



FACULTAD DE POSGRADOS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO  
MÉDICO INTEGRAL DE NUTRICIÓN Y ADELGAZAMIENTO “+LITE  
NUTRITION” EN LA CIUDAD DE AZOGUES

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Especialista en Administración de  
Instituciones de Salud”

Profesor Guía  
Mg. Susana Janneth Larrea Cabrera

Autor  
Rodrigo Isaías Palacios Rodas

Año  
2017

## **DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA**

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Susana Janneth Larrea Cabrera.  
Magister en Gestión Empresarial  
C.I.: 1709576597

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR**

Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Irma Verónica Garcés Fuentes  
Master of Science in Finance  
C.I.: 1712241239

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

Declaro que este trabajo es original de mi autoría que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

---

Rodrigo Isaías Palacios Rodas

C.I.: 0301604526

## **AGRADECIMIENTO**

A Yahvé Dios él es mi fortaleza.

A mis queridos Franquito y Suegrita siempre incondicionales en todo sentido, por su nobleza y generosidad.

A mi tutora de tesis Mgs Susana Larrea Cabrera por su valioso aporte y con su vasto conocimiento fue puliendo los errores para la culminación de una mejor manera y un excelente producto final.

## **DEDICATORIA**

A mi ñaña Domi por esa protección que siempre me ha referido.

A mi esposa Gabi por ser mi apoyo y motivación en todo.

A mi Abuelita bella por su cariño abnegación desinteresada por su hermosa e inspiradora sonrisa por su legado de mujer luchadora sus palabras calan en mi mente y corazón y me impulsan cada día hacia el éxito.

## RESUMEN

El aumento en la incidencia y prevalencia del sobrepeso y obesidad en la ciudad de Azogues capital de la provincia del Cañar y la ausencia de centros especializados para tratar esta patología exhorta la creación +Lite Nutrition que brinde asesoría personalizada para reducir el sobrepeso y la obesidad con un enfoque médico, nutricional, psicológico y deportivo.

El objetivo es realizar una evaluación de factibilidad de un centro de nutrición y adelgazamiento “+Lite Nutrición” mediante la estimación de la demanda potencial, análisis técnico y evaluación económica.

Trata de un trabajo con carácter analítico llevado a cabo mediante una investigación de campo cuyo instrumento para la recolección de datos fue una encuesta para conocer las características de los clientes potenciales y la satisfacción con la oferta de servicios similares, misma que fue aplicada a 354 personas

Como resultado se obtuvo que el 61,58% de la muestra encuestada se autoidentifica con sobrepeso y obesidad y que la demanda potencial para los 5 años proyectados será de 1612 usuarios; así también la evaluación financiera demuestra una rentabilidad superior al valor de oportunidad (15,17%) con un TIR de 51,49%, VAN de \$101.499,50 y un Índice Costo- Beneficio de \$2,09

## **ABSTRACT**

The increase in the incidence and prevalence of overweight and obesity in the city of Azogues capital of the province of Cañar and the absence of specialized centers to treat this pathology exhorts the creation +Lite Nutrition that provides personalized advice to reduce overweight and obesity whit a medical, nutritional, Psychological and sports approach

The objective is to carry out a feasibility evaluation of a Nutrition and slimming center “+Lite Nutrition” by estimating potential demand, Technical Analysis and economic evaluation

It deals with an analytical work carried out through a field research which instrument for data collection was a survey to know the characteristics of potential customers and satisfaction with the offer of similar services, which was applied to 354 people

As a result it was obtained that 61,58% of the simple surveyed self-identified with overweight and obesity and that the potential demand for projected 5 years will be 1612 users; so the financial evaluations shows a profitability superior to the value of opportunity 15,17% with a IRR of 51,49%, NAV of \$ 101.499,50 and Cost-Profit Index of 2,09



# ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. Razones por las que Escogió el Tema.....	2
1.3. Planteamiento del Problema.....	3
1.4. Justificación y Pertinencia .....	4
1.5. Aspectos Metodológicos.....	6
1.5.1. Método de Análisis y Síntesis .....	7
1.5.2. Investigación de Campo .....	7
1.5.3. Investigación Bibliográfica .....	7
1.5.4. Estudio de Mercado.....	8
1.5.5. Estudio de factibilidad.....	8
1.6. Resultados Esperados .....	9
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1. Políticas y Reformas.....	9
2.2. Revisión de la Literatura Académica y Profesional	
Pertinente .....	10
2.2.1 Nutrición .....	10
2.2.2 Alimentación .....	10
2.2.3 Dieta .....	10
2.2.4 Valoración Nutricional .....	10
2.2.5 Sobrepeso u Obesidad .....	11
2.2.6 Clasificación de la obesidad .....	11
2.2.7 Terapia Nutricional de la Obesidad .....	12
2.2.8 Terapia Médica de Adelgazamiento.....	12
2.2.9 Terapia Psicológica de la Obesidad.....	13
2.2.10 Terapia Deportiva .....	13
2.2.11 Estudio de Factibilidad.....	14
2.2.12 Estudio de Mercado .....	14

2.2.13	Análisis Técnico .....	14
2.2.14	Estudio Económico .....	14
2.2.15	Evaluación Económica.....	14
2.2.15.1	Valor Presente Neto .....	15
2.2.15.2	Tasa Interna de Retorno .....	15
2.3	Hallazgos de la Revisión de la Literatura Académica .....	15
<b>3.</b>	<b>CAPÍTULO III. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....</b>	<b>17</b>
3.1	Alcance.....	17
3.2	Descripción de la Empresa .....	18
3.2.1	Nombre de la Empresa .....	18
3.2.2	Visión.....	19
3.2.3	Misión .....	19
3.2.4	Valores Institucionales .....	19
3.2.5	Objetivos Institucionales .....	19
3.2.6	Información Adicional sobre el Proyecto .....	20
3.3	Análisis del Mercado .....	21
3.3.1	Muestreo.....	22
3.3.2	Análisis de la Demanda .....	23
3.3.3	Análisis de la Oferta.....	24
3.3.4	Demanda Potencial .....	24
3.3.5	Análisis de Competencia .....	25
3.3.5.1	Poder de Negociación de los Clientes .....	25
3.3.5.2	Poder de Negociación de los Proveedores .....	26
3.3.5.3	Amenaza de Nuevos Competidores .....	26
3.3.5.4	Amenaza de Productos y/o Servicios Sustitutos.....	27
3.3.5.5	Rivalidad entre los Competidores Existentes .....	28
3.3.5.5.1	Competencia Actual, Directa e Indirecta.....	28
3.3.5.5.2	Asociaciones y Acuerdos Específicos del Proyecto .....	29
3.3.6	Comercialización y Canales de Distribución .....	29
3.3.7	Análisis de Precios .....	29
3.3.8	Entrada al Mercado (Estrategia Competitiva).....	30

3.3.8.1. Estrategia del Producto y/o Servicio .....	30
3.3.8.2. Estrategias del Precio .....	31
3.3.8.3. Estrategias de Plaza .....	31
3.3.8.4. Estrategias de Promoción/Publicidad .....	31
<b>3.4 Análisis Técnico.....</b>	<b>32</b>
3.4.1 Microlocalización .....	32
3.4.2 Estructura Organizacional según Procesos: .....	32
3.4.3 Gasto en Talento Humano.....	33
3.4.4 Servicio.....	34
3.4.4.1 Atributos del Servicio a Vender.....	36
3.4.4.2 Consideraciones de Seguridad del Servicio a Vender .....	36
3.4.4.3 Capacidad Instalada.....	37
3.4.5 Ambientes y Distribución .....	37
3.4.6 Equipamiento.....	38
<b>3.5 Estudio Económico y Financiero .....</b>	<b>39</b>
3.5.1 Costo de Producción .....	40
3.5.2 Gastos Administrativos .....	40
3.5.3 Gastos de Ventas .....	40
3.5.4 Depreciación.....	41
3.5.5 Gastos Financieros.....	41
3.5.6 Impuestos .....	42
3.5.7 Balance Inicial .....	42
3.5.8 Estado de Resultados y Flujos de +LiteNutrition .....	43
3.5.9 Evaluación Económica.....	44
3.5.10 Estimación de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (Costo de Capital) y Costo Promedio Ponderado del Capital.....	44
3.5.11 Punto de Equilibrio.....	46
<b>4. Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>47</b>
4.1. Conclusiones.....	47
4.2. Recomendaciones .....	49

REFERENCIAS.....	50
ANEXOS.....	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura Organizacional +Lite Nutrition .....	32
Figura 2. Flujo del Servicio: Recepción .....	34
Figura 3. Flujo del Servicio: Consultorios .....	35
Figura 4. Distribución del espacio físico .....	37
Figura 5. Punto de Equilibrio .....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis FODA.....	20
Tabla 2. Segmentación del Mercado.....	22
Tabla 3.Descripción de la Formula.....	23
Tabla 4. Demanda Potencial.....	24
Tabla 5. Proyección Demanda Potencial a 5 Años.....	25
Tabla 6. Gasto en Talento Humano.....	33
Tabla 7. Plan de Inversión.....	39
Tabla 8. Costo de Producción.....	40
Tabla 9. Depreciación.....	41
Tabla 10. Tabla de Amortización Anual.....	41
Tabla 11. Balance Inicial.....	42
Tabla 12. Estado de Resultados.....	43
Tabla 13. Flujos de +Lite Nutrition.....	44
Tabla 14. Evaluación Económica.....	44
Tabla 15. Calculo de la Inflación Promedio.....	44
Tabla 16. Calculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.....	44
Tabla 17. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento Mixta.....	45
Tabla 18. Costo Promedio Ponderado del Capital.....	45
Tabla 19. Punto de Equilibrio.....	46

## 1. CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.1. Antecedentes

Los estudios de factibilidad han sido ampliamente difundidos en un sinnúmero de áreas del negocio. En cuanto a exploraciones similares, a nivel internacional encontramos un estudio titulado “Centro de Salud en Prevención Secundaria” (Zarate, 2008) realizado en Bogotá, plantea la creación de un centro médico deportivo que oferta tratamiento personalizado. Esta investigación concluye que, en base al aumento de hábitos nocivos de alimentación de la población estudiada, la creación de la institución es viable además de rentable para los socios, así también genera una solución a un problema social.

Siguiendo este mismo enfoque se encontró otra tesis con el tema “Implementación de un Gimnasio para Menores de Edad con Problemas de Obesidad y Sedentarismo”. (Hernández y Turiel, 2015). Realizado en la ciudad de Santiago de Chile, la cual desarrolla un plan de negocios para determinar la factibilidad de la creación de un gimnasio dirigido a la población infantil de entre 6 y 13 años con problemas de obesidad y sobrepeso, sustentado en el aumento de la incidencia de esta enfermedad. Esta investigación se llevó a cabo a través del análisis de la industria, competidores y clientes llegando a la conclusión de que la puesta en marcha del proyecto es rentable.

Otro estudio de factibilidad de carácter internacional trata de la realización de un “Plan de Marketing para el Instituto de Nutrición Deportiva” (Ivárez de Lara, 2012). localizado en la ciudad de Valencia- España y cuyo objetivo fue diferenciar a la empresa de la competencia, promoviendo intervenciones dietético nutricionales y actividad física con enfoque personalizado, permitiendo aumentar la demanda del servicio, además de atraer a futuros socios que deseen invertir en el proyecto; las conclusiones arrojadas por este estudio manifiestan que la empresa tiene mucho potencial y como negocio es rentable en un plazo

menor a 5 años considerando que los dos o tres primeros años el balance sería negativo.

En el contexto nacional ha sido referente para la formulación del presente trabajo la realización de un “estudio de factibilidad para la creación de un centro de nutrición infantil de niños menores de 5 años con apadrinamiento” (Quiroz, 2005) realizado en la parroquia San Camilo del cantón Quevedo, el mismo que indica factibilidad técnica, económica y financiera para la creación del centro de nutrición que satisfaga necesidades mediante la oferta de servicios de calidad a precios accesibles; del mismo modo, se consultó un “Proyecto de Inversión para la Implementación de un Centro de Cuidado de Imagen, Salud Corporal y Relajación en la Ciudad de Guayaquil” (Becilla, Del Pezo, Santos, y Mendoza, 2011), que considera la integralidad multidisciplinaria en un solo establecimiento y distingue enfoques de salud a través de actividad física en base a expectativas de la demanda; los autores concluyen que se trata de un proyecto factible dado el análisis de mercado positivo.

Los documentos mencionados anteriormente, permitieron determinar características positivas necesarias para un trabajo de investigación de este tipo. Este proyecto prioriza el enfoque médico con perspectivas nutricionales, deportivas y psicológicas otorgando tratamientos científicamente comprobados para tratar integralmente el sobrepeso y la obesidad; el instrumento que develará las características del mercado se encuadrará en situaciones propias de la cultura del lugar y la población, lo que proporcionará datos cualitativos y cuantitativos exclusivos para los fines requeridos.

## **1.2. Razones por las que Escogió el Tema**

Demostrar el conocimiento aprendido en el contexto de la evaluación económica de proyectos y otras materias anexas que complementan un estudio de factibilidad.



En la actualidad el aumento de comida chatarra, la falta de educación alimentaria, además del aumento de la incidencia y prevalencia del sobrepeso y obesidad en la población de la provincia del Cañar se convierte en una de las razones por las que se plantea un estudio de factibilidad para la creación de un centro de nutrición y adelgazamiento, así mismo la inexistencia de instalaciones de este tipo en la ciudad de Azogues capital de la provincia antes mencionada, vislumbra una oportunidad de negocio.

Conocer las pautas y llevar a la práctica un estudio de factibilidad económica, permitirá favorecer la toma de decisiones que en un futuro contribuirá en la vida profesional del autor.

### **1.3. Planteamiento del Problema**

En vista del aumento de la incidencia y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en nuestro país y del esfuerzo necesario por parte de las personas que lo padecen para retornar a un estado de normalidad, cada vez se hacen más imprescindibles centros médicos especializados para tratar esta enfermedad de forma integral y que tenga como fin último la satisfacción del usuario. Así mismo, la ausencia de dichos centros en la ciudad de Azogues que faciliten el acceso a los posibles beneficiarios, denota la necesidad de un estudio de este tipo.

CENETEC (2012) afirma que:

“la atención médica integral del paciente con obesidad, requiere de la participación de un equipo transdisciplinario (endocrinólogo, médico, pediatra, psicólogo, psiquiatra, nutricionista y dietista) que permitan cumplir objetivos específicos de cada área, siendo prioritario considerar las expectativas y preferencias del paciente”.

No obstante por lo general en la atención de salud actual se prestan algunos de estos servicios por separado incrementando los tiempos de espera y dificultando la accesibilidad a los pacientes; pocas son las entidades públicas y privadas que

prestan una atención completa a esta enfermedad y por lo general se localizan en las ciudades principales como Quito, Guayaquil y Cuenca, lo que dificulta su alcance a personas de ciudades y provincias más pequeñas como lo es Azogues, por tal motivo el objetivo actual se traduce en tratar al sobrepeso y obesidad con un equipo polifacético que abarque todas las condiciones antes mencionados en un solo centro ambulatorio que esté ubicado en la ciudad de Azogues, la misma que cuenta con una población de 70.1 mil habitantes entre su zona urbana y rural, evitando así a sus pobladores las largas filas de espera o la movilización a otras ciudades para acogerse a un servicio integral que garantice calidad en cada uno de sus procesos, brindando asesoramiento personalizado para la reducción de peso a todos sus clientes, diferenciándose de la competencia, contribuyendo con el plan de buen vivir y siendo al mismo tiempo una oportunidad de negocio. (INEC, 2010),

Por lo mencionado anteriormente el presente proyecto desde la perspectiva sanitaria, generará conocimiento sobre la solución a un problema social y revelará la factibilidad de su creación, demostrando o no la oportunidad de negocio a largo plazo.

