se muestra la concepción del producto que se podría ofertar, los clientes potenciales, los beneficios, el posible punto de

venta o localización, una breve descripción de la comercialización del producto y las empresas competidoras.

- Capítulo V: Resultados y Análisis. Aquí se detalla la información obtenida y examinada de los estudios de mercado, técnico y económico-financiero. También incluye el análisis de sensibilidad realizado en un escenario pesimista del proyecto.

- Capítulo VI: Evaluación del proyecto. Incluye la autoevaluación de la investigadora en el cumplimiento del cronograma y la consecución de los objetivos de la investigación.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía consultada para el desarrollo de la investigación y los anexos.

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La obesidad es una enfermedad crónica prevenible que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, que produce un alto riesgo para la salud y vida de las personas. El sobrepeso y la obesidad son uno de los factores más incidentes en la defunción humana en el mundo.

Las principales causas de obesidad son: la falta de un adecuado régimen alimenticio, el sedentarismo, los factores hereditarios, el estrés, trastornos hormonales y la calidad de vida de los individuos que lo padecen. Si estos factores no son tratados a tiempo, pueden desencadenarse consecuencias severas para la salud como: trastornos cardiovasculares, diabetes, depresión, e incluso una muerte prematura.

En Venezuela, la mayoría de las personas poseen un estilo de vida muy agitado (trabajo, amigos, familia), sobre todo las mujeres, y se preocupan por sus figuras, pero no disponen del tiempo necesario para elaborar recetas de comidas o postres bajos en calorías, grasas, y que sean balanceadas para mantenerse esbeltas y cuidar de su salud, por lo que terminan recurriendo al consumo de otros alimentos de mayor contenido calórico. El porcentaje de sobrepeso y obesidad de la población adulta venezolana en el año 2014 es de más del 66% según el informe de la FAO.

En el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz, se encuentran establecidas varias empresas: el Banco Caroní, CANTV, el Colegio de Ingenieros de Venezuela, Clínicas

Puerto Ordaz y Familia, laboratorios médicos, un centro comercial (en el que se encuentra ubicado un gimnasio), Corpoelec, entre otros. Adicionalmente, existen comercios informales que se dedican a la venta de desayunos en la modalidad de frituras, bebidas con elevadas cantidades de azúcares y confiterías, cuyo consumo constante puede impactar severamente en la salud de los trabajadores y clientes de estas empresas, y en los vecinos de la comunidad.

Sin embargo, en los últimos años, producto de la globalización, ha llegado al país la tendencia de "Fitness" que significa bienestar, imponiéndose como una moda que promueve la salud física a través de una alimentación sana y ejercicios. Como cada día son más las personas que se unen a esta directriz, se han establecido en sitios estratégicos de la ciudad negocios dedicado a la venta de productos sanos y los mismos han sido muy recomendados por los nutricionistas y médicos especialistas en obesidad.

Considerando lo expuesto anteriormente, la investigadora se propuso realizar un estudio de factibilidad, el cual según Blanco (2010), "está dirigido a evaluar un proyecto de inversión" (p. 185). La interrogante que se buscó responder con dicho estudio fue la siguiente: ¿Es factible el establecimiento de un negocio de alimentos fitness (desayunos, postres, almuerzos, bebidas bajas en calorías y merengadas proteicas) en la comunidad de Villa Bolivia? La concepción de esta idea está fundamentada principalmente en ofrecer a los habitantes, visitantes y trabajadores del sector una alternativa diferente para sus dietas, mejorando considerablemente su salud y disminuyendo el riesgo a la obesidad.

1.2. Objetivos de la Investigación

1.2.1. Objetivo General

Evaluar la factibilidad para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector de Villa Bolivia, Puerto Ordaz-Estado Bolívar

1.2.2. Objetivos Específicos

1. Realizar un estudio de mercado de los alimentos fitness en el sector objeto de estudio.
2. Describir los fundamentos técnicos requeridos para el desarrollo del proyecto.
3. Desarrollar el estudio económico-financiero del proyecto.
4. Efectuar un análisis de sensibilidad de los resultados del proyecto tras la modificación de variables que estén asociadas al mismo.

1.3. Justificación e Importancia de la Investigación

El presente trabajo busca responder a la necesidad de mejorar la calidad de alimentación de los habitantes y visitantes del sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz, que no disponen de tiempo para preparar alimentos bajos en calorías, balanceados y saludables, y que desean cuidar de su salud. Al instalar un negocio de este tipo en el sector, el consumo de alimentos con alto contenido calórico y de grasas disminuirá y permitirá a sus clientes tomar nuevos hábitos alimenticios.

El desarrollo del presente trabajo también servirá como orientación a aquellas personas que deseen formar un negocio con productos similares en otros sectores de la ciudad.

Al realizar el estudio de factibilidad, se verifica si el proyecto es viable o no para su implementación. De ser el resultado positivo, el proyecto en cuestión pudiera atractivo para el inversionista, quién cumple un rol importante al introducir el capital requerido para su iniciación.

Así mismo, en cada una de las fases del presente trabajo, la investigadora profundizó y aplicó en la práctica los conocimientos adquiridos en el programa de especialización de administración de empresas en el ámbito de formulación y

determinación de viabilidad de proyectos, así como en los aspectos metodológicos necesarios para el desarrollo de este tipo de investigaciones.

1.4. Alcance

El presente trabajo contempló la determinación de la factibilidad para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz-Estado Bolívar. El proceso de formulación y evaluación del proyecto a presentar constó de cuatro etapas, de las cuales los primeros tres son de estudio: del mercado, técnico y económico financiero. En la última etapa, que corresponde al análisis de sensibilidad, se modificaron algunos parámetros para evaluar sus efectos en los resultados del proyecto. No incluyó el proceso de implementación.

Este tema incluye la palabra "ESTABLECIMIENTO" ya que el sitio de negocio no se construirá. La determinación de la factibilidad de este proyecto estuvo basada en el uso de un local ya construido y que se encuentra actualmente desocupado.

1.5. Limitaciones

Las limitaciones son los percances que se le presentaron a la investigadora durante la realización del proyecto. Entre éstos se encuentran los siguientes:

- Falta de cooperación por parte de algunos de los entrevistados para suministrar información, pues, consideraron que la información solicitada era de carácter confidencial o alegaron no disponer de suficiente tiempo para responder las preguntas de la investigadora.

- Dificultad para encontrar los precios reales de los diferentes rubros alimenticios en el mercado, debido a la escasez y al comercio informal, para poder estimar los costos de producción y los ingresos de operación del proyecto.

- Distorsión entre el poder adquisitivo (capacidad de compra de los encuestados) detectado en el estudio de mercado y la estructura de costos planteada en el proyecto, motivado a cambios vertiginosos en los precios de los insumos requeridos, en tanto que para validar la información, la investigadora tuvo que acudir nuevamente a la zona de estudio para verificar si el poder de compra ha variado producto de la inflación.

A pesar de las dificultades, la información recolectada fue suficiente para el logro de los objetivos propuestos.

CAPITULO II
MARCO TEÓRICO

Para la mejor comprensión del lector con respecto al contenido del presente trabajo de grado, la investigadora exhibe a continuación el marco teórico referencial asociado al tema de estudio luego de realizar una profunda revisión bibliográfica y documental. El contenido de este capítulo está dividido en cuatro (4) secciones: antecedentes de la investigación, las bases teóricas (información actualizada tanto del tema de alimentación sana y saludable, como de proyectos de inversión y estudios de factibilidad), las bases legales (referencia de documentos reglamentarios que condicionan y/o regulan tanto el proceso de estudio como la posible implementación del negocio una vez evaluada su viabilidad), y la definición de términos básicos.

2.1. Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de una investigación, son todos aquellos trabajos realizados que preceden y guardan relación con la misma, llevadas a cabo en organizaciones de cualquier tipo. Según Arias (2012), "Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones" (p. 106). En esta perspectiva, la investigadora considera que los trabajos que cumplen con las condiciones expuestas para el presente trabajo de grado son los siguientes:

FAO (2014), *Nutrition in numbers.* Esta publicación presenta las estadísticas mundiales anuales sobre nutrición. Se afirma que a menudo la calidad de la comida no cumple con las vitaminas y minerales que las personas necesitan,

coexistiendo en el planeta el sobrepeso, la obesidad y la desnutrición. El objetivo fundamental de la investigación ha sido proporcionar esta información a las personas interesadas en dichos problemas y fomentar la toma de acciones para mermarlos. La acción fundamental propuesta en el informe, es la de promover el acceso de la población mundial a una alimentación más sana y una mayor intervención de los gobiernos en la salud pública.

Según la data presentada en el documento, el sobrepeso y la obesidad de la población adulta venezolana llega en promedio a 66% del total. También despliega indicadores demográficos y de deficiencias nutricionales por país, las cuales sirvieron a la investigadora para el diseño de los productos que podría ofrecer el negocio de productos fitness en la localidad objeto de estudio, en caso de resultar positiva su factibilidad.

Rodríguez (2013), *Estudio de factibilidad para la instalación de un restaurante de comida japonesa de mediana escala en Ciudad Bolívar- Estado Bolívar.* Trabajo Especial de Grado, Especialización en Gerencia de Proyectos. Dicho estudio parte de la premisa de que la comida japonesa posee una amplia demanda en el mercado nacional para determinar la factibilidad de instalar un negocio que se dedique a la venta del producto en Ciudad Bolívar. La investigación ejecutada fue calificada por su autora bajo la modalidad de proyecto factible, comprobándose a través de los estudios de mercado, técnico y económico-financiero realizados, la rentabilidad de la instalación del restaurante. La autora asegura al inversionista la recuperación del capital con los resultados obtenidos en su investigación.

El trabajo de grado antes mencionado es el que posee mayor similitud con el presente trabajo, en cuanto al sector al cual se encuentra dirigido su desarrollo, es decir, el de alimentación en la población venezolana. Proporcionó una idea a la investigadora de un estudio de factibilidad en un negocio del ramo alimenticio,

sector que se desea satisfacer con el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en Puerto Ordaz.

Soto (2013), *Estudio de factibilidad para la producción de una nueva línea de productos precocidos para panadería y pastelería en la empresa Inversiones Hamers, C.A.* Trabajo Especial de Grado, Especialización en Gerencia de Proyectos. Dicha investigación estuvo enmarcada a determinar la factibilidad para establecer una nueva línea de producción de productos de panadería en la empresa en cuestión, a través del uso de la metodología propuesta por Adolfo Blanco en su libro *Formulación y Evaluación de Proyectos.* Este trabajo de grado estuvo enmarcado en una investigación de tipo no experimental y de tipo evaluativa, y se realizaron los estudios de mercado, técnico, económico-financiero, y análisis de sensibilidad correspondientes. Entre los resultados obtenidos, destaca una tasa interna de retorno (TIR) de 33,48% para el negocio y un periodo de recuperación de la inversión de 5 años, con los cuales la autora concluye que el establecimiento y puesta en marcha de la nueva línea de productos es viable para el inversionista.

El aporte del trabajo de grado antes mencionado al presente proyecto, es que sirvió de guía para la aplicación de la metodología de Adolfo Blanco y el diseño de las preguntas que se les realizaron a la competencia directa e indirecta de la tienda de alimentos fitness.

Dakduk (2011). *El consumo saludable.* Artículo de la revista Debates IESA Volumen XVI- N°4, Especialización en Comportamiento del Consumidor. Orientado a presentar un análisis sobre el auge del consumo saludable de alimentos en los últimos años, la investigación se desarrolló bajo la modalidad de descriptiva haciendo uso de técnicas de revisión documental y observación directa. El artículo referido explica que la mayoría de las personas por sus estilos de vida no disponen de tiempo para preparar sus propios alimentos, por lo que recurren al consumo de "comidas chatarras" fuera del hogar. Así mismo, menciona

las variables asociadas a su inclinación por estos productos: (1) el diseño del punto de venta (funcionamiento del servicio: horarios de atención, rapidez de entrega, comodidad de pago), y (2) el precio a los cuales éstos pueden ser adquiridos (cuyo monto es inferior al de otro tipos de alimentos). Expone que el efecto más alarmante de su consumo es que puede conducir a la obesidad.

El artículo también señala que la preocupación de las personas por la salud ha incrementado la ingesta de alimentos saludables en los últimos años. A pesar de que se reconoce cuáles alimentos son sanos, tienen preferencia por los carbohidratos y azúcares que por las frutas y los vegetales. Hace mención de una consulta realizada en dos localidades de España sobre los atributos que debe tener un alimento saludable para que resulten atractivos consumirlos, los cuales son: la frescura, calidad superior, facilidad de consumo, y buen sabor. Por otro lado expone que la publicidad debe contener la información del producto descrita de forma adecuada para exponer los beneficios del consumo de estos alimentos para atraer la atención de los compradores.

Esta información resultó relevante para la investigadora al momento del diseño del (los) alimentos(s) fitness que se podrían ofertar y de las estrategias de su comercialización, que representan unos de los componentes del estudio de mercado que se realizó para evaluar la factibilidad del proyecto de inversión.

Malavé (2011), *Estudio de mercado del servicio de alojamiento en posadas en Ciudad Guayana*. Trabajo Especial de Grado, Especialización en Administración de Empresas- mención Finanzas. El objetivo de esta investigación fue estudiar el mercado de posadas turísticas en Ciudad Guayana y determinar si existía una demanda insatisfecha para promover la creación de una nueva entidad que ofrezca estos servicios. El estudio fue clasificado como una investigación evaluativa y aplicada, ya que se analizó los componentes de la demanda, oferta, precio y comercialización del servicio de hospedaje en posadas, haciendo uso de los conocimientos adquiridos en el programa de especialización. El resultado de la

investigación fue la detección de una demanda satisfecha no saturada (aparentemente saciada pero que se puede expandir con estrategias de mercadotecnia adecuadas), lo que le permitió a la autora concluir que este proyecto es de alto riesgo desde el punto de vista de mercado y que solo es viable en condiciones financieras muy sólidas.

El aporte del estudio mencionado a la presente investigación, es que sirvió como referencia en el modo de analizar y presentar los resultados de un estudio de mercado.

Fiallos (2008), *Proyecto de restaurante de comida sana baja en contenido calórico en Quito*. Trabajo Especial de Grado, Maestría en Alta Gerencia. Su objetivo fundamental fue de instalar un restaurante que hiciera competencia con aquellos establecimientos de comida rápida existentes en la ciudad de Quito-Ecuador y que proporcione bienestar a sus clientes a través de la oferta de alimentos sanos, y posicionarse en los primeros lugares del mercado. El proyecto fue catalogado por su autora como una investigación de tipo exploratoria, correlacional y aplicada, ya que se fundamentó en la detección de deficiencias en la alimentación de la muestra seleccionada para tal fin, medir la relación entre la existencia de restaurantes de comida sana y la cultura de bienestar, y finalmente en determinar la viabilidad de la puesta en marcha del negocio.

Durante la fase de evaluación del proyecto, se comprobó que el mismo es rentable para el inversionista, arrojando una tasa interna de retorno (TIR) de 85,35 % con un periodo de recuperación del capital de un año y medio. La autora resalta que la relación precio-calidad de los productos es un factor clave para promover las ventas del restaurante. Este trabajo resultó de especial interés para el desarrollo del presente proyecto, ya que demuestra la factibilidad de empresas del mismo tipo de mercado y su impacto en la economía de otros países.

2.2. Bases teóricas

Las bases teóricas, "representan aquellos enfoques o corrientes desarrolladas por autores sobre el tema tratado en la investigación" (Véliz, 2014, p. 20). A continuación, se exponen algunos puntos sobre la alimentación saludable y equilibrada, los proyectos de inversión y estudios de factibilidad (puntos relacionados con el desarrollo del presente trabajo).

2.2.1. Alimentación saludable y equilibrada

El profesor Grande Covián, citado por Pinto y Carbajal (2006), define la alimentación como:

> "Proceso mediante el cual tomamos del mundo exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de nuestra dieta, son necesarias para la nutrición. El alimento es, por tanto, todo aquel producto o sustancia que una vez consumido aporta materiales asimilables que cumplen una función nutritiva en el organismo."(p. 7).

Dicho de otro modo, la alimentación consiste en ingerir cualquier sustancia ajena al cuerpo que le proporciona energía para realizar sus funciones. Dichas sustancias, son manipulables y convertibles en alimentos para el consumo humano.

Tal como se indica en la Fig. N° 1, la alimentación (o dieta) será saludable y equilibrada, cuando la misma contenga todos los nutrientes necesarios y en la cantidad requerida para conservar en vigor la salud. Dichas cantidades dependerán de las características de cada individuo, tales como: peso, altura, género, enfermedades o anomalías, complexión, nivel de actividad física realizada y estilo de vida.

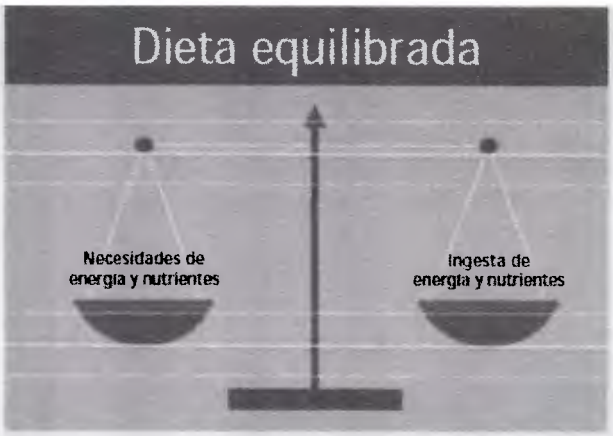

Fig. N° 1: Dieta Equilibrada.
Fuente: Pinto y Carbajal (2006)

Dentro de los nutrientes que aportan energía calórica al cuerpo humano se encuentran los carbohidratos, las proteínas y las grasas. Éstos, llamados también *Macronutrientes*, son las fuentes más importantes de energía y deben ser consumidas por lo menos una vez al día en una adecuada combinación. Por otro lado, existen también las *Vitaminas* y *Minerales*, que aunque no contienen calorías y son requeridos en menores cantidades, ayudan en la formación de los huesos y dientes, mantienen al cuerpo oxigenado y contribuyen en diversos procesos corporales.

Todos estos nutrientes se encuentran distribuidos en los diversos grupos de alimentos; los cuales deben ser ingeridos en forma moderada, de tal forma de no introducir al organismo cantidades desproporcionadas de cada uno de ellos y causar algún desequilibrio. En la Fig. N° 2, se puede observar estos grupos de alimentos en una pirámide nutricional y las cantidades diarias de ingesta recomendadas a parte de los ocho (8) vasos de agua. Si no se tiene un hábito adecuado de consumo, se puede incrementar de peso llegando a la obesidad, o disminución excesiva de peso ligado con la desnutrición.

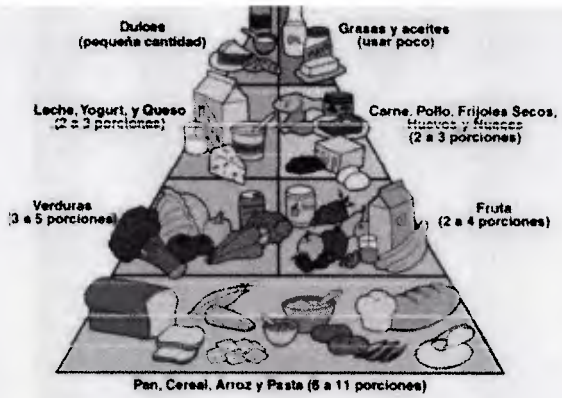

Fig. N° 2: Pirámide Nutricional e Ingesta Diaria Recomendada
Fuente: Pinto y Carbajal (2006)

Por otro lado, al momento de diseñar las dietas balanceadas, las mismas deben resultar apetecibles para las personas y a su vez contener aquellos grupos de alimentos que éstas están acostumbradas a consumir para generar el mismo grado de satisfacción. Otro factor a tomar en cuenta, es la capacidad de encontrar en el mercado los ingredientes necesarios para la preparación del menú alimenticio.

Se ha demostrado que la salud y la alimentación se encuentran estrechamente ligadas. La mayoría de las enfermedades cardiovasculares y de cáncer, tienen como principal factor de origen la alimentación del individuo.

Pinto y Carbajal (2006) aseguran que: "la dieta equilibrada será aquella que además de ser sana, nutritiva y palatable contribuya también a prevenir las enfermedades crónicas." (p. 17). Es de vital importancia cumplir con esta premisa, ya que a parte de la medicación, es la única forma de mantener el cuerpo humano en óptimas condiciones.

La recomendación más importante para obtener un nivel de peso ideal, es mantener un equilibrio entre lo que se consume, y lo que se gasta a través del ejercicio físico. El reparto adecuado de los alimentos durante el día, de acuerdo

con Pinto y Carbajal (2006), es 4 a 5 comidas diarias, aunque dicha cantidad puede variar según el estilo de vida y las necesidades de cada individuo. El aporte de energía recomendado por cada comida, basada en una dieta de 2200 calorías diarias, se muestra a continuación en la Tabla N° 1.

Tabla N° 1: Calorías por Comida basadas en una dieta de 2200 kcal

Tipo de Comida	% de las calorías totales	Calorías en una dieta de 2200 kcal
Desayuno	25	550
Sobre desayuno/ media mañana	5	110
Mediodía	40	880
Merienda	15	330
Cena	15	330

Fuente: Pinto y Carbajal (2006)

Todo lo expuesto anteriormente contribuye al desarrollo del bienestar humano.

2.2.2. Proyectos de Inversión y Estudios de Factibilidad

Un proyecto de inversión, es un conjunto de actividades que están orientadas hacia el logro de un objetivo, el cual es primordialmente satisfacer una necesidad, a través de la utilización de recursos propios y/o de terceros para su desarrollo, y del cual se puede obtener un determinado beneficio.

Blanco (2010) denomina a este beneficio *rentabilidad*, y explica que en un proyecto de inversión existen tres tipos, los cuales le pueden conferir a la inversión subsistencia a través de los años: rentabilidad financiera, económica y social.

La *rentabilidad financiera* "persigue detectar el rendimiento financiero de una inversión dada en relación a rendimientos que pudieran obtenerse en

alternativas diferentes". (Blanco, 2010, p. 170). Para que se genere una recuperación del capital invertido y una prima adicional que compense el riesgo que el inversionista asume, dicha rentabilidad deberá ser superior a la tasa de costo de capital del proyecto en cuestión.

Por otra parte, se encuentra la *rentabilidad económica* que busca medir la incidencia del proyecto en la economía, a través de la medición de variables como el crecimiento del empleo, crecimiento del producto, participación del valor agregado en la producción, aparición de nuevas tecnologías, mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios del proyecto, la productividad en los procesos de producción, y la eficiencia en el manejo de los recursos escasos. (Blanco, 2010, pp. 170-171).

Blanco (2010) afirma que "... todo proyecto de inversión privada le da una alta relevancia a la satisfacción de alguna necesidad humana – lo que conforma su objetivo prioritario – y esto constituye un nexo importante con la esencia social del proyecto."(p. 171). En otras palabras, un proyecto de inversión busca cubrir cualquier necesidad de la población que otros productos y/o servicios no son capaces de satisfacer. El autor indica que al alcanzar este objetivo, el proyecto posee una *rentabilidad social*.

Así mismo, Blanco (2010) señala que "la formulación y evaluación de proyectos se efectúa no para convertir un proyecto en factible sino para determinar si un proyecto es, o no es factible" (p. 172). Por tanto, la formulación y evaluación de proyectos es sinónimo de estudio de factibilidad.

Una de las variables a tomar en cuenta en la evaluación de proyectos, es el número de años de proyección en el estudio, el cual según Blanco (2010) tiene que ver más con el tamaño de la empresa a la que corresponda el proyecto que con la magnitud de la inversión. Para el citado autor, "la proyección de un estudio de factibilidad debe situarse entre cinco a diez años, lo que no elimina de raíz la

posibilidad de que se reduzca a tres años o se alargue a quince" (p. 174). Adicionalmente, el bosquejo deberá incluir el tiempo necesario para que la capacidad utilizada del proyecto llegue a ser igual a su capacidad instalada. De la introducción del producto al mercado y la tecnología ejecutada en el proceso, dependerá la selección del tiempo (p. 175).

Blanco (2010) propone la necesidad de "castigar" un proyecto, es decir, dar valores basados en supuestos reales y consistentes a las variables del proyecto, a fin de que sus resultados teóricos sean lo más cercano posible a la realidad, y que su validez se mantenga en el tiempo. Entre las maneras más razonables para hacerlo, se encuentran las siguientes: aceptar incrementos en los costos de fabricación u operación (debidamente sustentados como por ejemplo los derivados de la inflación importada o los incrementos por productividad de la mano de obra), mantener congelado en toda la proyección el precio de venta del bien y/o servicio obtenido en el estudio del mercado, tomar en cuenta el cálculo de la depreciación y el capital de trabajo (p.177).

En cuanto a la proyección de ingresos y costos de un proyecto, Blanco (2010) reconoce, considerando su experiencia previa en el campo, que el enfoque más realista y adecuado para su cálculo es el de utilizar *precios constantes*, ya que se debe definir un patrón de comportamiento como base uniforme de cálculo a lo largo de su estructura para eliminar la necesidad de justificar los componentes inflacionarios que comprenden los *precios corrientes*. En ese sentido, el autor expone lo siguiente:

> "...los precios corrientes no son útiles en el análisis de series históricas ya que el incremento de sus valores puede ser producto de que se haya agregado una mayor cantidad de bienes a lo largo de la serie o, de que sin haberse agregado más bienes, sus precios hayan aumentado debido a la inflación... lo recomendable al analizar una serie histórica era referir sus valores a un año base, sugerencia que eliminaba la inflación de los valores de la serie." (p. 179).

En atención a lo expuesto anteriormente, Blanco (2010) también propone utilizar valores a precios constantes para el análisis de *series proyectadas*, por tanto en la evaluación de proyectos:

> "... la serie histórica se transforma en una serie proyectada, es decir, el análisis se hace sobre los años posteriores- no sobre los anteriores-al año utilizado como base... a partir de los precios corrientes de ese año, se deberá proyectar el resto de los años manteniendo constantes tales precios" (p. 179).

El componente inflacionario se incorpora al estudio una vez finalizadas las proyecciones, mediante un análisis de sensibilidad en aquellos parámetros que se consideran expuestos a dicha variable, para determinar su impacto en la rentabilidad financiera del proyecto, ajustándose así más a la realidad y corroborando su validez. (Blanco, 2010, p. 181).

2.2.3. Etapas de un estudio de factibilidad

Palacios (2004) afirma que un estudio de factibilidad:

> "... contempla identificar un problema a ser resuelto o una oportunidad de negocio, enmarcada en la visión del proyecto, luego se estudian las fuerzas del mercado a ver el potencial de ingresos, se estudian las variables técnicas para la operación, se analiza la estructura organizativa requerida a operar el proceso y se calculan los resultados financieros del negocio." (p. 151).

El autor también señala que existe una etapa de evaluación, el cual incluye un análisis de sensibilidad y en el que se valora el proyecto para determinar es o no es factible. En el primer caso, el inversionista decidirá si coloca su capital para el desarrollo y en el segundo el proyecto pasa a ser desechado, con la posibilidad de ser reformulado.

Para Blanco (2010), la determinación de la factibilidad consta de seis (6) partes principales, similares a los propuestos por Palacios (2004). Dichas partes son: presentación, marco institucional, estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico-financiero y análisis de sensibilidad, el cual es separado del último estudio, considerándose como una etapa adicional que se va desarrollando en conjunto a los anteriores (p. 190).

2.2.3.1. Presentación

Esta parte del estudio se redacta una vez concluida todas las etapas del estudio debido a su carácter de resumen. Blanco (2010) hace alusión a que el inversionista potencial en la mayoría de las ocasiones no dispone de suficiente tiempo para leer el estudio completo, por lo que recomienda realizar una presentación que le dé una idea inmediata y precisa del contenido del proyecto. La presentación en cuestión requiere de cuatro puntos fundamentales: introducción, resumen ejecutivo, conclusiones y recomendaciones (p. 216).

2.2.3.2. Marco Institucional

Lo que expresa Blanco (2010) en cuanto al contenido del marco institucional se indica a continuación:

> "Este capítulo abarca los aspectos administrativos y legales que definen el marco de funcionamiento de la empresa y que son de importancia vital para terceros, especialmente para los organismos crediticios que vayan a involucrarse con el proyecto, pues garantizan su buen funcionamiento y su permanencia en el tiempo" (p. 219).

Sin embargo, Palacios (2004) y Baca (2010) proponen que estos aspectos sean abordados en la etapa del estudio técnico. Baca (2010) menciona de los elementos administrativos, legales y organizativos de un proyecto lo siguiente:

> "Algunos de los aspectos que no se analizan con profundidad en los estudios de factibilidad son el *organizativo*, el *administrativo* y el *legal*. Esto se debe a que son considerados aspectos que por su importancia y delicadeza merecen ser tratados a fondo en la etapa de proyecto definitivo" (p. 8).

Sumado a lo anterior, Véliz (2014) propone, desde el punto de vista metodológico, que las bases legales que sustentan una investigación se desglosen en el capítulo del marco teórico (p. 20). Por tanto, la investigadora para efectos del presente trabajo, detalló los aspectos legales vigentes en el capítulo referido, y los administrativos y organizativos serán expuestos en el estudio técnico.

2.2.3.3. Estudio de Mercado

El estudio de mercado de un bien o servicio "es la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización... encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto" (Baca, 2010, p. 7).

Con un concepto análogo, Blanco (2010) explica que el estudio de mercado al mismo tiempo abarca la descripción del bien o servicio que se pretende ofrecer, sus características y usos, con la determinación de su mercado potencial, por tanto también: "...deberá especificar si es un producto para consumo intermedio o final e informar sobre el tipo de usuario al que está destinado". Todo esto con el fin de determinar la posibilidad real de inserción del producto en el mercado, su riesgo y probabilidad de éxito (p. 225). Mientras que Palacios (2004) sostiene que el estudio se realiza para "...poder estimar los posibles ingresos derivados de la actividad comercial" (p. 161).

2.2.3.4. Estudio Técnico

Blanco (2010) señala que el estudio técnico tiene como objetivo fundamental "...determinar las capacidades instalada y utilizada de la empresa, así como la de todos los costos de inversión y/o de operación involucrados en el proceso de producción". Así mismo, indica que el estudio técnico se desarrolla en forma conjunta con el estudio de mercado, ya que aquél requiere información de éste para su ejecución y viceversa (p. 242).

2.2.3.5. Estudio económico- financiero

Una vez concluido las dos fases de estudio anteriores donde se obtienen todos los ingresos de operación, costos de inversión y de fabricación del proyecto, se procede a la ejecución del estudio económico-financiero. Baca (2010) explica que:

> "La parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la 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" (Baca, 2010, p. 139).

En otras palabras:

> "Va a ser en el estudio económico-financiero donde se podrá comprobar si el nivel obtenido de ingresos y de costos va a dejar espacio suficiente para la obtención de un saldo de caja que permita al promotor obtener una rentabilidad financiera satisfactoria" (Blanco, 2010, p. 191).

Para Palacios (2004), el estudio en cuestión también permite determinar "... la duración del periodo de inversión, los estados financieros que resultan de la

operación del proyecto, las fuentes de financiamiento que se utilizarán y sus costos" (p. 152).

Blanco (2010) añade que el estudio económico-financiero se compone de dos partes esenciales:

2.2.3.5.1. Evaluación económica-financiera

En esta etapa, toda la información obtenida de los estudios de mercado y técnico son sometida a revisión y organización para presentarla de forma sistémica para la evaluación de resultados (p. 273). Contiene los siguientes aspectos:

Componentes de la inversión: Son los elementos de infraestructura y estructura, maquinarias y equipos de producción (activos fijos), estudios y proyectos (activos intangibles).

Inversión total: Es la cantidad de capital requerido para la instalación y puesta en marcha del proyecto. Puede provenir de fuentes propias o de terceros.

Depreciación y amortización: Los activos fijos son de carácter físico y tienden a deteriorarse al paso del tiempo, tienen una vida útil que viene definida por su fabricante. Por tanto, con el deterioro hay una disminución del valor del bien (depreciación). En cambio, los activos intangibles, abarcan los costos de inversión asociados a los estudios necesarios para analizar la factibilidad del proyecto, y de otros gastos asumidos para poder existir como empresa. No son percibidos físicamente, por tal motivo no se deterioran ni tienen vida útil; pero representan gastos que se pagan en el tiempo (amortización) (Blanco, 2010, p. 133).

Financiamiento de terceros: es una fuente de recursos externa al proyecto. Es recomendable el uso de este tipo de financiamiento cuando el rendimiento de la inversión es superior a la tasa de interés pagado. Existen dos tipos de tasas: 1) tasa de interés nominal (interés simple), aplicadas en una operación financiera dada, y 2) tasa de interés efectiva (interés compuesto), la que realmente se le cobra a los deudores (Blanco, 2010, p. 106).

El interés simple es aquél cuyo monto no se añade a la base de la deuda para generar nuevos intereses, mientras que en el caso del interés compuesto si se adiciona al final del periodo de capitalización. Para Blanco (2010, p. 111), la tasa efectiva anual (TE) se calcula en función de la tasa nominal (TN), bajo la siguiente fórmula, dónde "n" representa el número de pagos al año:

$$TE = (1 + TN)^{\frac{1}{n}} - 1$$

Nómina: Son los costos que representan mantener empleados dentro de una empresa, es decir, los sueldos y salarios que se pagan al personal requerido para transformar los insumos en productos terminados, incluyendo los beneficios contractuales contemplados en la ley. Se calculan a partir del volumen de ocupación anual fijado en el estudio técnico.

Materias primas: son los insumos necesarios para la elaboración del producto a vender. Para determinar los costos asociados, se debe tener en cuenta la capacidad utilizada (derivada del estudio técnico), el precio de la materia prima, y la relación insumo-producto (en el caso de la tienda de alimentos fitness, se puede ver la relación en la estandarización de las recetas).

Ingresos operacionales: son los montos de dinero que se perciben por la venta de los productos. Para su cálculo, se requiere conocer la capacidad utilizada del proyecto y el precio de venta de los productos.