#### **1.4. Justificación y Pertinencia**

El ministerio de salud pública actualmente está asumiendo el compromiso de vigilar el cumplimiento de condiciones favorables para reducir el índice de sobrepeso y obesidad en Ecuador mediante la promoción de políticas públicas en salud como por ejemplo la implementación de “el Reglamento Sanitario Sustitutivo de Alimentos Procesados para el Consumo Humano” (Sosa, 2016) mismo que estará vigente desde noviembre de 2013. o “promover hábitos alimenticios saludables en escolares y adolescentes del Sistema Nacional de Educación” (Ministerio de Salud Pública., 2013), todo esto en el marco del cumplimiento del tercer objetivo del plan nacional de buen vivir, del cual una de sus políticas reza “Promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo

físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas”. (SENPLADES, 2017)

Las instituciones de salud del sector público ecuatoriano ofertan atención médica especializada en nutrición, endocrinología y otras necesarias para el manejo de la enfermedad por sobrealimentación, del mismo modo el Estado se halla implementado programas como la bailoterapia y hábitos de alimentación saludable a través del Ministerio del Deporte, Ministerio de Salud y Ministerio de Inclusión Social que fomentan la actividad física para prevenir y reducir el exceso de peso en la ciudadanía, sin embargo los esfuerzos realizados todavía son insuficientes, ya que las cifras demuestran que en “el 70% del territorio nacional aproximadamente 6 de cada diez ecuatorianos, padecen de sobrepeso u obesidad”, hay que mencionar que además de los factores etiológicos propios de la patología, esta condición pudiera estar relacionada al difícil acceso de las instalaciones de salud que actualmente presentan grandes filas de espera y falta de especialistas. (Freire et al., 2013)

“Según cifras publicadas en el congreso ‘El Arte del Ejercicio de la Medicina’ realizado en Quito, el Ecuador tendría un déficit de 10. 533 especialistas en diversas ramas de esta profesión” (Mosquera, 2016), provocando la sobresaturación de los servicios médicos en general; cabe recalcar que esto puede desembocar en despersonalización de la atención nutricional y médica influyendo en la falta de adhesión del paciente al tratamiento y repercutiendo en la comodidad de los mismos, adicionalmente el manejo actual con el mecanismo de referencia y contrareferencia mengua el trabajo en equipo de los profesionales sobre todo en la atención a usuarios ambulatorios; así también la oferta de comida chatarra es abundante y sumado al desconocimiento de dietas saludables, ha resultado en altos índices de prevalencia de sobrepeso y obesidad, encontrando serias complicaciones en la salud de quienes la padecen, las mismas que implican patologías de carácter crónico que producen una disminución de la calidad de vida de la población mencionada y eleva el impacto económico en nuestra sociedad. Con estas consideraciones se demuestra lo

oportuno de la creación de un centro que se enfoque desde la perspectiva de prevención hasta la de tratamiento para controlar, brindar asesoría y motivación, además de que la escases de los mismos y su cualidad de integración que le distingue de la competencia en esta ciudad, aumentará la comodidad y accesibilidad con carisma y eficiencia, ayudando a mejorar el nivel de salud y calidad de vida de la población, contribuyendo así con los objetivos del plan nacional del buen vivir, sobretodo el Objetivo 3, mismo que indica “Mejorar la calidad de vida de la población” (SENPLADES, 2017).

Es importante señalar que Cañar ocupa los primeros puestos en la lista de provincias con mayor índice de sobrepeso y obesidad en adultos y cuya cabecera cantonal es la ciudad de Azogues, donde también se refleja la mayor cantidad de habitantes respecto de los otros cantones revelando así un mercado poco explotado en esta ciudad.

Esta Tesina es un prerrequisito para eventuales acciones dirigidas a la creación de un centro que provea asesoría médica nutricional de carácter integral que aumente la accesibilidad y que se centre en los aspectos clínico, nutricional, psicológico y físico de los pacientes, todo ello en un solo establecimiento que satisfaga las necesidades de la población de la parroquia y cantón Azogues, ya que el centro más cercano de este tipo se encuentra en la ciudad de Cuenca, así también se evitará al usuario ir de consulta en consulta previo grandes tiempos de espera que posteriormente impliquen el abandono del tratamiento o el ser atendidos en un plazo muy largo; finalmente se posicionará a esta empresa en el mercado de la dietética y adelgazamiento, contribuyendo así con la ciudadanía y el sistema de salud.

### **1.5. Aspectos Metodológicos**

Este trabajo es de carácter analítico, cuya investigación será de campo y el instrumento para la recolección de datos es la encuesta, así también consta de métodos estadísticos que contribuirán a la determinación de la muestra de

personas a estudiar y a la tabulación de los datos recogidos, además de lo antes expuesto se realizará un estudio de mercado para la posterior evaluación de factibilidad; todo esto se profundizará con conocimientos teóricos a través de una investigación bibliográfica.

### **1.5.1. Método de Análisis y Síntesis**

“Son dos procesos cognoscitivos que cumplen funciones muy importantes en la investigación científica. Análisis y síntesis no son resultado del pensamiento puro y apriorístico, sino que tienen una base objetiva en la realidad y constituyen un par dialéctico” (Hernández, 2006). Este método se usará para profundizar el estudio de los datos obtenidos de la investigación de campo y luego reunir sus productos para la posterior estimación de criterios.

### **1.5.2. Investigación de Campo**

La investigación de campo según Barrios (2006)

“el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas de investigación conocidos”.

Toda la información para la determinación de la viabilidad de la creación del centro de nutrición y dietética se obtendrá de recabar datos de la sociedad azogueña a través de encuestas.

### **1.5.3. Investigación Bibliográfica**

Para Campos (2017)

“Una investigación bibliográfica o documental es aquella que utiliza textos (u otro tipo de material intelectual impreso o grabado) como fuentes

primarias para obtener sus datos. No se trata solamente de una recopilación de datos contenidos en libros, sino que se centra más bien, en la reflexión innovadora y crítica sobre determinados textos y los conceptos planteados en ellos”.

Este tipo de investigación es necesaria para obtener teoría científica que permita sustentar y profundizar los conceptos necesarios para cumplir los objetivos de la investigación.

#### **1.5.4. Estudio de Mercado**

El estudio de mercado “consiste en reunir, analizar, planificar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización” (Kotler, Bloom y Hayes, 2004. citado en Cartañá, 2010).

Para la realización del estudio de factibilidad primero se definirá la potencial demanda a través de un estudio de mercado que busca en primera instancia conocer las necesidades insatisfechas de la población a estudiar en cuanto a servicios médicos de nutrición y adelgazamiento se refiere.

#### **1.5.5. Estudio de factibilidad**

Luna (1999), afirma que “el estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar:

- Si el negocio que se propone será bueno o malo y las condiciones en que se debe desarrollar para que sea exitoso”.

Con base en el estudio de mercado, el estudio de factibilidad nos permitirá identificar los recursos operativos, tecnológicos, humanos y económicos para satisfacer las necesidades a la población target

## **1.6. Resultados Esperados**

Los datos recopilados expresarían la existencia o no de factibilidad económica y financiera para la creación de un centro de nutrición y adelgazamiento particular potenciado con entrenamiento físico personalizado, único en su tipo en la ciudad de Azogues, todo esto basado en la demanda potencial, circunstancias sociodemográficas y económicas actuales que atraviesa la población de estudio.

## **2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Políticas y Reformas**

Dentro de las metas del Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013, se estipula: reducir al 5% la obesidad en escolares al 2013 y triplicar el porcentaje de la población que realiza actividad física más de 3,5 horas a la semana al 2013. (SENPLADES, 2013)

De igual forma se firmó el Reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo humano el cual tiene como objeto “garantizar el derecho constitucional de las personas a la información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y características de los alimentos” (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Se han llevado a cabo acuerdos interministeriales entre ellos el 0001-15 sobre bares escolares, que entre sus objetivos persigue “promover una cultura alimentaria nutricional saludable, tendiente a mejorar las condiciones de salud y nutrición de la comunidad educativa”. (Control Sanitario, 2016)

Así también se pueden mencionar entre otras políticas destinadas al control del sobrepeso y obesidad además de la educación alimentaria las siguientes: “la inclusión de una hora diaria de actividad física; la promoción de la lactancia materna; la promoción de espacios saludables para la actividad física en los

municipios y el control del consumo nocivo de tabaco y alcohol”. (Organización Panamericana de la Salud, s.f.)

## **2.2. Revisión de la Literatura Académica y Profesional Pertinente**

### **2.2.1 Nutrición**

“Específicamente, el concepto de nutrición se refiere a una serie de procesos metabólicos perfectamente coordinados que mantienen el equilibrio en nuestro cuerpo” Otero, (2012), el mismo autor evoca el siguiente texto que define a la nutrición como “el conjunto de fenómenos mediante los cuales se obtienen, utilizan y excretan las sustancias nutritivas”. (Casanueva, et al., 2001 citado en Otero, 2012)

### **2.2.2 Alimentación**

“El 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” (Covián, 1984, citado en Carbajal, 2013).

### **2.2.3 Dieta**

Carbajal, (2013), define a la dieta como “el conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente, aunque también puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer y beber”.

### **2.2.4 Valoración Nutricional**

“La valoración del estado de nutrición en grupos e individuos constituye un requisito previo para planear la prevención o solución de problemas de salud relacionados con la nutrición”. (Brown, 2014)



La valoración del estado nutricional se puede realizar tomando en cuenta un enfoque de grupo y también de manera individual.

Valoración en el ámbito comunitario: “estado de salud alimenticia de la comunidad por medio de los datos estadísticos existentes, las opiniones de miembros del grupo estudiado y expertos de salud locales, y observaciones”. (Brown, 2014)

Valoración del estado de nutrición individual: “La valoración del estado de nutrición individual incluye cuatro elementos principales:

- Valoración clínica y física
- Valoración dietética
- Valoración antropométrica
- Valoración bioquímica”. (Brown, 2014).

### **2.2.5 Sobrepeso u Obesidad**

“El sobrepeso y la obesidad se definen como la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, medido por la relación entre peso y talla (índice de masa corporal). Son condiciones resultantes de factores tanto genéticos como de comportamiento” (Ochoa y Villacres, 2014).

### **2.2.6 Clasificación de la obesidad**

Otero, (2012) cita a la OMS que clasifica a la obesidad en grados según el IMC de la siguiente manera:

- Bajo peso: Índice de masa corporal  $< 18,5$  y presenta riesgos de otros problemas de salud.
- Peso Normal: Índice de masa corporal de  $18,5 - 24,9$  este corresponde al IMC promedio.
- Pre- Obeso o sobrepeso: Índice de masa Corporal de  $25$  a  $29,9$ .

- Obeso: cuando las personas poseen un índice de masa corporal mayor o igual a 30, esta etapa a su vez se subdivide en tres las mismas que son enunciadas a continuación.
- Obesidad grado I o moderada > índice de masa corporal de 30 a 34,9.
- Obesidad grado II o importante: Índice de masa corporal de 35 a 39,9.
- Obesidad grado III o Muy Importante > índice de masa corporal igual a 40 o mayor.

### **2.2.7 Terapia Nutricional de la Obesidad**

El tratamiento dietético de la obesidad tiene como objetivo cumplir con una serie de aspiraciones a corto y largo plazo. Indudablemente se pretenderá una eficaz pérdida de peso, pero no solo eso, puesto que a este objetivo se lo debe sumar a otros requisitos importantes que prevengan factores de riesgo y permitan evitar el rebote. (Gargallo, Basulto, Breton, y Quiles, 2011)

### **2.2.8 Terapia Médica de Adelgazamiento**

“La evaluación médica inicial tiene como objetivo fundamental: identificar individuos con sobrepeso u obesidad, así como aquellos en riesgo de obesidad que se pueden beneficiar con la pérdida de peso” (NICE, 2006 citado en CENETEC, 2012)

“Los pacientes con obesidad que reciben asesoramiento para bajar de peso por parte de los médicos tienen 2,8 veces más probabilidad de intentar perder peso en comparación a los que no reciben asesoramiento” (Abid, 2005 citado en CENETEC, 2012), lo antes mencionado trata de evidencia científica tipo “Ia” que podría indicarnos la mejor predisposición a cumplir las pautas necesarias para la reducción de peso cuando son prescritas por un médico.

## **2.2.9 Terapia Psicológica de la Obesidad**

CENETEC (2012), indica que:

“en todo programa de control de peso se deben incluir intervenciones de soporte psicológico individual o grupal y/o psiquiátricos, en casos específicos para identificar condiciones psicopatológicas (ansiedad, depresión, conducta bulímica u otros trastornos de la conducta alimentaria) que puedan ser determinantes de la obesidad”.

Lo anteriormente expuesto se trata de evidencia clínica de tipo “A” que demuestra la importancia del enfoque psicológico en la reducción de peso.

## **2.2.10 Terapia Deportiva**

“Uno de los pilares fundamentales, tanto del tratamiento como de la prevención de esta enfermedad, es la actividad física” (Arboleda, Arango, y Patiño, 2011).

“El ejercicio físico es un componente importante porque, con tan solo 30 minutos de actividad moderada diaria, mejora la pérdida inicial de peso, previene las ganancias una vez finalizado el programa” (Phelan, Wyatt, Hill, y Wing, 2006 citado en Arboleda, Arango, y Patiño, 2011).

Según, Hainer et al., (2008); Jakicic y Otto, (2006) citado en Arboleda, Arango, y Patiño, (2011), el ejercicio físico:

“protege contra la pérdida de masa magra y, por tanto, contra el descenso de metabolismo basal asociado a las dietas de restricción calórica, mejora el rendimiento cardiorrespiratorio, reduce los riesgos cardiometabólicos asociados a la obesidad y favorece las sensaciones de bienestar en el paciente”

### **2.2.11 Estudio de Factibilidad**

Luna (1999), afirma que “el estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar:

- Si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.”

### **2.2.12 Estudio de Mercado**

“Se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización”. (Baca, 2010, p. 7).

### **2.2.13 Análisis Técnico**

“Presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, la determinación de la localización óptima de la planta, la ingeniería del proyecto y el análisis organizativo, administrativo y legal” (Baca, 2010, p. 21).

### **2.2.14 Estudio Económico**

“Ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elabora los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica” (Baca, 2010, p. 8).

### **2.2.15 Evaluación Económica**

Según Baca, (2010, p. 8)

“La evaluación económica describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de

evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica”.

### **2.2.15.1 Valor Presente Neto**

“Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (Baca, 2010, p. 182).

Baca, (2010, p. 182), afirma que:

“sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. Es claro que para aceptar un proyecto las ganancias deberán ser mayores que los desembolsos, lo cual dará por resultado que el VPN sea mayor que cero”.

### **2.2.15.2 Tasa Interna de Retorno**

“Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”. (Baca, 2010, p. 184).

“Supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión” (Baca, 2010, p. 184).

## **2.3 Hallazgos de la Revisión de la Literatura Académica**

Para Ochoa y Villacres, (2014).

“La mayoría de adultos con obesidad del país son mujeres (62%). Esta diferencia ocurre debido a que las mujeres dedican menor tiempo a la actividad física durante la semana. Según Haoling Weng de la Universidad de Duke, además, la maternidad aumenta en 7% la probabilidad de

obesidad en mujeres y 4% en hombres. Asimismo, hay diferencias entre grupos étnicos: la obesidad es menos frecuente en indígenas (11%). [...] El sobrepeso y la obesidad afectan a ecuatorianos de todas las edades, etnicidad y nivel de ingresos. No obstante, conforme se envejece, es más probable desarrollar obesidad: mientras que hay 13% de obesidad en personas de 19 a 29 años, son obesos 33% de los adultos de 50 a 59 años”.

Lo antes expuesto indica la presencia de diferentes factores de riesgo asociados a nuestro entorno ya sea en contextos económicos, sociales, culturales y biológicos, a su vez vislumbra el estado de salud referente al sobrepeso y obesidad en las regiones, provincias y ciudades del Ecuador; igualmente señala los grupos prioritarios sobre los cuales se debe enfocar las acciones de la futura empresa.

Freire, et al., (2013) señala que:

“La actividad física se ubica en la lista de acciones protectoras más importantes para prevenir un conjunto de problemas crónicos que azota a millones de personas de escala mundial. Con la expansión de los procesos de globalización, urbanización y desarrollo económico y tecnológico, se observa una tendencia a la menor actividad física y al incremento del sedentarismo en la población”.

La urbanización e industrialización que a su vez repercuten problemas de salud como obesidad y sobrepeso, requiere de proyectos a nivel público y privado que motiven la participación de la ciudadanía en actividades que contrarresten el sedentarismo y la inadecuada alimentación.

Baca (2010, p. 2) sostiene que:

“día a día y en cualquier sitio donde nos encontremos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre: desde la ropa que vestimos hasta los alimentos procesados que consumimos y las modernas computadoras que apoyan en gran medida

el trabajo del ser humano. Todos y cada uno de estos bienes y servicios, antes de su venta comercial, fueron evaluados desde varios puntos de vista, siempre con el objetivo final de satisfacer una necesidad humana”.

El sobrepeso y la obesidad consisten en factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y poseen la característica de ser modificables, por aquello brinda la oportunidad para satisfacer la necesidad de disminuir esta patología a través de la evaluación de los componentes que la estimulan, además promueve una forma de negocio en base a la prestación de un servicio especializado en la reducción de peso.

Becilla, Del Pezo, Santos, y Mendoza (2011) afirma que: “mantenerse saludable y en forma no solo depende de una alimentación sana y equilibrada, es recomendable seguir una rutina de gimnasia y otros adiestramientos para el cuerpo, según el metabolismo de cada persona”.

Esto demuestra que incluir un gimnasio al centro de nutrición y adelgazamiento es una iniciativa coherente que coopera con el tratamiento médico, nutricional y psicológico en la consecución de la reducción de peso; además que agrega valor a la institución y la diferencia de la competencia.

### **3. CAPÍTULO III. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

#### **3.1 Alcance**

Esta investigación se centra en la ejecución de los diversos estudios (mercado, técnico y económico) necesarios para identificar la factibilidad de la creación de “+Lite Nutrición” en la ciudad de Azogues, una empresa consagrada al control de factores de riesgo y complicaciones, así como al tratamiento integral de la obesidad y sobrepeso. Este trabajo vislumbrará si la consumación de dicho centro de servicios de salud se traduciría en un buen negocio a mediano y largo plazo.

## **3.2 Descripción de la Empresa**

+Lite Nutrition ofertará a la ciudadanía prestaciones médicas y deportivas destinadas a buscar la homeostasis de la salud a través de servicios multidisciplinarios aplicados al tratamiento clínico, abarcando los enfoques médico, psicológico, nutricional y deportivo, desde una perspectiva de prevención, tratamiento y control del sobrepeso y obesidad; así también realizarán actividades de referencia a otras instituciones que cuenten con capacidad resolutoria para el tratamiento quirúrgico de la enfermedad en mención y sus complicaciones.

Esta institución se ubicará en el área urbana de la ciudad de Azogues, con la misión de brindar mayor accesibilidad y comodidad a su target (población económicamente activa), mismos que por su carga laboral no pueden acudir a centros similares en ciudades aledañas, debido a la isócrona que conlleva su traslado.

### **3.2.1 Nombre de la Empresa**

Se estableció como nombre de la institución “+Lite Nutrition” en base a las siguientes características: innovación, vanguardia, sofisticación, agradable, fácil de recordar y relación con el servicio

A continuación, se detalla el significado del nombre +Lite Nutrition:

Plus (+): actúa como un gaje adicional que recalca o magnifica el adjetivo Lite

Lite: Una palabra de origen sueco utilizada en el habla inglesa como sinónimo de Light que hace referencia a productos que en su manufactura presentan baja o ligera cantidad de algún sustrato, en nuestro caso al hablar de nutrición, da una connotación de ligereza o delgadez



Nutrition: utilizada como el sustantivo y dada su similitud con la palabra castellana “nutrición”, se la utiliza para crear memoria del título y relacionarla con el eje central del tratamiento para la prevención y reducción del sobrepeso u obesidad

### **3.2.2 Visión**

Posicionarse como líderes en el proceso de prestación de servicios de salud para la reducción de peso y control de la obesidad y sus complicaciones, entregando bienestar, seguridad, confianza y garantía de las asistencias realizadas; contribuyendo con la salud colectiva de la ciudad de Azogues.

### **3.2.3 Misión**

Prestar servicios de asistencia médica y nutricional de manera integral, destinados a la prevención, tratamiento y control de la obesidad y sobrepeso, con los mejores estándares de calidad y basado en evidencia científica actualizada que contribuya a la recuperación y rehabilitación de los pacientes

### **3.2.4 Valores Institucionales**

Con base en la realidad nacional y alineándose a la constitución y objetivos del buen vivir +Lite Nutrition brinda sus servicios fundamentándose en: conocimiento, honestidad y ética; yendo más allá del lucro y cimentándose como una entidad referente de las buenas practicas que promulguen la satisfacción de la población

### **1.4.5 Objetivos Institucionales**

1. Brindar un enfoque sanitario integral, que analice los determinantes circunstanciales del paciente que padece de obesidad o sobrepeso, así como de los usuarios que desean prevenirlo

2. Ofertar servicios médico-nutricionales de calidad apoyados en servicios de atención psicológica y gimnasio.
3. Contribuir con las políticas públicas a través del fomento de prácticas y prestaciones que fortalezcan la salud colectiva.

Tabla 1.

*Análisis FODA*

Contexto Interno	
<b>Debilidades</b> No posee laboratorio clínico Limitaciones por prestadores externos Falta de experiencia en el campo de la nutrición Bajo presupuesto para publicidad Deficiente posicionamiento en el mercado No se cuenta con espacio físico propio	<b>Fortalezas:</b> Personal calificado con vocación de servicio Compromiso con la comunidad Respeto a la interculturalidad Consultorios contarán con tecnología de vanguardia, acceso a internet y redes sociales Comunicación y seguimiento de pacientes a través de medios electrónicos Brinda mayor comodidad al paciente Trato personalizado Precios competitivos Imagen corporativa Enfoque por grupo etario Apoyo tecnológico en los servicios
Contexto Externo	
<b>Amenazas</b> Incertidumbre política Desconocimiento de los servicios en la población meta Limitaciones por entes reguladores Nuevos competidores Escasa liquidez en el país Elevación de costos Impuestos elevados a algunos equipos e insumos Garantías limitadas en artefactos tecnológicos	<b>Oportunidades</b> Articulación interinstitucional (pública y privada) Patrocinar eventos de la ciudad Parroquia estratégica con gran flujo económico y limitada competencia Políticas nacionales destinadas a la prevención y control del sobrepeso y obesidad

### 3.2.6 Información Adicional sobre el Proyecto

Financiamiento: Los recursos necesarios para la génesis del proyecto provendrán en parte de créditos a través de entidades financieras y por otro lado se apoyará en el patrimonio del fundador

Tiempo de Ejecución: el proyecto en mención estipula 6 meses como necesarios para su creación a partir de la culminación del estudio de factibilidad, en este período se realizarán las siguientes actividades:

- Solicitud de crédito para el financiamiento del proyecto
- Adecuación de la infraestructura
- Implementación de equipamiento, materiales, e insumos
- Contratación de personal
- Solicitud de permisos de funcionamiento
- Capacitación al personal
- Inauguración

### **3.3 Análisis del Mercado**

El cantón Azogues, capital de la provincia de Cañar tiene una población de 70.064 habitantes, conformado en su mayoría por mujeres (54,2%); la edad promedio de los habitantes independiente del género es de 30 años y se proyecta un crecimiento poblacional de hasta 82.447 habitantes para el 2.017. En la parroquia del mismo nombre y cabecera cantonal, lugar de establecimiento de +Lite Nutrition existe una población al 2.010 de 37.995 habitantes distribuida en su zona urbana el 89,08%, frente a un 10,02% en la zona rural, la tasa de crecimiento anual es de 1,24% y la población mayor a diez años económicamente activa corresponde a 16.108 personas (42,40%). (INEC, 2010)

La población adulta que sufre de sobrepeso y obesidad en el Ecuador es de 62,8% y que Cañar es una de las provincias con mayor índice de la enfermedad antes mencionada, por lo tanto, según la prevalencia antes señalada la cantidad de habitantes de la parroquia Azogues que padecen de las patologías en cuestión serían de 23.860 personas; cabe mencionar que la población target de este proyecto se encuentra entre los 15 y 64 años, mismos que representan 21.478 habitantes. (Freire, et al., 2013)

Es importante poner de manifiesto la accesibilidad a la tecnología de la información y comunicación ya que por estos medios se da a conocer los mensajes para procurar cambios de comportamiento y mejorar hábitos saludables además de promocionar los servicios; En este sentido podemos denotar que, 12.331 habitantes de la parroquia Azogues mayores a los 5 años tiene acceso a internet y el total de hogares que disponen de computadora equivalen al 44,13%. (INEC, 2010)

Tabla 2.

*Segmentación del Mercado*

Características	Tratamiento integral para la reducción de sobrepeso y obesidad, prevención de factores de riesgo y complicaciones
Edad	15- 64 años (21478 personas)
Afiliados al Seguro Social	Indiferente
Ingreso Promedio	Sueldo básico: 375 dólares
Ubicación Geográfica	Parroquia Azogues zona urbana y rural (37.995 habitantes)
Sector Económico	Población Económicamente Activa (42,40%)
Accesibilidad a Medios de Comunicación	Población que tiene accesibilidad al internet, televisión y radio (32,45%) (no excluyente)
Escolaridad	Cursando bachillerato, bachillerato y superior
Nivel Económico	Medio, medio alto
Sector Laboral	Privado, público, negocio propio
Determinantes de Salud	Sobrepeso, obesidad, enfermedades crónicas no transmisibles, factores de riesgo
Hábitos	Preocupados por imagen personal, malos hábitos alimenticios, usuarios de tabaco y alcohol, sedentarismo.

### 3.3.1 Muestreo

Para determinar el mercado potencial del proyecto +Lite Nutrition se utilizó un estudio de campo, mismo en el que se empleó como instrumento una encuesta

que tendrá como finalidad determinar la demanda, oferta y dar una visión general de la disposición de pago por los usuarios.

Muestra de población infinita

$$n = \frac{z^2pq}{B^2} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,628)(1-0,628)}{(0,05)^2} =$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,628 \times 0,372}{0,0025} = 358,98369024$$

Ecuación correctora (Población Determinada)

$$\frac{1}{n'} = \frac{1}{n} + \frac{1}{N} \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$\frac{1}{n'} = \frac{1}{358,98} + \frac{1}{21.478} : 353,08$$

Tabla 3.

*Descripción de la Formula*

n: Tamaño de la muestra
z: 1,96 para el 95% de confianza
p: Prevalencia (62,8%)
q: 1-p
B: Precisión o error admitido (5%)
n': Tamaño de la muestra necesario (358,98)
N: Tamaño de la población (21.478 habitantes)

La muestra de 354 personas producirá inferencia sobre la población de 21.478 personas con intervalo de confianza del 95% y un error del 5% y serán estratificadas según rangos de edad, mismos que se especificarán de acuerdo a los datos obtenidos en el censo realizado por el INEC en 2010

### 3.3.2. Análisis de la Demanda

Para calcular la demanda del servicio se consideró a personas de entre 15 y 64 años de edad de ambos sexos. Según la encuesta +Lite Nutrition el 61,58% de

la muestra encuestada se auto identifica con padecer actualmente de sobrepeso u obesidad, de ellos el 93,58% refiere haber tratado de disminuir su peso, de estos el 86,27% les gustaría disminuir su peso actual y de los cuales el 44,31% acudiría a los servicios de +Lite Nutrition, sin embargo solo el 44,87% de estos últimos pertenece actualmente a la población económicamente activa, requisito indispensable para poder acceder al tratamiento; por lo tanto si inferimos a la población total la cantidad de personas que accederían al servicio serian 2.409 habitantes

### 3.3.3 Análisis de la Oferta

De la totalidad de pacientes que se auto identificaron con obesidad y sobrepeso (13.226), el 52,75% de los mismos han tenido acceso a servicios sanitarios con la finalidad de asesorarse, tratar y controlar el peso, sin embargo, solamente el 11,30% de estos está satisfecho con los servicios recibidos lo que equivale a 875 personas.

### 3.3.4 Demanda Potencial

“Se obtiene con una simple diferencia, año con año, del balance oferta-demanda, y con los datos proyectados se puede calcular la probable demanda potencial o insatisfecha en el futuro” (Baca, 2010, pp. 43-152)

Tabla 4.

#### *Demanda Potencial*

Demanda	Población Satisfecha	Demanda Potencial
2409	875	1534

Considerando que el producto a vender es un tratamiento integral y con la finalidad de evitar la sobreestimación de la cantidad de demanda del servicio, se supondrá que las personas que accedan al mismo durante el primer año ya no accederán los años siguientes, por este motivo se toma como referencia la

demanda potencial del primer año y se la proyecta para 5 años según la tasa de crecimiento poblacional anual 2001- 2010 (1,24%); se procede de igual manera con la demanda satisfecha para posteriormente encontrar la diferencia entre ambas y subsecuentemente se encuentran las diferencias entre los años subsiguientes, dividiendo este resultado para el total de años faltantes en la proyección, por lo tanto en los 5 años proyectados se atenderá una demanda potencial de 1612 usuarios, misma que crecerá de la siguiente manera:

Tabla 5.

*Proyección Demanda Potencial a 5 Años*

Proyección de la demanda global durante 5 años	1612 usuarios
Proyección de la demanda por año	1,24%(Tasa de Crecimiento Anual 2001-2010)
Proyección 2018	307 usuarios
Proyección 2019	312 usuarios
Proyección 2020	318 usuarios
Proyección 2021	328 usuarios
Proyección 2022	347 usuarios
Total	1612

### 3.3.5 Análisis de Competencia

El estudio de la competencia se lo realizará a través del análisis de las cinco fuerzas de Porter para lo cual se ha establecido una valoración de carácter ordinal que contienen los siguientes parámetros: alto, medio alto, medio, medio bajo y bajo.

#### 3.3.5.1 Poder de Negociación de los Clientes

Considerando que la audiencia target es de 21.478 personas (población de 15 a 65 años) y que aproximadamente un 60% de estas sufren sobrepeso y obesidad, representando una demanda nada despreciable, por lo tanto se vería menguado el poder de negociación de los usuarios aunque al inicio de la empresa se asumiría lo contrario; además el servicio ofertado es muy diferenciado y único en su tipo dentro de la ciudad de Azogues, así también la

competencia más cercana situada en la ciudad de Cuenca ofrecen servicios similares a un costo muy elevado representando dificultad al usuario para acceder o cambiarse a estas entidades; por otro lado las instituciones que cobran por servicio no ofrecen la integralidad de las prestaciones. Por lo antes mencionado se ha establecido que en un inicio el poder de negociación de los clientes sería medio y al mediano plazo sería medio bajo.

### **3.3.5.2 Poder de Negociación de los Proveedores**

A nivel nacional y local existe un escaso número de proveedores de equipamiento e insumos médicos así como de implementos deportivos, sumado a la restricción para la importación de los productos antes mencionados ha encarecido y dificultado el acceso a los mismos sobre todo en equipos de especialidad para la reducción de peso; sin embargo no resulta difícil el cambio de proveedor en cuanto a servicios de mantenimiento debido a diversas compañías que se encargan de este menester; así mismo la calidad del servicio que se brindará en +Lite Nutrition no depende en gran medida del proveedor ya que se trata de servicios médicos y el equipamiento e insumos necesarios para esto cumple las mismas funciones siendo de cualquier distribuidor, por otro lado la rentabilidad del proveedor depende en cierta medida de la cantidad de servicios vendidos en +Lite Nutrition debido al consumo de insumos; en virtud de lo anotado se puede establecer un poder de negociación de los proveedores con una intensidad media.

### **3.3.5.3 Amenaza de Nuevos Competidores**

Considerando las barreras de entrada para la realización de este proyecto mismas que se establecerían de manera general para cualquier emprendimiento de este tipo tendríamos:

- Emisión de políticas que estipulan características obligatorias según tipología para la creación de Centros Médicos Especializados.



- En un inicio los costos del servicio serán altos debido a la baja producción que caracteriza el inicio de una empresa.
- Necesidad de fondos de inversión altos para suplir las necesidades de readecuación de la infraestructura, compra del equipamiento, contratación del talento humano, etc.
- Tratamientos gratuitos similares, aunque no articulados brindados a través de las entidades públicas tanto del MSP como del IESS (Centro de Salud N.1 y Hospital del Día respectivamente).
- Falta de experiencia.