Gastos de fabricación: son los costos indirectos asociados al proceso de fabricación del producto. Sapag (2008) hace referencia a que estos costos incluyen: la mano de obra indirecta (que no está asociada de forma directa al proceso de producción); los materiales indirectos y los gastos indirectos, como energía, comunicaciones, seguros, arriendos, depreciaciones, etc. (p. 293)

Estado de resultados: es aquel balance financiero que muestra los resultados que genera la actividad comercial de una empresa en un periodo dado. Puede servir para evaluar el pasado o predecir el comportamiento futuro. En la evaluación de proyectos, se utiliza para proyectar las entradas (ingresos) y salidas (gastos o costos) de fondos en un proyecto determinado. La diferencia entre ambos, determina la utilidad neta del ejercicio, la cual puede ser positiva (ganancia) si los ingresos son superiores a los gastos, o negativa (pérdida) si es el caso contrario (Palacios, 2004, pp. 212-213).

Capital de trabajo: es el monto de dinero requerido para operar durante el ciclo productivo, para una capacidad y tamaño del proyecto dados, es decir, son los recursos financieros requeridos para la adquisición de la materia prima y los costos de operación, hasta obtener una recuperación de los fondos para ser utilizados nuevamente en el proceso de producción (Sapag, 2008, p. 262).

Flujo de fondos o flujo de caja: "Es el resultado de contabilizar el dinero en efectivo que entra y sale, producto de la ejecución del proyecto..." (Palacios, 2004, p. 215). En otras palabras, se toman en cuenta la inversión, los ingresos, y los egresos sin tomar en consideración la depreciación y la amortización, ya que

éstos últimos no representan una salida de efectivo sino un gasto contable (Blanco, 2010, p. 357).

2.2.3.5.2. Evaluación de resultados

Luego de calcular todas las variables del proyecto, en esta etapa se analizan los siguientes puntos: *valor agregado, punto de equilibrio, productividad, rentabilidad estática y rentabilidad financiera* (p. 361).

Valor agregado: es la utilidad que adquieren los bienes al ser transformados en el proceso productivo para satisfacer necesidades humanas. La sumatoria de éste valor con los insumos, la depreciación y la amortización, es igual al ingreso por ventas (Blanco, 2010, pp. 27- 361).

Punto de Equilibrio: Es aquel nivel de producción en el cual se equilibran los ingresos totales con los costos totales. Para Blanco (2010), se calcula el punto de equilibrio en cada año de proyección en porcentaje, volumen de producción, ingresos por venta, meses por año y días laborables por año. Posteriormente, se saca un promedio aritmético de los años de proyección, que represente el punto de equilibrio de la empresa una vez superados dichos años (p. 368).

Para determinar la cantidad de equilibrio, Blanco (2010) sugiere que se calcule en función de los *costos fijos totales* (CFT); el precio (p) del bien, que no es más que el *ingreso medio*; y el *costo variable unitario* (CVU) (p. 150). La fórmula descrita por el autor es la siguiente:

$$q = \frac{CFT}{p - CVU}$$

Antes del punto de equilibrio, los ingresos totales son inferiores a los costos totales, por tanto, hay una pérdida contable. Mientras que después, los ingresos totales son superiores a los costos totales, por lo que hay una ganancia contable para la empresa.

Según Blanco (2010), en la evaluación de proyectos el punto de equilibrio no se calcula en base a datos históricos, sino con los obtenidos en la formulación a partir de la capacidad utilizada del proyecto y a través del estado de resultados. Para obtenerlo en forma de porcentaje, basta con sustituir en el denominador de la formula anterior las variables unitarias "p" y "CVU" por las variables totales Ingreso Total (IT) y Costos Variables Totales (CVT), para trabajar en las mismas unidades que el numerador, obteniéndose un índice inferior, igual o superior a 1, y el cual se multiplicará por cien (100) (p. 152). La fórmula queda de la siguiente manera:

$$P_{eq} = \frac{CFT}{IT - CVT} \leq 1 * 100$$

Productividad: es la relación entre los bienes o servicios, y los recursos empleados para la producción de los mismos. La misma se ve reflejada en la utilidad neta por unidad de producto a lo largo de los años de proyección (Blanco, 2010, p. 372).

Rentabilidad estática: Es aquella que muestra los resultados combinados de la eficiencia de la empresa en el uso de sus activos y en la administración de sus operaciones, y el efecto del crédito externo para financiar la adquisición de los mismos (Blanco, 2010, p. 196)

Rentabilidad financiera: representa el beneficio económico obtenido después con los recursos invertidos. Para Blanco (2010), en un proyecto se debe

realizar dos mediciones: la rentabilidad obtenida por el negocio y la rentabilidad obtenida por el promotor. En el primer caso, se toman en cuenta tanto los recursos propios como de terceros, y en el segundo, solo se toman los recursos propios. Los resultados de esta rentabilidad se calculan a través de la tasa interna de retorno (TIR) y el valor presente neto (VPN). Para el promotor o inversionista, estos valores serán siempre superiores a los del negocio (p. 102).

2.2.3.6. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad es el último componente del estudio de factibilidad. El mismo:

> "...se fundamenta en la creación de escenarios diferentes al escenario original construido durante la evaluación del proyecto. Cuando trazamos el escenario original lo hicimos definiendo parámetros lo más veraces y válidos posibles que vinieron a conformar la estructura sobre la que se montó el proyecto. Ahora, para la construcción de otros escenarios, vamos a modificar los valores de algunos de esos parámetros para crear nuevas estructuras que nos permitan detectar su nivel de riesgo por medio de la observación de la respuesta de algunas variables dependientes a dicho cambio" (Blanco, 2010, p. 389).

Debido a la gran cantidad de variables que pueden surgir dentro del estudio, el evaluador debe enfocarse al escenario pesimista del proyecto, y escoger aquellas variables que son más sensibles a los cambios que puedan ocurrir en las premisas establecidas inicialmente para su desarrollo. La selección dependerá de la experticia del evaluador en cuanto a las fortalezas y debilidades del proyecto. Las variables elegidas serán sometidas a las tres fases que comprende el análisis de sensibilidad a fin de medir el grado de riesgo que arrojan y descartar las que no resulten tan riesgosas, acercando dicho análisis a resultados más reales (Blanco, 2010, p. 395).

El tratamiento que reciben las variables seleccionadas en cada una de las fases del análisis de sensibilidad, es según Blanco (2010), el siguiente:

a) Fase 1: Las variables son sometidas a una prueba individual con criterios de variación crecientes o decrecientes, con el fin de determinar aquellas que no afectan significativamente a la *tasa interna de retorno* (o a cualquier otro indicador del negocio que no pueda descender más allá de un límite), y que no son críticas para el proyecto, pasando las que tienen mayor riesgo a la fase 2 (pp. 396- 397).

b) Fase 2: Los parámetros escogidos en la Fase 1, son sometidos a una segunda prueba para determinar su rango de variación en base a una condición mínima de permanencia de la empresa en el mercado. El rango de variación comprende en un extremo el valor de la variable escogida para el estudio y en el otro su valor cuando por alguna circunstancia que obligara a la empresa a efectuar el cierre definitivo (Por ejemplo, cuando la tasa interna de retorno sea igual a 0 %, lo que implicaría apenas una recuperación del valor nominal de la inversión). Aquellas variables cuya variación sea inferior al 100 % serán considerados como críticos y pasarán a la última fase del análisis, mientras que las demás serán descartadas (p. 398)

c) Fase 3: En esta fase las variables consideradas riesgosas se trabajan de forma acumulada, comenzando por la de mayor riesgo y terminando con la de menor riesgo, haciendo que la tasa interna de retorno (TIR) descienda gradualmente hasta hacerse negativa. Blanco (2010) explica que si se requieren más del 2/3 de dichas variables para que la TIR se vuelva negativa, se podrá confirmar que el proyecto es fuertemente factible en todos sus aspectos, y en caso de que se requieran menos de esa cantidad,

la factibilidad será considerada débil. Este límite de medición puede ser modificado a criterio del evaluador (pp. 399-402).

En la Fig. N° 3, se puede observar el flujograma general para un estudio de factibilidad con los componentes de cada una de las etapas descritas anteriormente.

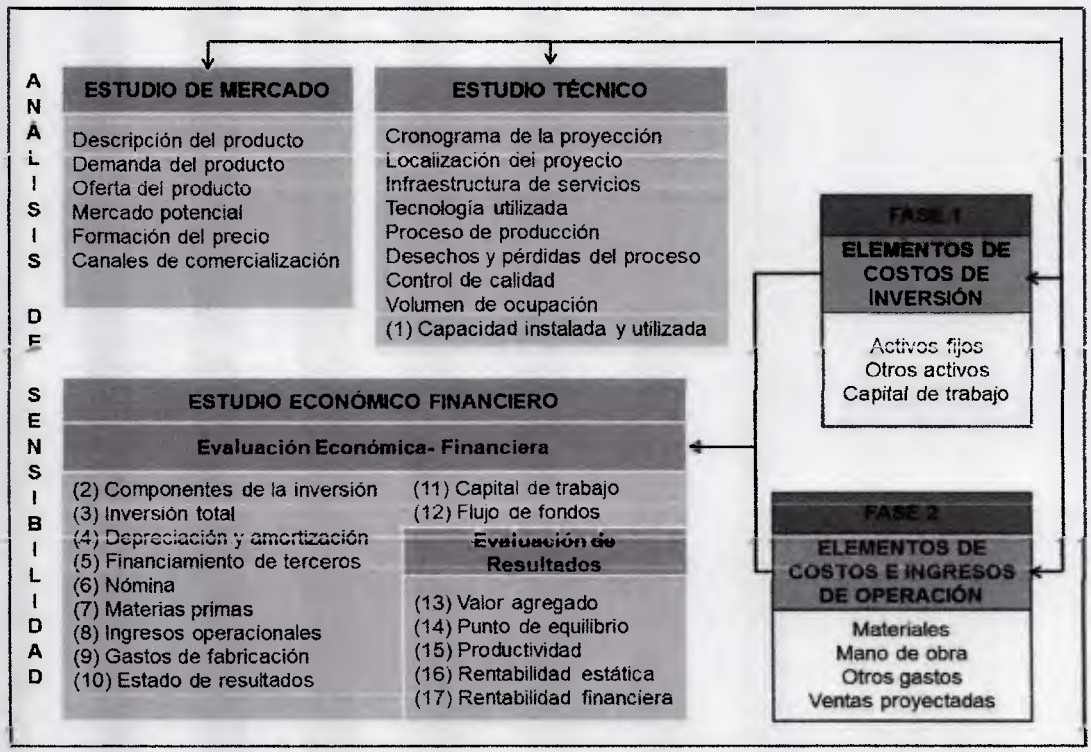

Fig. N° 3: Flujograma General de un Estudio de Factibilidad.
Fuente: Blanco (2010)

2.3. Bases legales

Esta sección contiene el marco legal que rige el proyecto desde la perspectiva de la actividad económica en la que se hará el estudio. Las leyes y los reglamentos a los que se hace referencia en esta sección, se encuentran plasmadas en la Tabla N° 2:

Tabla N° 2: Normas que rigen el proyecto y regulan su actividad económica

Nombre del Instrumento Legal	Gaceta Oficial			
	Número	Fecha	Artículo	Descripción
Constitución de la República	E-5.453	24/03/2000	83	Salud es un derecho social
Código de Comercio	E-475	21/12/1955	200-201	Compañías de comercio
			202-215	Procedimiento de registro mercantil
			213	Documento constitutivo
Reglamento de Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras	E-6.076	07/05/2012	55	Contrato de trabajo
			99	Estipulación de salario
			104	Remuneración
Código Orgánico Tributario	37.305	17/10/2001	1	Normas que rigen la administración tributaria
Reglamento General de Alimentos	25.864	16/01/1959	12	Permisos para la puesta en marcha (Sanidad)
Ley Orgánica de Salud	36.579	11/11/1998	32	Control de procesos asociados a bienes de consumo
Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria	E-5.891	31/07/2008	8	Derecho ciudadano de acceso a alimentos de calidad
Ley Orgánica de Precios Justos	E-6202	12/11/2015	31	Margen máximo de ganancia
Normas de buenas prácticas para el funcionamiento de las microempresas de alimentos	36.100	02/12/1996	23-26	Requisitos del personal manipulador de alimentos

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, existen dos normas internacionales a las cuales tiene que adecuarse toda organización que se dedique a la venta de alimentos: Norma ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la Calidad e ISO 22000:2005: Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. Este último incluye los requisitos para un sistema de gestión de seguridad alimentaria.

Por otro lado, fuera del contexto de la actividad económica, el presente proyecto también se encuentra sujeto a normas propias de la educación superior. Una de ellas es la Ley de Universidades de 1970, el que en su artículo N° 149 expresa lo siguiente: "El aprovechamiento y capacidad de los

alumnos se evaluará mediante exámenes y pruebas que se efectuarán durante el transcurso del período lectivo".

La evaluación antes mencionada es la presentación del proyecto convertido en un trabajo especial de grado, el cual según el artículo 69 del Reglamento General de Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, puede estar orientado hacia cualquiera de las asignaturas del programa de especialización correspondiente.

2.4. Definición de términos básicos

Se presentan a continuación una serie de términos básicos extraídos de diversas fuentes de información, vinculadas con el tema de investigación:

- Activos: Conjunto de bienes que poseen una institución u organización (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 41).

- Amortización: Pago o extinción de una deuda (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 77).

- Año base: Año o periodo de origen de una serie proyectada. Es aquél que se toma como referencia para el cálculo de un índice económico o financiero (Blanco, 2010, p. 179).

- Capacidad instalada: Volumen máximo de producción que se estipula y define como objetivo desde el primer año de proyección del estudio para ser alcanzado en el último año de dicha proyección (Blanco, 2010, p. 69).

- Capacidad utilizada: Volumen máximo de producción que se genera efectivamente en cada uno de los años de proyección. Es una parte de la

capacidad instalada y suele coincidir con ésta en el último año (Blanco, 2010, p. 69).

- Costos fijos: son aquellos gastos a los que se incurren y que son independientes del volumen de producción. Por ejemplo: alquileres, teléfono, internet, seguros y mano de obra indirecta.

- Costos variables: son aquellos gastos que varían en función del volumen de producción, es decir, que a medida que aumenta o disminuye la producción, los costos seguirán la misma dirección. Ejemplo: mano de obra directa, e insumos o materias primas.

- Costo variable unitario: es el costo variable en el que incurre la empresa por cada unidad de producción.

- Demanda: Cantidad de un determinado producto o servicio que los consumidores están dispuestos a comprar a un precio y periodo de tiempo determinado (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 322).

- Depreciación: Disminución del valor de un bien (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 325).

- Estandarización de recetas: representación escrita con la cantidad de insumos requeridos y pasos a seguir para la elaboración de un determinado alimento.

- Inflación: Desequilibrio económico que se caracteriza por un alza general de los precios y por un aumento de la circulación monetaria (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 560).

- Ingreso medio: es la cantidad de dinero percibido por una unidad de producto. Se calcula dividiendo los ingresos totales entre la cantidad de productos producidos.

- Inversión: Monto de capital, propio o de terceros, utilizados para la instalación y puesta en marcha de una empresa u organización (Blanco, 2010, p. 91).

- Mercado potencial: es la demanda insatisfecha de un bien o servicio determinados, en otras palabras, es la diferencia entre la demanda y la oferta. (Blanco, 2010, p. 235).

- Oferta: Cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos a vender a un precio fijado en un mercado y en un tiempo determinado (El Pequeño Larousse Ilustrado, 2008, p. 734).

- Palatable: Agrado de un alimento al paladar.

- Pasivo: Obligaciones y acreencias contraídas por una empresa ante proveedores e instituciones financieras. Las mismas pueden ser a corto, mediano o largo plazo (Palacios, 2004, p. 214).

- Periodo de recuperación: Cantidad de tiempo en que tarda un proyecto en generar suficientes beneficios como para recuperar la inversión inicial realizada (Palacios, 2004, p. 217).

- Precios constantes (o reales): Valor que tienen los bienes y servicios referido a un año base, lo cual elimina el alza de precios producido entre el año que se analiza y el año de referencia (Blanco, 2010, p. 29).

- Precios corrientes (o nominales): Valor que tienen los bienes y servicios en el momento en que se producen y consumen (Blanco, 2010, p. 29).

- Tasa de costo de capital (TCC): Tasa de interés que le cuesta a una empresa, o proyecto, la inversión total realizada; y que debe utilizar para poder traer a valor presente los valores futuros que van a generar sus operaciones (Blanco, 2010, p. 87).

- Tasa interna de retorno (TIR): Es la tasa de descuento que hace la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial (Valor presente neto igual a cero). Si ésta es superior a la tasa de costo de capital, el proyecto es rentable. (Baca, 2003, p. 85).

- Valor presente neto (VPN): Valor actual de todos los movimientos de efectivo que suceden en el flujo de caja. Ofrece la magnitud del excedente en términos reales, que se genera como consecuencia del proyecto. El proyecto será rentable si el resultado es positivo, ya que se interpreta como que las ganancias del proyecto son suficientes para cubrir sus gastos de operación y el dinero invertido en activos, quedando en el proceso un superávit para sus promotores (Palacios, 2004, p. 219).

$$VPN = -\left[Io + \frac{I_1}{(1+TCC)^1}\right] + \left[\frac{VF_1}{(1+TCC)^1} + \cdots + \frac{VF_n}{(1+TCC)^n}\right]$$

CAPITULO III
MARCO METODOLÓGICO

Fue necesario para continuar con el desarrollo del presente trabajo, numerar los aspectos metodológicos que lo componen, es decir, definir el tipo de investigación que se realizó para cumplir con cada uno de los objetivos propuestos en el capítulo I. Esto sirvió seguidamente para seleccionar el diseño de investigación, la unidad de análisis, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos más adecuados para la investigación, las técnicas de procesamiento y análisis, fases de la investigación, la operacionalización de las variables, factibilidad del estudio y los resultados esperados.

Así mismo, se presentan las consideraciones éticas y el cronograma de ejecución de la investigación, el cual muestra el tiempo planificado y ejecutado para el desarrollo de cada una de las actividades que la forman. En resumen, esta sección le proporciona una idea al lector de cómo fue llevada a cabo la investigación (Balestrini, 2006, p. 126).

3.1. Tipo de investigación

Arias (2012), define la investigación científica como: "...un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes" (p. 22).

Para el autor referido, el tipo de investigación a seleccionar, sugiere una idea del nivel o grado de profundidad del estudio a realizar (p. 110). Este trabajo

como se mencionó anteriormente, estuvo dirigido a valorar o determinar la factibilidad del establecimiento de una tienda de alimentos fitness en un sector de Puerto Ordaz, por tanto, se puede calificar como una investigación de carácter evaluativa.

Weiss, citado por Balestrini (2006), resalta que el objeto de la investigación evaluativa es: "medir los efectos de un programa por comparación con las metas que se propuso alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones subsiguientes acerca del programa y para mejorar la programación futura" (p. 7). A través del desarrollo de cada una de las etapas del estudio, la investigadora recolectó la información necesaria, midió el efecto de las variables relacionadas en la rentabilidad, tasa interna de retorno y el valor presente neto del proyecto, cuyos resultados serán determinantes para decidir si el mismo es viable o no.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de una investigación, no es más que: "... la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado" (Arias, 2012, p. 27). Balestrini (2006), mantiene un concepto similar, pero añade que el mismo debe proporcionar una guía de cómo se recolectará, analizará e interpretará los datos, y estar definida en función de los objetivos planteados en la investigación (p. 131).

De acuerdo al origen de los datos, el estudio que se efectuó es de modalidad mixta, es decir, documental y de campo. Las razones se exponen a continuación:

Investigación documental: Es conceptualizada por Arias (2012), como: "... un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales" (p. 27). En este estudio, se revisaron tanto libros de procesos de formulación y evaluación de proyectos, y administración financiera, como de los antecedentes, para identificar aquellos elementos requeridos y

métodos de cálculo para efectuar el estudio de factibilidad. Así mismo, se analizaron leyes, y las especificaciones de los equipos para la ejecución del estudio técnico.

Investigación de campo: Este tipo de investigaciones, que: "... consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular variable alguna" (Arias, 2012, p. 31), sirvió para realizar los estudios de mercado y técnico, donde se identificaron los componentes de la demanda, oferta, precios, localización óptima del proyecto, entre otros. La información obtenida sirvió de base para los cálculos a realizar en el estudio económico-financiero y en el análisis de sensibilidad.

Para definir el (los) producto(s) que se podrían vender en caso de resultar factible el proyecto, fue necesaria la combinación de las estrategias descritas anteriormente, ya que fueron escogidos en base a las recetas propuestas en diferentes libros de cocina sana y saludable, y en concordancia con las necesidades y hábitos alimenticios de los usuarios que se detectaron tras la ejecución del estudio de mercado correspondiente.

Por otra parte, según el criterio de manipulación de las condiciones en que se realizó la investigación, el estudio propuesto es de tipo no experimental ya que la investigadora tomó los datos tal como se encuentran en la realidad sin manipularlos intencionalmente (Balestrini, 2006, p. 132). Dentro de esta clasificación, la investigación también adoptó la modalidad de transeccional descriptiva, en la cual según Balestrini (2006): "... la recolección de datos se efectúa una sola vez y en un tiempo único", y cuyo propósito es "...indagar la incidencia y los valores como se manifiesta una o más variables estudiadas en una determinada situación" (p. 133). Al calcular las variables con los datos recolectados, se pudo determinar si las condiciones en las cuales son formulados el proyecto dan un resultado positivo o negativo a su factibilidad.

3.3. Unidad de Análisis

Villalba (2015), citando a García, indica que la unidad de análisis: "Se refiere específicamente a las características de la población que será sometida a análisis" (p. 35). Para el estudio de factibilidad propuesto en el presente proyecto de trabajo de grado se tomaron en cuenta las siguientes características de la población:

- Hábitos alimenticios y estilo de vida de los habitantes y visitantes del sector de Villa Bolivia.

- La oferta y demanda de productos de la misma índole que las de este proyecto (alimentos sanos, saludables y equilibrados) en otros puntos de la ciudad de Puerto Ordaz, y de los alimentos regulares en Villa Bolivia (localidad del estudio).

- Requerimientos administrativos, técnicos y legales para la puesta en marcha del proyecto.

Al conocer toda esta información, la investigadora pudo realizar proyecciones para el estudio económico-financiero y el análisis de sensibilidad, los cuales arrojaron los resultados necesarios para definir si el proyecto es factible o no.

3.4. La Población

La población está definida como "... cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación" (Balestrini, 2006, p. 137). Para esta investigación, se puede clasificar la población objeto de estudio en tres estratos:

- Estrato I: Los habitantes y visitantes del sector de Villa Bolivia. La investigadora para poder estimar este estrato, acudió a las distintas empresas que operan en el sector para consultar la cantidad de empleados y visitantes diarios de cada una de ellas. Por otra parte, también consideró la cantidad de edificios residenciales y el número de apartamentos habitados. En conjunto, esta población está constituida aproximadamente por 4451 personas.

- Estrato II: Los locales dedicados actualmente a la venta de alimentos fitness en Puerto Ordaz, de los cuales al momento de la redacción del proyecto de grado se conocía la existencia de dos empresas: Biofit, y Sano y Saludable. También fueron tomados en cuenta aquellos comercios tanto formales como informales que se dedican a la venta de alimentos con altos contenidos de grasas y azúcares en el sector de Villa Bolivia.

- Estrato III: Documentación legal y bibliográfica asociados tanto al estudio de factibilidad como a la puesta en marcha del proyecto, así como las especificaciones técnicas de maquinarias y/o equipos que puedan estar involucrados en la producción de los productos.

Todos estos estratos de la población son finitas, ya que según Arias (2012), son "agrupación en la que se conoce la cantidad de unidades que la integran" (p. 82)

3.5. La Muestra

Balestrini (2006), citando a Gabaldón Mejías, afirma que:

> "La Muestra Estadística es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. La muestra es obtenida con el fin de investigar, a

partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población" (p. 141)

En esta investigación, se tomaron muestras para poder realizar el estudio de mercado. Para ello se requirieron de dos muestras, las cuales se describen a continuación:

Muestra I: para determinar los componentes de la demanda de alimentos fitness del Estrato I de la población, se aplicó una técnica de muestreo probabilístico o aleatorio al azar simple, que no es más que "un procedimiento en el cual todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados. Dicha probabilidad es distinta de cero 0) y de uno (1)" (sic) (Arias, 2012, p. 84)

Se aplicó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de esta muestra, basada en lo propuesto por Arias (2012, p. 89), cuando el objetivo radica en estimar la proporción poblacional, sabiendo de antemano que la población es finita:

$$n = \frac{N.\ Z^2{}_c\ .\ p.\ q}{(N-1).e^2 + Z^2{}_c.\ p.\ q}$$

Dónde:

- n = Tamaño de la muestra.
- N= Total de elementos que integran la población.
- $Z^2{}_c$= Zeta crítico: valor determinado por el nivel de confianza escogido, elevado al cuadrado. La investigadora pretendía aplicar un nivel no tan riguroso de 93 %, para el cual el coeficiente es igual a 1,48; entonces el valor de zeta crítico es igual a $1{,}48^2$ =2,1904.
- p = Proporción de los elementos que presentan la característica que se desea estudiar. En este caso, la característica a investigar fue la de propensión a consumir alimentos sanos. Como se desconocía la existencia

de antecedentes para el cálculo de esta variable en la ciudad de Puerto Ordaz, se fijó en 50 %, o que es lo mismo, 0,5.

- q = Proporción de elementos que no presenta la característica a investigar, cumpliendo adicionalmente que p + q = 1. Por tanto, q es igual a 0,5.
- e = Error muestral: falla que se produce al extraer la muestra de la población. En este caso, el error muestral fue de 100%-93%= 7%.

$$n = \frac{4591\,.\,1{,}48^2\,.\,0{,}5\,.\,0{,}5}{(4591-1).\,0{,}07^2\,+\,1{,}48^2.\,0{,}5.\,0{,}5}$$

$$n = 109{,}12 \approx 110$$

Con los criterios establecidos y con una aproximación por exceso, la muestra fue de 110 personas.

Muestra II: para describir la oferta de alimentos por parte de los comercios categorizados en el Estrato II de la población. La técnica aplicada para la selección del subconjunto, fue un muestreo no probabilístico casual, en el que no hay conocimiento alguno de la probabilidad que poseen los elementos para ser elegidos y cuya selección será sin un criterio preestablecido (Arias, 2012, p. 85). Al efectuar el análisis de esta muestra, se pudo cuantificar la cantidad futura que se podría ofrecer de los alimentos propuestos en esta investigación y el mercado potencial en caso de resultar viable el proyecto.

Para el Estrato III de la población, es requerido indagar en todo su conjunto para poder determinar los diversos componentes de los estudios técnico y económico-financiero, por lo que no se aplicó criterio de muestreo alguno.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Toda investigación debe contener dentro de su estructura las técnicas y los instrumentos de recolección de datos requerida para cumplir con los objetivos

planteadas en la misma. Pérez, citado por Villalba (2015), dice al respecto: "La técnica es el procedimiento y el instrumento, la herramienta que utiliza el investigador para registrar y organizar posteriormente la información" (p. 36). Para evaluar la factibilidad del proyecto objeto de esta investigación, se emplearon las siguientes técnicas de recolección de información:

Observación y análisis documental: Consiste en hacer una revisión de aquellos documentos y bibliografía relacionada con la investigación, "... a fin de captar sus planteamientos esenciales y aspectos lógicos de sus contenidos y propuestas, a propósito de extraer los datos bibliográficos útiles para el estudio que se está realizando" (Balestrini, 2006, p. 152). Esta técnica se aplicó para conocer en detalle la metodología a emplear para realizar estudios de factibilidad y de procesos de producción, diseñar el producto que se pretende ofrecer, detectar los aspectos legales indispensables para la puesta en marcha del proyecto.

Observación científica no estructurada: Es la visualización directa de la realidad que rodea el proyecto para extraer datos útiles para el mismo. Pérez, citado por Villalba (2015), resalta que en esta técnica "el investigador reconoce, estudia y analiza los hechos de manera libre" (p. 38). Ésta fue utilizada a través de visitas directas a los establecimientos que se dedican a la venta de alimentos grasos en la localidad objeto de estudio y los negocios de alimentos fitness en otros sectores de la ciudad, para conocer la oferta y demanda de estos bienes, calidad de los establecimientos, formas de presentación de sus productos, y precios en los cuales estos son comercializados. También se visualizó la demanda de los alimentos, como parte del estudio de mercado realizado. Por otra parte, esta estrategia también sirvió para definir la localización óptima e infraestructura del proyecto.

Encuestas no estructuradas: Es la formulación de un conjunto de preguntas de manera libre para obtener información sobre el tema de investigación. Esta técnica fue aplicada de manera escrita con el fin de conocer los hábitos alimenticios y

disposición de las personas que concurren con frecuencia la localidad de estudio para adquirir alimentos fitness.

Entrevistas no estructuradas: La entrevista es entendida como un "... proceso de comunicación verbal recíproca, con el fin último de recoger informaciones a partir de una finalidad previamente establecida... será planeada a través de preguntas abiertas, con un orden preciso y lógico" (Balestrini, 2006, p. 154). Fue de carácter no estructurada, ya que al igual que en la encuesta, las preguntas fueron formuladas de forma libre. Se aplicó de manera simultánea con la observación directa, para conocer acerca de la competencia directa e indirecta a la que podría enfrentarse la tienda de alimentos fitness.

Con la definición de las técnicas de recolección, se seleccionaron aquellos instrumentos más adecuados para la captación de los datos. Para esta investigación se usaron los siguientes: los cuestionarios, matrices de datos estadísticos y financieros, guion de entrevista, fichas, cuaderno, lápiz y cámara fotográfica.

3.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Luego de señalar las estrategias para la recolección de datos, fue necesario definir las técnicas para su análisis y procesamiento, que no son más que las diversas operaciones a las que fueron sometidos dichos datos para conocer lo que éstas revelan. (Arias, 2012, p. 111).

Según Balestrini (2006), dichas operaciones comprenden la clasificación y agrupación de los datos de acuerdo a sus características con el propósito de definir la relación existente entre ellos y establecer conclusiones sobre el tema de investigación. Las operaciones a ejecutar debieron ser fijadas antes de recolectar los datos, para evitar caer en el error de recoger información que no fuera necesaria para el estudio (p. 170).

En esta investigación, se aplicaron las operaciones de procesamiento y análisis de información propuesta por la autora:

a) Codificación y tabulación de datos: se clasificó la información obtenida con las técnicas de recolección descritas en el punto 3.6 según las categorías de estudios que comprende la determinación de la factibilidad: estudio de mercado, estudio técnico y económico financiero. También se agruparon de acuerdo a su carácter numérico o verbal.

b) Presentación de los datos: después de agrupar la información relevante para la investigación, la misma se preparó para ser presentada de la siguiente manera:

    - Representación escrita: para describir en forma de texto los resultados obtenidos en cada uno de las etapas del estudio de factibilidad.

    - Representación gráfica: se usaron tablas, cuadros, gráficos, imágenes, organigramas, cronogramas de proyección del estudio y flujogramas, que en conjunto permiten expresar de manera ilustrada la relación existente entre los datos recolectados. La mayoría de estos instrumentos fueron diseñados a través de las herramientas informáticas de Excel y Word.

c) Análisis: se usaron técnicas cuantitativas (estadística descriptiva e inferencia estadística) y técnicas cualitativas o lógicas (análisis-síntesis, deducción e inducción).

Según Véliz (2014), el análisis cualitativo dará mayor soporte al cuantitativo puesto que no es solo la mera presentación de datos, sino también una

interpretación de los mismos para cumplir con los objetivos formulados en la investigación (p. 81).

3.8. Fases de la Investigación

El desarrollo de la investigación comprendió la ejecución de las siguientes fases:

- Revisión documental y bibliográfica.
- Selección de la información que resulte relevante para la investigación.
- Diseño de instrumentos de recolección de datos.
- Recolección de datos.
- Procesamiento y análisis de los datos recolectados.
- Formulación de conclusiones y recomendaciones.
- Elaboración del informe final.

Una vez elaborado el informe, el mismo es presentado tanto a la Universidad Católica Andrés Bello como al Inversionista para su evaluación final.

3.9. Operacionalización de las Variables

Arias (2012), explica que la operacionalización es un término usado en la investigación científica que se refiere "... al proceso mediante el cual se transforma la variable de concepto abstractos a términos concretos, observables y medibles, es decir, dimensiones e indicadores" (p. 62). Estas pueden ser medidas

cualitativamente (descritas en términos verbales) o cuantitativamente (expresadas en valores numéricos).

Por otro lado el autor referido señala que: "Variable es una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación" (p. 57). Estas características se estudian con el objeto de medir su impacto en los resultados de la investigación.

La operacionalización permitirá ver los tipos de variables que se medirán en el desarrollo de la investigación y la interdependencia que existen entre ellas (variación de su valor por efecto del cambio en otras). Para Arias (2012, p. 63), este proceso debe contener las siguientes etapas:

a) Definición nominal: descripción teórica de la variable mediante el uso de otros términos.

b) Definición real: descomposición de la variable a fin de determinar las dimensiones importantes para la investigación.

c) Definición operacional de la variable: Definir los indicadores de cada una de las dimensiones establecidas en la segunda etapa, con sus respectivas técnicas e instrumentos de medición.

En la Tabla N° 3, se puede observar la descripción de las variables que fueron medidas para evaluar la factibilidad del establecimiento de la tienda de alimentos fitness en Villa Bolivia. Dichas variables están formuladas en función de los objetivos planteados en el capítulo I, y están acompañadas de las técnicas e instrumentos de recolección de datos que fueron utilizadas para su captación.

Tabla N° 3: Operacionalización de las variables

		Definición Nominal	Definición Real	Definición Operacional
Objetivo Específico	Variable	Dimensión	Indicadores	Técnicas e Instrumentos de recolección
Realizar un estudio de mercado de los productos fitness en el sector de Villa Bolivia, Puerto Ordaz.- Estado Bolívar	Mercado	Demanda Oferta Precios Mercado potencial Promoción del producto	Cantidad demandada Cantidad a ofertar Número de oferentes Valor del producto Publicidad	**Técnica:** Observación científica y encuesta no estructuradas. **Instrumentos:** Cámara, Cuaderno, Lápiz, Cuestionario.
Describir los fundamentos técnicos requeridos para el desarrollo del proyecto.	Fundamentos técnicos	Localización Infraestructura Proceso de producción Capacidad instalada Capacidad utilizada Volumen de ocupación	Locales disponibles Servicios públicos e instalación Etapas del proceso productivo Volumen máx. de producción (objetivo) Volumen máx. de producción (efectivo) Contratación de personal	**Técnica:** Revisión y análisis documental, observación científica y entrevistas no estructuradas. **Instrumentos:** Cuaderno, Lápiz, Cuestionario.
Desarrollar el estudio económico-financiero del proyecto.	Estudio económico-financiero	Inversión Total Financiamiento de terceros Ingresos operacionales Estado de resultados Capital de Trabajo Flujo de Fondos Valor presente neto (VPN) Tasa interna de retorno (TIR) Periodo de recuperación de capital Punto de Equilibrio Rentabilidad	Capital requerido para iniciar el proyecto Monto de Créditos bancarios Ingresos por ventas Utilidad neta o ganancia Monto requerido para operar Entrada y salida de efectivo Costos fijos Costos variables	**Técnica:** Revisión y análisis documental, observación científica y entrevistas no estructuradas. **Instrumentos:** Fichas
Efectuar un análisis de sensibilidad de los resultados del proyecto tras la modificación de variables que estén asociadas al mismo.	Sensibilidad del Proyecto	Variación de resultados del proyecto	Tasa interna de retorno Valor presente neto	**Técnica:** Revisión y análisis documental. **Instrumentos:** Fichas

Fuente: Arias (2012), Blanco (2010).

3.10. Factibilidad del Estudio

Villalba (2015) define la factibilidad de un estudio como la: "viabilidad de la realización de un estudio en cuanto a la disponibilidad de recursos (financieros, materiales, humanos y en cuanto al propio alcance)" (p. 54). Desde los puntos de vista financieros, de materiales y de alcance, se contaron con los recursos necesarios para efectuar la investigación, sobre todo para el análisis de la demanda de los productos, ya que la investigadora reside en el sector en el cual se efectuó el estudio. Los gastos de materiales asociados al desarrollo de la investigación e impresión del informe final fueron asumidos por ésta.

Así mismo, desde el punto de vista humano, la investigadora dispone de un adecuado nivel de conocimientos para la ejecución del estudio: de ingeniería para la formulación y estudio de procesos, de administración de empresas y evaluación de proyectos para los estudios de mercado, económico-financiero y análisis de sensibilidad, los cuales fueron adquiridos a lo largo de su vida profesional. Sin embargo, la misma fue asesorada por el tutor académico ante las dudas presentadas durante el desarrollo de la investigación.

3.11. Resultados Esperados

Con el desarrollo de la investigación en cuestión, se quiso dar a conocer la factibilidad positiva o negativa para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz usando la metodología expuesta en el presente trabajo de grado. Partiendo del resultado obtenido, la investigadora pudo emitir sus conclusiones al respecto y dar como recomendación la puesta en marcha, la reformulación o desecho de dicho proyecto.

Por otra parte, tal como lo expone Blanco (2010), el evaluador al momento de la redacción del informe final podrá narrar la experiencia vivida durante el desarrollo de la investigación,"...lo que va a agregarle al mismo valor,

profesionalismo y poder de convencimiento ante terceros" (p. 224), otro resultado esperado con su presentación.

3.12. Consideraciones Éticas

Este estudio fue realizado con fines académicos como requisito que se debe cumplir para optar al título de Especialista en Administración de Empresas-mención finanzas en la Universidad Católica Andrés Bello. La investigadora, quien ejerce labores de docencia en la misma universidad, también pretende tomar en cuenta esta investigación para su presentación como trabajo de ascenso en el escalafón de profesores.

Se tomó en cuenta para el desarrollo de la investigación el uso de información documental, tal como es el caso de libros, informes y trabajos especiales de grado; respetando la autoría de terceros haciendo uso de citas y mencionando las fuentes de extracción de las tablas y gráficas presentadas en el informe siguiendo las normas establecidas por la UPEL. Por otro lado, no se dispuso de información de carácter privado sin autorización de sus autores y/o propietarios tal como se encuentra previsto en el artículo N° 18 del Código de Ética Profesional del Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Así mismo, la investigadora se comprometió a la verificación de la data que se obtuvo producto de las encuestas, entrevistas, estudio de aspectos legales, técnicos y otros, para darle mayor validez a los resultados del proyecto. Haciendo uso de los conocimientos adquiridos en los estudios de pregrado y postgrado, la misma no intentó en ningún momento usurpar funciones distintas a la de su profesión cumpliendo con el artículo N°12 de la Ley del Ejercicio de la Ingeniería, la Arquitectura y Profesiones Afines.

3.13. Cronograma de Ejecución de la Investigación

Para llevar a cabo la investigación de una manera ordenada y lógica, fue requerido realizar una planificación del tiempo a utilizar en cada una de las actividades que la componen para alcanzar los objetivos propuestos (Cronograma de Ejecución). Esta planificación llevó inherente el compromiso de la investigadora con la Universidad Católica Andrés Bello de culminar el estudio, y fue elaborada en función de las fases de la investigación mencionadas en el punto 3.8. Dicha planificación se puede ver con mayor detalle en la Tabla N° 4:

Tabla N° 4: Cronograma de Ejecución de la Investigación

PROYECTO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TIENDA DE ALIMENTOS FITNESS EN EL SECTOR DE VILLA BOLIVIA, PUERTO ORDAZ- ESTADO BOLIVAR														
FECHA DE INICIO:		08/03/16	**FECHA DE CULMINACIÓN:**										10/06/16	
			SEMANAS											
ITEM	ACTIVIDAD		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Revisión documental y bibliográfica	P	■											
		E												
2.	Selección de la información relevante	P	■	■										
		E												
3.	Diseño de instrumentos de recolección de datos	P		■	■									
		E												
4.	Recolección de datos	P				■	■							
		E												
5.	Procesamiento y análisis de los datos.	P						■	■	■	■	■	■	
		E												
	5.1. Estudio de Mercado	P						■	■					
		E												
	5.2. Estudio Técnico	P						■	■					
		E												
	5.3. Estudio Económico-Financiero	P								■	■			
		E												
	5.4. Análisis de Sensibilidad	P										■	■	
		E												
6.	Conclusiones y recomendaciones.	P												■
		E												
7.	Elaboración del informe final.	P												■
		E												

*P: Planificado, E: Ejecutado
Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO IV
VENTANA DE MERCADO

La ventana de mercado no es más que la visión de una oportunidad de negocio dentro de un mercado particular (cuando se percibe un cambio en las necesidades de los consumidores) y sus posibilidades de éxito disminuyen a medida que se incrementan el número de ofertas en dicho mercado. Para hacer realidad estas oportunidades, no necesariamente hace falta la mayoría de las veces crear nuevos productos ni la realizar grandes innovaciones en los productos y servicios ya existentes en el mercado. Con presentar mejoras incrementales en éstos puede ser suficiente.

En este capítulo, se aborda la concepción del producto a ofrecer, sus beneficios, los clientes potenciales, el posible punto de venta, la comercialización del producto, y las empresas competidoras en la localidad de Villa Bolivia y en otros sectores de la ciudad de Puerto Ordaz.

4.1. Concepción del Producto

Con la puesta en marcha del proyecto, se pretende ofrecer a los clientes potenciales una amplia variedad de alimentos sanos y con bajos contenidos de grasas y azúcares, que aporten el mismo grado o similar de satisfacción que aquellos a los que están acostumbrados a consumir, para promover la alimentación sana y saludable.

Los tipos de productos que ofertaría la tienda en caso de su puesta en marcha serían bienes de consumo, es decir, que sirven para satisfacer de forma directa la necesidad humana, tal como es el caso de: jugos, merengadas preparadas,

desayunos, bebidas calientes, cremas, almuerzos, ensaladas y postres dietéticos. Éstos últimos podrán ser preparados en mayores cantidades por encargo como estrategia de diferenciación para ocasiones especiales, siempre y cuando estén contemplados dentro del menú ofrecido por la tienda.

La elección final de los productos estuvo basada en los hábitos de consumo de los encuestados (que aportaron una idea del comportamiento de la población del municipio Caroní). Por otra parte, fueron tomados los consejos de especialistas en nutrición y medicina de obesidad.

4.2. Clientes Potenciales

Los clientes potenciales representan aquellas personas que podrían terminar adquiriendo los productos que oferte la tienda de alimentos fitness, a la que se evaluó la factibilidad. En esta investigación los clientes potenciales son los habitantes del municipio Caroní con una edad superior a los 15 años, que viven, trabajan o visitan con frecuencia el sector de Villa Bolivia, y que están dispuestos a consumir productos de este tipo.

La investigadora consideró el grupo descrito anteriormente como clientes potenciales, en primer lugar, por la estadística presentada en el informe de la FAO en el año 2014, que señala para este segmento una tasa de sobrepeso y obesidad de 66 % a nivel nacional. Y en segundo lugar, porque se ha observado en los últimos años una mayor preocupación por el cuidado de la salud y figura a nivel mundial, surgiendo la tendencia fitness en el consumo de alimentos y la realización de actividad física. Esto ha tenido una gran aceptación por parte de los venezolanos, dando como resultado una mayor cantidad de personas que siguen las directrices de expertos en la materia sustituyendo aquellos alimentos con alto contenido de carbohidratos y grasas por otros con menos calorías y mayor cantidad de proteínas.

4.3. Beneficios

Entre los beneficios que este tipo de productos pudiera aportar a los habitantes del municipio Caroní que viven o frecuentan la localidad de Villa Bolivia, se encuentran los siguientes:

- Alimentos de calidad.
- Variedad de menú saludable.
- Salud y bienestar consumiendo alimentos deliciosos sin culpas.
- Precios accesibles.
- Comodidad en la entrega del producto.
- Zona de fácil acceso para la obtención de los productos.

4.4. Punto de Venta

El punto de venta se refiere la posible ubicación de la tienda de alimentos fitness. La investigadora evaluó su factibilidad en la localidad de Villa Bolivia en Puerto Ordaz, donde existen varios sitios disponibles y que tenían un potencial aparente para tal fin.

Villa Bolivia es uno de los sectores más concurridos por los habitantes del municipio debido a la presencia de los siguientes negocios y/o empresas: Clínicas Puerto Ordaz y Familia, laboratorios Angie y Toxilab, Centro Comercial Porto Fino (con un gimnasio incluido), Corpoelec, Cantv, Colegio de Ingenieros y el Banco Caroní. Esto puede representar una ventaja para el negocio para ser reconocido inmediatamente en el mercado de alimentos.

4.5. Comercialización del Producto

La comercialización del producto implica el modo en que éste pasará de manos de la tienda a los consumidores. Los productos podrían ser vendidos al detal y de

forma directa, y consumidos en el local donde se habilitarían mesas con sillas. También se tomaría en cuenta la modalidad "delivery", como alternativa para aquellos clientes que no dispongan del tiempo suficiente para disfrutarlos en ambiente de la tienda y deseen llevárselos. Para éste último, se dispondrían los productos en envases y/o vasos desechables.

4.6. Empresas Competidoras

En caso de que el inversionista decidiera la puesta en marcha del proyecto de establecimiento de la tienda, se enfrentaría a dos clases de competencia en el mercado de alimentos. Estos son los siguientes:

- Competencia directa: Comercios que se dedican a la venta de productos iguales o similares a los que se desean ofertar. En este caso son los negocios de alimentos fitness en otros sectores del municipio Caroní, tal como es el caso de Biofit (ubicado en la zona de Alta Vista en el edificio 303 frente a Corpoelec) y, Sano y Saludable (localizado en el único centro comercial del sector de Villa Alianza).

- Competencia indirecta: Entidades que se dedican a satisfacer las necesidades de los consumidores de una forma diferente a través de productos sustitutos. Para esta tienda, la competencia indirecta serían los negocios de alimentos regulares con altos contenidos de grasa y azúcares en el sector de Villa Bolivia: Panadería La Marquesa Deli, Cafetería Juanky y los establecimientos de comida informal instalados frente a la clínica Familia.

CAPÍTULO V
RESULTADOS Y ANÁLISIS

Al finalizar la fase de recolección de la información, los datos fueron sometidos a las diversas técnicas de tabulación y procesamiento descritas en el capítulo III. Las operaciones realizadas con la data, facilitaron el proceso de análisis para dar respuesta a las interrogantes de la investigación. A continuación, bajo los lineamientos de Blanco (2010), se presentan los resultados del estudio de factibilidad para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz.

5.1. Estudio de Mercado

5.1.1. Descripción del producto y servicio

La tienda de alimentos fitness, se dedicará a la venta de desayunos, meriendas, almuerzos y bebidas saludables con bajos contenidos de grasas y azúcares, que proporcionen el mismo grado de satisfacción que aquellos alimentos que no lo son. También serán vendidos productos para preparar en el hogar. Una de las principales características de estos alimentos, es que por su composición, podrán ser consumidos por personas normales o con cualquier tipo de padecimiento como hipertensión, diabetes, enfermedad celíaca, sobrepeso, entre otros.

La organización contará con un especialista en nutrición que se encargue del diseño del menú, el cual variará cada semana, y que será elaborado en función de las recetas disponibles y las necesidades alimenticias detectadas en el

mercado. Para detectar dichas necesidades, la tienda ofrecerá también un servicio de asesoría nutricional en sus instalaciones a aquellos clientes que así lo deseen.

Por otra parte, la asesoría nutricional, tendrá como fines: evaluación física de los clientes, suministro de consejos para una alimentación sana e instrucciones de uso de los distintos productos vendidos por la tienda.

Los principales ingredientes para la elaboración de estos productos se encuentran los siguientes alimentos: harina y leche de almendras, edulcorantes naturales, frutos secos, whey protein, leche de coco, frutas naturales, verduras y vegetales, proteínas como carne magra, pollo y pescados, entre otros. Las cantidades a utilizar dependerán de lo dispuesto en la estandarización de recetas y de la demanda de dichos productos.

Para elaborar el menú diario de los almuerzos, se tomará en cuenta la premisa de que todo plato debe estar compuesto por: 50 % de vegetales, 25 % de proteínas y 25 % de carbohidratos.

La investigadora, para objetos del presente trabajo, elaboró un listado de aquellos productos que se ofertarán en la primera semana de operación, tomando en consideración las recetas propuestas en el primer libro de Sascha Barboza, titulado "Las recetas de Sascha Fitness" y en el libro de la licenciada María Antonieta Ciancia Angerami denominado "El Maravilloso Mundo de la Cocina Light" (tomos I y II). Cada producto requiere de un proceso y tiempo de preparación distinto al de los demás, y serán elaborados por personal especializado en gastronomía fitness. En la Tabla N° 5 , se puede observar la lista a la que se hace referencia.

Los productos que venda la tienda, podrán ser consumidos en el local o en un ambiente externo (para llevar). En el primer caso, dichos productos serán

servidos en vajillas de porcelana y de vidrio; y en el segundo, serán dispuestos en envases desechables.

Tabla N° 5: Listado de productos a ofertar

DESAYUNOS	MERIENDAS	PROTEINAS
Tostadas francesas light Quínoa con canela Omelette de champiñones y ajoporro Panquecas de batata y linaza Panquecas de chocolate Arepas low-carb	Brownies de choco café Ponqué de zanahoria Chupetas de cambur Torta húmeda de cambur Helado de choco-proteína Galletas chocochip light	Hamburguesa de pollo s/pan Hamburguesa de atún Lomito con hongos portobello Camarones orientales Pechuga de pollo dijon Lomito al grill con romero
CONTORNOS	**ENSALADAS**	**BEBIDAS**
Arroz pilaf Batatas "fritas" horneadas Puré de papas rostizadas Ñoquis light Pasta a la jardinera Chop suey	Ensalada multicolor Ensalada romana Ensalada de manzana Ensalada César light Ensalada de papa Ensalada de repollo con manzana	Batido de fresa y cambur Cacao caliente Café frosty Batido bananayama Batido de aguacate Batido tropical

Fuente: Barboza (2013), Ciancia (2014-2015)

Con el fin de garantizar un ambiente de disfrute para aquellos clientes que decidan consumir los productos en la tienda, se dispondrá en el local de internet Wi-Fi y televisión. Así mismo, contará con servicio de vigilancia para proporcionar seguridad.

5.1.2. Demanda del producto

Como se indicó en el capítulo III, para recopilar los datos asociados a la demanda de los alimentos fitness, se diseñó una encuesta compuesta de 22 preguntas (ver Anexo A) y la misma se aplicó a 110 personas de ambos sexos y con edades comprendidas entre los 16 y 60 años, que visitaron el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz durante el periodo de estudio.

Para la exposición de los resultados, se realizaron gráficas circulares para las preguntas de selección simple y de barras para las de selección múltiple. Los resultados son los siguientes:

El perfil de los encuestados se puede observar en la Tabla N° 6, clasificados según el sexo, la edad y la ocupación.

Tabla N° 6: Perfil del encuestado

		TOTAL	%
Sexo:	Masculino	41	37,27%
	Femenino	69	62,73%
Edad:	16-20	11	10,00%
	21-30	42	38,18%
	31-40	32	29,09%
	41-50	13	11,82%
	51-60	9	8,18%
	S/R	3	2,73%
Ocupación:	Estudiante	12	10,91%
	Obrero/Secretaria	15	13,64%
	Profesional/Comerciante	69	62,73%
	Del hogar	8	7,27%
	S/R	6	5,45%

Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 1: ¿Con qué frecuencia consumes alimentos light o fitness? (veces por semana)

El 46,36 % de la muestra encuestada afirma consumir alimentos fitness o light de una a tres veces por semana, y el 20,91 % no consume esta clase de alimentos, esto motivado a los altos costos que implica su preparación. Otro 20,91 % los consume más de tres veces por semana por considerarlos naturales y buenos para la salud, y también porque disponen de los recursos necesarios para adquirir dichos productos. Y el 11,82% no lo hacen, pero tienen pensado hacerlo luego de escuchar los beneficios que esta clase de alimentos ofrece al cuerpo

humano. En la Fig. N° 4, se puede ver de manera gráfica los resultados para esta pregunta.

Fig. N° 4: Frecuencia de consumo de la muestra
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 2: ¿Qué clase de alimentos te gustaría ver en su versión ligera? (puedes indicar más de una opción)

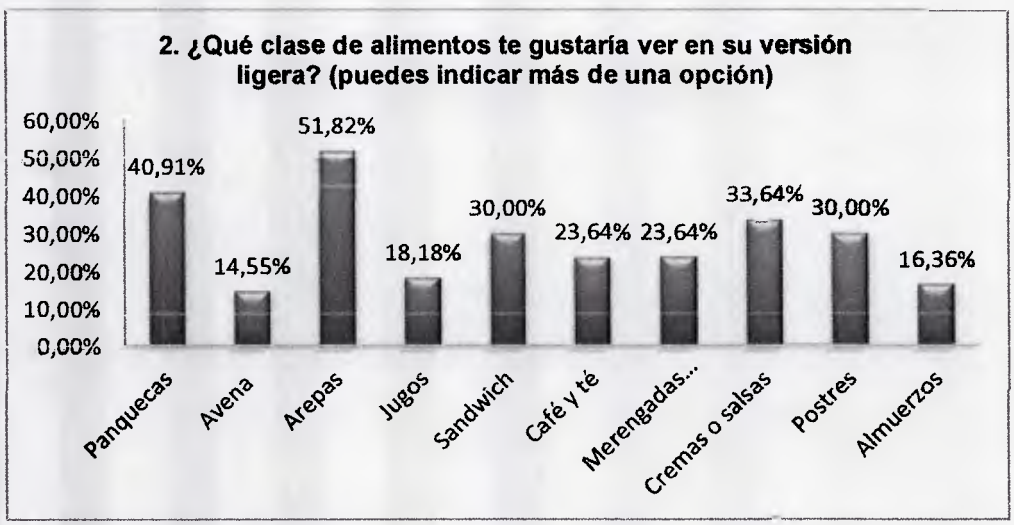

Fig. N° 5: ¿Qué clase de alimentos te gustaría ver en su versión ligera?
Fuente: Elaboración propia

En los resultados mostrados en la Fig. N° 5, se puede detallar que los alimentos más solicitados o preferidos de los encuestados son las tradicionales arepas (51,82%), las panquecas (40,91%), las cremas o salsas (33,64%), sándwiches (30%) y postres (30%). Los postres más solicitados en su versión

ligera por los encuestados son los brownies, tortas, galletas, helado y pie de limón. En cuanto a los almuerzos, que obtuvieron un 16,36% de los votos, mostraron preferencia por los platos que contienen pasta y arroz integral.

Pregunta # 3: ¿Con qué frecuencia consumes alimentos hechos fuera de tu hogar?

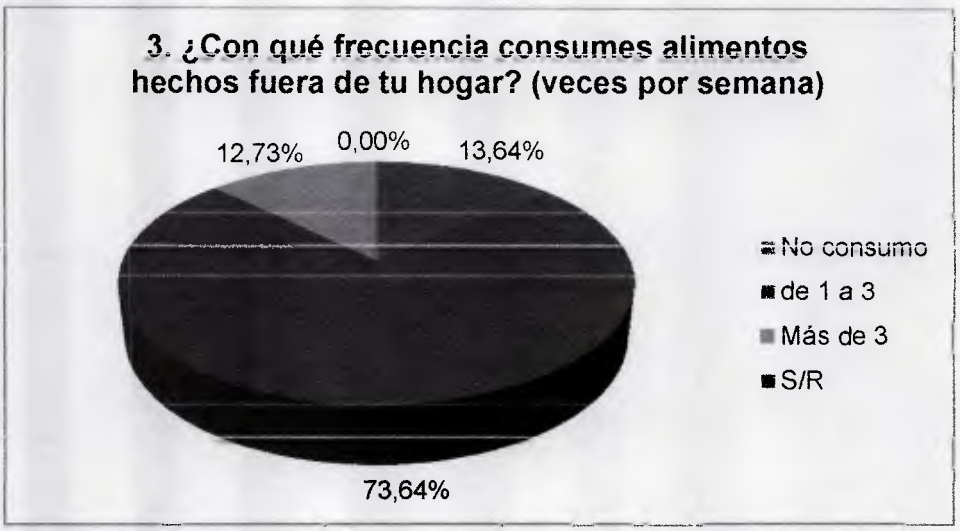

Fig. N° 6: Frecuencia de consumo de alimentos fuera del hogar
Fuente: Elaboración propia.

Tal como se puede observar en la Fig. N° 6, el 73,64 % de los encuestados afirmó consumir alimentos hechos fuera de su hogar de 1 a 3 veces por semana y 12,73% consume más de tres veces, esto no se debe solo a que adquieren los productos en los establecimientos de comida, sino que también a que la mayoría recibe invitaciones de familiares o amigos. El 13,64% no consume alimentos preparados fuera de su hogar por considerarlos más costosos que los elaborados en casa, o porque no tienen la calidad que esperan recibir.

Pregunta # 4: ¿Qué es lo primero que buscas al seleccionar un establecimiento de alimentos? (solo una opción)

En la Fig. N° 7 se puede apreciar que los tres aspectos más importantes para los consumidores al seleccionar un establecimiento de alimentos son: la

calidad (39,09 %), que los precios sean accesibles (28,18%) y que posean variedad de comida (13,64%). Algunos expresaron que la calidad de los alimentos no justifica los precios a los cuales son vendidos, bien sea por la cantidad, sabor o presentación; y al no disponer de variedad, se ven obligados a buscar otros establecimientos de comida. Sólo un 8,18 % manifestó que lo primero que buscan es que sea dietético o fitness y 7,27 % escogió la frescura de los alimentos. El 2,73% indicó que buscan otros elementos como la seguridad o vigilancia en las instalaciones.

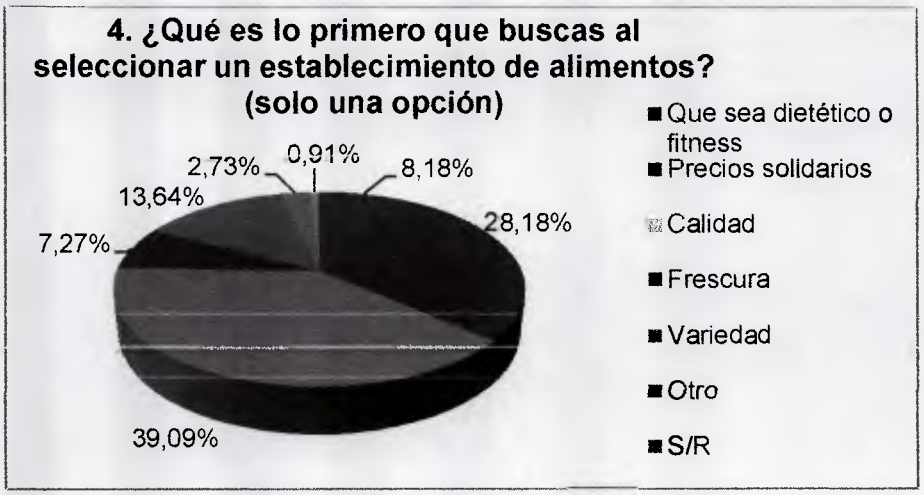

Fig. N° 7: Prioridad al seleccionar una tienda de alimentos
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 5: Cuando consumes alimentos hechos fuera de tu hogar:

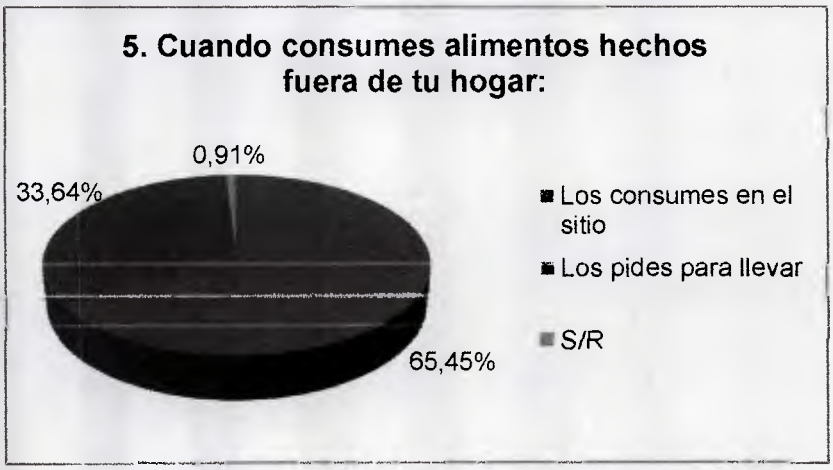

Fig. N° 8: Lugar de consumo de alimentos
Fuente: Elaboración propia

La Fig. N° 8 muestra los resultados para esta pregunta: el 65,45% de los encuestados alega que cuando consume alimentos hechos fuera de su hogar lo hacen en el sitio, mientras que el 33,64% indicó que lo piden para llevar. Esta información es de utilidad ya que permite estimar los costos de material para el envasado de los alimentos que serán consumidos fuera de la tienda. El 0,91 % restante no respondió a esta pregunta, por afirmar que no consumen alimentos hechos fuera del hogar.

Pregunta # 6: ¿Por qué motivo visitas Villa Bolivia con mayor frecuencia?

El 27,27 % de los encuestados visitan Villa Bolivia por trabajo, mientras que el 20,91 % lo hace por deportes (por el gimnasio ubicado en el sector), el 15,45 % para acudir a los laboratorios y clínicas, 13,64 % vive allí, y 11,82 % visitan familiares o amigos. El 5,45 % acuden al sector por otros motivos y el 5,45% restante no respondió a la pregunta (ver Fig. N° 9). Esta información demuestra que la mayoría de los encuestados acuden al sector con frecuencia, dando la posibilidad de que la tienda sea reconocida inmediatamente en el mercado.

Fig. N° 9: Motivo de visita al sector de Villa Bolivia
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 7: ¿Visitas Villa Bolivia los fines de semana?

Visualizando la Fig. N° 10, se puede observar que el 59,09 % de los encuestados respondió que no visita Villa Bolivia el fin de semana mientras que el 39,09 % si lo hace. El 1,82 % restante, no respondió la pregunta. Los resultados aquí obtenidos, permiten verificar lo visualizado por la investigadora de que el sector no es muy concurrido los fines de semana, y permitirán fijar los días de atención al público que tendrá la tienda (de lunes a sábado).

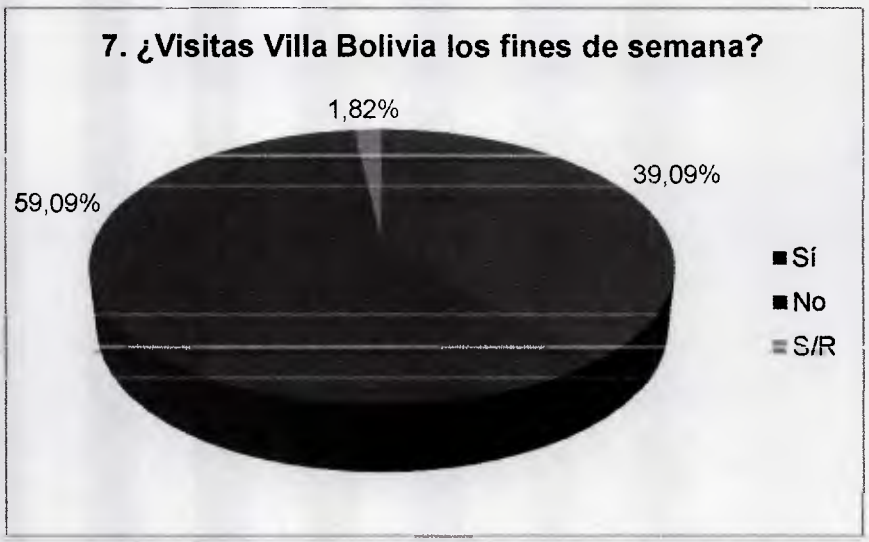

Fig. N° 10: ¿Visita la muestra el sector los fines de semana?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 8: ¿Con qué frecuencia visitas Villa Bolivia? (Veces por semana)

El 59,09% de los encuestados afirmó visitar el sector más de 3 veces por semana, mientras que el 34,55 % lo hace de 1 a 3 veces, esto permite confirmar lo descrito en la pregunta # 6, de que el sector es muy visitado por los encuestados. El 6,36% restante afirmó que son muy pocas las ocasiones en las que visitan el sector, por tanto no respondieron a esta pregunta (Ver Fig. **N° 11**)

Fig. N° 11: Frecuencia de visita al sector de Villa Bolivia
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 9: ¿En qué horario acostumbras visitar Villa Bolivia?

En la Fig. N° 12 se puede observar que el 55 % de los encuestados visita el sector de Villa Bolivia en el horario de 7:00 am a 5:00 pm, mientras que el 29 % lo hace de 5:00 pm en adelante. El 16 % que no respondió esta pregunta, manifestó que está presente en el sector en ambos horarios, bien sea porque viven en él o trabajan por turnos. Esta información permite verificar que el sector es más visitado en las mañanas y tardes que en la noche, y sirve para seleccionar el horario de atención al público que tendrá la tienda de alimentos fitness.

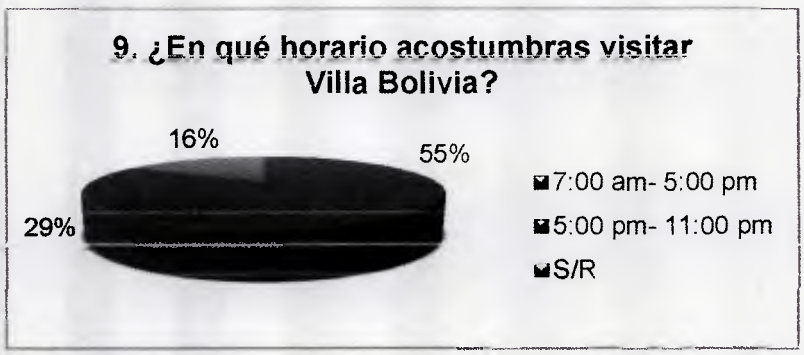

Fig. N° 12: Horario de visita al sector de Villa Bolivia
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 10: ¿Consumes alimentos de los puestos de comida ubicados frente a la clínica Familia o en los alrededores?

El 43,64 % de los encuestados afirmó que consume alimentos en los establecimientos informales cercanos a la Clínica Familia, en la panadería la Marquesa y en la cafetería Juanky ubicada cerca de la Clínica Puerto Ordaz. El 53,64 % no consume alimentos de éstos establecimientos. Y el 2,73 % no respondió a la pregunta por desconocer la ubicación de la Clínica Familia. Estos porcentajes permiten demostrar que los puestos de comida son una fuerte competencia (indirecta) para la tienda, por lo que su estudio fue incorporado al análisis de la oferta (Ver Fig. N° 13).

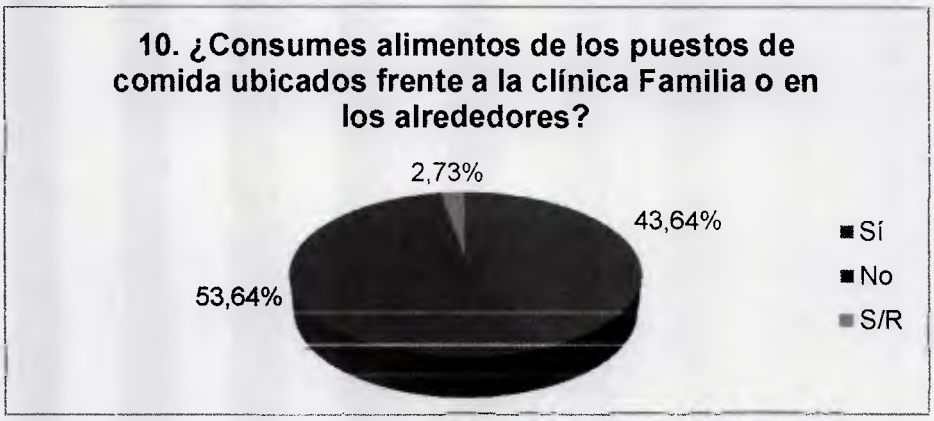

Fig. N° 13: ¿Consume alimentos de los puestos de comida ubicados frente a la clínica familia o en los alrededores?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 11: ¿Te gustaría que existiera una tienda de alimentos fitness en Villa Bolivia?

El 82,76 % de los encuestados afirmó que si les gustaría que existiera una tienda de alimentos fitness en el sector objeto de estudio, ya que la consideran una buena alternativa de comida sobre todo para los visitantes de las clínicas y laboratorios. El 14,55 % respondió que no le gustaría la tienda por considerar sus productos muy refinados y caros. El 2,73 % no respondió por indiferencia. Los resultados de esta pregunta están representados de manera gráfica en la Fig. N° 14.