Por otro lado, el acceso a crédito de cierta manera resulta difícil y el servicio a ofertar es muy diferenciado; del mismo modo las barreras para salir del negocio representan una dificultad agregada debido al contrato por arrendamientos, venta del equipo y por las mismas características del servicio el cual trata al paciente durante un tiempo establecido mismo que puede variar de meses a años, en cuanto a los gimnasios y consultorios que cuentan con equipamiento dirigido a la reducción de medidas, debido a la inversión inicial, devaluación y difícil venta de los mismos representa un obstáculo para salir del mercado. Favoreciendo la iniciativa de entrar en este mercado se puede considerar la baja cantidad de competencia existente en este ámbito, los precios altos que se manejan en el tratamiento de estas patologías, asimismo los canales de distribución como los insumos están disponibles y son accesibles, aunque a un gran valor; por lo expresado en líneas anteriores la amenaza de nuevos competidores se la ha establecido como de media baja magnitud.

#### **3.3.5.4 Amenaza de Productos y/o Servicios Sustitutos**

En el mercado existe la comercialización de productos adelgazantes que ofrecen disminuir el hambre, impedir la absorción de grasas, aumentar la temperatura corporal y por ende disminuir medidas y peso, todo esto a un precio muy

económico y sin necesidad de prescripción médica, sin embargo no garantizan resultados y muchos de ellos han perdido credibilidad, algunos incluso han producido efectos colaterales graves, lo que deja mucho que desear de su calidad, aunque por otro lado son muy accesibles y algunas personas tienen preferencia y optan por estas mercancías. Por tal motivo, se ha catalogado el poder de los productos sustitutos con una intensidad media.

### **3.3.5.5 Rivalidad entre los Competidores Existentes**

En la ciudad de Azogues no existe otra institución de iguales condiciones a +Lite Nutrition, sin embargo existen consultorios particulares que brindan atención médica, psicológica y nutricional por separado, así también existen centros deportivos y gimnasios que aunque tengan buen equipamiento no ofrecen un servicio integrado con las prestaciones de salud antes mencionadas; no obstante se estima que debido al auge de la demanda de servicios nutricionales se pueda propiciar una elevada rivalidad. Por las razones antes expresadas podemos estimar que la rivalidad de los competidores existentes es media.

#### **3.3.5.5.1 Competencia Actual, Directa e Indirecta.**

Clínica de especialidades médicas (CLEMED) y Clínica Santa Marianita: ofrecen servicios particulares de medicina general, nutrición y psicología por separado.

Nuevos consultorios médicos y de nutrición particulares que en ocasiones asumen el tratamiento integral de la obesidad.

Ministerio de Salud Pública, a través del primer y segundo Nivel. En la ciudad de Azogues las entidades de este sector que prestan servicios similares son: Centro de Salud N° 1 y el Hospital Homero Castanier Crespo.

Las entidades del IESS que en la ciudad de Azogues prestan similares servicios, aunque por separado es el "Hospital del Día".

Centro Médico Nutricional (Cuenca): centro de nutrición complementado con servicios de medicina general

Centro de Nutrición y Adelgazamiento “Sin Dietas”: localizado en el Hospital Monte Sinaí en la ciudad de Cuenca, es uno de los principales consultorios de nutrición, estética y dietética de esta ciudad, cuenta con nutricionistas y tiene apoyo de profesionales de la salud que ejercen en el hospital antes mencionado a través de referencia, así también se apoya en aparatología.

#### **3.3.5.5.2 Asociaciones y Acuerdos Específicos del Proyecto**

+Lite Nutrition buscará trabajar en conjunto con las diferentes clínicas de especialidades médicas realizando referencia de pacientes que necesitan de tratamiento especializado clínico y quirúrgico (endocrinólogo, cirujanos bariátricos, etc.), así mismo se tendrán socios en común con entidades de la competencia como son los centros de diagnóstico por imagen y laboratorio clínico.

#### **3.3.6 Comercialización y Canales de Distribución**

La entrega del servicio tendrá un carácter directo entre los prestadores y usuarios finales debido a que se trata de actividades personalizadas en las cuales no existirán intermediarios. Para la comercialización +Lite Nutrition contará con un centro médico dentro de la zona urbana del de la ciudad de Azogues a pocas cuadras de la zona céntrica, mismo que se distribuirá en múltiples consultorios y el área para un gimnasio.

#### **3.3.7 Análisis de Precios**

El objetivo de fijar el mejor precio facilitará la introducción en el mercado y permitirá recuperar la inversión; el 46,96% de los encuestados que accedieron a tratamiento para bajar de peso hicieron uso de prestaciones particulares y de

ellos el 38,89% acudió a consulta con un médico general o especialista; el 42,59% asistió al nutricionista y el 18,52% se atendió donde el psicólogo

Indistintamente de la rama profesional el 51,85% de los encuestados afirmó que el costo por consulta fue de \$21 a \$30, seguido por un precio de \$31 a \$50 con el 24,07%

Se identificó que el 2,54% de la población general acude actualmente a un gimnasio y el 77,7% de ellos estimó que el precio promedio que se paga por mensualidad en dicha institución oscila entre 31 a 49 dólares

+Lite Nutrition tendrá en consideración los precios establecidos por consulta de la competencia en los diferentes servicios médicos mencionados, así como el precio promedio de la prestación de servicios en los gimnasios.

### **3.3.8 Entrada al Mercado (Estrategia Competitiva)**

+Lite Nutrition es una propuesta innovadora que buscará posicionarse en el mercado, a través de la prestación de servicios de calidad con garantía por menor precio que el de la competencia, que a su vez contribuirá con el proceso de prevención, manejo y control de enfermedades crónicas no transmisibles, con el fin de apoyar al mejoramiento de la salud colectiva.

#### **3.3.8.1. Estrategia del Producto y/o Servicio**

Adaptar las características del servicio al mercado meta según necesidades por grupo etario y condición de salud, a través de la oferta de diferentes paquetes de tratamiento dirigidos a grupos específicos según sus características de morbilidad, edad y condición económica.

### **3.3.8.2. Estrategias del Precio**

El promedio de consultas a las que accederán los usuarios de +Lite Nutrition es de treinta y seis, mismas que si costaran el valor promedio estipulado en la encuesta realizada (21 a 30 dólares), daría como resultado por la totalidad de las mismas un valor de 720 a 1.080 dólares; así también el coste por la suscripción mensual del gimnasio según la encuesta es de 31 a 49 dólares, por lo tanto, la suscripción anual sería de \$372 a \$588. Tomando en cuenta los rangos antes mencionados, el coste del servicio sería de \$1.092 (rango menor) y de \$1668 (mayor rango); sin embargo +Lite nutrición ofrecerá su servicio el primer año de funcionamiento a \$899 mostrando un ahorro de 193 y de 769 dólares respectivamente

### **3.3.8.3. Estrategias de Plaza**

Crear una página web, donde el usuario pueda separar citas por internet y establecer sistema de referencia hacia +Lite Nutrition desde consultorios y clínicas particulares mediante la suscripción de socios estratégicos que remitan sus pacientes a +Lite Nutrition a cambio de ventajas económicas.

### **3.3.8.4. Estrategias de Promoción/Publicidad**

Promocionar los servicios de la institución mediante folletos que ofrecen descuentos por su presentación; por otro lado, se buscara direccionar las campañas publicitarias al mercado meta de la ciudad de Azogues a través de redes sociales y radiodifusión.

### 3.4 Análisis Técnico

#### 3.4.1 Microlocalización

+Lite Nutrition contará con un establecimiento propio, localizado en el área urbana de la ciudad de Azogues a pocas cuadras del centro histórico, el establecimiento estará ubicado en la Av. Gral. Francisco Carrasco y Víctor Manuel Crespo (esquina); El establecimiento cuenta con un acceso vial adecuado desde los distintos barrios y áreas rurales de la parroquia Azogues además de otras parroquias cercanas como: Aurelio Bayas, Borrero y San Francisco ,estimando la llegada a dicho centro desde la parte más lejana de la ciudad en aproximadamente 10 minutos, así también su accesibilidad geográfica se ve facilitada por encontrarse en la ruta de una de las principales líneas de buses de la ciudad (truraz)

#### 3.4.2 Estructura Organizacional según Procesos:

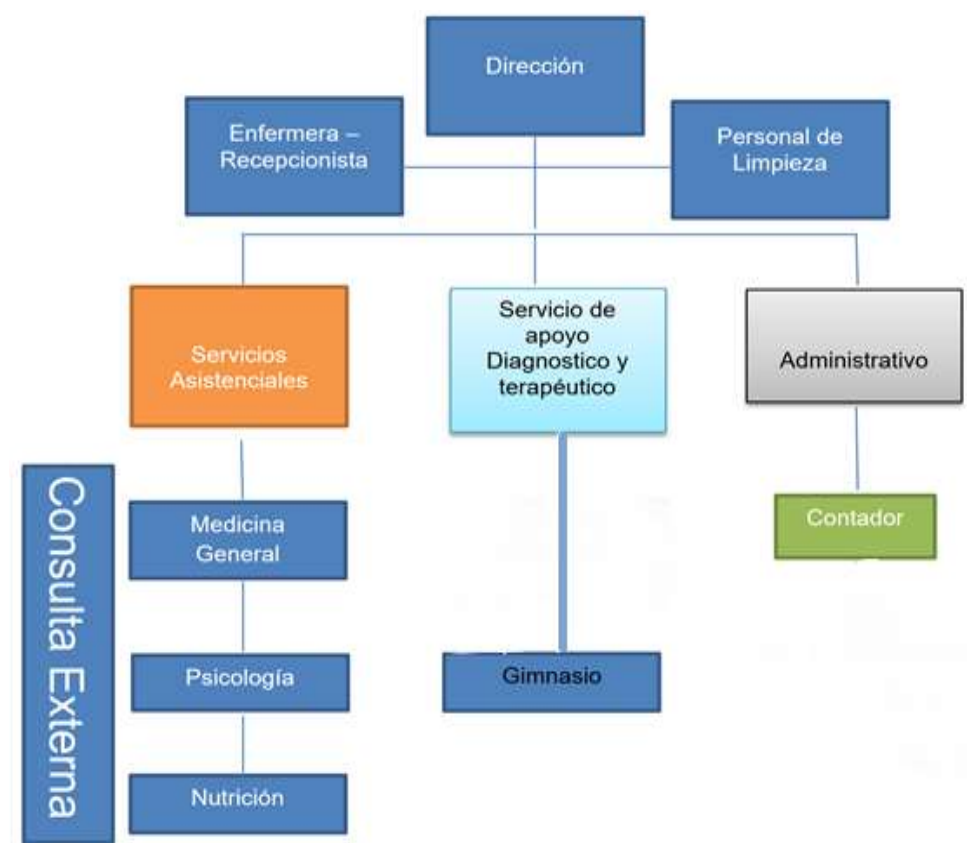


Figura 1. Estructura Organizacional +Lite Nutrition

Los cuadros en azul son procesos dependientes directos de la empresa y se clasifican según el tipo de servicio, teniendo así servicios asistenciales como: medicina general, psicología y nutrición; servicios de apoyo terapéutico como el gimnasio; y servicios administrativos representados por la dirección, recepción-enfermería y personal de limpieza.

El cuadro en verde representa servicios que serán prestados a través de la contratación de un contador externo a la empresa

### 3.4.3 Gasto en Talento Humano

Tabla 6.

*Gasto en Talento Humano*

Total pago anual	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Gerente</b>	34.125,00	37.619,26	38.641,56	39.691,64	40.770,27
<b>Secretaria-enfermera</b>	9.150,00	10.066,05	10.339,59	10.620,57	10.909,19
<b>Médico</b>	20.625,00	22.725,63	23.343,20	23.977,55	24.629,14
<b>Psicólogo</b>	13.875,00	15.278,82	15.694,02	16.120,50	16.558,58
<b>Nutricionista</b>	13.875,00	15.278,82	15.694,02	16.120,50	16.558,58
<b>Entrenador físico</b>	22.350,00	24.600,18	25.268,69	25.955,37	26.660,71
<b>Personal de limpieza</b>	10.875,00	11.940,60	12.265,09	12.598,39	12.940,75
<b>Total</b>	124.875,00	137.509,36	141.246,17	145.084,54	149.027,21