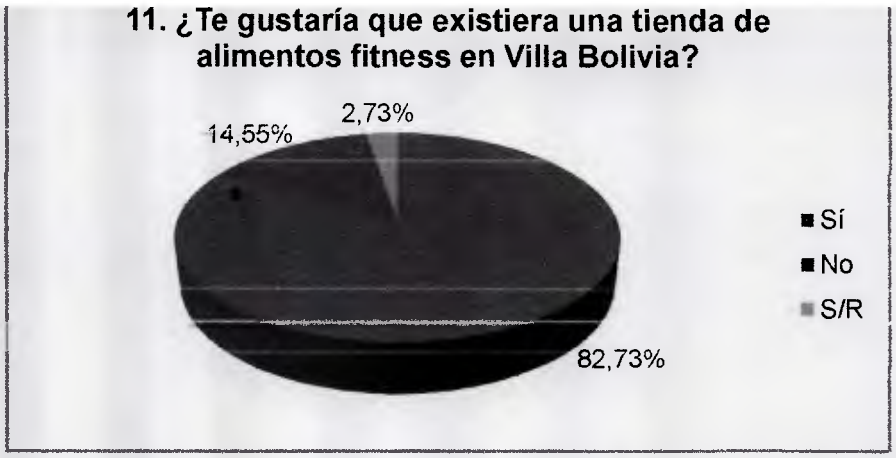

Fig. N° 14: ¿Le gustaría que existiera una tienda de alimentos fitness en Villa Bolivia?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 12: ¿Consumirías productos de la tienda de alimentos fitness?

Tal como lo indica la Fig. N° 15, los resultados de esta pregunta son los mismos que la pregunta anterior, pero en este caso, refleja la demanda de alimentos fitness, pues los encuestados que contestaron afirmativamente están dispuestos a consumirlos.

Fig. N° 15: ¿Consumirías productos de la tienda de alimentos fitness?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 13: ¿Dónde te gustaría que estuviera ubicada la tienda de alimentos fitness?

Esta pregunta tuvo como objetivo determinar la mejor ubicación posible de la tienda según los requerimientos de los encuestados. La Fig. N° 16 muestra que el orden en que fue seleccionada la ubicación de la tienda fue la siguiente: 39,09% cerca del Banco Caroní, 17,27 % Torre Loreto, 15,45 % en el C.C. Portofino, y 12,73% cerca de la Clínica Puerto Ordaz. Del 15,45 % restante, 14,55 % no respondió esta pregunta por contestar negativamente las dos anteriores y 0,90 % por señalar ubicaciones distintas a las propuestas en la encuesta.

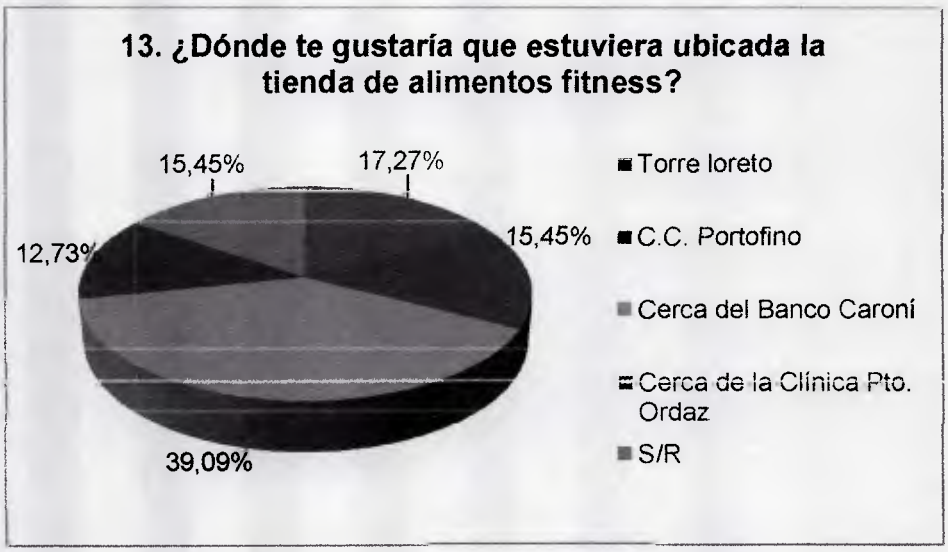

Fig. N° 16: Preferencia de ubicación de la tienda
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 14: ¿Qué servicio complementario te gustaría encontrar en la tienda de alimentos fitness? (puedes indicar más de una opción)

Todos los servicios complementarios propuestos en la encuesta fueron muy solicitados por los encuestados, los que tuvieron mayor índice fueron el internet Wi-fi y televisión, y asesoría nutricional, ambos con el mismo porcentaje (46,36 %). Los encuestados manifestaron que desconocen de las propiedades nutricionales

de los productos que le son vendidos y les gustaría contar con un asesor que los guíe al momento de escoger los alimentos a consumir. Los encuestados que respondieron al internet Wi-fi y televisión, manifestaron que sería un buen medio de entretenimiento en caso de permanecer en la tienda. Los productos para preparar en casa obtuvieron un 39,09 % de los votos y el servicio delivery 33,64 %. El 2,73 % manifestó que le gustaría otro tipo de servicio como lo es la vigilancia, y 13,64 % no respondió a la pregunta (ver Fig. N° 17).

Fig. N° 17: Servicios complementarios preferidos en la tienda
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 15: ¿Qué nivel de precios estarías dispuesto a pagar por un desayuno fitness o light?

En la Fig. N° 18 se detallan de manera gráfica los resultados para esta pregunta. El 52,73 % de los encuestados afirmó que pagaría de 500 a 1000 bolívares por un desayuno fitness o light, el 29,09 % manifestó que pagaría de 1000 a 1500 bolívares, y el 8,18 % de 1500 a 2000 bolívares. El 10,00 % restante que no respondió a la pregunta, es parte de la muestra que indicó que no consumiría alimentos de la tienda. En este último porcentaje también están incluidos aquellos que consideraron que no se le puede fijar un precio subjetivo a los productos, ya que consideran que los productos fitness tienen un costo

superior al de los productos regulares, y el mismo debe depender de su estructura de costos.

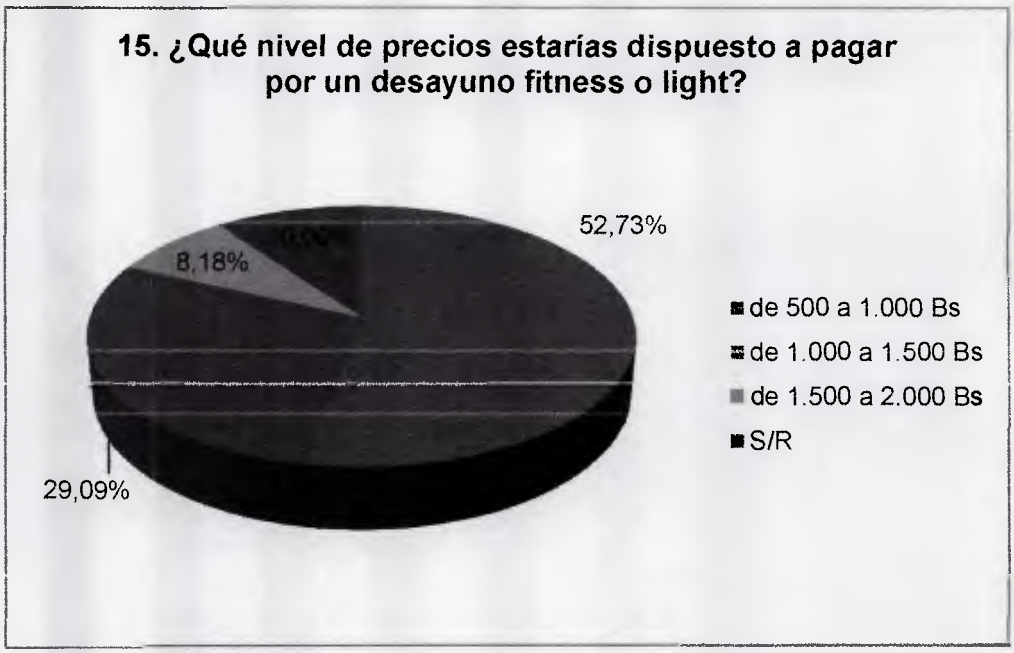

Fig. N° 18: Precios a pagar por un desayuno fitness
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 16: ¿Qué nivel de precios estarías dispuesto a pagar por un almuerzo fitness o light?

Tal como lo indica la Fig. N° 19, el 52,73 % de los encuestados afirmó que pagaría de 1000 a 2000 bolívares por un almuerzo fitness o light, 22,73 % de 2000 a 3000 bolívares, 14,55 % pagaría de 600 a 1000 bolívares. De este último porcentaje, se puede inferir que los encuestados que seleccionaron dicha opción desconocen las propiedades de los alimentos fitness. El 10,00 % restante no respondió a esta pregunta por las mismas razones que la pregunta anterior.

Fig. N° 19: Precios a pagar por un almuerzo fitness
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 17: ¿Qué nivel de precios estarías dispuesto a pagar por una merienda fitness o light?

La Fig. N° 20 permite al lector visualizar que el 44,55 % de los encuestados afirmó que pagaría de 300 a 500 bolívares por una porción de merienda fitness o light, el 38,18% de 500 a 1000 bolívares y 7,27 % de 1000 a 1500 bolívares. El 10 % restante no respondió a la pregunta, por las mismas razones que en las dos preguntas anteriores.

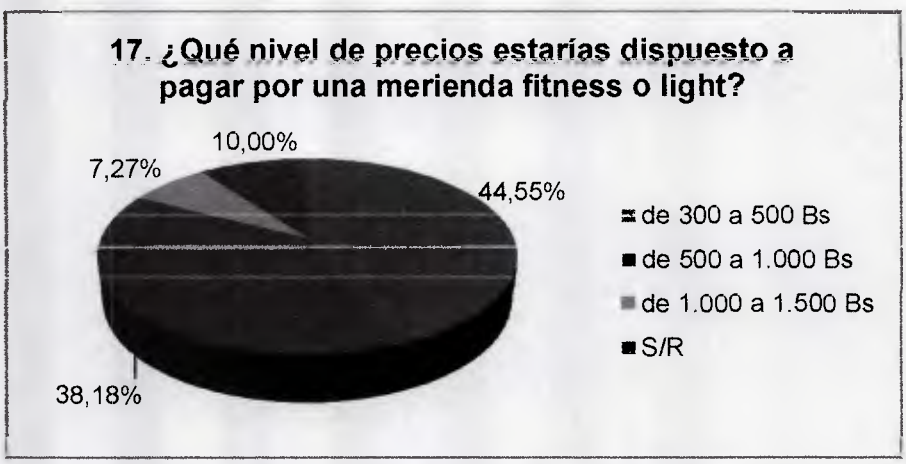

Fig. N° 20: Precios a pagar por una merienda fitness
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 18: ¿En qué medios sueles buscar nuevos sitios para consumir alimentos?

El 55,45 % de los encuestados afirmó que para escoger nuevos establecimientos de comida, lo hacen por recomendación de amigos, 30 % a través de avisos en internet, 9,09 % por comerciales de radio y televisión, 4,55 % por avisos en periódicos o revistas. Las páginas amarillas no son consultadas para este fin por los encuestados ya que se obtuvo como resultado un 0,00 % de los votos. El 1,82 % restante no respondió a la pregunta (ver Fig. N° 21). Con estos resultados, la investigadora puede afirmar que la tienda de alimentos fitness deberá centrar sus esfuerzos en realizar publicidad a través de los dos primeros medios, ya que estos son los más consultados por los encuestados.

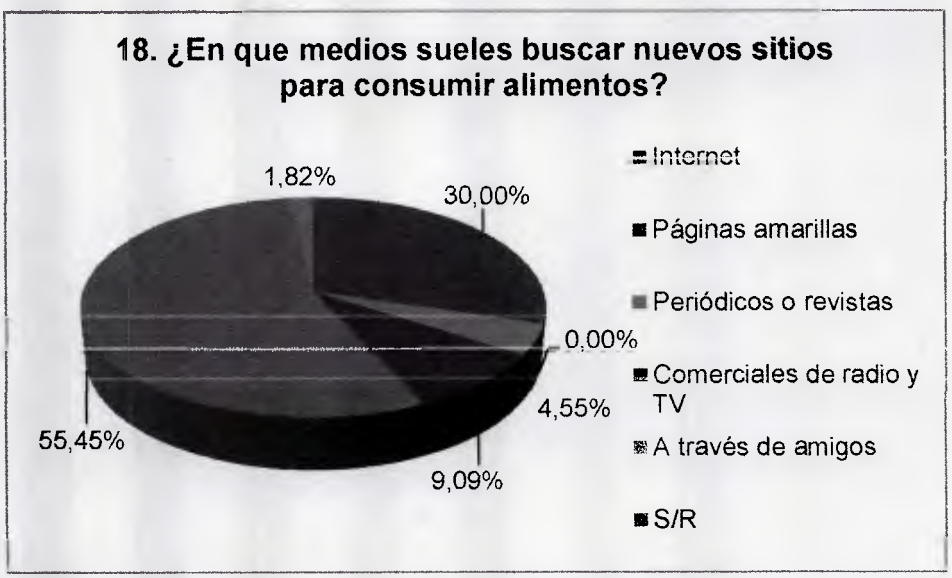

Fig. N° 21: ¿En qué medios sueles buscar nuevos sitios para consumir alimentos?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 19: ¿Cuál página o servicio web usas con mayor frecuencia?

La realización de esta pregunta tuvo como finalidad definir cuáles son las páginas web son usadas con mayor frecuencia por los encuestados, a fin de realizar publicidad a través de aquellas con mayor número de votos. Al observar la

Fig. N° 22, el lector puede verificar que los servicios o páginas web más utilizados por los encuestados son: Instagram con 42,73 % y Facebook con 39,09 %. El 10,91 % de los encuestados utiliza más el twitter.

Linkedin no es el más utilizado por los encuestados ya que no tuvo votos ubicándose en 0,0 %. El 0,91 % respondió que utiliza otros servicios web como Google+ y 4,55 % respondió que no usa ninguno. El 1,82 % restante no respondió a la pregunta.

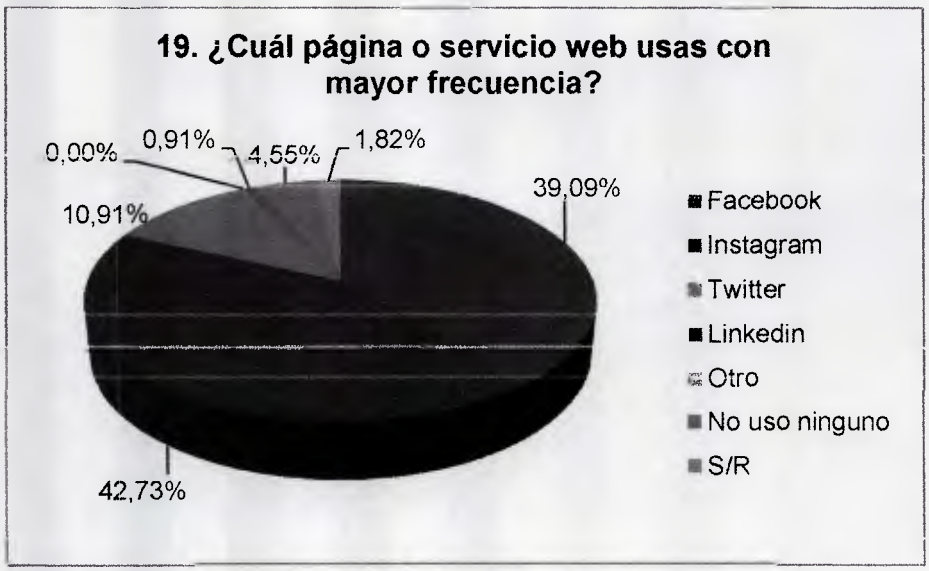

Fig. N° 22: Página o servicio web usado con mayor frecuencia
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 20: ¿Cuál es tu nivel de ingresos?

El objetivo de esta pregunta, al igual que las preguntas sobre los precios, es verificar la capacidad de compra de los encuestados, ya que a mayor renta mayor es la posibilidad de consumo de los alimentos fitness.

El 40 % de los encuestados respondió que gana más de 20.000 bolívares mensuales. El 20, 91 % tiene sus niveles de ingreso entre los 15.000 y 20.000 bolívares, 16,36 % gana de 12.000 a 15.000 bolívares y 13,64 % gana menos de

12000 bolívares. El 9,09 % se reparte entre personas que no trabajan y aquellos que no quisieron suministrar dicha información por considerarla de carácter privada (ver Fig. N° 23). Esto al igual que la disposición a la compra de los alimentos fitness, permite suponer que existe un mercado potencial de clientes en el sector de Villa Bolivia.

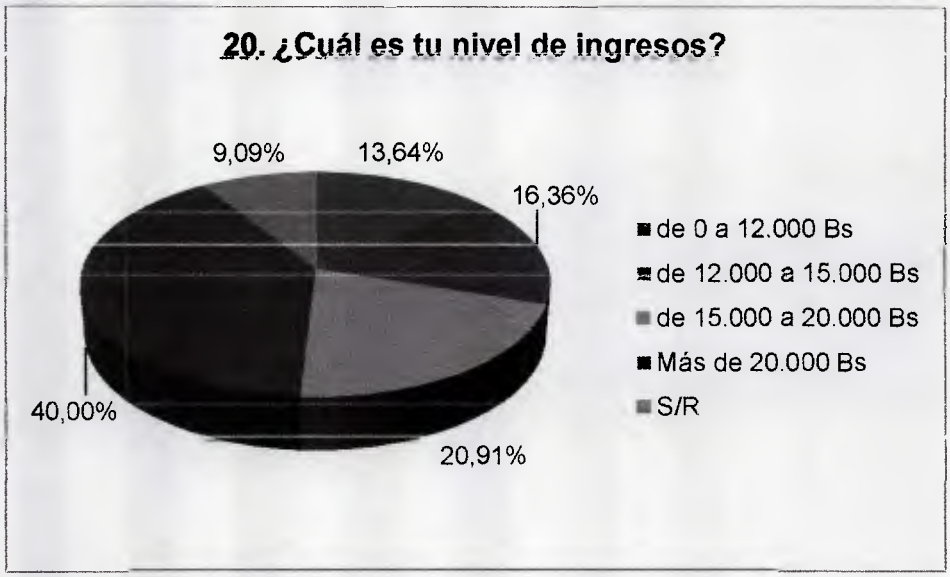

Fig. N° 23: Nivel de ingresos de la muestra
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 21: ¿Conoces alguna tienda que se dedique a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz? Si tu respuesta es afirmativa, indica el nombre.

En la Fig. N° 24 se puede visualizar que el 33,64 % de los encuestados afirma conocer tiendas que se dediquen a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz, mientras que el 60,91 % indicó que no conoce tiendas de este tipo. El 5,45 % no contestó esta pregunta, por lo que se presume que tampoco conocen. Esta pregunta permitió a la investigadora reconocer tres aspectos:

- La existencia de 5 tiendas en Puerto Ordaz que podrían ser competencia directa de la tienda: Biofit, Comesano, El Punto Naranja, Sano y Saludable, y Pomelo Green Market.

- Que la estrategia de publicidad utilizada por la competencia no es suficiente para su rápido reconocimiento en el mercado de alimentos (ya que la mayoría afirmó no conocer tiendas que se dediquen a esta actividad)

- Que del 67,27 % de los encuestados que consumen alimentos fitness o light (ver pregunta N°1), un poco más de la mitad consume dichos alimentos preparados en sus hogares.

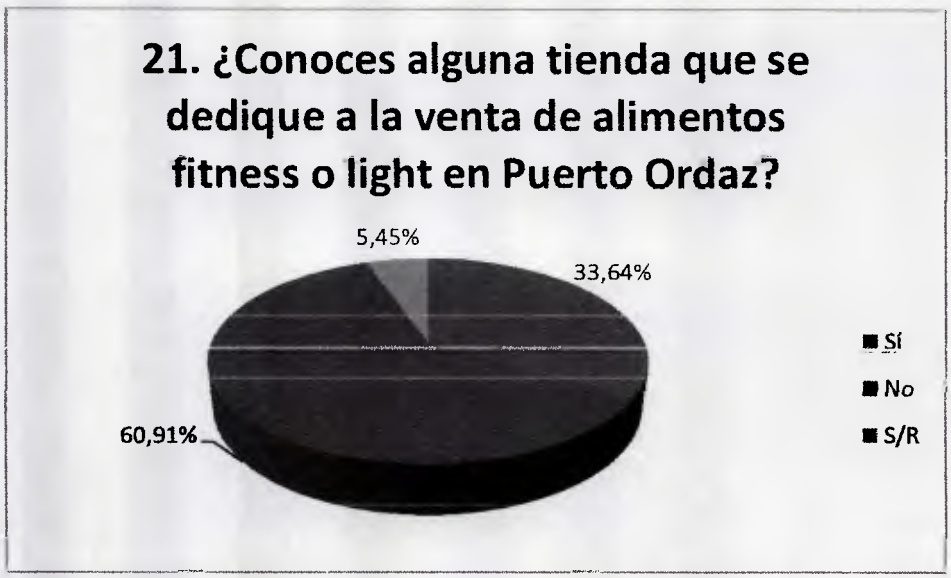

Fig. N° 24: ¿Conoce alguna tienda que se dedique a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz?
Fuente: Elaboración propia

Pregunta # 22: ¿Qué le agregarías a los sitios donde venden comida fitness o light?

Se le solicitó a los encuestados que respondieron afirmativamente la pregunta anterior, que indicaran que aspectos le agregarían o mejorarían a las tiendas de alimentos fitness existentes en el sector de Puerto Ordaz. En resumen, se pudo recopilar la siguiente información:

- Mayor atención en línea (internet).
- Mayor variedad de alimentos.
- Que haya Internet Wi-fi.
- Información nutricional e instrucciones de uso o recetas en los alimentos que venden.
- Asesoría Nutricional o recomendaciones para una alimentación sana.
- Incorporación de la modalidad "delivery" a los servicios de las tiendas.
- Revisión de los precios de sus productos, ya que para algunos son excesivamente costosos.
- Mejorar la calidad de atención.
- Variedad en las modalidades de pago.

Para el cálculo de la demanda actual de los alimentos fitness, se extrapolaron los resultados obtenidos en las preguntas N°1 y N°6 a la población objeto de estudio. De la primera pregunta (¿Con qué frecuencia consumes alimentos light o fitness? -veces por semana) fueron extraídas las frecuencias de consumo de alimentos fitness y de la sexta pregunta (¿Por qué motivo visitas Villa Bolivia con mayor frecuencia?) fueron tomadas las categorías en las que se encuentra dividida la muestra.

Con el objetivo de estimar el número de artículos demandados semanalmente (ver Tabla N° 7), se multiplicaron las frecuencias relativas obtenidas en cada uno de los hábitos de consumo por la cantidad de personas que constituyen cada uno de los estratos de la población y por un factor máximo de 3 (para la frecuencia de consumo de 1 a 3 veces por semana), 7 (para más de tres veces) y 1 (para los que tienen pensado consumir los alimentos fitness). El factor de consumo para este último fue considerado 1 ya que los encuestados manifestaron que de consumir dichos alimentos lo harían inicialmente una vez por semana. Fue excluida del análisis aquella porción de la muestra que manifestó no consumirlos.

Tabla N° 7: Hábitos de consumo de la población que vive o visita Villa Bolivia

		Consumo de alimentos fitness (veces por semana)					
		1 a 3		más de 3		tienen pensado hacerlo	
	Población (N°personas)	fr	N°art	fr	N°art	fr	N°art
Visitantes y clientes de empresas	1208	11,82%	428	1,82%	154	3,64%	44
Clientes de clínica y laboratorios	420	7,27%	92	3,64%	107	2,73%	11
Trabajadores	947	9,09%	258	4,55%	301	1,82%	17
Habitantes	1750	8,18%	430	1,82%	223	1,82%	32
Deportistas	140	10,00%	42	9,09%	89	1,82%	3
Total población:	4465	**Total:**	1250		874		107

Fuente: Elaboración propia

El número total de artículos demandados semanalmente, es la suma de aquellos obtenidos en la tabla descrita: 1250+874+107= 2231. Para obtener la cantidad diaria, se dividió dicha cantidad entre 7 días que tiene la semana y el resultado es de 319 unidades.

5.1.3. Oferta del producto

Tras el análisis de la demanda se pudo verificar la existencia de cinco (5) establecimientos que actualmente se dedican a la elaboración y/o comercialización de alimentos fitness en la ciudad de Puerto Ordaz. Estas son: Biofit, Comesano, El Punto Naranja, Sano y Saludable, y Pomelo Green Market. Estas empresas son consideradas la competencia directa por vender productos de características similares a los propuestos en el presente trabajo. La investigadora acudió a los establecimientos antes mencionados, a fin de recolectar la información que fuera útil para el desarrollo del análisis de la oferta.

Para recolectar la información, la investigadora hizo uso de la técnica de observación directa, indagó en las redes sociales y elaboró una serie de preguntas a los dueños de los establecimientos, tomando como directriz las diseñadas por

Soto (2013) en su estudio de factibilidad en la Empresa Inversiones Hammers, C.A. Es importante destacar que durante la aplicación de las preguntas se detectó la existencia de otro establecimiento (Soho Fit), el cual fue incluido en el análisis.

En la Tabla N° 8, se puede observar cada una de las empresas competidoras con sus respectivas ubicaciones, servicios ofrecidos, volúmenes de venta, rango de precios, planes de expansión, número de empleados, horario de atención y tiempo en el mercado.

Biofit, Comesano, Pomelo Green Market y Soho fit, son establecimientos que se dedican a la elaboración y venta de alimentos tales como desayunos, almuerzos, cenas, bebidas y meriendas. También venden productos fitness para el consumo en el hogar.

Sano y Saludable, y el Punto Naranja son considerados automercados nutricionales, ya que no preparan ningún tipo de alimento para la venta, solo se dedican a la comercialización de productos fitness elaborados por terceros.

Biofit, y Sano y Saludable, son los únicos que cuentan con el servicio delivery para hacer llegar sus productos a los consumidores en sus hogares a través de alianzas con empresas de transporte. Para hacer uso de esta modalidad, los consumidores deben discar en el teléfono el número de las tiendas en cuestión y solicitar los productos, y posteriormente llamar a la empresa de transporte solicitando el traslado de los mismos. Por su parte, Comesano es la única empresa que afirmó que pronto tendría la asesoría nutricional e internet Wi-Fi como servicio extra para sus clientes.

La investigadora intentó contactar a la empresa Sohofit, pero no tuvo éxito alguno para obtener la información de dicha organización, por lo que en la tabla Tabla N° 8, aparece la simbología S/R (Sin respuesta)

Tabla N° 8: Principales oferentes de alimentos fitness en Puerto Ordaz

Oferente	Ubicación	Servicios ofrecidos	Volumen de ventas diario máximo (N°artículos)	Rango de precios (Bs)	¿Tiene planes de expansión en los próximos 5 años?	N° Empleados	Horario de atención	¿Hace cuánto inició operaciones?
Biofit	Torre 303, Alta Vista	Desayunos, Postres, Almuerzos, Bebidas, Cenas, Servicio delivery	Hasta 260 unidades	750-3000	Sí	5	Lunes a Viernes de 7:00 am a 6:00 pm y Sábado de 7:30 a 3:00 pm	Hace 2 años y 5 meses
Comesano	Torre 303, Alta Vista	Desayunos, Postres, Almuerzos, Bebidas, Productos fitness para el hogar, Asesoría Nutricional, internet Wi-fi	Hasta 100 unidades	500-4.000	Sí	9	Lunes a Viernes de 7:00 am a 6:00 pm y Sábado de 7:00 a 3:00 pm	Menos de 1 año
El Punto Naranja	C.C. Ciudad Altavista I	Productos fitness para el hogar, Bebidas	Hasta 60 unidades	1.500-50.000	Sí	2	Lunes a Viernes de 12:00 pm a 7:00 pm y Sábados de 9:00 am a 7:00 pm	Hace 1 año
Pomelo Green Market	C.C. Trébol II	Productos fitness para el hogar, Desayunos, Bebidas, Ensaladas, Postres	Hasta 220 unidades	500-5000	Sí	3	Lunes a Sábado de 9:00 am a 6:00 pm	Menos de 1 año
Sano y Saludable	C.C. Villa Alianza	Productos fitness y no fitness para el hogar (Automercado Nutricional), Servicio delivery	Hasta 160 unidades	90-16.000	Sí	4	Lunes a Viernes de 8:00 am-12:00 pm, 2:00 pm-6:00 pm y Sábados de 9:00 a 3:00 pm	Hace 2 años y 9 meses
Soho Fit	C.C. Plaza Atlántico	Bar de jugos, comida saludable	S/R	S/R	S/R	S/R	Lunes a Sábado de 12:00 pm a 7:00 pm	Menos de 1 año

Fuente: Elaboración propia

También se puede observar que el volumen de ventas máximo de las empresas competidoras en conjunto llega a los 800 artículos diarios, esto motivado a las estrategias de publicidad utilizadas y las respectivas ubicaciones de las tiendas. Todas las empresas competidoras solo usan las redes sociales como medio de publicidad, a excepción de Sano y Saludable que adicionalmente maneja la prensa y la radio para promocionar sus productos. En cuanto a las ubicaciones, casi todas están ubicadas cerca de gimnasios pero en centros comerciales poco concurridos por la población guayacitana.

La tienda de alimentos fitness objeto de estudio, en caso de su puesta en marcha, dispondría del servicio delivery a partir del segundo año de operación, siendo prestado por personal interno, y estaría en una ubicación muy ventajosa, cercana a clínicas, laboratorios médicos y gimnasios, que son el mercado objetivo de la misma.

En cuanto al rango de precios de la competencia, los mismos oscilan entre 500 y 4000 bolívares para los productos elaborados en las tiendas (desayunos, almuerzos, cenas, bebidas, meriendas), y entre 90 y 50.000 bolívares para los productos consumibles en casa. Como se puede observar, los productos fitness son un poco más costosos que los productos regulares, por ser elaborados con ingredientes poco convencionales.

Adicionalmente, se consultó a las empresas competidoras el número de empleados disponibles en sus organizaciones. Comesano y Biofit, que son las organizaciones a las cuales más se asemejará la tienda de alimentos fitness, disponen de 9 y 5 empleados respectivamente. Esta información fue de utilidad para la investigadora, a fin de poder estimar la mano de obra requerida para iniciar operaciones en una empresa de este ramo. En el estudio técnico se puede ver en detalle dicha información. Los horarios de atención de estas organizaciones también fueron tomados en cuenta para fijar el horario de atención de la tienda de alimentos fitness.

Hasta donde se pudo averiguar, todas las empresas tienen menos de tres años operando y ya tienen pensado en abrir nuevas sucursales en la zona en los años venideros, por lo que se puede decir que el mercado fitness en Puerto Ordaz es una tendencia que apenas está naciendo y se está ampliando con el paso de los años. Esto, sumado a que existe una demanda (detectada en el análisis anterior), permite afirmar que existen probabilidades de éxito para los empresarios que decidan incursionar en este mercado.

Después de la visita a las empresas competidoras, se dio a conocer que Biofit, cerraría sus puertas al público por proceso de mudanza.

En cuanto a la competencia indirecta (establecimientos que se dedican a la venta de productos sustitutos en el sector de Villa Bolivia), la investigadora pudo constatar que existen seis (6) comercios: cuatro (4) informales y dos (2) formales. Las características de estos establecimientos están detallados en la Tabla N° 9.

La panadería la Marquesa Deli, elabora alimentos de panadería y comercializa también aquellos que son preparados por terceros. La cafetería Juanky elabora desayunos y almuerzos, y vende también confiterías y bebidas producidas por agentes externos. Son los dos comercios formales comentados anteriormente.

Quiosco Perú, al igual que los dos comercios formales, vende alimentos preparados por terceros. Los puestos de empanadas elaboran por si mismos los alimentos que comercializa.

Para poder estimar el volumen de ventas de los puestos de empanadas, se les consultó acerca de la harina de maíz utilizada durante el día y el rendimiento obtenido de un kilo de dicha materia prima. Del mismo modo, se les consultó acerca de las bebidas preparadas. Además afirmaron que no les sobra materia en

proceso. En el caso de la panadería, cafetería y el quiosco se les preguntó directamente la cantidad de bienes de consumo vendidos en un día de operación normal (aproximado).

Tabla N° 9: Competencia Indirecta en Villa Bolivia

Oferente	Servicios ofrecidos	Volumen de ventas diario máximo (N°artículos)	Rango de Precios (Bs)	N° Empleados	Horario de atención	¿Hace cuánto inició operaciones?
Panadería la Marquesa Deli	Panadería, Pastelería, Charcutería	S/R	400-15.000	32	Lunes a Domingo de 6:00 am a 9:00 pm	Más de 15 años
Cafetería Juanky	Desayunos, almuerzos, confiterías y bebidas	300	500-2000	10	Lunes a Viernes de 7:50 am a 7:00 pm	4 años
Quiosco Perú	Desayunos, postres, confiterías y bebidas	117	20-650	1	Lunes a Viernes de 7:00 am a 4:00 pm	5 años
Puesto de Empanadas 1	Desayunos y bebidas azucaradas	225	300	3	Lunes a Domingo de 6:00 am a 11:30 am	5 años
Puesto de Empanadas 2	Desayunos y bebidas azucaradas	110	280-300	1	Lunes a Viernes de 6:30 am a 1:00 pm	3 años
Puesto de empanadas 3	Desayuno y bebidas azucaradas	42	250-300	1	Lunes a Viernes de 7:00 am a 11:30 am	4 años

Fuente: Elaboración propia

Aunque los dueños de la panadería afirmaron desconocer el volumen de ventas diarios de sus productos, la investigadora observó que ésta y el puesto de empanadas 1, son los que poseen mayor volumen de ventas, debido a que se encuentran ubicados en sitios estratégicos en los que son rápidamente reconocidos. Hasta donde se logró averiguar, la Marquesa Deli es la única de los 6 establecimientos de Villa Bolivia que maneja publicidad en sus productos (en las redes sociales).

Del rango de precios, se pudo conocer que los productos alimenticios vendidos en Villa Bolivia pueden llegar hasta los 15.000 bolívares en los comercios formales y 650 bolívares en los comercios informales. Los precios de la tienda de alimentos fitness que se pretende instalar, no deberán ser muy superiores a estos precios.

Con respecto al número de empleados, los dueños de la panadería la Marquesa afirmaron que se trata de un negocio familiar, pero tienen también 32 empleados. Mientras que en los comercios informales, en su mayoría son manejados por una sola persona.