### 3.4.4 Servicio

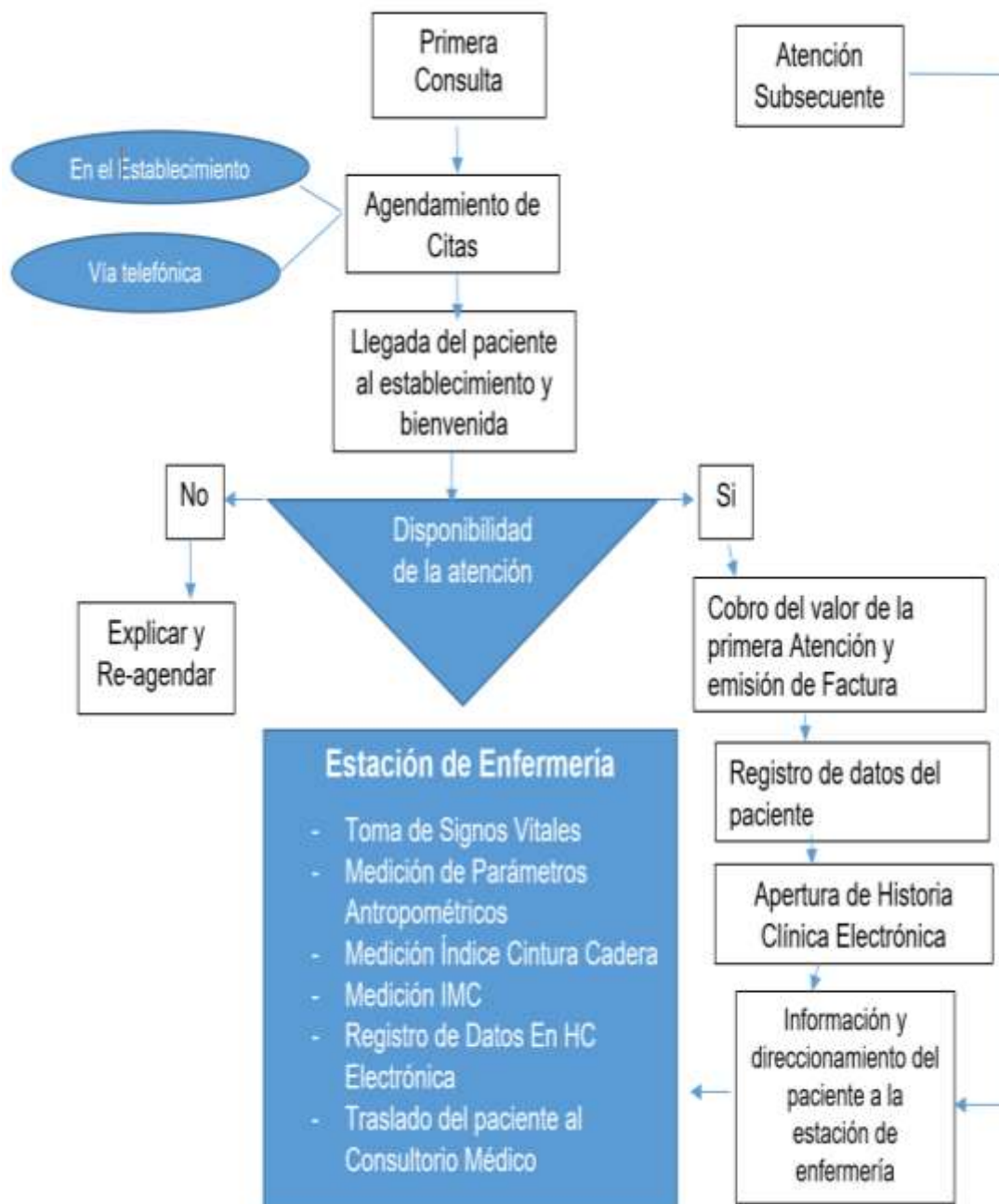


Figura 2. Flujo del Servicio: Recepción



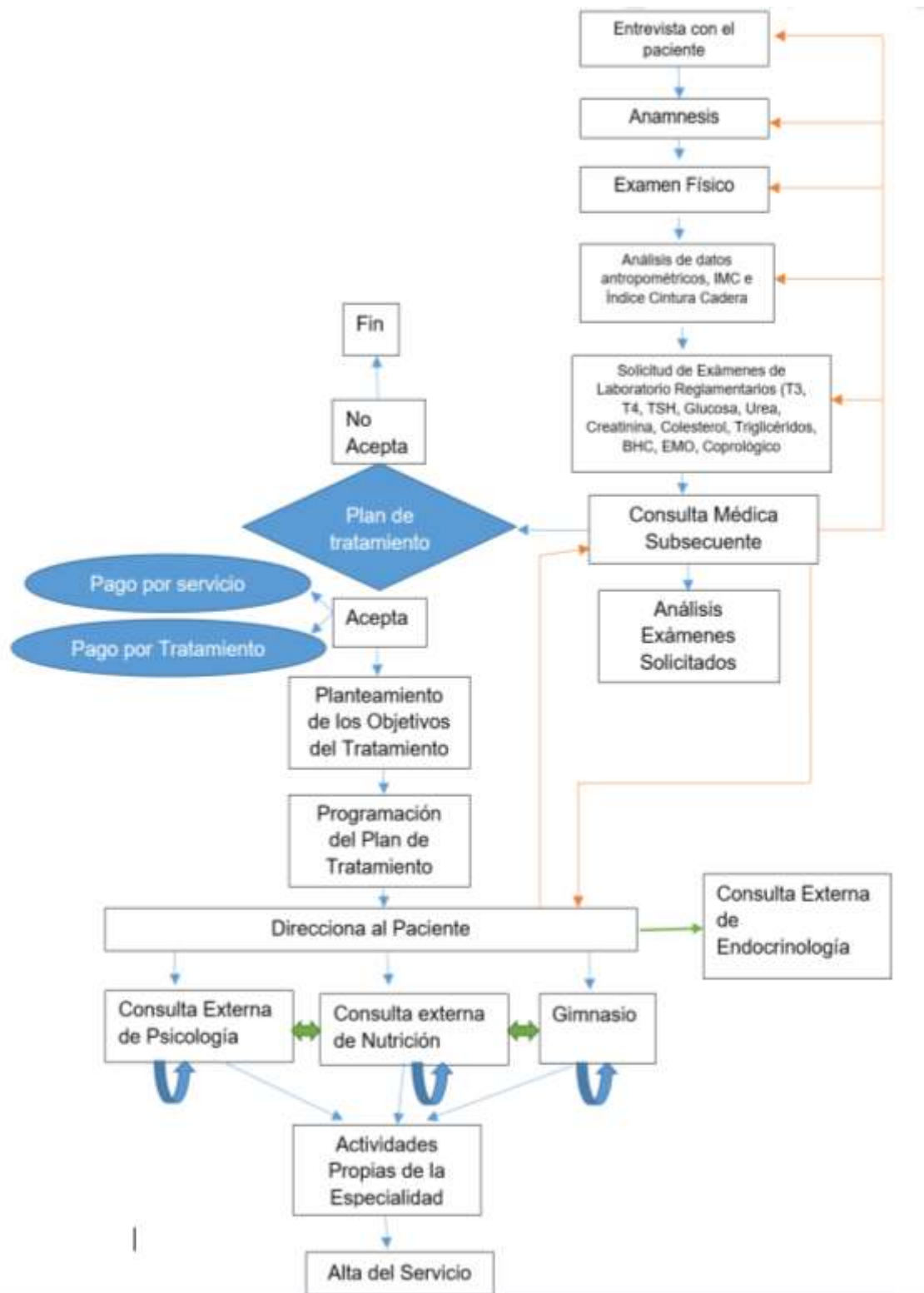


Figura 3. Flujo del Servicio: Consultorios

#### **3.4.4.1 Atributos del Servicio a Vender**

El centro de adelgazamiento pretende cumplir las expectativas de la población target propiciando un ambiente agradable, cercano y accesible geográfica y económicamente, en el cual se abarque el problema de la obesidad y sobrepeso de forma integral, yendo desde la prevención al tratamiento, control y seguimiento de dicha patología, todo esto a través del enfoque personalizado, multidisciplinario que consiste en la atención médica ambulatoria de medicina general, nutrición, psicología y gimnasio, mismas que se apoyan transversalmente por medio de prestadores externos en el servicio de consulta externa de la especialidad de endocrinología y laboratorio clínico, todo ello con profesionales capacitados en dichas áreas.

#### **3.4.4.2 Consideraciones de Seguridad del Servicio a Vender**

- Al tratarse de un servicio de salud debe ser practicado por profesionales capacitados y con experiencia, acreditados por la SENESCYT y Ministerio de Salud Pública
- Instalaciones que sigan las normas de seguridad establecidas por la entidad rectora de sanidad local y nacional
- Proveer actualización y capacitación al personal en tratamientos sobre la obesidad y sobrepeso dependiendo de la especialidad
- Los productos a prescribirse deben tener registro sanitario y evidencia clínica que certifique su utilización
- Control de peligros ergonómicos
- Contar con botiquín de primeros auxilios
- Contar con permiso del cuerpo de bomberos
- Contar con extintor de incendios
- Seguir las normas de licenciamiento de los centros de salud según corresponda
- Mejorar accesibilidad para las personas con capacidades especiales

### 3.4.4.3 Capacidad Instalada

En vista de que +Lite Nutrición prestará servicios a través de la modalidad “pago por tratamiento” mismo que se estipula dure 6 meses y dentro del cual se estima como promedio 2 consultas mensuales para cada paciente por cada profesional dando un total de 12 consultas semestrales por cada paciente y en total 36 consultas, en este sentido si tenemos en cuenta que cada profesional atenderá 8 horas diarias y cada consulta en promedio durara 24 minutos dando así 20 consultas por día, 100 por semana , 2600 semestrales y 5200 anuales; por lo tanto la capacidad instalada estimada es de 433 pacientes al año.

### 3.4.5 Ambientes y Distribución



Figura 4. Distribución del espacio físico

El inmueble donde se realizarán las reeducaciones para el funcionamiento de 3 consultorios y una área de gimnasio, consta de dos plantas de las cuales se utilizará solo la primera, actualmente dicha edificación cuenta con instalaciones

para 2 consultorios mismos que al momento se encuentran funcionales, sin embargo existe la necesidad de ampliar el área para un consultorio más, así también la zona que será utilizada para el gimnasio deberá ser remodelada debido a que los espacios necesarios para ello en la actualidad cumplen con las funciones básicas de una vivienda.

Las readecuaciones consistirán en el área de cocina consistirán en: derrocamiento de mesones y mampostería, renovación de pisos, incorporación de mobiliario fijo y espejos. En lo que corresponde al patio se realizará la instalación de estructura metálica para soporte de la cubierta de eternit, instalación de canaletas para la evacuación de agua lluvia, instalación de estuco, renovación del piso y desalojo de material.

En lo que respecta a los consultorios, mismos que constan con un espacio físico amplio solo se realizarán divisiones con mamparas metálicas y de vidrio, así también la instalación de un lavabo para el nuevo consultorio. El coste al que asciende estas readecuaciones es de 9.552,51 dólares.

#### **3.4.6 Equipamiento**

Considerando las especificaciones técnicas emitidas por la autoridad sanitaria se ha tomado como punto de referencia la matriz de licenciamiento del MSP, para el equipamiento de los consultorios de medicina general, psicología y nutrición; todos los consultorios estarán equipados con computadoras comunicadas entre sí y con la impresora a través de intranet que permita transferir información de forma eficiente para generar recetas y prescripciones; entre los equipamientos indispensables para la producción de los servicios tenemos: básculas y tallímetros, martillo de percusión, oxímetro de pulso, estetoscopios, tensiómetros, camillas de exploraciones, negatoscopios, set de diagnósticos y plicómetros entre otros.

En cuanto a los equipos necesarios para la adecuación del gimnasio, se hizo un enfoque en máquinas de ejercicios aeróbicos, mismas que permiten mejorar el sistema cardiovascular y perder peso de forma eficiente, sin embargo también se acomodaran máquinas para ejercicio anaeróbico para la complementación de las actividades. Se dispondrá principalmente de: caminadores, elípticas, bicicletas, remo, hacksquat, etc. El valor al que ascendió el coste por muebles y enseres, así como el equipamiento de los consultorios y del gimnasio es de: \$45.812,38.

### 3.5 Estudio Económico y Financiero

El plan de inversión inicial para la creación de +Lite Nutrition contempla montos por concepto de activos fijos, gastos de constitución, y capital de trabajo con un desfase de los 3 primeros meses de funcionamiento. El valor al que asciende la inversión inicial es de \$98.800,49; cabe mencionar que el financiamiento de dicho valor será realizado en parte por el propietario quien aportara con \$38.800,49 y la diferencia \$60.000 será acreditada a través de una entidad financiera.

Tabla 7.

#### *Plan de Inversión*

Descripción	Total
<b>Adecuaciones</b>	9.552,51
<b>Muebles y enseres de consultorio y gimnasio</b>	6.676,31
<b>Equipos de computación , teléfonos y electrodomésticos</b>	6.901
<b>Equipo médico</b>	4.072,97
<b>Equipos gimnasio</b>	2.8162,1
<b>Subtotal</b>	5.5364,89
<b>Capital de trabajo * trimestre (incluye gastos de constitución)</b>	4.3435,60
<b>Total</b>	98.800,49

### 3.5.1 Costo de Producción

Para cuantificar este parámetro se estimaron los costos directos e indirectos involucrados en la producción del servicio, mismos que aumentarán a través de los respectivos años conforme el promedio de la tasa de inflación anual percibida en Ecuador durante el periodo 2013 - 2016 (2,72%); de este modo obtenemos los siguientes valores para el primer año de funcionamiento

Tabla 8.

*Costo de Producción*

Costo de producción	año 1
Total	118.619,34

### 3.5.2 Gastos Administrativos

Para estimar este determinante se tomaron en cuenta los siguientes parámetros: sueldo de personal administrativo, internet, mantenimiento, teléfono y seguro; de esta manera se establece que para el primer año sería de \$41.085

### 3.5.3 Gastos de Ventas

Este parámetro esta dado principalmente por la publicidad y los diseños comerciales a ser contratados para dar a conocer el servicio; la publicidad principalmente será ejecutada a través de las redes sociales; su valor se estipula en base a un presupuesto mensual de 500 dólares, sin embargo se incrementará el presupuesto de forma anual en base a la inflación. El coste total al que asciende este rubro el primer año es de \$9.500.

### 3.5.4 Depreciación

El SRI (2015) a través del Reglamento de Aplicación de Ley de Régimen Tributario Interno establece una devaluación del 10% anual a las Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles, también estipula una depreciación del 33% anual para equipos de cómputo y software.

Tabla 9.

#### *Depreciación*

Descripción	Total	% depreciación	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	Valor Residual
Adecuaciones	9.552,51	10%	955,25	955,25	955,25	955,25	955,25	4.776,26
Muebles y enseres de consultorio y gimnasio	6.676,31	10%	667,63	667,63	667,63	667,63	667,63	3.338,16
Equipos de computación, teléfonos y electrodomésticos	6.901,00	33%	2.300,33	2.300,33	2.300,33			
Equipo médico	4.072,97	10%	407,3	407,3	407,3	407,3	407,3	2.036,48
Equipos gimnasio	28.162,10	10%	2.816,21	2.816,21	2.816,21	2.816,21	2.816,21	14.081,05
<b>Total</b>	<b>55.364,89</b>		<b>7.146,72</b>	<b>7.146,72</b>	<b>7.146,72</b>	<b>4.846,39</b>	<b>4.846,39</b>	<b>24.231,95</b>

### 3.5.5 Gastos Financieros

El financiamiento necesario para la puesta en marcha del proyecto +Lite Nutrition es de \$60.000 y será otorgado por la Corporación Financiera Nacional, a través de un préstamo tipo “activo fijo”, en la modalidad “capital fijo”, pagable semestralmente con una tasa de interés del 8,29% (mismo periodo) en un plazo de 5 años

Tabla 10.

#### *Tabla de Amortización Anual*

Financiamiento	Cuota (Año 1)	Cuota (Año 2)	Cuota (Año 3)	Cuota (Año 4)	Cuota (Año 5)	Total
Interés	4538,06	3582,68	2627,29	1671,92	716,54	13136,49
Capital	12000	12000	12000	12000	12000	60000
<b>Total Cuota Anual</b>	<b>16538,06</b>	<b>15582,68</b>	<b>14627,29</b>	<b>13671,92</b>	<b>12716,54</b>	<b>73136,49</b>

### 3.5.6 Impuestos

Según la tabla de impuesto a la renta para el 2017, estipula un impuesto del 25% sobre los ingresos anuales que se percibirían en +Lite Nutrition. La participación de las utilidades a los trabajadores corresponde al 15% de las ganancias obtenidas.

### 3.5.7 Balance Inicial

Tabla 11.

*Balance Inicial*

ACTIVOS		PASIVOS	
<b>Activo corriente</b>		<b>Pasivo corriente</b>	
Efectivo equivalente	43.435,60	Crédito bancario	60.000,00
<b>Activo no corriente:</b>		Total pasivo	
<b>Propiedad, planta y equipo</b>		<b>Patrimonio</b>	
Terreno	0,00	Capital social	38.800,49
Propiedad (adecuaciones)	9.552,51		
Muebles y enseres	6.676,31		
Maquinaria, equipos	32.235,07		
Equipo de computación	6.901,00		
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>55.364,89</b>		
<b>Total activos</b>	<b>98.800,49</b>	<b>Pasivo y patrimonio</b>	<b>98.800,49</b>



### 3.5.8 Estado de Resultados y Flujos de +LiteNutrition

Tabla 12.

#### Estado de Resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
# Ventas	307	312	318	328	347
Precio Unitario	\$899,00	\$909,07	\$919,25	\$929,55	\$939,96
Ventas \$	\$275.993,00	\$283.629,84	\$292.321,50	\$304.892,40	\$326.166,12
Ingresos Operacionales	\$275.993,00	\$283.629,84	\$292.321,50	\$304.892,40	\$326.166,12
Costos de Producción	\$118.619,34	\$128.516,79	\$132.009,23	\$135.596,58	\$139.281,42
Utilidad Bruta	\$157.373,66	\$155.113,05	\$160.312,27	\$169.295,82	\$186.884,70
Margen Bruto	57%	55%	55%	56%	57%
Gasto de Ventas	\$9.500,00	\$6.163,05	\$6.330,53	\$6.502,56	\$6.679,27
Gastos Administrativos	\$48.231,72	\$51.175,64	\$52.372,21	\$51.300,97	\$52.563,46
Utilidad Operativa	\$99.641,94	\$97.774,37	\$101.609,53	\$111.492,29	\$127.641,97
Margen Operativo	36%	34%	35%	37%	39%
Gastos Financieros	\$4.538,06	\$3.582,68	\$2.627,29	\$1.671,92	\$716,54
Utilidad antes de Impuestos	\$95.103,88	\$94.191,69	\$98.982,24	\$109.820,37	\$126.925,43
Margen antes de Impuestos	34%	33%	34%	36%	39%
Participación de Trabajadores (15%)	\$14.265,58	\$14.128,75	\$14.847,34	\$16.473,06	\$19.038,81
Utilidad	\$80.838,30	\$80.062,94	\$84.134,91	\$93.347,32	\$107.886,62
Impuesto a la Renta (25%)	\$20.209,58	\$20.015,74	\$21.033,73	\$23.336,83	\$26.971,66
Margen Neto	21,97%	21,17%	21,59%	22,96%	24,81%

Tabla 13.

*Flujos de +Lite Nutrition*

Descripción	Flujo de Efectivo					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta		\$60.628,72	\$60.047,20	\$63.101,18	\$70.010,49	\$80.914,96
Depreciación		\$7.146,72	\$7.146,72	\$7.146,72	\$4.846,39	\$4.846,39
Costo de la Inversión	\$98.800,49					
Activo Fijo	\$55.364,89					
Capital de Trabajo	\$43.435,60					
Recuperación del Capital de Trabajo						\$43.435,60
Préstamo	\$60.000,00					
Amortización del Crédito		\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00
Flujo de Fondos	-\$98.800,49	\$55.775,45	\$55.193,92	\$58.247,90	\$62.856,88	\$73.761,35

**3.5.9 Evaluación Económica**

Tabla 14.

*Evaluación Económica*

TIR	51,49%
VAN	\$ 101.499,50
C/B	2,09
TMAR	15,17%

**3.5.10 Estimación de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (Costo de Capital) y Costo Promedio Ponderado del Capital**

Tabla 15.

*Calculo de la Inflación Promedio*

INFLACIÓN PROMEDIO					
	2013	2014	2015	2016	Promedio
	2,70%	3,67%	3,38%	1,12%	2,72%

Tabla 16.

*Calculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento*

TEMAR SIMPLE				
Índice inflación	Premio al riesgo	I*P		TMAR
2,72%	10,00%	0,27%		12,99%

Estimación de la tasa mínima aceptable de rendimiento mixta

$$TMARMixta = \frac{\text{MontoFinanciado}}{\text{InversiónTotal}} \times i_{\text{bancaria}} + \frac{\text{Inversión}}{\text{InversiónTotal}} \times TMAR \quad (\text{Ecuación 3})$$

Tabla 17.

*Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento Mixta*

Descripción	Monto financiado	Interés	Inversión	TMAR
	60000,00	16,58%	38800,49	12,99%
	Inversión total		Inversión total	
	98800,49		98800,49	
<b>TMAR MIXTA</b>	60,73%	16,58%	39,27%	12,99%
<b>TMAR MIXTA</b>	10,07%		5,10%	
<b>TMAR MIXTA</b>	15,1699%			

“En términos generales se considera que un premio al riesgo, considerado ahora como la tasa de crecimiento real del dinero invertido, habiendo compensado los efectos inflacionarios, debe ser entre 10 y 15%” (Baca, 2010, pp. 43-152)

Tabla 18.

*Costo Promedio Ponderado del Capital*

WACC	valor	participación	costo	Promedio ponderado
<b>Deuda</b>	60.000	60,73%	14%	8,66%
<b>Recursos propios</b>	38.800,49	39,27%	12,99%	5,10%
<b>Total</b>	98.800,49	1	27,25%	<b>13,76%</b>

El costo promedio ponderado del capital es de 13,76%, mismo que se estableció con un costo de oportunidad del 12,99%, tasa de interés de 16,58% anual, tasa de impuestos del 14%. Por motivos de seguridad financiera se considerará la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento Mixta como el valor referencial para estimar los flujos del Valor Actual Neto.

TIR: 51,49% siendo mayor a la tasa de descuento misma que se establece en 15,17%, muestra que el proyecto +Lite Nutrition es viable puesto que este sería la mínima rentabilidad aceptable del proyecto

El Valor Actual Neto: Indica que el proyecto puede ser rentable ya que genera una riqueza de \$101.499,50, siendo mayor a la tasa de descuento del 15,17%, sugiriendo ser una mejor opción de inversión.

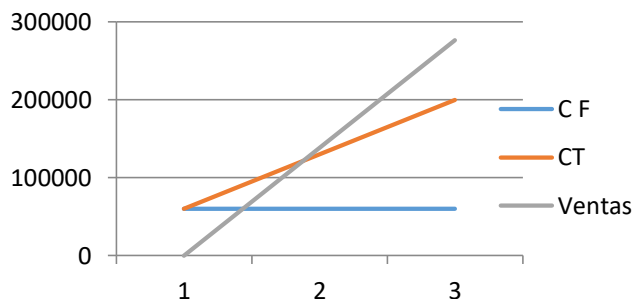
El Índice Costo Beneficio, nos indica que por cada dólar de inversión recibiremos un excedente de 1,09 centavos

### 3.5.11 Punto de Equilibrio

Tabla 19.

*Punto de Equilibrio*

Costo Fijo	\$ 141.431,00
Costo Variable	\$ 27.773,34
Ventas	\$ 275.993,00
<b>Punto de equilibrio</b>	
V	\$ 157.255,74
Q	175
PV	\$ 899,00



*Figura 5. Punto de Equilibrio*

El valor de punto de equilibrio es de \$157.255,74 cuando se producen 175 servicios específicos en la empresa a un precio de venta de \$899.00 (precio unitario)

En el gráfico se puede observar que la intersección entre costos totales y ventas, se encuentra en \$157.255,74.

## 4. Conclusiones y Recomendaciones

### 4.1. Conclusiones

El sobrepeso y la obesidad pueden prevenirse y tratarse, de igual manera sus complicaciones

El tratamiento del sobrepeso y la obesidad conlleva un enfoque integral que va desde la prevención hasta el tratamiento e involucra terapia médica, psicológica, nutritiva y deportiva.

Según datos estadísticos de la revista ENSANUT 2011 - 2013, la provincia del Cañar posee uno de los índices de prevalencia de obesidad y sobrepeso más altos a nivel de nacional.

En la actualidad, en la ciudad de Azogues no existe un centro nutricional y de adelgazamiento similar al planteado en este documento.

Un objetivo primordial del Centro de Nutrición y Adelgazamiento sería proporcionar nuevas opciones de alimentación acompañado de actividad física, todo ello dentro de un entorno médico, que sea disponible, asequible y fácilmente accesible.

La urbanización e industrialización están directamente relacionadas con el aumento de la prevalencia del sobrepeso y obesidad, lo que puede deberse al acrecentamiento del sedentarismo y el mayor consumo de alimentos de cocción rápida.

Segmentar grupos prioritarios de acuerdo a factores de riesgo biológicos, culturales, económicos y sociales; permitirá la implantación y evaluación de estrategias públicas y privadas para ofertar tratamientos dietéticos y de adelgazamiento acordes a la audiencia target.

El tratamiento de la obesidad obedece a un programa multienfoque, que abarca el ámbito médico, psicológico, físico y nutricional que parte de la prevención, transita por el tratamiento, alcanzando la rehabilitación y seguimiento del paciente.

El tratamiento de la obesidad así como la reducción de peso y la educación alimentaria, en la actualidad consiste en un servicio que satisface la necesidad humana en ámbitos de salud y estética.

Fundamentándonos en los datos obtenidos en el estudio de la demanda podemos vislumbrar que existe un mercado potencial considerable que podría estar relacionado con la alta prevalencia del sobrepeso y obesidad

La articulación eficiente de las distintas especialidades brindará un tratamiento integral a los usuarios de los servicios de +Lite Nutrition, evitando trasladarse a otras ciudades.

Para el inicio del funcionamiento de +Lite Nutrition es necesarias ciertas adecuaciones en la infraestructura debido a que la edificación fue construida con la finalidad de ser vivienda, no obstante el área física y su distribución no presentan dificultad para la readecuación.

Las características y equipamiento de los consultorios se fundamentan en las especificaciones necesarias para el licenciamiento de los mismos, y estas consideraciones son estipuladas por el ente rector MSP

Según la tipología, +Lite Nutrition debería ser fundado como un centro especializado con carácter ambulatorio, sin embargo debido a las dificultades para cumplir con estos parámetros, se establecerán como consultorios médicos y de apoyo diagnóstico por separado, no obstante en la práctica se trabajará como un solo centro especializado

+Lite Nutrition es un proyecto factible, medianamente rentable y riesgoso puesto que conlleva una gran inversión, sin embargo produce mayores réditos comparados con el coste de oportunidad o tasa de descuento así también genera una solución para esta problemática social

#### **4.2. Recomendaciones**

Para mayores ingresos económicos, se debería tratar de motivar mediante campañas publicitarias una mejor acogida del servicio en la población diana y la población de parroquias y cantones aledaños.

Adecuar paquetes de servicios según necesidades personalizando el número de consultas según requerimientos de cada usuario y de esta manera mejorar la flexibilidad del acceso a los posibles usuarios quienes no se adaptarían con la estandarización del servicio.

Emitir campañas publicitarias a través de canales de televisión y radios locales, para ampliar el espectro jurisdiccional al que actualmente se proyecta la campaña de promoción del servicio de +Lite Nutrition.

Establecer flujos de referencia a centros médico de mayor complejidad para resolución de casos quirúrgicos.

En el génesis de la empresa se debería tratar de optimizar el tiempo de los profesionales que en un inicio podrían estar subutilizados, esto se llevaría a cabo mediante la asignación de responsabilidades administrativas a los profesionales operativos, mismas que estarán en función de la demanda.

## REFERENCIAS

- Arboleda, S., Arango, V. y Patiño, V. (2011). Algunas consideraciones sobre actividad física en personas con sobrepeso y obesidad. Recuperado el 20 de septiembre de 2016, de [http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/libros\\_expo2011/actividad\\_fisica\\_en\\_personas\\_con\\_sobrepeso\\_obesidad.pdf](http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/libros_expo2011/actividad_fisica_en_personas_con_sobrepeso_obesidad.pdf)
- Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos Sexta Edición. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Barrios, M. (2006). De la Investigación de Campo. Recuperado el 27 de septiembre de 2016, de [neutrón.ing.ucv.ve/NormasUPEL2006.pdf](http://neutrón.ing.ucv.ve/NormasUPEL2006.pdf)
- Becilla, J., Del Pezo, J., Santos, J., y Mendoza, O. (2011). Proyecto de Inversión para la implementación de un Centro de Cuidado de Imagen, Salud Corporal y Relajación en la Ciudad de Guayaquil. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Recuperado el 27 de septiembre de 2016, de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/16896>
- Brown, J. (2014). Nutrición en las diferentes etapas de la vida. México D. F.: Mc Graw Hill.
- Campos, M. (2017). Métodos y Técnicas de Investigación Académica. Recuperado el 12 de marzo de 2017, de [http://www.icomoscr.org/m/investigacion/\[METODOS\]Folleto\\_v.1.1.pdf](http://www.icomoscr.org/m/investigacion/[METODOS]Folleto_v.1.1.pdf)
- Carbajal, A. (2013). Manual de Nutrición y Dietética. Recuperado el 17 de noviembre de 2016 de, <http://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>
- Cartaña, E. (2010). Impacto comunicacional de las tecnologías de comunicación móvil en los jóvenes universitarios. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR9881.pdf>
- CENETEC. (2012). Prevención diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. Recuperado el 07 de septiembre de 2016, de



[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046\\_GPC\\_ObesidadAdulto/IMSS\\_046\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_EyR.pdf)

- Control Sanitario. (2016). Acuerdo interministerial para expedición del Instructivo de Operativización del Reglamento para el Control del Funcionamiento de Bares Escolares del Sistema Nacional de Educación. Recuperado el 21 de septiembre de 2016, de [www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/A-0001-Instructivo-de-Operativizacion-del-Reglamento-de-Control-de-Bares-escolares.pdf](http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/A-0001-Instructivo-de-Operativizacion-del-Reglamento-de-Control-de-Bares-escolares.pdf)
- Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, K., Romero, N. y Moge, R. (2013). Resumen ejecutivo. tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. Recuperado el 29 de septiembre de 2016, de <https://www.unicef.org/ecuador/esanut-2011-2013.pdf>
- Gargallo, F., Basulto, M., Breton, L. y Quiles, J. (2011). Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Recuperado el 27 de septiembre de 2016, de <http://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Documento-Consenso-FESNAD-SEEDO-Oct2011.pdf>
- Hernández, E. (2006). *Metodología de la Investigación, Como Escribir una tesis*. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de [http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como\\_escribir\\_tesis.pdf](http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf)
- Hernández, M. y Turiel, S. (2015). Implementación de un Gimnasio para menores de Edad con problemas de obesidad y sedentarismo. Recuperado el 29 de septiembre de 2016, de [repositorio.uchile.cl/handle/2250/133267](http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/133267)
- INEC. (2010). Censo de Población y Vivienda. Recuperado el 30 de septiembre de 2016, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>

- INEC. (2010). Población de 10 y más años por condición de actividad, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento y sexo. Recuperado el 28 de septiembre de 2016, de [http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Población de 5 y más años por uso de internet en los 6 últimos meses, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento. Recuperado el 19 de septiembre de 2016, de [http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Población por Área, Según Provincia, Cantón Y Parroquia de Empadronamiento y Grupos Étnicos. Recuperado el 30 de septiembre de 2016, de [www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Población por grupos De edad, según provincia, cantón, parroquia Y área de empadronamiento. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de [www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Población y tasas de crecimiento intercensal de 2010-2001-1990 por sexo, según parroquias. Recuperado el 21 de septiembre de 2016, de [http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Total, de Hogares por disponibilidad de computadora, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento. Recuperado el 30 de septiembre de 2016, de [www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)
- INEC. (2010). Total, de hogares por disponibilidad de internet, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento. Recuperado el 15 de

septiembre de 2016, de  
[www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com\\_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es](http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_contentyview=article&id=232&Itemid=128&lang=es)

- INEC. (s.f.). Población por sexo, según provincia, parroquia y cantón de empadronamiento. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de [www.inec.gob.ec/tabulados.../13\\_POBL\\_PROV\\_CANT\\_PARR\\_SEX](http://www.inec.gob.ec/tabulados.../13_POBL_PROV_CANT_PARR_SEX) O.xl...
- Ivárez de Lara, J. (2012). Plan de Marketing para el Instituto de Nutrición Deportiva. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de <https://riunet.upv.es/handle/10251/18431>
- Luna, R. (1999). Manual para Determinar la Factibilidad Económica de Proyectos. Recuperado el 10 de noviembre de 2016, de [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/Pnack395.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnack395.pdf)
- Ministerio de Salud Pública. (2013). El refrigerio escolar: imprescindible para una buena nutrición. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de <http://www.salud.gob.ec/el-refrigerio-escolar-imprescindible-para-una-buena-nutricion/>
- Ministerio de Salud Pública. (2013). Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos procesados para el Consumo Humano. Recuperado el 3 de septiembre de 2016 de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>
- Mosquera, D. (2016). Faltan más de 10 mil especialistas en el Sistema de Salud. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de <http://www.redaccionmedica.ec/secciones/profesionales/faltan-10-mil-especialistas-en-el-sistema-de-salud-87930>
- Ochoa, I., y Villacres, D. (2014). Un Desafío para la Salud Pública el sobrepeso y la Obesidad en Ecuador. Recuperado el 08 de septiembre de 2016, de [www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2014/11/245-Salud.pdf](http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2014/11/245-Salud.pdf)

- Otero, B. (2012). Nutrición. Tlalnepantla: Red Tercer milenio S.C. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de <http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/salud/Nutricion.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Dra. Carissa Etienne, directora de OPS/OMS, destacó los avances de Ecuador para la prevención de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1287:dra-carissa-etienne-directora-de-opsoms-destaco-los-avances-de-ecuador-para-la-prevencion-de-la-obesidad-y-las-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=360](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1287:dra-carissa-etienne-directora-de-opsoms-destaco-los-avances-de-ecuador-para-la-prevencion-de-la-obesidad-y-las-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=360)
- Quiroz, K. (2005). Estudio de Factibilidad Para La Creación de un Centro de Nutrición Infantil de Niños Menores de 5 Años con Apadrinamiento, Parroquia San Camilo, Recuperado el 13 de septiembre de 2016, de <repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/919/1/T-UTEQ-0175.pdf>
- SENPLADES. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013. Recuperado el 15 de noviembre de 2016, de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan\\_Nacional\\_para\\_el\\_Buen\\_Vivir.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf)
- SENPLADES. (2017). Plan Nacional del Buen Vivir 2013- 2017. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de <http://www.buenvivir.gob.ec>
- Sosa, G. (2016). El Semáforo Nutricional pone a Ecuador como Referente Regional. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de <http://www.elciudadano.gob.ec/el-semaforo-nutricional-pone-a-ecuador-como-referente-regional/>
- SRI. (2015). Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno. Recuperado el 12 de septiembre de 2016, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelarada-de-activos-fijos>
- Súper Intendencia de Servicios Sanitarios. (2016). Manual para el consumo responsable del Agua Potable. Bogotá. Recuperado el 11 de

septiembre de 2016, de [http://www.siss.gob.cl/577/articles-9103\\_recurso\\_1.pdf](http://www.siss.gob.cl/577/articles-9103_recurso_1.pdf)

Tapia, E. (2016). 5 632 industrias con nueva tarifa eléctrica a partir de este mes. Recuperado el 11 de septiembre de 2016, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-industrias-tarifa-electricidad-negocios.html>

Zarate, D. (2008). Centro de Salud en Prevención Secundaria. Recuperado el 26 de septiembre de 2016, de [javeriana.edu.co/biblos/tesis/economía/tesis24.pdf](http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/economía/tesis24.pdf)

## **ANEXOS**



**8.- ¿Los servicios a los que usted accedió para la reducción de peso son?  
(encierre en un círculo):**

Públicos - Privados

**9.- ¿Indique quién de los siguientes profesionales brindó el servicio para la reducción de peso y/o adelgazamiento (ponga en un círculo el profesional o la letra que corresponde al mismo) y seleccione el precio que cancelo por concepto de la consulta o tratamiento (encierre en un círculo el precio que cancelo por la consulta o tratamiento)?**