Los horarios de atención varían para todos los establecimientos competidores. En el caso de los puestos de empanadas, solo por tratarse de desayunos y bebidas, están operando hasta más tardar la 1:00 pm. En cambio, la panadería, la cafetería y el quiosco Perú atienden por un periodo más largo por tener mayor variedad que ofrecer. En los comercios formales hay diversas modalidades de pago, entre tanto que en las informales solo se maneja el efectivo.

La competencia indirecta de la tienda de alimentos fitness tiene más de 3 años laborando en el sector de Villa Bolivia, y sus principales clientes son los trabajadores del Banco Caroní, Corpoelec, Cantv y las personas que visitan los laboratorios y clínicas.

5.1.4. Mercado Potencial

A pesar de que se obtuvo en el análisis de la oferta que el número máximo de artículos vendidos por la competencia directa es de 800 artículos diarios, no se puede computar con este valor el mercado potencial de la tienda de alimentos fitness, ya que dicha oferta corresponde a todo el Municipio Caroní y la demanda

calculada corresponde solo a la población que visita o vive en el sector de Villa Bolivia.

Sin embargo, se usó otra vía para su estimación: con los resultados obtenidos en la pregunta N°21 de la encuesta aplicada a la muestra (¿Conoces alguna tienda que se dedique a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz?), donde se averiguó si la misma conoce de alguna tienda de alimentos fitness en Puerto Ordaz, se calculó la porción de la demanda satisfecha, que corresponde al 33,64 % del total, equivalente a 107 artículos diarios. Por último, se calculó la diferencia entre los 319 demandados y los 107, para obtener un mercado potencial total de 211 unidades diarias.

Para determinar la porción del mercado potencial que la tienda de alimentos fitness atenderá inicialmente a través del presente proyecto, fueron utilizados los resultados obtenidos en la pregunta N°12 de la encuesta, en la cual se le consultó a la muestra estudiada si consumiría alimentos de la tienda. Dado que el 82,73 % respondió afirmativamente, la porción a atender será de 175 unidades diarias (82,73% x 211 unidades diarias), lo que representa un 58,14 % de la capacidad instalada de la tienda propuesta. Para los cálculos posteriores, dicho porcentaje se redondeó a 60%.

5.1.5. Formación del precio

Tal como se pudo observar en los resultados de la encuesta aplicada, la mayoría de las personas manifestaron que no pagarían un nivel de precios superior a los 1000 bolívares por desayuno, 2000 bolívares por almuerzo y 500 bolívares por merienda tipo fitness. Sin embargo, en el caso de estudio, el valor de dichos productos dependerá de la estructura de costos de las recetas más caras (ver las recetas a las que se hace mención en el anexo B).

Debido a que la encuesta fue aplicada en el mes de marzo del 2016 y la estructura de costos diseñada en el mes de mayo del mismo año, la investigadora observó que los precios de dicha estructura son superiores a los obtenidos en la encuesta, esta diferencia se debe a los cambios acelerados que causa la tasa de inflación a la economía.

Para verificar si el poder de compra de las personas ha cambiado en este lapso de tiempo, la investigadora acudió a la zona de estudio para consultar nuevamente los precios que éstas están dispuestas a pagar por los alimentos fitness. En efecto, se detectó un cambio, y los resultados fueron los siguientes: por un desayuno pagarían hasta 2000 bolívares, por una merienda 1500 bolívares, por un batido 1000 bolívares y por un almuerzo hasta 3500 bolívares.

Se establecieron los precios por cada tipo de producto (desayuno, almuerzo, meriendas y bebidas), de acuerdo a la estructura de costos mencionada, y tomando en consideración la Ley Orgánica de Precios Justos (2015) en la que la ganancia sobre los productos no puede ser superior al 30 % de sus costos de fabricación (art. 31). Los datos obtenidos en la segunda encuesta, fueron tomados de referencia para realizar las variaciones de los parámetros en el análisis de sensibilidad y verificar la factibilidad de la tienda con dichos precios.

En la Tabla N° 10 se pueden visualizar los precios calculados de cada producto para el primer año de operación (segundo del proyecto) de la tienda.

Tabla N° 10: Precios de los productos en el primer año de operación

Producto	Bs/ unidad
Desayuno	1465,1956
Batido	1281,7939
Merienda	951,93067
Almuerzo	3461,6615

Fuente: Elaboración propia.

En el anexo C, se muestra en detalle la estructura de costos para cada uno de los productos a ofrecer por la tienda desde el segundo al sexto año de operación de la tienda. En el caso de la asesoría nutricional, el precio a tomar en consideración para los cálculos de los ingresos es de 3000,00 bolívares por consulta (valor de mercado).

5.1.6. Canales de comercialización

Se tiene prevista la comercialización del producto de manera directa a los consumidores. En el primer año de operación, los clientes deberán consumir o retirar los alimentos de la tienda. A partir del segundo año, la tienda dispondrá de servicio a domicilio para aquellos clientes que no puedan acudir personalmente, y cuyo costo dependerá de la ruta a tomar para hacerle llegar el producto. No habrá intermediarios entre la tienda y los consumidores a fin de preservar la inocuidad de los alimentos. El costo al que se hace referencia, se añadirá al precio de venta de los productos ofrecidos por la tienda.

5.2. Estudio técnico

5.2.1. Cronograma de la proyección

Tal como lo expresa Blanco (2010), el cronograma es una representación gráfica de los años a los cuales se fraguará el proyecto y expresa la vigencia del mismo (p. 187). La investigadora estableció la proyección del estudio a seis (6) años, y dividió el cronograma de proyección en dos fases:

Fase 1: Adecuación. Se compone de la remodelación del local dispuesto para la tienda, la solicitud de licencias necesarias para iniciar operaciones, instalación de los equipos de producción y oficina, y la compra de materiales. Además, se determinará el capital de trabajo requerido para iniciar la fase 2. La duración de estas actividades, es de aproximadamente un (1) año.

Fase 2: Operación. Empieza una vez culminada la fase 1, con la fabricación y venta de los alimentos fitness hasta que culmine los años de la proyección. La duración de esta etapa será de cinco (5) años.

En la Fig. N° 25 se puede observar el cronograma de proyección para la tienda de alimentos fitness.

Fig. N° 25: Cronograma de la proyección
Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

5.2.2. Localización del proyecto

De acuerdo con los datos arrojados en el estudio de mercado, el 39,09 % de las personas encuestadas, señalaron que su lugar de preferencia para la instalación de la tienda es cerca del Banco Caroní en el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz. Aunque es una zona de difícil aparcamiento vehicular, es uno de los lugares más transitados por los habitantes y visitantes del sector. En dicha localización, la tienda se encontraría a pocos pasos de unos de sus proveedores (el mercado de hortalizas y verduras de Villa Colombia), y Atlántico Center (supermercado). El local es propiedad del Banco Caroní, y está ubicado a escasos

metros de la calle, cercano a la Clínica Familia, Corpoelec, Cantv y los laboratorios médicos. En la Fig. N° 26 se puede visualizar la ubicación de la tienda.

Fig. N° 26: Ubicación de la tienda
Fuente: Google Maps (2016)

5.2.2.1. Características del local

El local cuenta con un área de aproximadamente 78,75 m^2, y será arrendado a un precio de 80.000,00 bolívares mensuales. El contrato de arrendamiento se renovará anualmente con un incremento de 10 % anual.

Tomando en consideración el tamaño del local y el tipo de proceso a ejecutar en el mismo (preparación de alimentos), la tienda será distribuida de acuerdo a lo descrito en la Tabla N° 11.

Tabla N° 11: Distribución del local

Área	Tamaño (m2)
Cocina	18
Atención al cliente	4
Mesas	25
Baños	10
Lava mopa	3,75
Oficina	12,5
Pasillo	5,5

Fuente: Elaboración propia

El diseño del local se puede ver de manera gráfica en la Fig. N° 27.

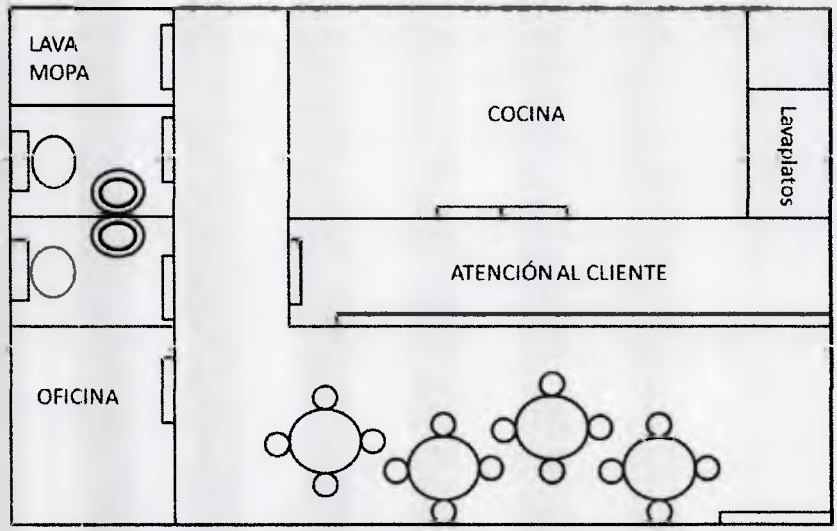

Fig. N° 27: Distribución del local
Fuente: Elaboración propia

5.2.3. Infraestructura de servicios

Por estar ubicado el local en un sector residencial-comercial, la tienda de alimentos fitness podrá contar con los siguientes servicios: gas, electricidad, teléfono con internet Wi-fi, y agua. Se encontrará cercano a las estaciones de autobuses del sector de Villa Bolivia. Por otro lado, el Banco Caroní, es cliente de

la empresa "Agua Clarita", quién le suministra el vital líquido para el consumo humano, por lo que la tienda podrá también hacer uso de este servicio.

5.2.3.1. Elementos de infraestructura y estructura

Obras civiles: La tienda de alimentos fitness se instalará en un local sujeto a alquiler, por tanto, no existe costo de inversión en este rubro (No representará un activo de la empresa)

Instalaciones civiles: Dentro del local, se levantarán paredes de ladrillos macizos para separar cada área del resto. El costo de levantar un metro cuadrado de pared de este tipo es de 19.027,05 bolívares según el portal de APV Servicios C,A, para el mes de mayo del 2016. También se colocarán puertas entamboradas de madera. Así mismo, se instalarán dos baños (cada uno con un inodoro y un lavamanos), un lava mopa, y un lavaplatos de acero inoxidable. Se instalará también fórmica en la cocina, para el resguardo de los utensilios de cocina y los insumos para la producción.

Instalaciones eléctricas: se colocará un transformador para conectar las instalaciones a la línea de alta tensión e iluminación periférica.

Mobiliario y equipo de oficina: Incluye dos escritorios, 2 sillas de escritorio, 2 sillas de visita, 1 silla y 1 estante para atención al cliente, 3 computadoras (2 para oficina y una para atención al cliente), 1 impresora, sistema telefónico, 2 aires acondicionados, una caja registradora, 1 televisor, sistema de cámaras de seguridad y un punto de venta.

En la Tabla N° 12, se puede observar en detalle los costos unitarios y las cantidades de cada uno de los elementos de infraestructura y estructura. Para observar el detalle de los costos del mobiliario y equipo de oficina, el lector puede dirigirse al anexo D.

Tabla N° 12: Elementos de Infraestructura y estructura

	Unidad utilizada	Unidades Totales	Costo unitario
Obras civiles			
Local	metro2	0	0,00
Instalaciones civiles			
Paredes	metro2	87,33	19.027,05
Baños (inodoro, lavamanos, cerámica)	c/u	2	69.500,00
Lavamopa	c/u	1	135.000,00
Lavaplatos	c/u	1	43.500,00
Puertas	c/u	7	28.000,00
Fórmica para cocina	c/u	1	62.400,00
Sistemas contra incendios	c/u	1	574.975,98
Instalaciones eléctricas			
Transformador	c/u	1	80.000,00
Iluminación periférica	c/u	1	79.999,00
Mobiliario y equipo de oficina	Varios	1	2.912.130,00

Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

5.2.4. Tecnología utilizada

La tecnología a utilizarse para el proceso de producción de los alimentos fitness es de origen mexicano, con componentes elaborados en Norteamérica y en el extranjero. Se tratan de electrodomésticos de la marca OSTER, marca de mayor prestigio y que se encuentra disponible en el país. Entre los principales beneficios del uso de estos equipos, son la garantía de un (1) año que ofrece el proveedor para la reparación o reemplazo gratuito de alguno de los componentes en caso de dañarse, y que no exige mayores requisitos que la presentación del producto y la póliza. Por otra parte, los centros de servicio autorizado se encuentran a disposición del comprador para brindarle el mejor servicio posible incluso después de culminada la garantía.

5.2.4.1. Maquinarias y equipos

A continuación, en la Tabla N° 13 se define la maquinaria, equipos y materiales requeridos para la producción y servicio de alimentos en la tienda. Tal

como se mencionó, los equipos de cocina son en su mayoría de la marca OSTER. Los precios a los que se hace referencia en este apartado, fueron obtenidos a través del portal de Mercado Libre, ya que la investigadora contactó a la empresa productora de electrodomésticos, y ésta alegó que solo es posible suministrar los datos a los clientes que ya se encuentren registrados.

Tabla N° 13: Maquinarias y equipos

	Unidades Totales	Costo Unitario	Costo Total
Maquinaria y/o Equipo			
Horno eléctrico con plancha	1	250.000,00	250.000,00
Horno microondas	1	89.990,00	89.990,00
Nevera	2	760.000,00	1.520.000,00
Congelador	1	239.990,00	239.990,00
Licuadora	2	38.000,00	76.000,00
Batidora de mano y pedestal	1	64.615,00	64.615,00
Dispensador de agua potable	1	105.750,00	105.750,00
Máquina de Café	1	40.000,00	40.000,00
Exprimidor de naranjas	1	13.000,00	13.000,00
Tostiarepas	1	26.000,00	26.000,00
Procesador de alimentos	1	35.000,00	35.000,00
Balanza de cocina	1	50.000,00	50.000,00
Utensilios de cocina (Varios)	1	35.000,00	35.000,00
Colador	1	6.900,00	6.900,00
Tabla de picar	2	5.500,00	11.000,00
Cuchillos de mesa	60	590,00	35.400,00
Tenedores de mesa	60	150,00	9.000,00
Cucharadas (para postre)	30	420,00	12.600,00
Vasos de vidrio	60	349,00	20.940,00
Platos grandes	60	1.350,00	81.000,00
Platos pequeños (para postres)	30	450,00	13.500,00
Tazas con platos (para café)	12	725,00	8.700,00
Bandejas redondas para hornear	4	3.900,00	15.600,00
Bandejas cuadradas para hornear	4	2.899,00	11.596,00
Mesas plásticas	6	8.783,52	52.701,12
Sillas plásticas	24	3.999,99	95.999,76
Estante para cocina (acero inox)	2	27.000,00	54.000,00
Mesa de trabajo (cocina)	2	196.000,00	392.000,00
Pizarra acrílica	1	17.550,00	17.550,00
Escurridor de platos	1	1.990,00	1.990,00
Balanza peso corporal (nutricionista)	1	10.900,00	10.900,00
		Total:	3.396.721,88

Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

5.2.5. Proceso de producción y entrega del producto

Los procesos de producción y entrega del producto son el conjunto de pasos que se requieren para la elaboración y traspaso del mismo al cliente. En el caso

de estudio, es el proceso típico para la preparación de comidas, y la investigadora lo diseñó de la siguiente manera:

- El nutricionista elabora el menú semanal con los costos que implica su elaboración, actualizando a la tienda en la oferta de productos innovadores y complaciendo los gustos de los clientes. Para ello, debe estar en constante actualización en materia de nutrición y recetas fitness, y verificar que en inventario se encuentren disponibles los insumos para la elaboración de las mismas. Una vez culminado el menú semanal, el nutricionista se lo entrega al gerente.

- El gerente evalúa el menú a fin de determinar si los costos asociados son pertinentes para su ejecución, y en caso de aprobarlo, procede a realizar los pronósticos de venta, para entregar toda la información a cocina. Así mismo, en caso de ser necesario procederá a la adquisición de aquellos insumos que no se encuentren en inventario. En caso de rechazarlo, recomendará al nutricionista realizar las modificaciones necesarias para adecuar el menú a las posibilidades económicas de la tienda.

- La cocina pre-elaborará el menú siguiendo los pronósticos de venta semanal.

- El cliente llega a la tienda y tomará la decisión de consultar o no a la nutricionista sobre los alimentos que debe consumir según sus necesidades alimenticias.

- El cliente hace el pedido y decide si consume los alimentos en la tienda o los solicita para llevar.

- El cajero emite la factura y procede a cobrar el dinero por los productos vendidos.

- El cajero entrega la orden a cocina y ésta se encarga de preparar el alimento.

- El auxiliar de cocina solicita al cliente la factura para verificar el pedido y procede a la entrega del producto.

- Si el cliente ha decidido quedarse en la tienda, toma asiento y consume los alimentos. En caso contrario, abandona el recinto con el producto.

El proceso de producción y entrega del producto antes descrito se puede ver de manera gráfica en la Fig. N° 28.

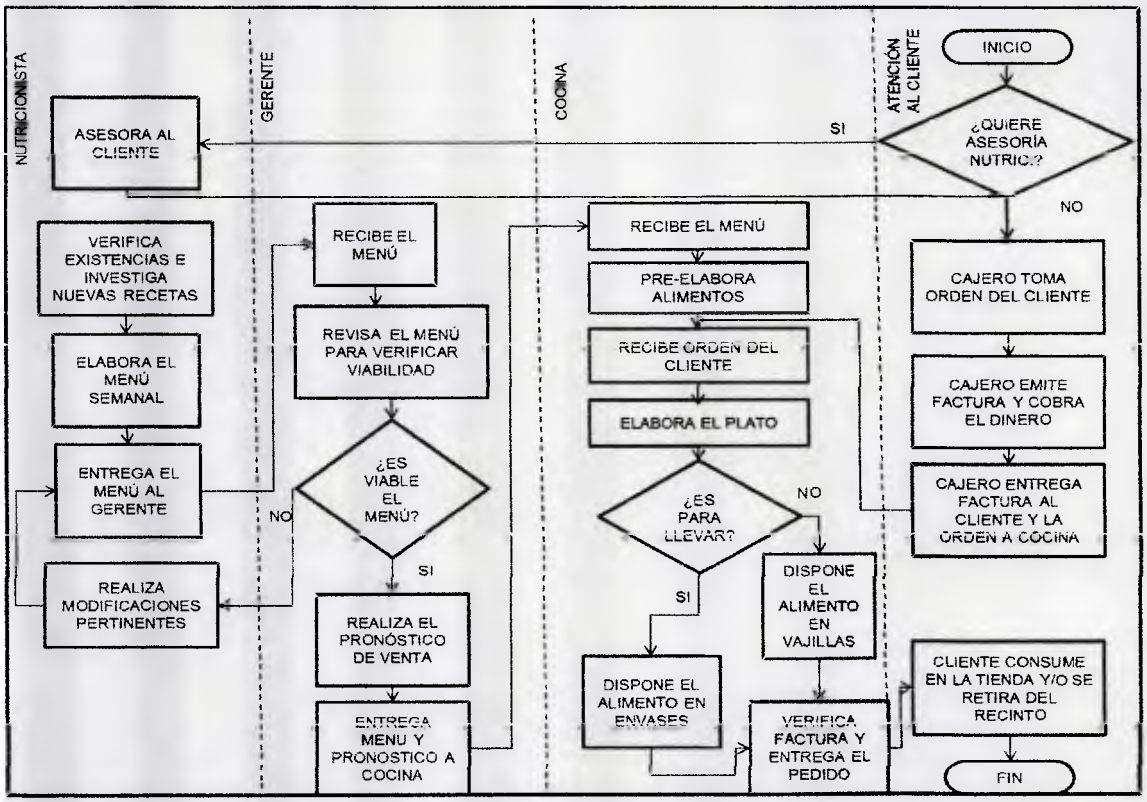

Fig. N° 28: Proceso de producción y entrega del producto
Fuente: Elaboración propia

En caso de que el cliente no acuda a la tienda y desee sus servicios, el chofer se hará responsable del traslado de los alimentos hasta donde se

encuentre el cliente. El chofer también tendrá como responsabilidad la realización de cualquier trámite requerido por la gerencia general.

Adicionalmente, durante el día, el personal de mantenimiento se encarga de la limpieza de la tienda y del lavado de los materiales utilizados en la faena.

5.2.6. Desechos y pérdidas del proceso

El proceso de producción de alimentos fitness, no generará ningún tipo de desecho tóxico o nocivo para la salud. El local dispuesto para la tienda contará con sistema de aguas servidas y negras para tratar los residuos provenientes de la limpieza de los alimentos e higiene del personal. Producto del análisis de la empresa a instalar (tienda de alimentos sanos), se verificó que no surgirán residuos de aceites vegetales, ya que dichos alimentos serán preparados a la plancha, horneados o al vapor; y no se cocinarán frituras.

Sin embargo, se obtendrán pérdidas por la manipulación de los alimentos (descongelamiento de proteicos, lavado y corte de verduras, entre otros). La investigadora, por estudios previos en el sector de alimentación, ha calculado dichas pérdidas en un promedio del veinte por ciento (20%) para la mayoría de los alimentos.

Existen productos, como por ejemplo la leche de almendras, que la misma tienda podría producir para realizar sus desayunos y meriendas, a partir de dicho fruto seco. El remanente se hornea y se obtiene la harina de almendras, el cual también se utilizaría en la producción. Lo que la investigadora indica, es que hay algunos alimentos cuyos restos se pueden aprovechar casi en su totalidad para la producción de otros.

Por otro lado, por su ubicación, la tienda estará cercana a la ruta de aseo urbano, lo que facilitaría el proceso de evacuación de los desechos.

5.2.7. Proveedores

La materia prima para la elaboración de los productos a ofertar en la tienda, son los alimentos que requieren de un proceso de transformación previo para el posterior consumo, y que cumplen con los requisitos de ser naturales, saludables y de calidad. Los insumos serán adquiridos de diversos proveedores según la disponibilidad existente en el mercado.

Los principales proveedores que la tienda tendrá, se encuentran detallados en la Tabla N° 14 con sus respectivas ubicaciones.

Tabla N° 14: Principales proveedores de la tienda

Nombre del proveedor	Ubicación
Granos Selectos Guayana, C.A.	Sector la Grea, Carrera 8. Local N°7. Ciudad Guayana
La Feria de Hortalizas de Villa Colombia	Sector Villa Colombia, Carrera Bogotá, detrás del Correo del Caroní. Ciudad Guayana
Distribuidora Panka, C.A.	Sector Alta Vista, C.C. Ciudad Alta Vista II, PB. Ciudad Guayana
Supermercado Atlántico Center	Sector Villa Bolivia, Calle Oruro. Ciudad Guayana
Mercapan, S.A.	Zona Industrial Los Pinos. Ciudad Guayana
Carnicería y Víveres La Villa de Don Polo, C.A	Urb. Villa Colombia. Av. Bolivia, Edificio París.

Fuente: Elaboración propia

Para el cálculo de los requerimientos de materia prima aproximados, se estimó el consumo anual de cada uno de los rubros correspondientes a las recetas de mayor costo, tomando en consideración la capacidad utilizada para los años de operación y asumiendo que las mismas serán servidas todos los días hábiles del año, a fin de "castigar" el proyecto como lo propone Blanco (2010), ya que al

resultar factible el proyecto con dichas recetas, también será factible con aquellas de menor costo.

Las recetas más costosas de los productos descritos en el estudio de mercado son:

- Desayuno: Tostadas francesas light
- Merienda: Brownie de choco café
- Batido: Batido de aguacate
- Almuerzo: Lomito de res porto bello con puré de papas rostizada y ensalada de manzana.

En el estudio económico financiero se puede observar los requerimientos aquí mencionados.

5.2.8. Control de calidad

La tienda de alimentos fitness deberá contar con un control para garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos tomando en cuenta lo dispuesto en el Reglamento General de Alimentos (1959), y las normas internacionales ISO 9001:2015-Sistemas de gestión de la calidad, e ISO 22000:2005- Inocuidad de los alimentos. Algunas de las actividades alusivas a dicho control que se ejecutarán en la tienda son las siguientes:

- Inspección de la materia prima que ingresa a la tienda y en cada etapa del proceso de producción. El nutricionista y el personal de cocina verificarán que los insumos se encuentren en óptimas condiciones para su uso.

- Comunicar al cliente la información del producto, incluyendo instrucciones relativas al uso, requisitos de almacenamiento y cuando sea posible, de

caducidad. Esta actividad puede ser ejecutada por la nutricionista en las asesorías.

- Informar al personal de cualquier cambio que se efectúe a los productos, equipos de producción, programa de limpiezas, requisitos legales, entre otros. Dicha tarea será realizada por el gerente de la tienda.

- Asegurar que el personal contratado esté calificado para realizar las actividades que le corresponden. Así mismo, vigilar que el personal cumpla con las normas de manipulación de alimentos y corregir las fallas que surjan. El gerente se encargará de esta actividad.

- Riguroso lavado de los equipos y utensilios utilizados para la elaboración y depósito de los alimentos. Los envases o recipientes de papel, cartón u otros materiales, empleados para servir alimentos, deben estar a prueba de cualquier tipo de contaminación y ser inutilizados inmediatamente después de su uso. Esta actividad será encomendada al personal de mantenimiento.

- Prevenir la contaminación cruzada de los alimentos en el proceso de elaboración. Por ejemplo, se tendrá una tabla de picar para los alimentos proteicos, y otra para verduras y vegetales. El personal de cocina inspeccionará este punto.

- Verificar el cumplimiento de las características del producto prometido al cliente y el acceso oportuno al mismo (encuesta de satisfacción al cliente). Inspección de la comida al salir de la cocina para vigilar las características como el sabor, color, peso, aroma, textura y presentación. El nutricionista realizará este control en cualquiera de los servicios, y escogiendo los platos a analizar de manera aleatoria.

- En caso de que el producto no sea aceptable por el cliente, es decir, presenta problemas que comprometen su inocuidad; dicho producto deberá ser retirado inmediatamente y reemplazado por otro en mejores condiciones. El producto afectado deberá ser desechado. Esta acción será ejecutada por el personal de cocina y supervisada por el nutricionista.

- La materia prima no pasará por excesivos procesos de transformación para llegar al producto final, a fin de evitar que los alimentos pierdan su calidad nutricional (vitaminas y minerales). Al igual que la actividad anterior, ésta será efectuada por el personal de cocina, bajo las instrucciones del nutricionista.

5.2.9. Volumen de ocupación

En la tienda de alimentos fitness se trabajará un turno diario de diez (10) horas, 24 días al mes y 12 meses al año, previo acuerdo escrito con los trabajadores a fin de evitar complicaciones legales, ya que según lo dispuesto en la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y Trabajadoras del 2012 en el artículo 173, se indica que el mismo no debe exceder de 8 horas diarias. El personal será contratado al inicio de la fase de operación descrita en el cronograma de proyección del punto 5.2.1, es decir, al segundo año del proyecto. Se les cancelará a los trabajadores 105 días de prestaciones sociales por año, equivalentes al 29,2 % del salario básico, según lo dispuesto en la Ley mencionada.

Para la presentación de la información sobre el personal a contratar y sus respectivos salarios, la investigadora utilizó el formato propuesto por Blanco (2010). En la Tabla N° 15 , se puede apreciar la nómina representada en código por categoría, denominación del cargo, clasificación en fijo (F) y variable (V), el número de personas por cargo, el momento de incorporación en cada año de operación y el salario individual básico mensual al inicio del año de operaciones.

Los códigos de clasificación, son: 1. Gerentes y directivos, 2. Empleados comunes, 3. Personal técnico, 4. Trabajadores semiespecializados y 5. Trabajadores no especializados.

Tabla N° 15: Nómina

		FASE 2						
		Años de operación						
Código	**Denominación del cargo**	**F/V**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**Salario**
1	Gerente general	F	1	1	1	1	1	50000
2	Nutricionista	F	1	1	1	1	1	30000
2	Cajero	F	1	1	1	1	1	15051,15
3	Cheff	V	1	1	1	1	1	35000
4	Auxiliar de cocina A	V	1	1	1	1	1	25000
4	Auxiliar de cocina B	V		1	1	1	1	25000
4	Chofer	F		1	1	1	1	25000
5	Auxiliar de ventas	V	1	1	1	1	1	15051,15
5	Mantenimiento	V	1	1	1	1	1	15051,15
5	Vigilante	F	1	1	1	1	1	15051,15
	Total por año:		8	10	10	10	10	

Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

El chofer y el segundo auxiliar de cocina serán incorporados en la nómina a partir del segundo año de la fase de operación y tercero del proyecto, dependiendo del comportamiento de las ventas.

En el organigrama (ver Fig. N° 29) se puede apreciar la inclusión del personal descrito en la tabla anterior. Se clasifica a la tienda en tres departamentos: producción, ventas y mantenimiento.

La vigilancia, el chofer y el nutricionista son considerados personal de apoyo a la gerencia por el carácter de sus funciones. No se consideró un departamento

de procura, ya que el gerente general es quién velará junto al nutricionista y el chofer de que no falten los insumos para la producción y venta de alimentos.

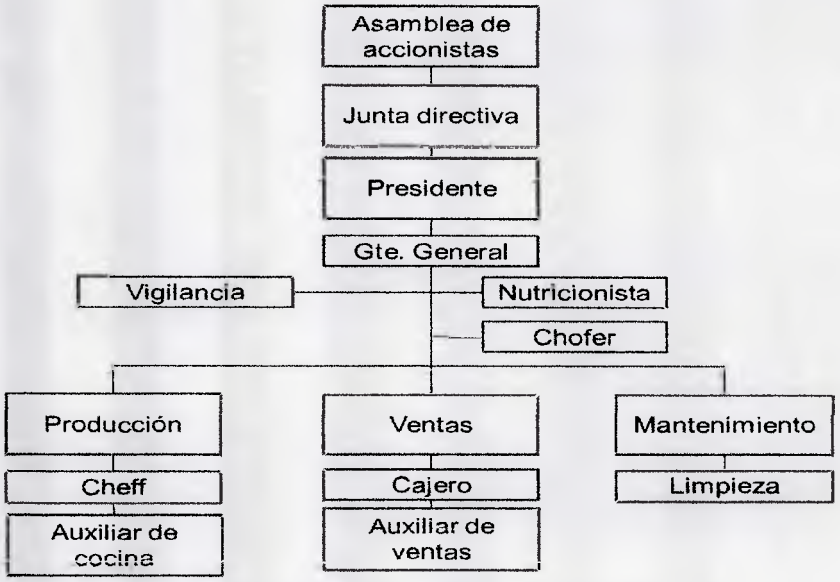

Fig. N° 29: Organigrama de la Tienda
Fuente: Elaboración propia

El personal a contratar para prestar servicios en la tienda de alimentos fitness, deberá cumplir con lo estipulado en las Normas de Buenas Prácticas para el funcionamiento de las Microempresas de Alimentos, publicado en la Gaceta Oficial N°36.100 del 04 de Diciembre de 1996. Algunas de estas normas son:

- Haber realizado el Curso de Manipuladores de Alimentos, acreditado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (art. 23)

- Adoptar las prácticas higiénicas dispuestas en la norma mientras se manipulen los alimentos (art. 24).

- No ingresar al área de producción ni manipular los productos si se encuentran afectados por enfermedades transmisibles por alimentos (art. 25).

- Realizarse los exámenes médicos establecidos por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social a fin de obtener el certificado de salud y mantenerlo actualizado (art. 26)

En cuanto al chofer, a parte del requerimiento de licencia de conducir, se le solicitará el disponer de vehículo propio para la ejecución de sus actividades laborales.

5.2.10. Capacidad instalada y utilizada

Para determinar la capacidad instalada que tendrá la tienda, la investigadora tomó en cuenta la capacidad de algunos de los equipos y dividió los servicios de alimentación de la tienda en 3 con sus respectivos horarios:

- Desayunos: de 8:00 am a 10:30 am

- Meriendas y batidos: de 10:30 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm.

- Almuerzos: de 12:00 pm a 2:00 pm

Además se estimó un factor de eficiencia de 85 %, dado el tiempo de descanso del personal, y la limpieza de los equipos y utensilios de trabajo. Por otro lado, se consideraron los siguientes aspectos:

- El tiempo estimado para preparar un desayuno es de 10 minutos y el rendimiento es de cuatro (4) porciones.

- El tiempo de preparación de los batidos es de aproximadamente 5 minutos, tomando en cuenta que en una licuadora o procesadora de alimentos tiene capacidad para tres (3) vasos.

- Las meriendas (postres), por el nivel de ocupación del personal y el tiempo de preparación de las mismas, serán elaboradas el día anterior al día del servicio, en el horario de 2:00 pm a 5:00 pm. La mayoría de los postres son horneados, por tanto el tiempo promedio de preparación es de 60 minutos y en un horno cabe 2 bandejas (de 12 raciones cada una).

- Los almuerzos, se pre-elaborarán desde las 10:30 am, por lo que se dispondrá de 3 horas y media para su preparación. Y se toma como premisa de que en una hora se realizan quince (15) almuerzos.

Con estas consideraciones, la capacidad instalada (CI) por cada tipo de producto a vender es:

Desayuno:

CID= (4 platos /10 min) x (60 min/1 hr) x (2,5 hr/día) x 0,85 = 51 platos/día

Batidos:

CIB= (3 vasos/5 min) x (60 min/1 hr) x (4,5 hr/día) x 0,85 = 138 vasos/día

Meriendas:

CIM= (2 x 12 rac. /60 min) x (60 min/1 hr) x (3 hr/día) x 0,85 = 61 rac. /día

Almuerzos:

CIA= (15 platos /1 hr) x (4 hr/ 1 día) x 0,85 = 51 platos/día

En cuanto a la capacidad utilizada, se consideró que la misma será de un 60% de la capacidad instalada a partir del segundo año del proyecto, con un incremento anual de 5 % hasta el último año de la fase de operación.

En la Tabla N° 16 se puede detallar el resumen de las capacidades instaladas y utilizadas, expresadas en porcentajes y número de unidades diarias y anuales para cada uno de los productos a ofertar, tomando en cuenta que no se adquirirán más equipos de producción. Los cálculos realizados se hicieron

asumiendo que se laborarán los 12 meses del año, y tomando en consideración que un mes dispone de 24 días laborables.

Tabla N° 16: Capacidad instalada y utilizada

		FASE 1	FASE 2				
	Base de cálculos	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año	Sexto Año
VOLUMEN DE PRODUCCION							
CAPACIDAD INSTALADA							
DESAYUNOS							
En porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
En unidades por día	51		51	51	51	51	51
En unidades por año	14.688		14.688	14.688	14.688	14.688	14.688
BATIDOS							
En porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
En unidades por día	138		138	138	138	138	138
En unidades por año	39.744		39.744	39.744	39.744	39.744	39.744
MERIENDAS							
En porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
En unidades por día	61		61	61	61	61	61
En unidades por año	17.568		17.568	17.568	17.568	17.568	17.568
ALMUERZOS							
En porcentaje	100%		100%	100%	100%	100%	100%
En unidades por día	51		51	51	51	51	51
En unidades por año	14.688		14.688	14.688	14.688	14.688	14.688
CAPACIDAD UTILIZADA							
DESAYUNOS							
En porcentaje	60%		60%	65%	70%	75%	80%
En unidades por día			31	33	36	38	41
En unidades por año			8.813	9.547	10.282	11.016	11.750
BATIDOS							
En porcentaje	60%		60%	65%	70%	75%	80%
En unidades por día			83	90	97	104	110
En unidades por año			23.846	25.834	27.821	29.808	31.795
MERIENDAS							
En porcentaje	60%		60%	65%	70%	75%	80%
En unidades por día			37	40	43	46	49
En unidades por año			10.541	11.419	12.298	13.176	14.054
ALMUERZOS							
En porcentaje	60%		60%	65%	70%	75%	80%
En unidades por día			31	33	36	38	41
En unidades por año			8.813	9.547	10.282	11.016	11.750

Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

5.2.11. Aspectos administrativos

Nombre de la empresa: En el caso de la puesta en marcha de la tienda de alimentos fitness, ésta podría tener el nombre de FIT & NATURAL, por su

referencia a la alimentación saludable y natural. La empresa a constituir, se regirá bajo los estatutos de una Compañía Anónima (C.A).

Objeto de la empresa: Suministrar alimentos saludables, de calidad e innovadores a sus clientes, que proporcionen un grado similar o superior de satisfacción que aquellos a los cuales están acostumbrados a consumir, con la posibilidad de una atención nutricional personalizada para garantizar el bienestar, cuidado y mantenimiento de la salud.

Situación jurídica: Se trata de un negocio en formación.

Registro mercantil: Para el registro mercantil de la tienda, ésta tendrá el nombre de FIT & NATURAL C.A y su ubicación es la descrita en el apartado 5.2.2. Se deben redactar los Estatutos Sociales y Actas de Asamblea, reflejando los socios que la conformarán, el capital a suscribir, la actividad comercial, entre otros; ante las oficinas de Servicio Autónomo de Registros y Notarías (SAREN), ubicada en el Centro Comercial Villa Alianza (Notaria Pública Primera de Puerto Ordaz-Estado Bolívar). El documento deberá estar refrendado por un abogado.

- Para el capital a suscribir, especificar si el mismo será en dinero o inventario, y avalarlo con un soporte. En el caso del primero, presentar los documentos de apertura parcial de la cuenta bancaria que refleje el monto; y en el segundo, un balance de los equipos o materiales y sus costos, firmado y aprobado por un contador colegiado.

- Pago del impuesto por la realización del trámite ante el registro. Es un monto no mayor al 2% del capital suscrito, que depende de la sede en la que se realiza el trámite.

- Publicación en un periódico mercantil de la razón social registrada.

5.2.12. Aspectos legales

Aunque en el capítulo II fueron presentadas las leyes que rigen y regulan el proyecto, existen unos requisitos legales que se tienen que tomar en cuenta para obtener la licencia municipal de la Alcaldía Socialista Bolivariana de Caroní y que la tienda de alimentos fitness debe cumplir para poder iniciar operaciones en el sector de Villa Bolivia en Puerto Ordaz. Éstos son:

- Búsqueda y reserva del nombre o razón social de la empresa.
- Constitución de la empresa (Registro mercantil)
- RIF de la empresa, solicitado ante el SENIAT.
- Fotocopia de la cédula de identidad del representante legal.
- Solvencia del inmueble donde funcionará el local.
- Solvencia de Aseo Urbano.
- Solvencia de Hidroboiívar.
- Conformidad de bomberos.
- Conformidad de uso, que debe ser solicitada en la Regulación Urbana Centro Cívico, Puerto Ordaz.
- Aval de la Junta Parroquial y autorización por parte de la Asociación de Vecinos con 08 firmas de los vecinos más cercanos (por encontrarse el local en una zona residencial).
- Certificado de Sanidad (Venta de comidas)
- Contrato de arrendamiento del inmueble donde funcionará el local.
- Timbres fiscales.
- Otros requisitos que sean especificados.

La información presentada en los últimos dos puntos, fue extraída del portal de Así se emprende publicado por Valles (2014), la Alcaldía Socialista Bolivariana de Caroní y de SAREN.

Para estimar los gastos de constitución de la empresa, la investigadora contactó a un asesor legal, el cual afirmó que la realización de los trámites (cubriendo los pagos al Estado y los honorarios profesionales) tiene un valor aproximado de 135.000 bolívares. En cuanto a las licencias, indicó que solo se requiere el cumplimiento de los requisitos estipulados.

5.3. Estudio económico-financiero

Con los datos obtenidos en el estudio de mercado y en el estudio técnico, se procedió a la cuantificación de los costos de inversión, los costos e ingresos de operación de la tienda de alimentos fitness La información a la que se hace referencia se presenta a continuación mediante una serie de cuadros y parámetros de formulación. Por las razones indicadas en el capítulo II no se consideró la inflación en esta sección.

5.3.1. Evaluación económico-financiera

5.3.1.1. Elementos de infraestructura y estructura

En la Tabla N° 17 se encuentran contemplados los elementos de infraestructura y estructura mencionados en el estudio técnico. Esta recoge en detalle los costos de inversión a realizar para la adecuación del local seleccionado para el establecimiento de la tienda de alimentos fitness.

Los costos aquí presentados están repartidos entre las obras civiles, instalaciones civiles, instalaciones eléctricas y mobiliario y equipo de oficina. Tal como se indicó en el estudio técnico, el rubro del local es considerado cero, ya que no se hará una inversión para la compra del mismo, sino que éste será alquilado. El resto de los valores fueron obtenidos de cotizaciones de empresas como APV Servicios, C.A, Suministros Industriales 2192, C.A, y precios del portal web de Mercado Libre Venezuela.

Tabla N° 17: Elementos de infraestructura y estructura

(Expresado en bolívares)				
	Unidad utilizada	Unidades Totales	Costo unitario	Costo total
Obras civiles				
Local	metro2	0	0,00	0,00
Costo de las obras civiles				**0,00**
Instalaciones civiles				
Paredes	metro2	87,33	19.027,05	1.661.632,52
Baños (inodoro, lavamanos, cerámica)	c/u	2	69.500,00	139.000,00
Lavamopa	c/u	1	135.000,00	135.000,00
Lavaplatos	c/u	1	43.500,00	43.500,00
Puertas	c/u	7	28.000,00	196.000,00
Fórmica para cocina	c/u	1	62.400,00	62.400,00
Sistemas contra incendios	c/u	1	574.975,98	574.975,98
Costo de las instalaciones civiles				**2.812.508,50**
Instalaciones eléctricas				
Transformador	c/u	1	80.000,00	80.000,00
Iluminación periférica	c/u	1	79.999,00	79.999,00
Costo de las instalaciones eléctricas				**159.999,00**
Costo de mobiliario y equipo de oficina	Varios	1	2.912.130,00	**2.912.130,00**
COSTO TOTAL				**5.884.637,50**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.2. Maquinarias y equipos de producción

En el estudio técnico, se enlistó las maquinarias y equipos de producción necesarias para la prestación del servicio en la tienda de alimentos fitness. También se indicaron los costos de cada una de ellas. Todos éstos están especificados en moneda venezolana, ya que los mismos serán adquiridos en el país. Tal como se indicó anteriormente, la Empresa Oster no suministró los costos de los equipos de cocina, por lo que la investigadora se vio en la obligación de buscar los precios de los equivalentes en el portal de Mercado Libre Venezuela. El desembolso total para este rubro es de 3.396.721,88 bolívares.

5.3.1.3. Estudios y proyectos

Para la presentación del proyecto, fue necesaria la elaboración de un estudio de factibilidad dividida en cuatro partes: estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico financiero y análisis de sensibilidad. Los costos generados en dichos estudios, representan un rubro de inversión ya que previa a la instalación de la tienda de alimentos fitness, fue necesario determinar si la misma era factible o no. Estos estudios, son de índole doméstica y se encuentran detalladas en la Tabla N° 18, donde están definidas por la unidad de medida utilizada, unidades totales y su respectivo costo unitario.

Los costos asociados al estudio de mercado son producto de la aplicación de las encuestas y las visitas de la investigadora a los establecimientos de la competencia directa e indirecta de la tienda de alimentos fitness. Los demás costos provienen del tiempo y demás recursos invertidos por la investigadora para la búsqueda, tabulación y presentación de los datos.

Tabla N° 18: Estudios y Proyectos

(Expresado en bolívares)				
	Unidad Utilizada	Unidades totales	Costo Unitario	Costo total
Estudio de factibilidad				
Estudio de mercado	Estudio	1	8.940,00	8.940,00
Definición de fundamentos técnicos	Estudio	1	30.000,00	30.000,00
Estudio económico-financiero	Estudio	1	30.000,00	30.000,00
Análisis de sensibilidad	Estudio	1	10.000,00	10.000,00
Costos del estudio de factibilidad				78.940,00

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.4. Inversión total

A continuación, en la Tabla N° 19, se incluyen todos los costos de inversión en la fase 1 (de adecuación de la tienda), divididas en tres partes: activos fijos,

Otros activos y Capital de trabajo. El aporte de la institución financiera de 3.396.721,88 bolívares (20,67 %) correspondientes a maquinarias y equipos domésticos, y del inversionista será de 13.038.642,40 bolívares (79,33%), concernientes al resto de los activos.

Tabla N° 19: Inversión total

(Expresado en bolívares)

		FASE 1- PRIMER AÑO		
		Inversión realizada		
		Aporte Propio	**Aporte de Terceros**	**Inversión Total**
	Activos Fijos			
	Obras civiles	0,00		0,00
	Instalaciones civiles	2.812.508,50		2.812.508,50
	Instalaciones elécticas	159.999,00		159.999,00
	Máquinaria y equipos domésticos		3.396.721,88	3.396.721,88
	Mobiliario y equipo de oficina	2.912.130,00		2.912.130,00
A	**Total Activos Fijos**	**5.884.637,50**	**3.396.721,88**	**9.281.359,38**
	Otros Activos			
	Costo financiero del crédito	660.261,43		660.261,43
	Instalación y montaje	58.242,60		58.242,60
	Estudio de factibilidad	78.940,00		78.940,00
	Constitución de la Empresa	135.000,00		135.000,00
	Imprevistos y varios	58.846,38		58.846,38
B	**Total Otros Activos**	**991.290,41**	**0,00**	**991.290,41**
C	**TOTAL ACTIVOS (A+B)**	**6.875.927,91**	**3.396.721,88**	**10.272.649,79**
	Capital de Trabajo			
	Rezago entre ingresos y egresos	6.162.714,49		6.162.714,49
D	**Total Capital de Trabajo**	**6.162.714,49**	**0,00**	**6.162.714,49**
E	**INVERSIÓN TOTAL (C+D)**	**13.038.642,40**	**3.396.721,88**	**16.435.364,28**
F	**Distribución porcentual**	**79,33%**	**20,67%**	**100,00%**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010)

Los costos de instalación y montaje, representan el 2% de la maquinaria y equipos domésticos, y del Mobiliario y equipos de oficina. Los imprevistos y varios, representan el 1% de los activos adquiridos con aporte propio.

5.3.1.5. Depreciación y amortización

En la Tabla N° 20 se puede apreciar los cálculos realizados de depreciación y amortización de los activos. El valor de los activos aquí representado proviene

de la tabla de inversión total. Se aplicó el método de la línea recta sin valor de salvamento, porque distribuye los gastos de depreciación de manera homogénea a lo largo de la vida útil del activo e impacta de manera uniforme el flujo de caja. Las alícuotas de depreciación y amortización se introducen a partir del primer año de operación (segundo año del proyecto), y las mismas no representan una salida de efectivo pero fueron requeridas para la elaboración de estados de resultados, cálculo del valor agregado, entre otros.

Tabla N° 20: Depreciación y amortización

(Expresado en bolívares)

	Valor de los Activos	Años de Dep/ Am	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
Depreciación								
Obras civiles	0,00	12		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Instalaciones civiles	2.812.508,50	12		234.375,71	234.375,71	234.375,71	234.375,71	234.375,71
Instalaciones eléctricas	159.999,00	6		26.666,50	26.666,50	26.666,50	26.666,50	26.666,50
Maquinaria y equipos nacionales	3.396.721,88	10		339.672,19	339.672,19	339.672,19	339.672,19	339.672,19
Mobiliario y equipo de oficina	2.912.130,00	5		582.426,00	582.426,00	582.426,00	582.426,00	582.426,00
Total Depreciación	**9.281.359,38**			**1.183.140,40**	**1.183.140,40**	**1.183.140,40**	**1.183.140,40**	**1.183.140,40**
Amortización								
Costo financiero del crédito	660.261,43	5		132.052,29	132.052,29	132.052,29	132.052,29	132.052,29
Instalación y montaje	58.242,60	5		11.648,52	11.648,52	11.648,52	11.648,52	11.648,52
Estudio de factibilidad	78.940,00	3		26.313,33	26.313,33	26.313,33		
Constitución de la Empresa	135.000,00	5		27.000,00	27.000,00	27.000,00	27.000,00	27.000,00
Varios	58.846,38	3		19.615,46	19.615,46	19.615,46		
Total Amortización	**991.290,41**			**216.629,60**	**216.629,60**	**216.629,60**	**170.700,81**	**170.700,81**
TOTAL DEPREC. Y AMORTIZACIÓN	**10.272.649,79**			**1.399.769,99**	**1.399.769,99**	**1.399.769,99**	**1.353.841,20**	**1.353.841,20**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.6. Financiamiento de terceros

En la Tabla N° 21 se detallan los cálculos relacionados al uso del crédito en el proyecto, desde el otorgamiento del crédito hasta la amortización del total con los intereses generados. A continuación se describen los parámetros utilizados para la elaboración de dichos cálculos:

- El monto del crédito, que corresponde a la cantidad de dinero que se va a solicitar a la institución financiera, es de 3.396.721,88 bolívares, que representa el 20,67 % de la inversión total y proviene de la Tabla N° 19. Se entregará en dos partes: en el primer semestre un 55 % y en el segundo semestre el 45 % restante.

- La vigencia del crédito es de 6 años. Los 2 primeros semestres corresponden al periodo de recepción del crédito y coinciden con el periodo de adecuación de la tienda. La fase de operación, constituida por los semestres del 3 al 12, se divide en dos partes: El tercer y cuarto semestre corresponden al periodo de gracia y en ellas no se devolverá capital, sino que solo se pagarán intereses, y los 8 semestres restantes corresponden al periodo de amortización.

- La tasa de interés nominal, que es la tasa que cobra el banco por efectuar la operación crediticia, es de 24 %.

- Como se efectuarán pagos semestrales, se aplicará una tasa de interés semestral efectiva, cuyo cálculo se realizó utilizando la tasa de interés nominal, con la fórmula descrita en el capítulo II. Dicha tasa es de 11,36 %.

- Comisión de apertura: es la cantidad de dinero que cobra el banco por el manejo administrativo del crédito y representa un porcentaje de los montos entregados al proyecto. Para el caso de estudio, dicho porcentaje es de 1,50 % sobre el monto entregado.

- En cuanto a la comisión de compromiso, la misma será de 0,75 % del saldo pendiente de retiro del banco.

Con todas estas premisas, el pago de amortización semestral que la tienda deberá cancelar al banco para devolverle el crédito y los intereses generados, es de 668.440,00 bolívares.

Tabla N° 21: Financiamiento de terceros

(Expresado en bolívares)

FASE 1: ADECUACIÓN DEL LOCAL-PERIODO DE RECEPCIÓN DEL CRÉDITO

Semestre	Porcentaje semestral	Montos entregados	Balance inicial	Balance final	Costo por comisiones		Costo por intereses
					Apertura	Compromiso	
1	0,55	1.868.197,03	0,00	1.868.197,03	28.022,96	11.463,94	212.139,14
2	0,45	1.528.524,85	1.868.197,03	3.396.721,88	22.927,87	0,00	385.707,53
Totales	**1,00**	**3.396.721,88**			**50.950,83**	**11.463,94**	**597.846,67**
					Costo financiero del Crédito		**660.261,43**

FASE 2: OPERACIÓN DE LA TIENDA- PERIODO DE AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO

Semestre		Saldo de la Cuenta Capital		Pagos Semestrales de Amortización		
		Balance inicial	Balance final	Pagos totales	Pagos de capital	Pagos de intereses
3	semestre de gracia	3.396.721,88	3.396.721,88	385.707,53	0,00	385.707,53
4	semestre de gracia	3.396.721,88	3.396.721,88	385.707,53	0,00	385.707,53
5	pago semestral 1	3.396.721,88	3.113.989,41	668.440,00	282.732,47	385.707,53
6	pago semestral 2	3.113.989,41	2.799.151,85	668.440,00	314.837,55	353.602,44
7	pago semestral 3	2.799.151,85	2.448.563,59	668.440,00	350.588,26	317.851,73
8	pago semestral 4	2.448.563,59	2.058.165,02	668.440,00	390.398,57	278.041,43
9	pago semestral 5	2.058.165,02	1.623.435,58	668.440,00	434.729,45	233.710,55
10	pago semestral 6	1.623.435,58	1.139.341,35	668.440,00	484.094,22	184.345,77
11	pago semestral 7	1.139.341,35	600.276,84	668.440,00	539.064,51	129.375,48
12	pago semestral 8	600.276,84	0,00	668.440,00	600.276,84	68.163,16
Totales				**6.118.935,03**	**3.396.721,88**	**2.722.213,15**

Anualización de los pagos semestrales de amortización

Año			Pagos de capital	Pagos de intereses
1	semestres 1 y 2	Periodo de recepción del crédito		
2	semestres 3 y 4	Periodo de amortización del crédito	0,00	771.415,05
3	semestres 5 y 6	Periodo de amortización del crédito	597.570,03	739.309,97
4	semestres 7 y 8	Periodo de amortización del crédito	740.986,83	595.893,16
5	semestres 9 y 10	Periodo de amortización del crédito	918.823,67	418.056,32
6	semestres 11 y 12	Periodo de amortización del crédito	1.139.341,35	197.538,64
Totales			**3.396.721,88**	**2.722.213,15**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.7. Nómina

Con el estudio técnico, se determinó la capacidad utilizada del proyecto y con ésta el volumen de ocupación de la tienda de alimentos fitness para cada uno de los años de proyección, es decir el personal necesario para transformación de

la materia prima en productos vendibles. En esta sección, están representados los costos de mano de obra con sus prestaciones sociales (PsSs) por la LOTTT, las cuales representan un 29, 2% del salario básico, correspondientes a 15 días de vacaciones, 60 días de antigüedad y 30 días de utilidades (artículos 192, 142 y 131 respectivamente). En la Tabla N° 22 están reflejados los costos a los que se hace mención.

Tabla N° 22: Nómina fija y variable

(Expresado en Bs.F y número de empleados)

RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año	Sexto año
Número de empleados						
Fijo		4	5	5	5	5
Variable		4	5	5	5	5
Empleados totales		8	10	10	10	10
Costo Anual Nómina sin PsSs						
Fijo		1.321.227,60	1.753.350,36	1.928.685,40	2.121.553,94	2.333.709,33
Variable		1.081.227,60	1.489.350,36	1.638.285,40	1.802.113,94	1.982.325,33
Costo Anual Nómina sin PsSs		2.402.455,20	3.242.700,72	3.566.970,79	3.923.667,87	4.316.034,66
Costo Anual Nómina con PsSs						
Fijo		1.707.026,06	2.265.328,67	2.491.861,53	2.741.047,68	3.015.152,45
Variable		1.396.946,06	1.924.240,67	2.116.664,73	2.328.331,20	2.561.164,33
Costo Anual Nómina con PsSs		3.103.972,12	4.189.569,33	4.608.526,26	5.069.378,89	5.576.316,78
Clasificación por Categorías						
Número de empleados						
Gerentes y directivos		1	1	1	1	1
Empleados comunes		2	2	2	2	2
Personal técnico		1	1	1	1	1
Trabajadores semiespecializados		1	3	3	3	3
Trabajadores no especializados		3	3	3	3	3
Empleados totales		8	10	10	10	10
Costo Anual Total con PsSs						
Gerentes y directivos		775.200,00	852.720,00	937.992,00	1.031.791,20	1.134.970,32
Empleados comunes		698.473,03	768.320,33	845.152,37	929.667,60	1.022.634,36
Personal técnico		542.640,00	596.904,00	656.594,40	722.253,84	794.479,22
Trabajadores semiespecializados		387.600,00	1.201.560,00	1.321.716,00	1.453.887,60	1.599.276,36
Trabajadores no especializados		700.059,09	770.065,00	847.071,50	931.778,65	1.024.956,51
Costo Anual Total con PsSs		3.103.972,12	4.189.569,33	4.608.526,26	5.069.378,89	5.576.316,78

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Se dividió la nómina en fijos y variables, según su relación con la producción de los alimentos, por sugerencia de Blanco (2010), para calcular más adelante el punto de equilibrio. Se consideró un incremento de salario por productividad del 10% anual sobre el salario del año anterior.

5.3.1.8. Materias primas

A continuación, en la Tabla N° 23, se compilan los requerimientos de materia prima en kilogramos y unidades, con sus costos unitarios y los costos totales por año. La capacidad utilizada total de la tienda está distribuida de la siguiente manera: desayunos 17 % del total, batidos 46 %, meriendas 20 % y almuerzos 17 %.

Tabla N° 23: Materias primas

(Expresado en bolívares)

	Base de cálculos	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año	Sexto año
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (Unidades)							
Capacidad utilizada							
en unidades por año			**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
PRODUCTOS PARA LA VENTA							
Desayunos	17%		8.813	9.547	10.282	11.016	11.750
Batidos	46%		23.846	25.834	27.821	29.808	31.795
Meriendas	20%		10.541	11.419	12.298	13.176	14.054
Almuerzos	17%		8.813	9.547	10.282	11.016	11.750
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)			**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA							
Proteínas (Carnes, aves, pescado, Whey protein)(Kg)			2.362,87	2.559,77	2.756,68	2.953,58	3.150,49
Huevos (Unidad)			39.182,40	42.447,60	45.712,80	48.978,00	52.243,20
Lácteos (queso, leche, yogurt) (Kg)			4.732,99	5.127,41	5.521,82	5.916,24	6.310,66
Verduras y legumbres (Kg)			5.574,10	6.038,60	6.503,11	6.967,62	7.432,13
Frutas (Kg)			4.852,22	5.256,58	5.660,93	6.065,28	6.469,63
Cereales, granos, harinas y pan (Kg)			1.752,19	1.898,21	2.044,22	2.190,24	2.336,26
Condimentos (Kg)			440,64	477,36	514,08	550,80	587,52
Endulzantes (Kg)			242,44	262,64	282,84	303,05	323,25
Grasas(Aceite, Mantequilla, Chocolates)(Kg)			850,39	921,26	992,12	1.062,99	1.133,86
Material de empaque (para llevar) (Unidad)	34%		17.684	19.158	20.632	22.105	23.579
COSTOS DE MATERIA PRIMA							
Proteínas (Carnes, aves, pescado, Whey protein)(Kg)	3.206,47		7.576.471,65	8.207.844,29	8.839.216,93	9.470.589,56	10.101.962,20
Huevos (Unidad)	83,33		3.265.200,00	3.537.300,00	3.809.400,00	4.081.500,00	4.353.600,00
Lácteos (queso, leche, yogurt) (Kg)	2.086,00		9.873.021,31	10.695.773,09	11.518.524,86	12.341.276,64	13.164.028,42
Verduras y legumbres (Kg)	999,07		5.568.934,80	6.033.012,70	6.497.090,60	6.961.168,50	7.425.246,40
Frutas (Kg)	1.330,00		6.453.457,92	6.991.246,08	7.529.034,24	8.066.822,40	8.604.610,56
Cereales, granos, harinas y pan (Kg)	1.986,28		3.480.343,93	3.770.372,59	4.060.401,25	4.350.429,91	4.640.458,57
Condimentos (Kg)	5.160,13		2.273.760,88	2.463.240,96	2.652.721,03	2.842.201,11	3.031.681,18
Endulzantes (Kg)	2.936,81		711.996,00	771.329,00	830.662,00	889.995,00	949.328,00
Grasas(Aceite, Mantequilla, Chocolates)(Kg)	2.899,12		2.465.387,60	2.670.836,57	2.876.285,54	3.081.734,51	3.287.183,47
Material de empaque (para llevar) (Unidad)	70,00		1.237.904,64	1.341.063,36	1.444.222,08	1.547.380,80	1.650.539,52
Pérdidas promedio en el proceso	20%		8.333.714,82	9.028.191,06	9.722.667,29	10.417.143,53	11.111.619,76
COSTO TOTAL DE MATERIA PRIMA			**51.240.193,56**	**55.510.209,69**	**59.780.225,82**	**64.050.241,95**	**68.320.258,08**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Para simplificar los cálculos, los insumos fueron clasificados según el grupo de alimentos al cual pertenecen, y a los precios se les aplicó el promedio simple. Estos precios se obtuvieron de varios de los proveedores mencionados anteriormente en el mes de mayo del 2016. Tal como se indicó en el estudio técnico, los requerimientos de materia prima fueron calculados en función del producto de mayor costo y haciendo uso de la capacidad utilizada del proyecto para cada año.

Por otro lado, también fueron considerados los materiales de envasado para los productos consumidos fuera de la tienda, que representan el 34 % de la capacidad utilizada. Se escogió dicho porcentaje, por los resultados obtenidos en el estudio de mercado.

Así mismo, fueron tomadas en cuenta las pérdidas en los alimentos, ya que los requerimientos de materia prima están expresados en función de gramajes netos. Las pérdidas en el proceso, tal como se especificó en el estudio técnico, son aproximadamente de 20%.

5.3.1.9. Ingresos operacionales

Los ingresos operacionales de la tienda de alimentos fitness pueden observarse en la Tabla N° 24. Los mismos fueron calculados con los precios fijados en el estudio de mercado a través de la estructura de costos desde segundo año de operación y tomando en cuenta la capacidad utilizada de cada uno de los productos.

También se incluyen los ingresos por las asesorías nutricionales, asumiendo que en los años de proyección el 5 % de los clientes (de la capacidad utilizada) harán uso de este servicio.

Tabla N° 24: Ingresos Operacionales

(Expresado en bolívares)

	Base de cálculos	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto Año	Sexto Año
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (Unidades)							
Capacidad utilizada neta			52.013	56.347	60.682	65.016	69.350
Productos para la venta							
Desayunos	17%		8.813	9.547	10.282	11.016	11.750
Batidos	46%		23.846	25.834	27.821	29.808	31.795
Meriendas	20%		10.541	11.419	12.298	13.176	14.054
Almuerzos	17%		8.813	9.547	10.282	11.016	11.750
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)			**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
Precios (Bs. /und)							
Desayunos			1.465,20	1.479,91	1.474,71	1.471,38	1.469,68
Batidos			1.281,79	1.296,51	1.291,31	1.287,98	1.286,28
Meriendas			951,93	966,65	961,45	958,12	956,42
Almuerzos			3.461,66	3.476,38	3.471,18	3.467,85	3.466,15
Asesoría nutricional			3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Ingresos por ventas							
Desayunos			12.912.476,06	14.129.018,29	15.162.424,51	16.208.771,35	17.269.352,85
Batidos			30.566.170,77	33.493.535,04	35.925.354,85	38.392.190,42	40.897.543,32
Meriendas			10.034.110,82	11.038.338,79	11.823.521,75	12.624.182,69	13.441.869,41
Almuerzos			30.506.930,62	33.189.677,39	35.689.288,17	38.201.839,55	40.728.625,59
Asesoría nutricional (5 % de la C.U)			7.801.920,00	8.452.080,00	9.102.240,00	9.752.400,00	10.402.560,00
INGRESOS TOTALES POR VENTAS			**91.821.608,28**	**100.302.649,51**	**107.702.829,28**	**115.179.384,00**	**122.739.951,17**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Aunque los precios se mantienen casi constantes por la estructura de costos (por no considerar la inflación en el estudio económico financiero), se puede observar un incremento en los ingresos, producto del aumento de la capacidad utilizada por año de proyección.

5.3.1.10. Gastos de fabricación, o de operación

Esta sección engloba todos aquellos gastos asociados al proceso de fabricación del producto y/o gastos de operación. Los gastos fueron divididos en fijos y variables para el posterior cálculo del punto de equilibrio.

Para el cálculo de las porciones fijas y variables de los distintos rubros de los gastos que tienen carácter mixto, se estableció una distribución de 30 % para los gastos fijos y 70 % para los gastos variables tal como lo propone Blanco (2010, p. 333). La mayoría de estos rubros (ver Tabla N° 25), consultados en las distintas normativas y con los proveedores de los servicios, fueron calculados tomando como consideración que la tienda laborará los 12 meses del año y 24 días al mes. Los gastos a los que se hace referencia son los siguientes:

- Seguro Social: la tienda por ser considerada una empresa de riesgo mínimo, este rubro será calculado con el 9% del costo anual de la nómina del trabajador. Cubre la cotización de la empresa al instituto de seguros sociales según los artículos N°109 y 192 de la Ley del Seguro Social (2012).

- INCES: Representa el pago de la tienda de alimentos fitness al instituto de formación profesional técnica del Estado. Según el Reglamento del INCES (2014) en el artículo N° 49, este rubro constituye el 2 % del costo anual de la nómina del trabajador.

- Política habitacional: El aporte del patrono será del 2 % del costo anual de la nómina del trabajador (salario integral) (según el artículo N°30 de la Ley del Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat)

- Paro forzoso: representa el 2 % del costo anual de la nómina. Es la cotización de la empresa al fondo de desempleo del Estado. Artículo N°5 de la Ley que regula el sistema de paro forzoso y capacitación laboral (1999).

- Uniformes de personal: para su cálculo se tomó en consideración el tipo de cargo del personal (fijo o variable), ya que para cada caso la cantidad de dotación es distinta. Para el personal fijo se le dotará de camisas y gorros (12.700,00 bolívares anuales por persona) y para el personal variable se le

entregará pantalones, camisas, gorros de cocina, delantales, tapabocas de tela y guantes plásticos desechables (53.858,00 bolívares anuales por persona).

- Impuestos y patentes: 0,5 % de los ingresos totales (Blanco, 2010, p. 334).

- Comunicaciones: por concepto de telefonía e internet, el monto a cancelar es de 5808,00 bolívares anuales.

- Artículos de oficina: Cubre gastos de papelería, artículos de oficina y facturación. El monto es de 35.000,00 bolívares mensuales, lo que lo lleva a 420.000,00 bolívares anuales.

- Repuestos de mantenimiento (y reposición de utensilios): Para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, y la reposición de lencería de cocina en caso de daños o desgaste. Se le asignó el 5 % del total de activos fijos. (Blanco, 2010, p. 334).

- Energía eléctrica: con la capacidad instalada de la tienda, y las especificaciones de los equipos, se determinó que la misma hará un consumo de 111,72 Kwh diarios. El costo por Kwh es de 0,6 bolívares.

- Combustibles: Se hará uso de 1 vehículo (no incluido en los activos de la empresa) para el servicio delivery y demás diligencias requeridas por la gerencia a partir del segundo año de operación (tercero del proyecto). El consumo aproximado es de 10 litros diarios, el costo es de 6 bolívares por litro.

- Seguridad Industrial: Cubre los gastos por mantenimiento de los sistemas contra incendios, rociadores, entre otros. Dicho mantenimiento se realizará al menos una vez por año y tiene un costo de 25.000,00 bolívares.

- Seguros mercantiles: 1 % del total de activos fijos (Blanco, 2010, p. 336).

Tabla N° 25: Gastos de fabricación

(Expresado en bolívares)

	Base de Cálculos	F/V	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)				**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
Gastos Fijos								
Seguro Social Obligatorio	9,0%	F/V		118.910,48	157.801,53	173.581,69	190.939,85	210.033,84
INCE	2,0%	F/V		26.424,55	35.067,01	38.573,71	42.431,08	46.674,19
Política habitacional	2,0%	F/V		26.424,55	35.067,01	38.573,71	42.431,08	46.674,19
Paro forzoso	2%	F/V		22.460,87	29.806,96	32.787,65	36.066,42	39.673,06
Uniforme de personal	12.700,00			50.800,00	63.500,00	63.500,00	63.500,00	63.500,00
Comunicaciones	5808,0	F/V		1.742,40	1.742,40	1.742,40	1.742,40	1.742,40
Artículos de oficina	420000,00	F/V		126.000,00	126.000,00	126.000,00	126.000,00	126.000,00
Repuestos de mantenimiento	464067,969	F/V		139.220,39	139.220,39	139.220,39	139.220,39	139.220,39
Energía eléctrica	32.175,36	F/V		3.474,94	3.764,52	4.054,10	4.343,67	4.633,25
Seguros mercantiles	92.813,59	F		92.813,59	92.813,59	92.813,59	92.813,59	92.813,59
Alquiler del local	80.000,00	F		960.000,00	1.056.000,00	1.161.600,00	1.277.760,00	1.405.536,00
Publicidad	188.496,00	F		2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00
Imprevistos y Varios	1,50%	F/V		413.197,24	451.361,92	484.662,73	518.307,23	552.329,78
TOTAL GASTOS FIJOS				**4.243.421,02**	**4.454.097,33**	**4.619.061,96**	**4.797.507,71**	**4.990.782,69**
Gastos Variables								
Seguro Social Obligatorio	9,0%	F/V		97.310,48	134.041,53	147.445,69	162.190,25	178.409,28
INCE	2,0%	F/V		21.624,55	29.787,01	32.765,71	36.042,28	39.646,51
Política habitacional	2,0%	F/V		21.624,55	29.787,01	32.765,71	36.042,28	39.646,51
Paro forzoso	1,7%	F/V		18.380,87	25.318,96	27.850,85	30.635,94	33.699,53
Uniforme de personal	53.858,00			215.432,00	269.290,00	269.290,00	269.290,00	269.290,00
Impuestos y patentes	0,5%	V		459.108,04	501.513,25	538.514,15	575.896,92	613.699,76
Comunicaciones	5808,0	F/V		4.065,60	4.065,60	4.065,60	4.065,60	4.065,60
Artículos de oficina	420.000,00	F/V		294.000,00	294.000,00	294.000,00	294.000,00	294.000,00
Repuestos de mantenimiento	464.067,97	F/V		324.847,58	324.847,58	324.847,58	324.847,58	324.847,58
Energía eléctrica	32.175	F/V		8.108,19	8.783,87	9.459,56	10.135,24	10.810,92
Combustibles	2.880	V		0,00	11.232,00	12.096,00	12.960,00	13.824,00
Seguridad industrial	12	V		25.000,0	25.000,0	25.000,0	25.000,0	25.000,0
Imprevistos y Varios	1,50%	F/V		964.126,89	1.053.177,82	1.130.879,71	1.209.383,53	1.288.769,49
TOTAL GASTOS VARIABLES				**2.453.628,71**	**2.710.844,58**	**2.848.980,50**	**2.990.489,58**	**3.135.709,13**
GASTOS TOTALES (F+V)				**6.697.049,73**	**7.164.941,91**	**7.468.042,47**	**7.787.997,29**	**8.126.491,81**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

- Alquiler del local: tiene un costo de 80.000,00 bolívares mensuales, con un incremento interanual del 10%.