- A. **Médico:** (\$10-\$20) - (\$21-\$30) - (\$31-\$50) - (más de 50 dólares)
- B. **Nutricionista:** (\$10-\$20) - (\$21-\$30) - (\$31-\$50) - (más de 50 dólares)
- C. **Psicólogo:** (\$10-\$20) - (\$21-\$30) - (\$31-\$50) - (más de 50 dólares)
- D. **Otro:** (\$10-\$20) - (\$21-\$30) - (\$31-\$50) - (más de 50 dólares)

**10.- ¿Acude actualmente a un gimnasio? (encierre en un círculo)**

SI - NO

**11.- ¿Si su respuesta fue afirmativa indique el precio de la mensualidad?  
(encierre en un círculo)**

- A. Menos de 20 dólares
- B. Entre 20 y treinta dólares
- C. Entre 31 y 49 dólares
- D. Más de 50 dólares

Gracias por su Ayuda

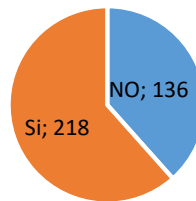


## Anexo 2. Análisis de Resultados

### 1.- ¿Cree usted que sufre de sobrepeso u obesidad?

NO	136	38%
Si	218	62%
TOTAL	354	100%

#### Encuestados con sobrepeso y obesidad

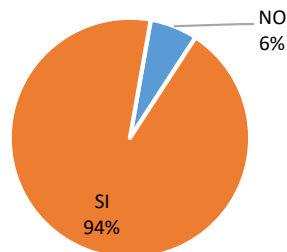


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

### 2.- ¿Ha tratado de disminuir su peso?

NO	14	6%
SI	204	94%
TOTAL	218	100%

#### Encuestados con sobrepeso que han tratado de disminuir su peso

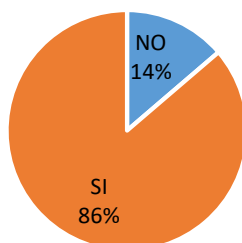


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

### 3.- ¿Le gustaría disminuir su peso actual?

NO	28	13,73%
SI	176	86,27%
TOTAL	204	100,00%

**Personas a quienes les gustaría disminuir su peso actual**

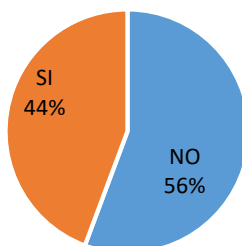


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

### 4. ¿Si se creara un centro especializado en adelgazamiento, control de sobrepeso y obesidad, en el sector del Bosque Azul de la ciudad de Azogues, estaría dispuesto a utilizar estos servicios?

NO	98	56%
SI	78	44%
TOTAL	176	100%

**Encuestados dispuestos a utilizar servicios +Lite Nutrition**

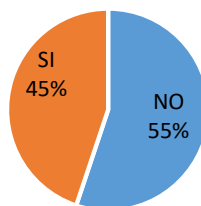


Fuente: Estudio de mercado +Lite Nutrition

**5.- ¿Actualmente usted se encuentra desempeñando algún trabajo remunerado?**

SI	35	44,87%
NO	43	55,13%
TOTAL	78	100,00%

**Pacientes con sobrepeso y obesidad económicamente activos**

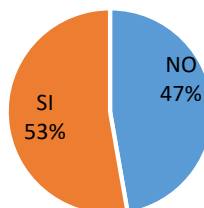


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**6.- ¿Por causa del sobrepeso u obesidad, ha acudido o acude a alguno de estos servicios: médico, nutricionista, psicólogo o centro especializado para la reducción de peso?**

SI	115	52,75%
NO	103	47,25%
TOTAL	218	100,00%

**Pacientes que han tenido acceso a servicios de salud por causa del sobrepeso y obesidad**

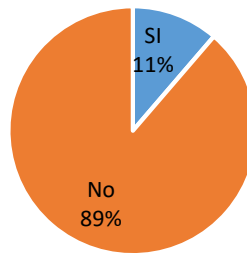


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**7.- ¿Si su respuesta fue afirmativa, indique si quedo satisfecho con los resultados que obtuvo de los servicios antes mencionados?**

SI	13	11,30%
No	102	88,70%
TOTAL	115	100,00%

**% Satisfacción Global**

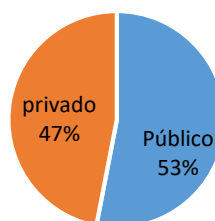


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**8.- ¿Los servicios a los que usted accedió para la reducción de peso son públicos o privados?**

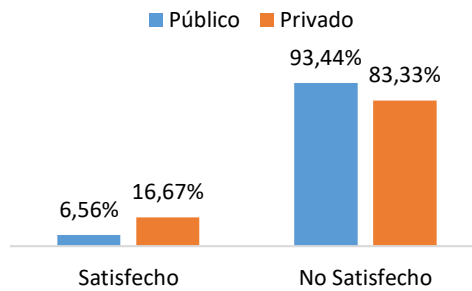
satisfacción	Público		Privado		Total	
	#	%	#	%	#	%
satisfecho	4	6,56%	9	16,67%	13	11,30%
no satisfecho	57	93,44%	45	83,33%	102	88,70%
Total	61	100,00%	54	100,00%	115	100,00%

**Usuarios con acceso a servicios de salud según índole público o privado**



Estudio de Mercado +Lite Nutrition

### Satisfacción según índole del servicio

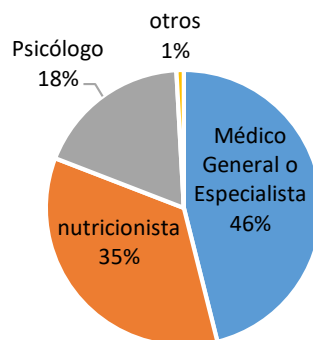


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**9.- ¿Indique quién de los siguientes profesionales brinda el servicio para la reducción peso y/o adelgazamiento y seleccione el precio que cancelo por concepto de la consulta o tratamiento?**

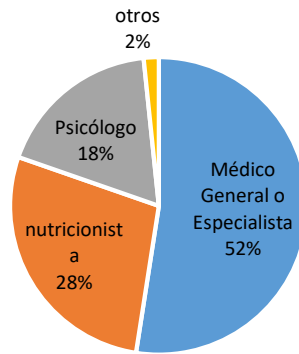
Descripción	Públicos		Privados		Total	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Médico general o especialista	32	52,46%	21	38,89%	53	46,09%
Nutricionista	17	27,87%	23	42,59%	40	34,78%
Psicólogo	11	18,03%	10	18,52%	21	18,26%
Otros	1	1,64%	0	0,00%	1	0,87%
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>100,00%</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>	<b>115</b>	<b>100,00%</b>

### Porcentaje de utilización de servicios según profesional



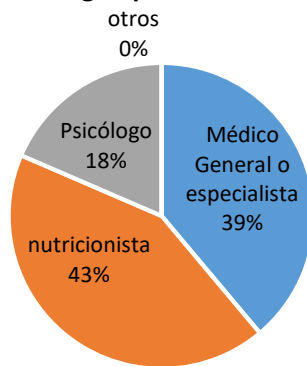
Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**Porcentaje de utilización de servicios públicos según profesional**



Estudio de Mercado +Lite Nutrition

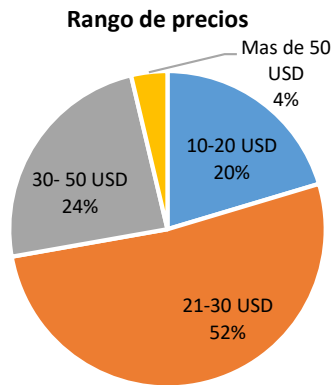
**Porcentaje de utilización de servicios privados según profesional**



Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**10.- ¿Precio que cancelo por concepto de la consulta o tratamiento?**

Descripción	valor				total
	\$10-20	\$21-30	\$31- 50	Más de \$50	
Médico general o especialista	2	13	5	1	21
Nutricionista	3	12	7	1	23
Psicólogo	6	3	1	0	10
Otros	0	0	0	0	0
Total	11	28	13	2	54
Porcentajes	20,37%	51,85%	24,07%	3,70%	100,00%

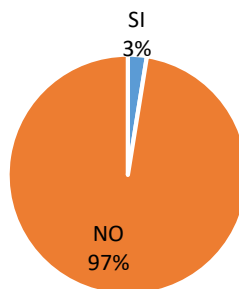


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**11.- ¿Acude actualmente a un gimnasio?**

SI	9	2,54%
NO	345	97,46%
TOTAL	354	100,00%

**Personas que acuden al gimnasio del total de la muestra**

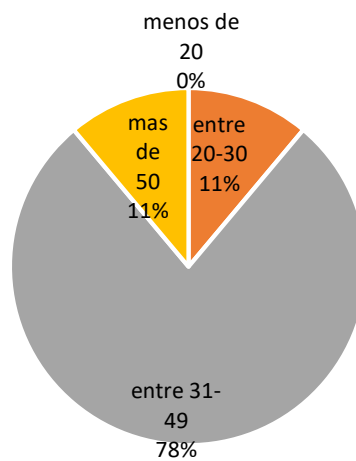


Estudio de Mercado +Lite Nutrition

**12.- ¿Si su respuesta fue afirmativa indique el precio de la mensualidad?**

Descripción	Respuestas	%
menos de 20	0	0,00%
entre 20-30	1	11,11%
entre 31-49	7	77,78%
más de 50	1	11,11%
total	9	100,00%

**Pago promedio mensualidad gimnasio**



Estudio de mercado +Lite Nutrition



### Anexo 3. Plan de Inversión

	Descripción	Total
<b>Activos Fijos</b>	Adecuaciones	\$ 9.552,51
	Muebles y enseres de consultorio y gimnasio	\$ 6.676,31
	Equipos de computación , teléfonos y electrodomésticos	\$ 6.901,00
	Equipo médico	\$ 4.072,97
	Equipos gimnasio	\$ 28.162,10
	Subtotal	\$ 55.364,89
<b>Capital de Trabajo y Gastos Constitucionales</b>	Gasto sueldos personal	\$124.875,00
	Servicios básicos	\$ 12.299,34
	Gastos servicios profesionales	\$ 3.360,00
	Capacitaciones	\$ 3.500,00
	Gastos arriendo	\$ 6.000,00
	Gastos insumos	\$ 5.500,00
	Materias gastos internet y teléfono	\$ 480,00
	Gastos mantenimiento	\$ 1.200,00
	Gastos uniformes	\$ 570,00
	Publicidad	\$ 9.500,00
	Gastos de constitución	\$ 720,00
	Gastos seguros	\$ 1.200,00
	Gasto interés	\$ 4.538,06
	Total	\$173.742,40
	Capital de trabajo * trimestre	\$ 43.435,60
<b>Total Inversión</b>		<b>\$ 98.800,49</b>

### Anexo 4. Muebles y enseres de consultorios, sanitarios, áreas comunes y gimnasio

<b>Muebles, Enseres de Consultorios, baños áreas comunes y Gimnasio</b>			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total
<b>Escritorio/Mesa de despacho</b>	4	310,08	1240,32
<b>Perchero de pie/Gancho Doble</b>	3	182,40	547,20
<b>Armario/ vitrina</b>	2	285,00	570,00
<b>Silla confidente</b>	8	159,99	1279,99
<b>Sillón de oficina</b>	5	199,50	997,50
<b>Archivador</b>	3	262,20	786,60
<b>Tripersonales Graffitys (sillas recepción)</b>	2	210,90	421,80
<b>Mostrador</b>	1	239,40	239,40

Dispensador de papel toalla	5	37,22	186,11
Dispensador de papel higiénico	2	31,92	63,84
Dispensador de jabón	5	13,68	68,40
Dispensador con solución hidroalcohólica	5	10,83	54,15
Extintor de Incendios 10 lb	1	18,50	18,50
Cartelera De Corcho Con Marco De Aluminio 150cm. X 120cm.	1	60,00	60,00
Basurero/papelero	5	4,50	22,50
Reloj de pared	5	24,00	120,00
<b>Total:</b>			6676,31

## Anexo 5. Equipos de gimnasia

Equipos de gimnasia	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Musculación			
<b>Banco de pecho plano</b>	1	470	470
<b>Banco declinado (pecho bajo)</b>	1	490	490
<b>Paralelas- pull fijo</b>	1	49,99	49,99
<b>Dominadas- guiado</b>	1	31,99	31,99
<b>Curl bíceps</b>	1	119	119
<b>Press deltoides</b>	1	1400	1400
<b>Prensa del tren inferior</b>	1	1200	1200
<b>Hacksquat</b>	1	1200	1200
<b>Baco para pecho alto</b>	1	480	480
<b>Butterfly machine</b>	1	1650	1650
<b>Extensor de gemelos</b>	1	1000	1000
<b>Banco de abdominales</b>	1	39	39
<b>Banco ajustable</b>	1	350	350
<b>Máquina de Gimnasio 4 estaciones (multi-jungle)</b>	1	3750	3750
Cardiovascular			
<b>Elípticas Pro- Form 320</b>	5	500	2500
<b>Bicicletas Evertop</b>	5	384,99	1924,95
<b>Caminadoras Athletic de alto trafico</b>	2	1580	3160
<b>Caminadoras Evertop 2HP</b>	6	899,99	5399,94
Material de Apoyo			
<b>Colchonetas</b>	10	11,9	119
<b>Barras rectas</b>	5	29	145
<b>Mancuernas (par)</b>	10	24,99	249,9
<b>Discos 2,5 (pesos)</b>	10	9,99	99,9
<b>Discos de 5Kg (pesos)</b>	10	19,99	199,9
<b>Discos de 10 kg (pesos)</b>	10	29,99	299,9

<b>Mancuernas de 25 kg</b>	1	100	100
<b>Mancuernas de 30 kg</b>	1	120	120
<b>Barra olímpica y discos 140 kg</b>	2	499	998
<b>Barras sz</b>	2	24,99	49,98
<b>Steps</b>	15	34,99	524,85
<b>Cuerdas</b>	2	10,5	21
<b>Fitballs</b>	2	9,9	19,8
<b>TOTAL</b>			28162,1

## Anexo 6. Detalle Adecuaciones

<b>Adecuaciones (obra)</b>	
<b>Adecuaciones del local gimnasio</b>	
<b>Derrocamiento de mampostería, mesón y desalojo de material (20m2)</b>	\$ 200,00
<b>Paredes</b>	\$ 1.200,00
<b>Piso alisado y baldosa de gres (21m2)</b>	\$ 800,00
<b>Incorporación de mobiliario fijo y colocación de espejos</b>	\$ 1.200,00
<b>Subtotal</b>	\$ 3.400,00
<b>Adecuaciones consultorio</b>	
<b>Mampara de vidrio y aluminio</b>	\$ 650,00
<b>Instalaciones eléctricas</b>	\$ 300,00
<b>Subtotal</b>	\$ 950,00
<b>Readecuación del patio</b>	
<b>Instalación estructura metálica para soporte de la cubierta y techo de eternit (18m2)</b>	\$ 2.250,00
<b>Instalación de bajante de aguas lluvias 110 mm unión codo</b>	\$ 81,51
<b>Instalación de estuco</b>	\$ 900,00
<b>Readecuación de piso baldosa de gres (18m2)</b>	\$ 1.025,00
<b>Subtotal</b>	\$ 4.256,51
<b>Instalaciones hidrosanitarias</b>	
<b>Baño en consultorio</b>	\$ 946,00
<b>Subtotal</b>	\$ 946,00
<b>TOTAL</b>	9552,51

**Anexo 7. Equipos de computación, teléfonos y electrodomésticos  
(precios incluyen IVA)**

<b>Equipos de Computación, Teléfonos y Electrodomésticos</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>Computadores i5</b>	\$ 5,00	\$ 680,00	\$ 3.400,00
<b>Impresora EPSON L375</b>	\$ 1,00	\$ 420,00	\$ 420,00
<b>Teléfono PANASONIC</b>	\$ 5,00	\$ 25,00	\$ 125,00
<b>Instalación red interna</b>	\$ 1,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
<b>Lg smartv led 32 pulgadas</b>	\$ 4,00	\$ 439,00	\$ 1.756,00
<b>Total</b>			\$ 6.901,00