- Publicidad: para darse a conocer, la tienda de alimentos fitness hará propaganda haciendo uso de las redes sociales (Instagram, Facebook y Twitter), reparto de 200 volantes, y 2 cuñas radiales al día. El costo mensual de este rubro es de 188.496,00 bolívares.

- Imprevistos y varios: 1,5 % de los ingresos totales por año (Blanco, 2010, p. 336). La base de cálculo para este rubro proviene de la tabla de ingresos operacionales.

5.3.1.11. Estado de resultados

Con la información suministrada anteriormente (ingresos y costos de producción), la investigadora procedió a elaborar el estado de resultados para cada año de proyección (ver Tabla N° 26), a fin de calcular el impuesto sobre la renta y la utilidad neta. Para el cálculo del impuesto, se tomó en consideración el valor actual de la unidad tributaria (1 U.T = 177,00 bolívares)

A medida que pasan los años de proyección se puede observar un incremento de los ingresos y los costos de venta debido al aumento en la capacidad utilizada. También se incrementa la utilidad neta del proyecto.

Según los cálculos realizados, los costos que tienen mayor impacto sobre las utilidades de la tienda son de materia prima, que representan aproximadamente el 84% de los costos de ventas en el primer año de operación (segundo año del proyecto), y a medida que transcurren los años, el impacto de la materia prima sobre dichos costos se hace menor.

Por su lado, los intereses crediticios van disminuyendo ya que cuando se va amortizando la deuda, el saldo de ésta se hace menor y el cálculo de aquellos se hacen sobre el saldo pendiente de pago.

La depreciación y amortización, no dependen del volumen de producción, y tal como en teoría, dichos valores van disminuyendo al pasar los años. Los impuestos son mayores a medida que la utilidad se incrementa (representan aproximadamente el 33 % de la utilidad antes de impuestos).

Tabla N° 26: Estado de resultados

(Expresado en bolívares)

Valores Totales

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)		**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
A	**INGRESOS POR VENTAS**		**91.821.608,28**	**100.302.649,51**	**107.702.829,28**	**115.179.384,00**	**122.739.951,17**
	Materia prima		51.240.193,56	55.510.209,69	59.780.225,82	64.050.241,95	68.320.258,08
	Nómina		3.103.972,12	4.189.569,33	4.608.526,26	5.069.378,89	5.576.316,78
	Gastos de fabricación		6.697.049,73	7.164.941,91	7.468.042,47	7.787.997,29	8.126.491,81
B	**Costo de ventas**		**61.041.215,41**	**66.864.720,93**	**71.856.794,55**	**76.907.618,13**	**82.023.066,67**
C	**Utilidad de producción (A-B)**		30.780.392,86	33.437.928,58	35.846.034,73	38.271.765,87	40.716.884,50
D	Depreciación y Amortización		1.399.769,99	1.399.769,99	1.399.769,99	1.353.841,20	1.353.841,20
E	**Utilidad antes de int/imp (C-D)**		29.380.622,87	32.038.158,59	34.446.264,74	36.917.924,67	39.363.043,29
F	Intereses crediticios		771.415,05	739.309,97	595.893,16	418.056,32	197.538,64
G	**Utilidad antes de impuestos (E-F)**		28.609.207,82	31.298.848,62	33.850.371,57	36.499.868,34	39.165.504,65
H	Impuesto sobre la renta		-9.638.630,66	-10.553.108,53	-11.420.626,34	-12.321.455,24	-13.227.771,58
I	**UTILIDAD NETA (G+H)**		**18.970.577,16**	**20.745.740,09**	**22.429.745,24**	**24.178.413,11**	**25.937.733,07**
J	**Costo de producción (B+D+F)**		**63.212.400,46**	**69.003.800,89**	**73.852.457,71**	**78.679.515,66**	**83.574.446,52**

PARÁMETROS

Escala Tributaria	Base impositiva	Tasa a pagar	Deducible	
Desde 0 a 2000 und. Tributarias	0	15,00%	0	
Entre 2000 y 3000 und. Tributarias	354.000	22,00%	24780	140 unidades tributarias
Sobre 3000 unidades tributarias	531.000	34,00%	88500	500 unidades tributarias

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.12. Capital de trabajo

Una vez obtenidos todos los ingresos y los costos, se procedió a calcular el capital de trabajo. Se tomó en consideración un sistema de producción homogéneo, es decir, de flujo continuo y que tiene la misma magnitud a lo largo de todo el año (Blanco, 2010, p. 348). Por tanto, se dividieron los ingresos (origen de fondos) y egresos (aplicación de fondos) equitativamente del primer año de operación (segundo del proyecto) entre los doce meses del año, y se colocaron a partir del mes en el que se originan los mismos. Tal como se puede apreciar en la Tabla N° 27, los renglones del segundo año del proyecto son los siguientes:

- El aporte propio y de terceros en activos aparece en blanco ya que la inversión se realiza en el primer año del proyecto.

- La materia prima será comprada a crédito de 60 días, por lo que los montos aparecen a partir del tercer mes.

- Como la tienda empezará a laborar en el primer mes, desde ese entonces también empiezan a correr los gastos por nómina.

- Los gastos de fabricación son cancelados a su vencimiento mensual por lo que empieza a proyectarse los costos a partir del segundo mes.

- En cuanto a la amortización de intereses, tal como se mencionó en el apartado de financiamiento, los desembolsos son efectuados de manera semestral, por lo que aparecen en la tabla al final de los meses 6 y 12.

- Debido a que dicho año es considerado periodo de gracia para la devolución del capital, no aparecen pagos por este concepto.

- Los impuestos son cancelados al tercer mes después del cierre del año civil, por tanto los montos correspondientes al segundo año del proyecto se ubican en el tercer mes del año siguiente.

Los saldos de caja resultan de la sumatoria de los ingresos y los egresos. El capital de trabajo corresponde al saldo acumulado mensual que presenta el mayor valor negativo.

En el caso de estudio, el capital de trabajo requerido en el primer año de operación (segundo del proyecto) es de 6.162.184,12 bolívares.

Tabla N° 27: Capital de trabajo

(Expresado en bolívares)

	SEGUNDO AÑO												TERCER AÑO			
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Total Segundo Año
PRODUCCIÓN TOTAL	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334	4.334				52.013
ORIGEN DE FONDOS																
Ingresos por inversión																
Aporte propio en activos																
Aporte de terceros en activos																
Capital de trabajo																
Ingresos operacionales																
Ventas del producto				7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	91.821.608
INGRESOS TOTALES	0,00	0,00	0,00	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	7.651.800,69	91.821.608
APLICACIÓN DE FONDOS																
Egresos por inversión																
Inversión total en activos																
Egresos por costo de ventas																
Materia prima			4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13	4.270.016,13		51.240.193,56
Nómina	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34	258.664,34				3.103.972,12
Gastos de fabricación		558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48	558.087,48			6.697.049,73
Egresos por gastos financieros																
Amortización de intereses						385.707,53						385.707,53				771.415,05
Egresos por pasivos por pagar																
Devolución de capital																
Otros pasivos líquidos																
Egresos fiscales																
Impuesto sobre la renta															9.638.630,66	9.638.630,66
EGRESOS TOTALES	258.664,34	816.751,82	5.086.767,95	5.086.767,95	5.086.767,95	5.472.475,48	5.086.767,95	5.086.767,95	5.086.767,95	5.086.767,95	5.086.767,95	5.472.475,48	4.828.103,61	4.270.016,13	9.638.630,66	71.451.261,12
SALDO DE CAJA	-258.664,34	-816.751,82	-5.086.767,95	2.565.032,74	2.565.032,74	2.179.325,21	2.565.032,74	2.565.032,74	2.565.032,74	2.565.032,74	2.565.032,74	2.179.325,21	2.823.697,08	3.381.784,56	-1.986.829,97	20.370.347,15
SALDO DE CAJA ACUMULADO	-258.664,34	-1.075.416,16	-6.162.184,12	-3.597.151,38	-1.032.118,64	1.147.206,57	3.712.239,31	6.277.272,05	8.842.304,79	11.407.337,53	13.972.370,27	16.151.695,48	18.975.392,56	22.357.177,12	20.370.347,15	

Valor mínimo de la serie 6.162.184,12

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.1.13. Flujo de fondos

El flujo de fondos constituye la base de cálculo de la rentabilidad financiera del proyecto. Para la elaboración de la Tabla N° 28, se tomaron en consideración las cuentas indicadas Blanco (2010, p. 357): los pasivos de carácter líquido, la inversión realizada por el inversionista y la institución bancaria, y los ingresos y egresos que conforman el estado de resultados en los años de proyección. Se sustrajeron de éste las cuentas de depreciación y amortización.

Tabla N° 28: Flujo de fondos

ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS

(Expresado en bolívares)

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)	**0**	52.013	**56.347**	**60.682**	65.016	69.350
ORIGEN DE FONDOS						
Ingresos por inversión						
Aporte propio en activos	6.875.927,91					
Aporte de terceros en activos	3.396.721,88					
Capital de trabajo	6.162.184,12					
Ingresos operacionales						
Ventas del producto		91.821.608,28	100.302.649,51	107.702.829,28	115.179.384,00	122.739.951,17
INGRESOS TOTALES	**16.434.833,90**	**91.821.608,28**	**100.302.649,51**	**107.702.829,28**	**115.179.384,00**	**122.739.951,17**
APLICACIÓN DE FONDOS						
Egresos por inversión						
Inversión total en activos	10.272.649,79					
Egresos por costo de ventas						
Materia prima		51.240.193,56	55.510.209,69	59.780.225,82	64.050.241,95	68.320.258,08
Nómina		3.103.972,12	4.189.569,33	4.608.526,26	5.069.378,89	5.576.316,78
Gastos de Fabricación		6.697.049,73	7.164.941,91	7.468.042,47	7.787.997,29	8.126.491,81
Egresos por gastos financieros						
Amortización de intereses		771.415,05	739.309,97	595.893,16	418.056,32	197.538,64
Egresos por pasivos por pagar						
Devolución de capital			597.570,03	740.986,83	918.823,67	1.139.341,35
Otros pasivos líquidos						
Egresos fiscales						
Impuesto sobre la renta		9.638.630,66	10.553.108,53	11.420.626,34	12.321.455,24	13.227.771,58
EGRESOS TOTALES	**10.272.649,79**	**71.451.261,12**	**78.754.709,46**	**84.614.300,88**	**90.565.953,37**	**96.587.718,25**
SALDO DE CAJA	**6.162.184,12**	**20.370.347,15**	**21.547.940,06**	**23.088.528,40**	**24.613.430,64**	**26.152.232,92**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Tal como se puede apreciar, los saldos de caja de cada año son positivos y se incrementan, lo que es equivalente a una ganancia para la tienda de alimentos

fitness. Se tomó el supuesto de que en la evaluación de proyectos no hay retiro de utilidades hasta el final de la proyección.

5.3.2. Evaluación de resultados

Posteriorrnente a la elaboración de las diversas tablas que componen la evaluación económico-financiera, se procedió a la evaluación de resultados. Para ello se calcularon los siguientes puntos: valor agregado, punto de equilibrio, productividad, rentabilidad estática y rentabilidad financiera.

5.3.2.1. Valor agregado

Blanco (2010) indica que el valor agregado "...permite conocer el aporte del proyecto al producto interno bruto de la economía..." (p. 361). Para el cálculo de este punto, se tomó en consideración el criterio fijado por el auto para dividir los costos reflejados en el estado de resultados entre aquellos destinados a la adquisición de insumos y aquellos que aportan valor agregado o permiten que la economía crezca. En la Tabla N° 29 se puede observar al detalle la clasificación tanto en montos como en porcentajes.

En el caso de estudio, el porcentaje de pago promedio a los factores de producción (valor agregado) es de 39,79 % y el pago a los proveedores de insumo es de 60,21 %. A lo largo de la proyección se puede observar un incremento del valor agregado, debido al aumento de la utilidad neta del empresario, la nómina y las contribuciones al Estado. Estas cifras permiten demostrar que la tienda de alimentos fitness no contribuiría de manera significativa a la remuneración de los factores de producción. Esto se debe al gran costo que implica la adquisición de la materia prima para la elaboración de los alimentos, ya que éstos son trasformados a partir de ingredientes poco convencionales.

Tabla N° 29: Valor agregado

(Expresado en bolívares)

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)	**0**	**52.013**	**56.347**	**60.682**	**65.016**	**69.350**
	Insumos						
	Materia prima		51.240.193,56	55.510.209,69	59.780.225,82	64.050.241,95	68.320.258,08
	Materiales y repuestos						
	Repuestos de mantenimiento		464.067,97	464.067,97	464.067,97	464.067,97	464.067,97
	Artículos de oficina		420.000,00	420.000,00	420.000,00	420.000,00	420.000,00
	Seguridad industrial		24.999,96	24.999,96	24.999,96	24.999,96	24.999,96
	Uniformes de personal		266.232,00	332.790,00	332.790,00	332.790,00	332.790,00
	Servicios para la producción						
	Energía eléctrica		11.583,13	12.548,39	13.513,65	14.478,91	15.444,17
	Combustibles		0,00	11.232,00	12.096,00	12.960,00	13.824,00
	Servicios administrativos						
	Seguros mercantiles		92.813,59	92.813,59	92.813,59	92.813,59	92.813,59
	Comunicaciones		5.808,00	5.808,00	5.808,00	5.808,00	5.808,00
	Publicidad		2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00	2.261.952,00
	Imprevistos y varios		413.197,24	451.361,92	484.662,73	518.307,23	552.329,78
A	**TOTAL INSUMOS**		**55.200.847,45**	**59.587.783,53**	**63.892.929,73**	**68.198.419,61**	**72.504.287,56**
	Valor Agregado						
	Tierra						
	Alquiler del local		960.000,00	1.056.000,00	1.161.600,00	1.277.760,00	1.405.536,00
	Trabajo						
	Nómina		3.103.972,12	4.189.569,33	4.608.526,26	5.069.378,89	5.576.316,78
	Capital						
	Intereses crediticios		771.415,05	739.309,97	595.893,16	418.056,32	197.538,64
	Empresario						
	Utilidad neta		18.970.577,16	20.745.740,09	22.429.745,24	24.178.413,11	25.937.733,07
	Estado						
	Seguro social obligatorio		216.220,97	291.843,06	321.027,37	353.130,11	388.443,12
	INCE		48.049,10	64.854,01	71.339,42	78.473,36	86.320,69
	Política habitacional		48.049,10	64.854,01	71.339,42	78.473,36	86.320,69
	Paro forzoso		40.841,74	55.125,91	60.638,50	66.702,35	73.372,59
	Impuesto sobre la renta		9.638.630,66	10.553.108,53	11.420.626,34	12.321.455,24	13.227.771,58
	Impuestos y patentes		459.108,04	501.513,25	538.514,15	575.896,92	613.699,76
	Imprevistos y varios		964.126,89	1.053.177,82	1.130.879,71	1.209.383,53	1.288.769,49
B	**TOTAL VALOR AGREGADO**		**35.220.990,83**	**39.315.095,99**	**42.410.129,56**	**45.627.123,19**	**48.881.822,41**
C	**PRODUCCIÓN BRUTA (A+B)**		**90.421.838,28**	**98.902.879,52**	**106.303.059,29**	**113.825.542,80**	**121.386.109,97**
D	Depreciación y amortización		1.399.769,99	1.399.769,99	1.399.769,99	1.353.841,20	1.353.841,20
E	**INGRESOS POR VENTAS (C+D)**		**91.821.608,28**	**100.302.649,51**	**107.702.829,28**	**115.179.384,00**	**122.739.951,17**

CÁLCULO DEL VALOR AGREGADO					
Pagos a los factores de producción	38,95%	39,75%	39,90%	40,09%	40,27%
Porcentaje promedio	39,79%				
Pago a los proveedores de insumo	61,05%	60,25%	60,10%	59,91%	59,73%
Porcentaje promedio	60,21%				

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.3.2.2. Punto de equilibrio

Para el cálculo del punto de equilibrio, se utilizó la información de los costos fijos y variables, y los ingresos de operación, y se aplicaron las fórmulas descritas en el capítulo II. Dicho cálculo, permitió reconocer en que momento de cada año de

proyección los ingresos totales se igualan a los costos totales, y cuando la tienda de alimentos fitness empezaría a generar ganancias para el inversionista. A continuación en la Tabla N° 30, se detallan los montos y los cálculos a los cuales la investigadora hace referencia.

Tabla N° 30: Punto de equilibrio

(Expresado en bolívares)

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
PRODUCCIÓN TOTAL		52.013	56.347	60.682	65.016	69.350
Costos Fijos						
Materia prima						
Nómina		1.707.026,06	2.265.328,67	2.491.861,53	2.741.047,68	3.015.152,45
Gastos de fabricación		4.243.421,02	4.454.097,33	4.619.061,96	4.797.507,71	4.990.782,69
Intereses crediticios		771.415,05	739.309,97	595.893,16	418.056,32	197.538,64
Depreciación y amortización		1.399.769,99	1.399.769,99	1.399.769,99	1.353.841,20	1.353.841,20
TOTAL COSTOS FIJOS		8.121.632,12	8.858.505,96	9.106.586,65	9.310.452,93	9.557.314,99
Costos Variables						
Materia prima		51.240.193,56	55.510.209,69	59.780.225,82	64.050.241,95	68.320.258,08
Nómina		1.396.946,06	1.924.240,67	2.116.664,73	2.328.331,20	2.561.164,33
Gastos de fabricación		2.453.628,71	2.710.844,58	2.848.980,50	2.990.489,58	3.135.709,13
Intereses crediticios						
Depreciación y amortización						
TOTAL COSTOS VARIABLES		55.090.768,34	60.145.294,94	64.745.871,05	69.369.062,73	74.017.131,53
COSTOS TOTALES (F+V)		63.212.400,46	69.003.800,89	73.852.457,71	78.679.515,66	83.574.446,52
Impuestos sobre la renta		9.638.630,66	10.553.108,53	11.420.626,34	12.321.455,24	13.227.771,58
Utilidad neta		18.970.577,16	20.745.740,09	22.429.745,24	24.178.413,11	25.937.733,07
INGRESOS POR VENTAS		91.821.608,28	100.302.649,51	107.702.829,28	115.179.384,00	122.739.951,17

Punto de Equilibrio por año

Expresado en:		**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**
Porcentaje		22%	22%	21%	20%	20%
Unidades de producción		11.501	12.430	12.864	13.214	13.604
Ingresos por ventas		20.302.866,06	22.126.248,79	22.832.276,50	23.408.965,56	24.076.282,60
Meses por año		3	3	3	2	2
Días laborables por año		64	64	61	59	56

Punto de Equilibrio promedio

Expresado en:			
Porcentaje		21%	del 100% de cualquier variable
Unidades de producción		12.722	unidades
Ingresos por ventas		22.549.327,90	bolívares de ingresos por ventas
Meses por año		3	meses de producción y venta en el año
Días laborables por año		61	días laborables de producción y venta en el año

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

El porcentaje del punto de equilibrio promedio para el caso de estudio, es de 21 %. En aproximadamente 3 meses los ingresos se igualan a los costos, al producir la unidad número 12.722. A partir de dicho punto, se obtienen ganancias para la

tienda, lo que representa un nivel satisfactorio para una empresa de este tipo. A lo largo de los años, se puede notar un incremento de la cantidad de equilibrio (expresado en unidades), debido al aumento de los costos variables, y estos últimos varían en función directa de la capacidad utilizada del proyecto.

5.3.2.3. Productividad

Blanco (2010, p. 372), afirma que este punto permitirá conocer si los incrementos en la capacidad utilizada de la empresa incrementa la utilidad neta recibida por unidad de producción. En la Tabla N° 31 se pueden apreciar los valores unitarios del estado de resultados.

Tabla N° 31: Productividad

Valores Unitarios

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
	PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades)		**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**	**1,00**
A	**INGRESOS POR VENTAS**		**1.765,37**	**1.780,08**	**1.774,88**	**1.771,55**	**1.769,85**
	Materia prima		985,15	985,15	985,15	985,15	985,15
	Nómina		59,68	74,35	75,95	77,97	80,41
	Gastos de fabricación		128,76	127,16	123,07	119,79	117,18
B	**Costo de ventas**		**1.173,58**	**1.186,66**	**1.184,16**	**1.182,90**	**1.182,73**
C	**Utilidad de producción (A-B)**		591,78	593,43	590,72	588,65	587,12
D	Depreciación y Amortización		26,91	24,84	23,07	20,82	19,52
E	**Utilidad antes de int/imp (C-D)**		564,87	568,58	567,66	567,83	567,60
F	Intereses crediticios		14,83	13,12	9,82	6,43	2,85
G	**Utilidad antes de impuestos (E-F)**		550,04	555,46	557,84	561,40	564,75
H	Impuesto sobre la renta		-185,31	-187,29	-188,21	-189,51	-190,74
I	**UTILIDAD NETA (G+H)**		**364,73**	**368,18**	**369,63**	**371,88**	**374,01**

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Se puede apreciar que el ingreso por venta varía un poco, ya que se consideró una estructura de costos por año. En la nómina se puede notar un ensanchamiento de los costos en el tercer año de aproximadamente 24,58 %, esto debido a la inserción de nuevo personal, y en los años siguientes también se nota un incremento por el aumento de salario por productividad.

Se confirma la presencia de economías de escala a lo largo de los años de proyección, al observar el mantenimiento de los costos de materia prima y la disminución de los gastos de fabricación, a pesar de la inclusión de los gastos de combustibles a partir del tercer año. Los gastos de depreciación y amortización, y los intereses crediticios también disminuyen. Éstos últimos lo hacen por las razones explicadas en el estado de resultados proyectado. La utilidad se incrementa del segundo al sexto año, por lo que se puede afirmar la presencia de productividad de la mano de obra.

5.3.2.4. Rentabilidad estática

Tomando en cuenta los valores de inversión total, inversión del promotor y el apalancamiento de terceros, y el estado de resultados, se procedió a calcular las razones de rentabilidad estática del proyecto para cada uno de los años de proyección, expresadas como índices y porcentajes, y posteriormente se promediaron dichos valores (ver Tabla N° 32)

Tabla N° 32: Razones de rentabilidad estática

(Expresada en bolívares)

	Niveles de inversión	
A	Inversión total	16.434.833,90
B	Inversión del promotor	13.038.112,02
C	Apalancamiento (A-B)	3.396.721,88

RAZONES DE RENTABILIDAD ESTÁTICA

	Rentabilidad Promedio	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
Expresada como número índice						
Rentabilidad del Negocio (RNE)	1,3661	1,1543	1,2623	1,3648	1,4712	1,5782
Resultado Operativo Bruto (ROB)	2,0949	1,7877	1,9494	2,0959	2,2463	2,3951
Rentabilidad del Promotor (RPR)	1,7221	1,4550	1,5912	1,7203	1,8544	1,9894
Costo de producción sobre ventas (CPV)	0,6852	0,6884	0,6880	0,6857	0,6831	0,6809
Utilidad neta sobre ventas (UNV)	0.2086	0,2066	0.2068	0,2083	0,2099	0.2113
Expresada como porcentaje						
Rentabilidad del Negocio (RNE)	136,61%	115,43%	126,23%	136,48%	147,12%	157,82%
Resultado Operativo Bruto (ROB)	209,49%	178,77%	194,94%	209,59%	224,63%	239,51%
Rentabilidad del Promotor (RPR)	172,21%	145,50%	159,12%	172,03%	185,44%	198,94%
Costo de producción sobre ventas (CPV)	68,52%	68,84%	68,80%	68,57%	68,31%	68,09%
Utilidad neta sobre ventas (UNV)	20,86%	20,66%	20,68%	20,83%	20,99%	21,13%

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Siguiendo el modo de interpretación de Blanco (2010, p. 377), los resultados obtenidos demuestran que:

- RNE: Por cada bolívar que se invierta en los activos totales de la tienda de alimentos fitness, se generará una ganancia de 1,36 bolívares, es decir, un rendimiento de 136,61%. A medida que se avanza en los años de proyección esta aumenta de 115,43 % a 157,82 %.

- ROB: El nivel de apalancamiento de la tienda consumiría en promedio 0,7288 bolívares de cada bolívar invertido en los activos totales (diferencia entre ROB y RNE).

- RPR: La ganancia en promedio para el promotor es de 1,72 bolívares por cada bolívar invertido (superior a la RNE), un valor aceptable considerando el riesgo que debe asumir (ver inversión del promotor). En los años de proyección se da un incremento de 1,45 bolívares en el segundo año a 1,98 bolívares en el sexto.

- CPV: se ubican en 68,52 % en promedio, es decir, que por cada bolívar generado por concepto de ingresos, se consume 68,52 céntimos en costos de producción. Se da una disminución de dichos costos a lo largo de la proyección por las razones explicadas en el apartado de productividad.

- UNV: por cada bolívar que obtenga la tienda de alimentos fitness por concepto de ingresos, generará una ganancia de 20,86 céntimos en promedio. Se puede observar un crecimiento de las utilidades en el transcurso de los años.

5.3.2.5. Rentabilidad financiera

Para determinar la rentabilidad financiera del proyecto, se calcularon el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR) y el periodo de recuperación de

la inversión, tanto para el negocio como para el promotor. Para ello, se requirió la información de la tabla de flujo de fondos, es decir, los saldos de caja correspondientes a cada uno de los años de la proyección, y la fórmula descrita en el capítulo II de VPN. La tasa de costo de capital manejada para descontar los valores futuros de los años de proyección fue de 24 % (la misma utilizada en los cómputos de financiamiento de terceros). En el caso del periodo de recuperación de capital, se analizó los saldos de caja acumulados, a fin de detectar en qué punto éste deja de ser negativo. La Tabla N° 33 resume la información descrita.

Tabla N° 33: Rentabilidad financiera

RENTABILIDAD DEL NEGOCIO

	Inversión Realizada	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
A	Inversión Total	-16.434.833,90					
B	Saldo de Caja	6.162.184,12	20.370.347,15	21.547.940,06	23.088.528,40	24.613.430,64	26.152.232,92
C	Saldo de Caja Neto SCN (A+B)	-10.272.649,79	20.370.347,15	21.547.940,06	23.088.528,40	24.613.430,64	26.152.232,92
D	SCN Descontado	-8.284.394,99	13.248.144,61	11.301.620,07	9.765.837,93	8.395.831,70	7.194.136,35
E	SCND Acumulado	-8.284.394,99	4.963.749,62	16.265.369,69	26.031.207,61	34.427.039,32	41.621.175,66

Valor Presente Neto	Bs. 41.621.175,66
Tasa Interna de Retorno	203,4%
Período de Recuperación	1,63 años

RENTABILIDAD DEL PROMOTOR

	Inversión Realizada	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año	Sexto Año
A	Inversión propia	-13.038.112,02					
B	Saldo de Caja	6.162.184,12	20.370.347,15	21.547.940,06	23.088.528,40	24.613.430,64	26.152.232,92
C	Saldo de Caja Neto SCN (A+B)	-6.875.927,91	20.370.347,15	21.547.940,06	23.088.528,40	24.613.430,64	26.152.232,92
D	SCN Descontado	-5.545.103,15	13.248.144,61	11.301.620,07	9.765.837,93	8.395.831,70	7.194.136,35
E	SCND Acumulado	-5.545.103,15	7.703.041,46	19.004.661,53	28.770.499,45	37.166.331,15	44.360.467,50

Valor Presente Neto	Bs. 44.360.467,50
Tasa Interna de Retorno	302,0%
Período de Recuperación	0,42 años

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

El VPN del negocio es de 41.621.175,66 bolívares, una cantidad positiva, mientras que la TIR obtenida es de 203,4%, superior en 179,4 puntos a la tasa de

costo de capital utilizada. Para el promotor, el VPN se ubica en 44.360.467,50 bolívares, y la TIR en 302,0 %, la cual es también superior a la tasa de costo de capital por 278 puntos; lo que quiere decir que el inversionista recuperará su inversión y podrá obtener una ganancia adicional. En cuanto al periodo de recuperación de la inversión, para el negocio es de 1,63 años, mientras que para el promotor es de 0,42 años. Como se puede apreciar, ambos periodos son inferiores a los seis años de proyección, lo que significa que podría darse una recuperación rápida de los montos invertidos.

Con las condiciones planteadas en el caso de estudio, el proyecto es viable para el inversionista, sin embargo, resta realizar el análisis de sensibilidad para determinar si con variaciones de los parámetros el mismo sigue siendo factible.

5.4. Análisis de sensibilidad

Luego de ejecutar los estudios anteriores, la investigadora procedió a realizar el análisis de sensibilidad según la metodología descrita en el capítulo II, considerando para el caso de estudio solo los escenarios pesimistas que pudiera presentárseles al promotor en caso de la puesta en marcha de la tienda.

Para el análisis en cuestión fueron tomados en cuenta varias clases de parámetros que no son controlables por el promotor y que son más sensibles a cambios: inflacionarios, de ingresos, de mercado, técnicos, laborales, fiscales y socio-políticos. Dichos parámetros fueron sometidos a varias fases, se les aplicó un castigo y se variaron en porcentajes que van de 10% a 100% de acuerdo a su comportamiento histórico para finalmente medir su impacto en la TIR del negocio.

5.4.1. Fase 1

En la Tabla N° 34 se muestran de forma resumida los resultados de la primera fase, donde se dan los valores dados en el escenario original a los distintos

parámetros analizados, el rango de variación aplicado y su valor modificado. Se les aplicó un castigo excesivo, de dudosa presentación en la vida real. Así mismo, se detalla el valor de la TIR del negocio y del proyecto resultante de dicha modificación. Se consideraron como parámetros críticos aquellos que hicieran descender a la TIR más allá de 2/3 del valor obtenido en el estudio económico financiero. Los resultados indican que:

- Un incremento del 30 % del costo de los activos domésticos, hará descender la TIR del negocio a 172,4 %, esto debido a que aumenta los montos de inversión requeridos para la fase de adecuación de la tienda.

- El aumento del 30 % de los bienes y servicios domésticos incrementarán la TIR del negocio a 255,15 %, ya que la materia prima y los gastos de fabricación están relacionados con los precios de venta a través de la estructura de costos, por lo que éstos últimos también se ven afectados, ampliando así los ingresos operacionales y el saldo de caja anual.

- Una variación del 100% de la tasa nominal anual del crédito, hará que la TIR del negocio disminuya a 190,0 %, porque se incrementarán los montos a pagar por concepto de intereses afectando negativamente a los saldos de caja de la tienda.

- Un ascenso del 30 % de la unidad tributaria, afecta a la TIR del proyecto ubicándola en 203,7%. La razón de esto se fundamenta en que al incrementarse la unidad tributaria, también lo hace el deducible, reduciendo así el impuesto a pagar, y éste último a su vez afecta al flujo de caja.

- Un descenso del rendimiento esperado de 30 % a 15 % afecta negativamente al proyecto ubicando la TIR del negocio en 140,26 %, dado que se reducen los precios y las utilidades. Si se disminuyen los precios de los productos en un 30% y de manera individualizada, es decir, uno a la vez, afecta negativamente al proyecto reduciendo la TIR del negocio.

- Una disminución de 50 % en el incremento anual de la capacidad utilizada, hará descender la TIR del proyecto a 199,43 %. Sin embargo, dicha variación no representa una fuerte amenaza para el proyecto, ya que con las condiciones planteadas inicialmente en el mismo, se consideró un incremento máximo de 5 %.

- Asumiendo que las pérdidas en el proceso no son de 20% sino de 40 % y considerando que los precios de los productos vendibles se mantienen constantes, disminuye la TIR del proyecto a 149,29 % ya que se incrementan los costos de materia prima y reduce el saldo de caja.

- Si disminuyen los días laborables por mes en un 10%, como suele suceder en ocasiones por decisiones del Ejecutivo Nacional, la TIR del proyecto descendería a 182,98 %, ya que la variación de los mismos afecta a la capacidad utilizada anual del proyecto y por ende a los ingresos operacionales. El incremento del salario por productividad y por inflación, hará descender la TIR aproximadamente a un 202,93 % y 202,46 % respectivamente. Estas variaciones no afectan significativamente la TIR del proyecto, ya que el peso de la materia prima sobre los costos de producción es muchísimo mayor a la de la nómina.

- En el caso de que el Ejecutivo Nacional decretase un incremento del aporte al seguro social obligatorio de 9% a 16% para una empresa de riesgo mínimo, esta variación haría descender a la TIR del negocio a un 202,22 %, ya que se incrementan los gastos de fabricación en el proyecto.

- Si se da un aumento de las prestaciones sociales en un 50 %, la TIR del negocio disminuiría a 200,91 %, ya que aumentan los costos de la nómina, contrayendo así los saldos de caja.

- El incremento en los costos de alquiler del local hace disminuir la TIR del negocio, ya que reducen los saldos de caja del proyecto.

Sin embargo, ninguno de los parámetros anteriores hizo descender a la TIR del proyecto más allá del criterio establecido por la investigadora, por lo que no se consideran críticos para el proyecto. El único parámetro que pasa a la segunda fase del análisis por considerarse crítico, es la capacidad utilizada en el segundo año del proyecto, ya que una disminución de la misma en un 30 % (de 182 a 126 unidades diarias), hizo descender a la TIR del negocio más allá del límite, ubicándola en 129,94%.

Tabla N° 34: Análisis de sensibilidad- fase 1

Cambio de magnitud de los parámetros seleccionados
(Expresado en diversas unidades)

				Tasa Interna de Retorno			
	Valor del parámetro		Rangos de	TIR promotor	TIR Negocio	TIR promotor	TIR Negocio
Clasificación de los parámetros	**Original**	**Modificado**	**Variación**	**Valores originales**		**Valores ajustados**	
				302,0%	203,4%	201,3%	135,6%
Parámetros inflacionarios				**Valores modificados**			
1) Activos domésticos	0%	0	30%	238,2%	172,4%	NC	NC
2) Bienes y servicios domésticos	0%	0	30%	365,85%	255,15%	NC	NC
3) Tasa de interés anual nominal	24%	0,48	100%	275,2%	190,0%	NC	NC
4) Unidad tributaria	177	230,1	30%	302,3%	203,7%	NC	NC
Parámetros de ingresos							
5) Rendimiento esperado	0,30	0,15	-50%	209,18%	140,26%	NC	NC
6) Precio de desayuno	1.465,12	1025,58	-30%	266,02%	179,00%	NC	NC
7) Precio de batidos	1.281,71	897,20	-30%	214,29%	143,65%	NC	NC
8) Precio de meriendas	951,85	666,30	-30%	274,1%	184,5%	NC	NC
9) Precio de Almuerzo	3.461,58	2423,11	-30%	215,5%	144,6%	NC	NC
10) Precio de la asesoría nutricional	3.000,00	2100,00	-30%	281,2%	189,3%	NC	NC
Parámetros de mercado							
11)Porcentaje de capacidad utilizada 2do año	60%	42%	-30%	192,52%	129,94%	CRITICO	CRÍTICO
12)Incremento anual de la capacidad utilizada	5%	2,5%	-50%	298,32%	199,43%	NC	NC
Parámetros técnicos							
13)Pérdida promedio en el proceso	20%	40%	100%	222,34%	149,29%	NC	NC
Parámetros laborales							
14) Días laborables por mes	24	22	-10%	271,84%	182,98%	NC	NC
15) Incremento de salario por productividad	10%	14%	40%	301,48%	202,93%	NC	NC
16) Incremento de salario mínimo por inflación	0%	0%	30%	301,03%	202,46%	NC	NC
Parámetros fiscales							
17) Aporte al seguro social obligatorio	9,0%	16%	75%	300,23%	202,22%	NC	NC
Parámetros socio-políticos							
18) Porcentaje de prestaciones sociales	29,2%	43,8%	50%	298,33%	200,91%	NC	NC
19) Costo del alquiler del local	80000,00	120.000,00	50%	297,29%	200,24%	NC	NC
20) Incremento en el alquiler del local	10%	20%	100%	301,64%	203,10%	NC	NC

*NC: no crítico.
Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

5.4.2. Fase 2

Con el parámetro seleccionado en la primera fase, se le aplicó un rango de variación tal que hiciera descender la TIR del negocio a 0,0 %, es decir, el nivel en el cual el empresario cerraría su empresa. Se consideró el criterio de que si este rango es inferior al 100 %, el parámetro es crítico o riesgoso ya que la vulnerabilidad de la TIR al cambio es mayor. En caso contrario, no será crítico para el proyecto.

Tabla N° 35: Análisis de sensibilidad- fase 2

Determinación del rango de variación de los parámetros seleccionados para una TIR Negocio igual a cero

(Expresado en diversas unidades)				Tasa Interna de Retorno		
	Valor del parámetro		Rangos de	TIR promotor	TIR Negocio	Prioridad
Clasificación de los parámetros	**Original**	**Modificado**	**Variación**	**Valores originales**		**de Riesgo**
				302,0%	203,4%	**de los**
Parámetros inflacionarios				**Valores modificados**		**Parámetros**
1) Activos domésticos						
2) Bienes y servicios domésticos						
3) Tasa de interés anual nominal						
4) Unidad tributaria						
Parámetros de ingresos						
5) Rendimiento esperado						
6) Precio de desayuno						
7) Precio de batidos						
8) Precio de meriendas						
9) Precio de Almuerzo						
10) Precio de la asesoría nutricional						
Parámetros de mercado						
11)Porcentaje de capacidad utilizada 2do año	60,00%	11,52%	-81%	8,95%	0,00%	1
12)Incremento anual de la capacidad utilizada						
Parámetros técnicos						
13)Pérdida promedio en el proceso						
Parámetros laborales						
14) Días laborables por mes						
15) Incremento de salario por productividad						
16) Incremento de salario mínimo por inflación						
Parámetros fiscales						
17) Aporte al seguro social obligatorio						
Parámetros socio-políticos						
18) Porcentaje de prestaciones sociales						
19) Costo del alquiler del local						
20) Incremento en el alquiler del local						

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Como se puede observar en la Tabla N° 35, para que la TIR del negocio se haga 0,0 %, la capacidad utilizada del proyecto en el segundo año deberá descender

de 60% a 11,52 % (de 182 a 35 unidades diarias), es decir, deberá disminuir un 81 % de su valor original. En el caso del VPN, el mismo desciende a -5.317.006,57 bolívares, y por ser una cantidad negativa, se considera que en este punto la empresa incurriría en pérdidas. Dado que el rango de variación es inferior al límite establecido para esta fase, se considera que el parámetro estudiado sigue siendo crítico.

5.4.3. Fase 3

Esta fase representa un escenario más real, en el que los parámetros varían de forma simultánea. Dichas variaciones son reales y no son castigadas como en la fase 1. Tal como se indicó en el capítulo II, las variables consideradas riesgosas se trabajan de forma acumulada empezando por la más riesgosa y terminando con la menos riesgosa, haciendo que la tasa interna de retorno descienda gradualmente hasta hacerse negativa.

Tabla N° 36: Análisis de sensibilidad-fase 3

Determinación de una TIR del negocio negativa por acumulación de parámetros
(Expresado en diversas unidades)

				Tasa Interna de Retorno		
	Valor del parámetro		Rangos de	TIR promotor	TIR Negocio	Prioridad
Clasificación de los parámetros	Original	Modificado	Variación	Valores originales		de Riesgo
				302,0%	203,4%	de los
Parámetros inflacionarios				Valores modificados		Parámetros
1) Activos domésticos						
2) Bienes y servicios domésticos						
3) Tasa de interés anual nominal						
4) Unidad tributaria						
Parámetros de ingresos						
5) Precio de venta de desayunos						
6) Precio de venta de batidos						
7) Precio de venta de meriendas						
8) Precio de venta de Almuerzos						
9) Precio de la asesoría nutricional						
Parámetros de mercado						
10)Porcentaje de capacidad utilizada 2do año	60%	51%	-0,15	247,1%	166,6%	1
11)Incremento anual de la capacidad utilizada						
Parámetros técnicos						
12)Pérdida promedio en el proceso						
Parámetros laborales						
13) Días laborables por mes						
14) Incremento de salario mínimo						
Parámetros fiscales						
15) Aporte al seguro social obligatorio						
Parámetros socio-políticos						
16) Porcentaje de prestaciones sociales						
17) Costo del alquiler del local						

Fuente: Adaptado de Blanco (2010).

Como se puede observar en la Tabla N° 36, al parámetro de capacidad utilizada del proyecto, se le aplicó una variación de 15 % del valor establecido en las condiciones iniciales del proyecto (se disminuyó de 182 a 153 unidades diarias).

Debido a que con éste único parámetro crítico, la TIR del proyecto no se hizo negativa (y sigue siendo superior a la tasa de costo de capital) y el VPN del negocio continua siendo positivo 33.056.737.13 bolívares, se puede decir que el proyecto es fuertemente factible.

CAPITULO VI
EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Este capítulo contempla la autoevaluación del proyecto, lo que permite verificar si los objetivos planteados en el mismo fueron alcanzados en el tiempo estipulado, y si se logró o no dar respuesta a la interrogante de la investigación.

6.1. Cumplimiento del Cronograma de la Investigación

Se tenía prevista una revisión documental de una semana para la selección de la información relevante para la investigación, más fue necesario un periodo mayor para indagar en los documentos oficiales (leyes y reglamentos) asociados al proyecto. Estaba pautada la recolección de datos para un periodo de dos semanas para el estudio de mercado y estudio técnico, sin embargo se requirió de más tiempo para conocer las respuestas de los entrevistados y los proveedores de servicios. Estos dos estudios fueron realizados de manera simultánea debido a que se requería información del primero para el segundo y viceversa.

A pesar del desfase entre los tiempos establecidos y los ejecutados para algunas de las actividades de la investigación, se logró culminar la investigación en un periodo de 12 semanas.

6.2. Consecución de los Objetivos

Se plantearon cuatro (4) objetivos específicos para dar respuesta al objetivo principal de la investigación, que consistió en evaluar la factibilidad para el establecimiento de una tienda de alimentos fitness en el sector de Villa Bolivia,

Puerto Ordaz-Estado Bolívar. Para garantizar el logro de dichos objetivos, se ejecutaron una serie de pasos que se indican a continuación:

Estudio de mercado: para el cálculo de la demanda se indagó en varios modelos de encuestas a fin de seleccionar aquellas preguntas a realizar a la muestra seleccionada. En el caso de la oferta, se realizaron una serie de preguntas de manera libre a los competidores directos e indirectos de la tienda de alimentos fitness. Antes de aplicar las encuestas y realizar las entrevistas, dichas preguntas fueron presentadas al profesor asesor para su verificación. Para la determinación de los precios de venta se consultó a los proveedores de insumos el precio de la materia prima y se determinaron los gastos de fabricación para realizar la estructura de costos.

Debido a que en el periodo de estudio han fluctuado de manera significativa los precios de los insumos y a que la encuesta fue una de las primeras actividades ejecutadas, la estructura de costos realizada reflejó un precio de venta superior al que la muestra está dispuesta a pagar por un alimento fitness. Se acudió nuevamente al sector de Villa Bolivia (donde se realizó la encuesta) para verificar si la capacidad de compra de los encuestados había cambiado y en efecto se dio dicho cambio, demostrando así que si existe concordancia entre los precios de la tienda y los del mercado.

Estudio técnico: se realizó una revisión documental de normas asociadas al proyecto, y con algunas de las preguntas realizadas a la competencia y a los posibles clientes, se logró determinar la localización óptima de la tienda, el proceso de producción, control de calidad, el volumen de ocupación, y las capacidades instalada y utilizada del proyecto. Así mismo, se investigó sobre posibles proveedores.

Estudio económico financiero: Con la información recolectada en los estudios de mercado y técnico, se realizaron las tablas de las diversas variables que la

componen, asumiendo que no se da el efecto de la inflación, tal como lo propone Blanco (2010) en la formulación y evaluación de proyectos. Entre las variables calculadas para el análisis se encontraban: el periodo de recuperación de capital, el valor presente neto, el punto de equilibrio y la tasa interna de retorno, las cuales permitieron concluir acerca de la factibilidad del proyecto.

Análisis de sensibilidad: se aplicó la metodología de Blanco (2010) para realizar variaciones a algunos de los parámetros fijados en el proyecto, y se midió su incidencia sobre los resultados obtenidos en el estudio económico financiero. Se pudo reconocer que la única variable que es riesgosa para el proyecto (que impacta más en la factibilidad) es la capacidad utilizada.

Con los resultados obtenidos se logró dar respuesta a la interrogante de la investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos en el presente trabajo de grado aplicando la metodología de Blanco (2010) para la formulación y evaluación de proyectos, se puede concluir que el proyecto es sólidamente factible desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero, ya que:

- Se detectó un mercado potencial de clientes, cuyos ingresos superan los 20.000 bolívares mensuales y que están dispuestos a adquirir los productos que oferte la tienda.

- El estudio de la competencia directa ha demostrado que existen probabilidades de éxito en la puesta en marcha de la tienda, ya que con las entrevistas realizadas se pudo conocer que éstos últimos tienen planes de expansión en los próximos cinco años.

- Con el análisis de precios de la competencia y la validación del poder de compra de los encuestados, el proyecto es capaz de soportar los precios del mercado ya que son similares a los de la estructura de costos planteada.

- A pesar de que la ubicación seleccionada para la tienda es de difícil aparcamiento vehicular, la misma es la más óptima considerando la cantidad de personas que circulan diariamente en los alrededores, permitiéndole así tener la posibilidad de ser reconocida rápidamente (cerca del Banco Caroní, Clínica Familia, CANTV, Corpoelec y los laboratorios médicos). Así mismo, se encontraría cercana a sus proveedores.

- Con una capacidad utilizada de 60 % en el segundo año y un incremento de la misma de 5 % interanual, se obtuvo un VPN de 41.621.175, 66 bolívares y una TIR de 203,4 % para el negocio, mientras que para el promotor el VPN se ubica en 44.360.467,00 bolívares, y la TIR en 302,0 %. Al ser el valor presente neto positivo y la TIR superior a la tasa de costo de capital, se puede observar

que tanto el negocio como el promotor obtendrían ganancias. En cuanto al periodo de recuperación es de 1,63 años para el negocio y 0,42 años para el promotor.

- El análisis de sensibilidad pudo demostrar que los parámetros estudiados, a pesar de que afectan en cierto grado la TIR, no son considerados riesgosos para el proyecto ya que superan el nivel de criticidad planteado por la investigadora. En cuanto a la capacidad utilizada, se requiere de una disminución de aproximadamente en 81 % de su valor original para que la TIR se vuelva negativa.

- El proyecto no se ve afectado por la inflación, ya que el incremento de los costos de la materia prima y gastos de fabricación hace que aumenten los precios tomando como base la estructura de costos planteada en el presente trabajo, expandiendo así la TIR del negocio y del promotor.

En cuanto a las recomendaciones, la investigadora propone:

- Que se invierta en el proyecto, ya que los resultados obtenidos permiten afirmar una segura recuperación del capital más ganancias. En el caso de decidir esperar, mantener actualizados los costos de inversión para el momento de la toma de decisiones.

- Una vez instalada la tienda, realizar alianzas con los gimnasios y empresas cercanas (Corpoelec, Cantv, Laboratorios) para captar mayor clientela.

- Centrarse en ofrecer variedad y productos de calidad (los aspectos más importantes detectados en la encuesta).

- Considerar la posibilidad a futuro de abrir más de una sucursal de la tienda.

- Hacer uso constante de las redes sociales para que los clientes puedan conocer más de los productos de la tienda, sobre todo de la red de Instagram, ya que el 42,73 % de los encuestados afirmó utilizarla.

- Elaborar la materia prima para los alimentos, como por ejemplo, la harina y la leche de almendras, pues el grano es menos costoso que estos productos, lo que ayudaría a reducir los costos de materia prima e incrementar la utilidad del proyecto.

- Dado que se "castigó" el proyecto tomando en consideración las recetas más caras, se sugiere realizar una evaluación más precisa de los costos de cada receta a ejecutar, lo que de seguro otorgará una mayor rentabilidad al proyecto y permitirá establecer un precio por cada plato o bebida. Así mismo, se recomienda que antes de proponer una nueva receta en la tienda, se verifiquen la disposición de la materia prima en el mercado y la capacidad adquisitiva de la tienda para la compra de los insumos, sin olvidar los gustos de las personas detectados en la encuesta.

- Aplicar la metodología de Adolfo Blanco para realizar otros estudios de factibilidad, porque el mismo permite formular y evaluar los proyectos de manera lógica y ordenada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

APV SERVICIOS, C.A (2016). Precios referenciales de partidas de edificaciones al 03/05/2016. Consultado el 23 de mayo de 2016 en: http://www.apvobras.com/Documentos/precios%20de%20edificaciones.pdf

Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. (6ª ed.). Caracas: Episteme.

Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. (6ª ed.). México D.F: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A.

Baca, G. (2003). *Fundamentos de Ingeniería Económica*. (3ª ed.). México D.F: Mc Graw-Hill Interamericana Editores, S.A.

Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora el proyecto de investigación* (7ª ed.). Caracas: BL Consultores Asociados.

Barboza, S. (2014). *Las recetas de @Sascha Fitness*. (10ª ed.). Caracas: Editorial Planeta Venezolana.

Blanco, A. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. (8ª ed.). Caracas: Texto.

Ciancia, M. (2015). *El Maravilloso Mundo de la Cocina Light II*. (5ª ed.). Caracas: Arte Impreso H.M. C.A.

Ciancia, M. (2014). *El Maravilloso Mundo de la Cocina Light I*. (6ª ed.). Caracas: Arte Impreso H.M. C.A.

Código de Comercio. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela,* 475 (Extraordinario), 21-12-1955.

Código Orgánico Tributario. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela,* 37.305, 17-10-2001.

Colegio de Ingenieros de Venezuela. *Código de Ética Profesional* [Documento en Línea]. Consultado el 04 de febrero de 2015 en: http://www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela,* 5.453 (Extraordinario), 24-03-2000.

Dakduk, S. (2011). El Consumo Saludable. *Revista de Debates IESA*, *XVI* (4), 59-63.

Ediciones Larousse, S.A. (2010). *El Pequeño Larousse Ilustrado*. (14ª ed.). Caracas: Autor.

FAO. (2014). *Food and Nutrition in Numbers.* [Libro en línea]. Consultado el 09 de diciembre de 2014 en: http://www.fao.org/publications

Fiallos, K. (2008). *Proyecto de restaurante de comida sana baja en contenido calórico en Quito*. Tesis de Maestría no publicada, Instituto de Altos Estudios Nacionales, Quito- Ecuador.

Google Maps (2016). [Página web en línea]. Disponible en: https://www.google.co.ve/maps.

Instituto Nacional de Nutrición. (2015). [Página web en línea]. Disponible en: http://www.inn.gov.ve/

ISO (2015). Sistemas de Gestión de la Calidad: Requisitos. ISO 9001:2015.

ISO (2005). Sistemas de Gestión de la inocuidad de los alimentos: Requisitos. ISO 22000:2005.

Ley del Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat. (Decreto N°6.072 del 14 de mayo de 2008). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5.889 (Extraordinaria), 31-07-2008.

Ley del Seguro Social. (Decreto N° 8.921 del 24 de abril de 2012). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 393.084, 30-04-2012.

Ley de Universidades. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela,* 1.429 (Extraordinario), 08-09-1970.

Ley del Ejercicio de la Ingeniería, la Arquitectura y Profesiones Afines. (Decreto N° 444 del 24 de noviembre de 1958). *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, 25.822, 26-11-1958.

Ley Orgánica de Precios Justos. (Decreto N° 2.092 del 08 de noviembre de 2015). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 6.202 (Extraordinario), 12-11-2015.

Ley Orgánica de Salud. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela,* 36.579, 11-11-1998.

Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria. *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela,* 5.891 (Extraordinario), 31-07-2008.

Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras. (Decreto N°8.938 del 30 de abril de 2012). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela,* 6.076 (Extraordinario), 07-05-2012.

Ley que regula el Sistema de Paro Forzoso y Capacitación Laboral. (Decreto N°2.963 del 21 de octubre de 1998). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 5.392 (Extraordinaria), 22-10-1999.

Malavé, A. (2011). *Estudio de mercado del servicio de alojamiento en posadas en Ciudad Guayana.* Tesis de especialización no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Puerto Ordaz.

Mercado Libre Venezuela. (2016). [Página web en línea]. Disponible en: http://www.mercadolibre.com.ve/

Normas de Buenas Prácticas para el Funcionamiento de las Microempresas de Alimentos. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela*, 36.100, 02-12-1996.

Oster Venezuela. (2016). [Página web en línea]. Disponible en: http://www.ostervenezuela.com/Category.aspx

Palacios, L. (2004). *Principios esenciales para realizar proyectos: Un enfoque latino.* (4ª ed.). Caracas: Publicaciones UCAB.

Pinto, J. y Carbajal, Á. (2006). *La dieta equilibrada, prudente o saludable*. [Libro en línea]. Consultado el 22 de enero de 2015 en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobtable=MungoBlobs&blobcol=urldata&blobkey=id&blobheadervalue1=filename%3Dt017.pdf&blobwhere=1119147688070&blobheadername1=Content-Disposition&ssbinary=true&blobheader=application%2Fpdf

Reglamento de la Ley sobre el Instituto Nacional de Cooperación Educativa Socialista (INCES). (Decreto N°1414 del 13 de noviembre de 2014). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 6.155 (Extraordinaria), 19-11-2014.

Reglamento General de Alimentos. *Gaceta Oficial de la República de Venezuela,* 25.864, 16-01-1959.

Rodríguez, M. (2013). *Estudio de factibilidad para la instalación de un restaurante de comida japonesa de mediana escala en Ciudad Bolívar, Estado Bolívar*. Tesis de especialización no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Puerto Ordaz.

Sapag, N. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (5a ed.). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.

Soto, E. (2013). *Estudio de factibilidad para la producción de una nueva línea de productos precocidos para panadería y pastelería en la empresa Inversiones Hamers, C.A*. Tesis de especialización no publicada, Universidad Católica Andrés Bello, Puerto Ordaz.

Universidad Católica Andrés Bello. (2008). *Reglamento General de los Estudios de Postgrado*. Caracas: Autor.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). (2010). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales.* (4ª ed.). FEDUPEL

Valles, E. (2014). *Pasos para registrar una empresa en Venezuela*. Consultado el 22 de marzo de 2016 en: http://asiseemprende.com/pasos-para-registrar-una-empresa-en-venezuela/

Véliz, A. (2014). *Cómo hacer y defender una tesis.* (27ª ed.). Caracas: Grupo Impregráficas, C.A.

Villalba, L. (2015, enero) Marco Metodológico [Presentación en Power Point para la cátedra de Seminario Especial de Grado para UCAB, Puerto Ordaz].

ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA PARA POSIBLES CLIENTES

ENCUESTA

OBJETIVOS DE LA ENCUESTA
CONOCER LOS GUSTOS Y NIVELES DE INGRESO DE LOS ENCUESTADOS PARA VERIFICAR SU DISPOSICIÓN A LA COMPRA DE ALIMENTOS FITNESS
CONOCER EL GRADO DE ACEPTACIÓN QUE TENDRÍA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TIENDA DE ALIMENTOS FITNESS EN VILLA BOLIVIA

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?
Esta encuesta debe ser llenada preferiblemente por personas que viven o visitan Villa Bolivia, o que llevan un estilo de vida "fitness" o saludable.
INFORMACIÓN ANTES DE RESPONDER
Esta encuesta es totalmente anónima, no es necesario proporcionar datos personales. Marca con una "X" la opción que más se ajusta a tus gustos y costumbres. Puedes proporcionar información adicional en aquellas preguntas en las que se te solicita. Gracias por tu colaboración.

Sexo: _____ Masculino Edad: _____
_____ Femenino Ocupación: _____

1. ¿Con qué frecuencia consumes alimentos light o fitness? (veces por semana)

- [ ] No consumo
- [ ] de 1 a 3
- [ ] más de 3
- [ ] Tengo pensado hacerlo

2. ¿Qué clase de alimentos te gustaría ver en su versión ligera? (puedes indicar más de 1 opción)

- [ ] Panquecas
- [ ] Avena
- [ ] Arepas
- [ ] Jugos
- [ ] Sandwich
- [ ] Café y té
- [ ] Merengadas proteicas
- [ ] Cremas o salsas
- [ ] Postres. Especifica:_____
- [ ] Almuerzos. Especifica:_____

3. ¿Con que frecuencia consumes alimentos hechos fuera de tu hogar?(veces por semana)

- [ ] No consumo
- [ ] de 1 a 3
- [ ] más de 3

4. ¿Qué es lo primero que buscas al seleccionar un establecimiento de alimentos? (solo una opción)

- [ ] Que sea dietético o fitness
- [ ] Precios solidarios
- [ ] Calidad
- [ ] Frescura
- [ ] Variedad
- [ ] Otro. Especifica:_____

5. Cuándo consumes alimentos hechos fuera del hogar.

- [ ] Los consumes en el sitio
- [ ] Los pides para llevar

6. ¿Por qué motivo visitas Villa Bolivia con mayor frecuencia?

- [ ] Visito familiares o amigos
- [ ] Vivo allí
- [ ] Por deportes
- [ ] Por los laboratorios y clínica
- [ ] Por trabajo
- [ ] Otro

7. ¿Visitas Villa Bolivia los fines de semana?

- [ ] Si
- [ ] No

8. ¿Con qué frecuencia visitas Villa Bolivia? (Veces por semana)

- [ ] de 1 a 3
- [ ] más de 3

9. ¿En qué horario acostumbras visitar Villa Bolivia?

- [ ] 7:00 am-5:00 pm
- [ ] 5:00 pm-11:00 pm

10. ¿Consumes alimentos de los puestos de comida ubicados frente a la clínica Familia o en los alrededores?

☐ Sí ☐ No

11. ¿Te gustaría que existiera una tienda de alimentos fitness en Villa Bolivia?

☐ Sí ☐ No

12. ¿Consumirías productos de la tienda de alimentos fitness?

☐ Sí ☐ No

13. ¿Dónde te gustaría que estuviera ubicada la tienda de alimentos fitness?

☐ Torre loreto
☐ C.C. Portofino
☐ Cerca del Banco Caroní
☐ Cerca de la Clínica Puerto Ordaz

14. ¿Qué servicio complementario te gustaría encontrar en la tienda de alimentos fitness? (puedes indicar más de una opción)

☐ Internet Wi-fi y televisión
☐ Servicio delivery
☐ Asesoría nutricional
☐ Productos para preparar en casa
☐ Otro. Especifica:_____

15. ¿Qué nivel de precios estarías dispuesto a pagar por un desayuno fitness o light?

☐ de 500 a 1.000 Bs
☐ de 1.000 a 1.500 Bs
☐ de 1.500 Bs a 2.000 Bs

16. ¿Qué nivel de precio estarías dispuesto a pagar por un almuerzo fitness o light?

☐ de 600 a 1.000 Bs
☐ de 1.000 a 2.000 Bs
☐ de 2.000 Bs a 3.000 Bs

17. ¿Qué nivel de precios estarías dispuesto a pagar por una merienda fitness o light?

☐ de 300 a 500 Bs
☐ de 500 a 1.000 Bs
☐ de 1.000 Bs a 1.500 Bs

18. ¿En qué medios sueles buscar nuevos sitios para consumir alimentos?

☐ Internet
☐ Páginas amarillas
☐ Periódicos o revistas
☐ Comerciales de radio y tv
☐ A través de amigos

19. ¿Cuál página o servicio web usas con mayor frecuencia?

☐ Facebook
☐ Instagram
☐ Twitter
☐ Linkedin
☐ Otro. Especifica:_____
☐ No uso ninguno

20. ¿Cuál es tu nivel de ingresos?

☐ de 0 a 12.000 Bs
☐ de 12.000 a 15.000 Bs
☐ de 15.000 a 20.000 Bs
☐ Más de 20.000 Bs

21. ¿Conoces alguna tienda que se dedique a la venta de alimentos fitness o light en Puerto Ordaz? Si tu respuesta es afirmativa indica el nombre.

☐ Sí. _____ ☐ No

22. ¿Qué le agregarías a los sitios donde venden comida fitness o light? (Responde esta pregunta si contestaste afirmativamente la anterior)

ANEXO B: LAS RECETAS MÁS CARAS DE LA TIENDA

DESAYUNO

Tostadas Francesas light

N°Item	Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad por ración (1)
1	Huevo (clara)	und.	3
2	Canela	gr.	8
3	Leche de almendras	mL.	20
4	Whey protein (de vainilla)	gr.	14
5	Pan integral rebanado	gr.	120
6	Fruta (cambur)	gr.	80

MERIENDA

Brownie de choco-café

N°Item	Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad por ración (1)
1	Chocolate oscuro	gr.	40
2	Mantequilla de maní	gr.	20
3	Edulcorante	gr.	5
4	Huevos	und.	1
5	Harina de almendras	gr.	40
6	Cacao en polvo	gr.	5
7	Café instantáneo	gr.	5
8	Polvo de hornear	gr.	1

BATIDO

Batido de aguacate

N°Item	Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad por ración (1)
1	Leche de almendras	mL.	180
2	Aguacate	gr.	100
3	Whey protein (vainilla)	gr.	20
4	Edulcorante	gr.	5
5	Hielo	gr.	30

ALMUERZO

Lomito de res portobello, puré de papas rostizada y ensalada de manzana

N°Item	Ingredientes	Unidad de medida	Cantidad por ración (1)
1	Lomito	gr.	200
2	Hongos portobello	gr.	125
3	Perejil	gr.	20
4	Ajo porro	gr.	5
5	Ajo	gr.	5
6	Cebolla	gr.	30
7	Vinagre balsámico	mL.	15
8	Sal	gr.	5
9	Pimienta	gr.	5
1	Ajo	gr.	5
2	Cebollin	gr.	10
3	Aceite de oliva	mL.	15
4	Papas	gr.	200
5	Sal	gr.	5
6	Pimienta	gr.	5
1	Manzana roja	gr.	200
2	Champiñones	gr.	50
3	Escarola	gr.	162,5
4	Nueces	gr.	12,5
5	Maíz	gr.	25
6	Limón	gr.	30
7	Huevo	und.	0,25
8	Aceite	mL.	3,75
9	Yogur natural	gr.	30
10	Sal	gr.	5

ANEXO C: PRECIOS SEGÚN ESTRUCTURA DE COSTOS

DESAYUNOS

PRECIO DE VENTA					
	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades/año)	**8.813**	**9.547**	**10.282**	**11.016**	**11.750**
Costos directos					
Materia prima (Bs./unidad)	845,83	845,83	845,83	845,83	845,83
Material de Empaque (Bs./unidad)	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Mano de Obra (Bs./unidad)	59,68	74,35	75,95	77,97	80,41
Gastos de Fabricación Variables (Bs./unidad)	47,22	48,15	46,99	46,03	45,25
Gastos de Fabricación Fijos (Bs./unidad)	81,60	79,06	76,13	73,80	71,98
Gastos de Depreciación (Bs./unidad)	22,75	21,00	19,50	18,20	17,06
Total Costos y Gastos (Bs./unidad)	**1.127,07**	**1.138,39**	**1.134,40**	**1.131,83**	**1.130,52**
Rendimiento (Bs./unidad)	338,12	341,52	340,32	339,55	339,16
Precio de venta (Bs./unidad)	**1.465,20**	**1.479,91**	**1.474,71**	**1.471,38**	**1.469,68**

BATIDOS

PRECIO DE VENTA					
	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades/año)	**23.846**	**25.834**	**27.821**	**29.808**	**31.795**
Costos directos					
Materia prima (Bs./unidad)	704,75	704,75	704,75	704,75	704,75
Material de Empaque (Bs./unidad)	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Mano de Obra (Bs./unidad)	59,68	74,35	75,95	77,97	80,41
Gastos de Fabricación Variables (Bs./unidad)	47,22	48,15	46,99	46,03	45,25
Gastos de Fabricación Fijos (Bs./unidad)	81,60	79,06	76,13	73,80	71,98
Gastos de Depreciación (Bs./unidad)	22,75	21,00	19,50	18,20	17,06
Total Costos y Gastos (Bs./unidad)	**986,00**	**997,32**	**993,32**	**990,76**	**989,45**
Rendimiento (Bs./unidad)	295,80	299,19	298,00	297,23	296,83
Precio de venta (Bs./unidad)	**1.281,79**	**1.296,51**	**1.291,31**	**1.287,98**	**1.286,28**

MERIENDAS

PRECIO DE VENTA					
	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades/año)	**10.541**	**11.419**	**12.298**	**13.176**	**14.054**
Costos directos					
Materia prima (Bs./unidad)	451,01	451,01	451,01	451,01	451,01
Material de Empaque (Bs./unidad)	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Mano de Obra (Bs./unidad)	59,68	74,35	75,95	77,97	80,41
Gastos de Fabricación Variables (Bs./unidad)	47,22	48,15	46,99	46,03	45,25
Gastos de Fabricación Fijos (Bs./unidad)	81,60	79,06	76,13	73,80	71,98
Gastos de Depreciación (Bs./unidad)	22,75	21,00	19,50	18,20	17,06
Total Costos y Gastos (Bs./unidad)	**732,25**	**743,57**	**739,58**	**737,02**	**735,71**
Rendimiento (Bs./unidad)	219,68	223,07	221,87	221,10	220,71
Precio de venta (Bs./unidad)	**951,93**	**966,65**	**961,45**	**958,12**	**956,42**

ALMUERZOS

PRECIO DE VENTA					
	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
PRODUCCIÓN TOTAL (Unidades/año)	**8.813**	**9.547**	**10.282**	**11.016**	**11.750**
Costos directos					
Materia prima (Bs./unidad)	2.381,57	2.381,57	2.381,57	2.381,57	2.381,57
Material de Empaque (Bs./unidad)	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
Mano de Obra (Bs./unidad)	59,68	74,35	75,95	77,97	80,41
Gastos de Fabricación Variables (Bs./unidad)	47,22	48,15	46,99	46,03	45,25
Gastos de Fabricación Fijos (Bs./unidad)	81,60	79,06	76,13	73,80	71,98
Gastos de Depreciación (Bs./unidad)	22,75	21,00	19,50	18,20	17,06
Total Costos y Gastos (Bs./unidad)	**2.662,82**	**2.674,14**	**2.670,14**	**2.667,58**	**2.666,27**
Rendimiento (Bs./unidad)	798,84	802,24	801,04	800,27	799,88
Precio de venta (Bs./unidad)	**3.461,66**	**3.476,38**	**3.471,18**	**3.467,85**	**3.466,15**

ANEXO D: COSTOS DE MOBILIARIOS Y EQUIPOS DE OFICINA

MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA

Descripción	Cantidad (unidades)	Costo unitario (Bs/unidad)	Costo total (Bs)
Escritorio	2	39.650,00	79.300,00
Silla de escritorio	2	27.999,00	55.998,00
Sillas de visita	3	27.999,00	83.997,00
Mesa de atención al cliente	1	45.000,00	45.000,00
Computadoras	3	358.900,00	1.076.700,00
Impresora	1	177.990,00	177.990,00
Sistema telefónico	1	148.989,00	148.989,00
Aire acondicionado	2	134.999,00	269.998,00
Caja registradora	1	504.160,00	504.160,00
Televisor	1	224.999,00	224.999,00
Sistema de cámaras de seguridad	1	229.999,00	229.999,00
Punto de venta	1	15.000,00	15.000,00
		TOTAL:	**2.912.130,00**

Fuente: Mercado Libre (2016).