**Anexo 8. Equipo Médico**

<b>Equipo médico</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>Basurero de riego biológico 4.5 It.</b>	3	14	42
<b>Basurero desechos comunes</b>	3	14	42
<b>Camilla de exploración</b>	3	220	660
<b>Plicómetro</b>	1	48	48
<b>Báscula + tallímetros electrónica</b>	1	973,68	973,68
<b>Set de recipientes para manejo de desechos</b>	3	4,5	13,5
<b>Sistema de separación para privacidad de usuarios/as / Biombo</b>	1	184,21	184,21
<b>Set de diagnóstico médico</b>	1	235	235
<b>Coche de curaciones</b>	1	394,74	394,74
<b>Negatoscopio</b>	1	520	520
<b>Escabel</b>	1	96,05	96,05
<b>Tensiómetro (adulto)</b>	1	57,02	57,02
<b>Estetoscopio(adulto)</b>	1	39,47	39,47
<b>Oxímetro de pulso</b>	1	78,95	78,95
<b>Martillo de percusión</b>	1	10,53	10,53
<b>Glucómetro</b>	1	52,63	52,63
<b>Lámpara examen (cuello de ganso)</b>	1	125	125
<b>Subtotal</b>			3572,78
<b>IVA</b>			500,19
<b>TOTAL</b>			4072,97

## Anexo 9. Costo de Producción

Costo de producción	Año 1
Costo de insumos	5.500,00
Capacitación de personal	3.500,00
Costo de mano de obra directa (enfermera nutricionista, médicos, psicólogos, nutricionista, entrenadores)	7.9875,00
Costo de mano de obra indirecta	0,00
Mano de obra mantenimiento	1.0875,00
Energía eléctrica	5.248,06
Agua	6.715,27
Uniformes de trabajo	450,00
Dispositivos de protección para trabajadores	120,00
Pago por servicio de recolección de desechos orgánicos	336,00
Arriendo	6.000,00
Total	118.619,34

## Anexo 10. Costo Energía Eléctrica

Energía Eléctrica									
Equipo	Unidades	Consumo unitario kw/h	Consumo total	Horas al día	Consumo por kw/día	Costo kw/USD	Costo por día laborable	Costo por mes	Costo por año
<b>Alumbrado (lámparas fluorescentes)</b>	16	0,06	0,96	16	15,36	0,091	1,39776	27,9552	335,4624
<b>Televisiones</b>	4	0,072	0,288	16	4,608	0,091	0,419328	8,38656	100,63872
<b>Corredoras</b>	8	1,5	12	16	192	0,091	17,472	349,44	4193,28
<b>Alumbrado focos ahorradores</b>	6	0,025	0,15	16	2,4	0,091	0,2184	4,368	52,416
<b>Equipo de sonido</b>	1	0,12	0,12	16	1,92	0,091	0,17472	3,4944	41,9328
<b>Computadoras</b>	5	0,3	1,5	16	24	0,091	2,184	43,68	524,16
<b>Impresora</b>	1	0,001	0,001	8	0,008	0,091	0,000728	0,01456	0,17472
<b>Total</b>								437,34	5248,06

“La tarifa industrial promedio en el 2016 es de 9,1 centavos el kw/h, lo que representaría un alza del 15% en la tarifa que pagaban por la energía eléctrica las industrias durante el 2015, según la Cámara de Industrias y Producción de Quito (CIP)”. (Tapia, 2016)

## Anexo 11. Costo Agua Potable

Consumo de agua	Cantidad de personas	Consumo promedio de agua por persona por día (m3)	Consumo diario	Costo por metro cubico	Alcantarillado(50% del consumo del agua )	Costo del consumo de agua potable diario	Costo del alcantarillado por día	Costo total consumo de agua potable y alcantarillado por día	Costo por consumo mensual (20 días/24h)	Costo por consumo mensual(20 días /16horas	Costo por consumo anual
<b>Agua disponible para personal</b>	9	0,23	2,07	3,9	1,95	8,073	4,0365	12,1095	242,19	161,46	1937,52
<b>Agua disponible para usuarios</b>	307	0,23	70,61	3,9	1,95	275,379	137,6895	413,0685	8261,37	378,646125	4543,7535
<b>Limpieza del local</b>		0,25	0,25	3,9	1,95	0,975	0,4875	1,4625	29,25	19,5	234
<b>Total consumo agua</b>										559,61	6715,27

"según el manual para el consumo responsable de agua potable el ducharse puede consumir entre 80 y 120 litros" para fines prácticos tomaremos el valor máximo como referencia para este estudio" (Super Intendencia de Servicios Sanitarios, 2016).

Según EMAPAL, (2010) resuelve que el consumo de agua potable por el sector comercial entre cero y 40 metros cúbicos mensuales tendrá un valor de \$3,40 y el coste del alcantarillado equivaldrá al 50% del consumo de agua. Si el consumo de agua potable es superior a los 40m3 el cargo por disponibilidad será de \$3,40 más un cargo variable de 50 ctvs. Por m3 y más la tasa de alcantarillado que equivale al 50% del consumo del agua.

## Anexo 12. Uniformes

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Ropa médica/ uniforme médico cherokee scrub y pantalón unisex antimicrobial	6	75	450

## Anexo 13. Gastos Administrativos

Gastos administrativos	Año 1
Salario director	\$ 34.125,00
Salario contador	\$ 3.360,00
Gastos constitución	\$ 720,00
Mantenimiento	\$ 1.200,00
Internet	\$ 240,00
Seguro	\$ 1.200,00
Teléfono	\$ 240,00
Total	\$ 41.085,00

## Anexo 14. Costo de Venta

Costo de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad	\$ 6.000,00	\$ 6.163,05	\$ 6.330,53	\$ 6.502,56	\$ 6.679,27
Diseños comerciales (Letreros, imagen corporativa)	\$ 3.500,00	-	-	-	-
Total	\$ 9.500,00	\$ 6.163,05	\$ 6.330,53	\$ 6.502,56	\$ 6.679,27

## Anexo 15 Gastos de Constitución

GASTOS DE CONTITUCIÓN	VALOR INVERSIÓN
Permiso del Cuerpo de Bomberos	17,00
Permiso de Funcionamiento	35,14
Patente Municipal	10,12
Otros Gastos	657,74
TOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN	720,00



## Anexo 16. Tabla de Amortización

**SIMULADOR CRÉDITO**

Tipo Préstamo: **ACTIVO FIJO**

Monto: **60,000.00**

Tipo Tabla:  Cuota Fija  Capital Fijo

Plazo (días): **1800**

Periodicidad: **SEMESTRAL**

**OV9HOe**

Procesar Limpia

Los valores presentados son solamente una guía informativa para el cliente, con información aproximada, la cual podría variar al establecerse una operación de crédito definitiva en la cual las tasas de interés se reajustan cada 90 días. El factor de cálculo se lo hará en función a 360 días.

**Tabla de Amortización**

Cuota	Fecha_Pago	Saldo_Capital	Capital	Interés	Valor_Cuota	Tasa_Interés
1	10/7/2017	60,000.00	6,000.00	2,388.45	8,388.45	8.29
2	4/15/2018	54,000.00	6,000.00	2,149.61	8,149.61	8.29
3	10/2/2018	48,000.00	6,000.00	1,910.76	7,910.76	8.29
4	3/31/2019	42,000.00	6,000.00	1,671.92	7,671.92	8.29
5	9/27/2019	36,000.00	6,000.00	1,433.07	7,433.07	8.29
6	3/25/2020	30,000.00	6,000.00	1,194.22	7,194.22	8.29
7	9/21/2020	24,000.00	6,000.00	955.38	6,955.38	8.29
8	3/20/2021	18,000.00	6,000.00	716.54	6,716.54	8.29
9	9/16/2021	12,000.00	6,000.00	477.69	6,477.69	8.29
10	3/15/2022	6,000.00	6,000.00	238.85	6,238.85	8.29
TOTAL:			60,000.00	13,136.49	73,136.49	

Tomado de (Corporación Financiera, s.f.)

## Anexo 17. Matriz de Licenciamiento Según MSP

Equipamiento consultorios Psicología	
Escritorio/mesa de despacho	1
Computador completo (Portátil o de Escritorio)	1
Perchero de pie/gancho Doble	1
Armario/ vitrina	1
Basurero	3
Camilla de exploración/diván/sofá	1
Lavabo	1
Dispensador de papel toalla	1
Dispensador de jabón	1
Dispensador con solución hidroalcohólica	1
Silla confidente	2
Silla	1

Consultorio de Nutrición	Cantidad
Escritorio/Mesa de despacho	1
Computador completo (Portátil o de Escritorio)	1
Mueble/ archivador	1
Perchero de pie/Gancho Doble	1
Silla confidente	2
Silla	1
Basurero	3
Plicómetro	1
Báscula + tallímetros	1
Lavabo	1
Dispensador de papel toalla	1
Dispensador de jabón	1

Consultorio Médico	
Escritorio/Mesa de despacho	1
Computador completo (Portátil o de Escritorio)	1
Mueble/ archivador	1
Perchero de pie/Gancho Doble	1
Silla confidente	2
Silla	1
Set de recipientes para manejo de desechos	1
Camilla de exploración	1
Sistema de separación para privacidad de usuarios/as / Biombo	1
Set de diagnóstico médico	1
Coche de curaciones	1
Negatoscopio	1
Escabel	1
Tensiómetro (adulto)	1
Estetoscopio(adulto)	1
Oxímetro de pulso	1
Martillo de percusión	1
Glucómetro	1

Lámpara examen rodable consulta/Frontoluz	1
Báscula + tallímetros	1
Lavabo	1
Dispensador de papel toalla	1
Dispensador de jabón	1
<b>Total</b>	

Sala de Espera	Cantidad
Banca/sillas	1
Basurero	1
Reloj de pared	1
Extintor de Incendios portátil	1
Sistema Audiovisual de información	1
<b>Total</b>	

Recepción	Cantidad
Mostrador	1
Armario / archivador	1
Computador completo (Portátil o de Escritorio)	1
Basurero	1
Silla	1
Tablero de avisos	1
Teléfono	1

Baños	Cantidad
Lavabo	1
Dispensador de jabón	1
Dispensador de papel toalla	1
Dispensador de papel higiénico	1
Espejo empotrado	1
Basurero	1

Tomado de (Corporación Financiera, s.f.)

Anexo 178. Proforma Equipo Médico

# CASA MEDICA J.A

RODRIGO PALACIOS RODAS

RUC: 0301604526001

DIRECCION: 3 DE NOVIEMBRE 4 DE NOVIEMBRE

DETALLE DEL PRODUCTO	CANTIDA	V.UNITARI	V.TOTAL
CAMILLA DE EXPLORACION SENSILLA	1	220	220
GLUCOMETRO ACCU.CHECK	2	52,63	52,63
BASCULA CON TALLIMETRO ELECTRONICA 180KG/400LB	1	1,11	973,68
GUARDIAN PARA DESECHOS	2	4,5	4,5
BIOMBO TRES CUERPOS	1	184,21	184,21
COCHE DE CURACION CROMADO F-17	1	394,74	394,74
GRADILLA DOS PELDAÑOS	1	96,05	96,05
NEGATOSCOPIO 2 CUERPOS	1	520	520
ESCABEL	0	0	0
TENSIONMETRO DIGITAL ADULTO	1	57,02	57,02
ESTETOSCOPIO RIESTER ADULTO	1	39,47	39,47
OXIMETRO PULSO	1	78,95	78,95
MARTILLO REFLEJOS (PERCUSSION)	1	10,53	10,53
LAMPARA DE EXAMINACION (CUELLO DE GANSO)	1	125	125
		SUB TOTAL	2756,71
		IVA 14%	385,9
		TOTAL	3142,7

LUIS CORDERO ENTRE SUCRE Y TRES DE NOVIEMBRE - Telef: 0987135913



## Anexo 20. Proforma Equipos de Computación

**PCMarket**  
COMPUTADORAS & SISTEMAS DE SEGURIDAD

RUC: 0301649372001  
Dir: Calle: Sucre 5-18 y Rivera  
Telf: 072 248-115/0998945548  
Email: [pcmarketcompv@hctomail.com](mailto:pcmarketcompv@hctomail.com)  
Azogues - Ecuador

Cliente: RODRIGO ISAIAS PALACIOS RODAS  
Validez Proforma: 8 días laborables.  
Fecha: 04/MARZO/2017

Proforma Nº 00011692

Cantidad	DESCRIPCION	V. Unitario	Total
5	COMPUTADOR CORE I5 SEXTA Procesador Intel core i5 Mainboard biostar Memoria ram 4gb Disco duro de 1tb Pantalla led de 18.5" AOC Dvdw, Lector de Tarjetas Teclado multimedia Mouse óptico Parlantes	680,00	3400,00
5	COMPUTADOR DUAL CORE SEXTA Procesador Intel DUAL core Mainboard biostar Memoria ram 4gb Disco duro de 1tb Pantalla led de 18.5" AOC Dvdw, Lector de Tarjetas Teclado multimedia Mouse óptico Parlantes	530,00	2650,00
1	IMPRESORA EPSON L375 MULTIFUNCION wifi, con sistema de tinta continua + 2 juegos de tinta 4 colores	420,00	420,00

**PC Market**  
COMPUTADORAS & SISTEMAS DE SEGURIDAD  
RUC.: 0301649372001  
AZOGUES

Ing. Marco Lemia G.  
Gerente PCMarket

PRECIOS INCLUYEN 14% DE IVA.

## Anexo 21. Proforma Mobiliario

Oficina: Sucre 5-711, entre Hermoso Miguel y Maribon Cueva  
 Telf: 2 845 266 Fax: 2 825 077  
 Acapulco: Rivera y Simón Bolívar Telf: 2 245 171  
 Fátima: Rocaforte junto al colegio Abdon Calderón Telf: 2 476 306  
 E-mail: [offcenter@estapan.net](mailto:offcenter@estapan.net)  
 Guayaquil - Ecuador



SR:

**RODRIGO PALACIOS**

Dirección: 03 DE NOVIEMBRE Y 04 DE NOVIEMBRE

FECHA: Azogues, 06 de Marzo del 2017

### PROFORMA

CANT.	CARACTERÍSTICAS	VALOR U.	VALOR T.
8	<b>SILLA CONFIDENTE</b> base metálica niquelada, esponja de alta densidad, tapizados en cuernina, con apoyabrazos niquelados	140,35	1.122,80
5	<b>SILLON GERENCIAL</b> Base niquelada de 5 puntas, altura neumática, reclinable, esponja de alta densidad, tapizados en cuernina negras, con apoyabrazos	175,00	875,00
4	<b>ESTACION DE TRABAJO MELAMINICA</b> Dimensiones: 150 x 180 Tablero superior en melamina de 25 mm, con canto de PVC rígido de 2 mm de espesor pegado con termofusión Cajonera mixta de 1 gaveta y 1 archivo Puerta teclado, porta CPU y sistema de pasacables	272,00	1.088,00
3	<b>ARCHIVADOR DE 4 GAVETAS</b> En melamina de 18 mm, con canto de PVC rígido de 2 mm pegado con termofusión, porta files metálicos y cerradura de trampa para las 4 gavetas	230,00	690,00
2	<b>TRIPERSONALES GRAFFITYS</b> Estructura en hierro con pintura electrostática al horno Esponja de alta densidad, tapizado en cuernina. Incluye apoya brazos	185,00	370,00
2	<b>ESTANTES BIBLIOTECAS</b> Dimensiones: 80 x 40 x 200 Estructura en melamina de 18 mm, con canto de PVC rígido de 2 mm de espesor pegado con termofusión con puertas superiores de vidrio e inferiores de melamina, con cerradura	250,00	500,00
1	<b>MOSTRADOR</b> Dimensiones: 100 x 40 x 100 Estructura en melamina de 18mm, con vidrio consta de 2 divisiones.	210,00	210,00

Cuenca: Sucre 5-70, entre Herminio Miguiz y Mariano Cueva  
 Telf: 2 946 268 Fax: 2 625 077  
 Azuay: Ibarra y Simarroza Telf: 2 245 273  
 Patate: Rocaforte junto al colegio Abdón Calderín Telf: 2 476 399  
 E-mail: [officenter@etapasnet.net](mailto:officenter@etapasnet.net)  
 Cuenca - Ecuador



3	<b>PERCHEROS</b>	160,00	480,00
	<b>SUMAN</b>		<b>5.335,80</b>
	<b>IVA</b>		<b>747,01</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>6.082,81</b>

**GARANTÍA: 2 años**  
**FORMA DE PAGO: A la entrega del mobiliario.**  
**PLAZO DE ENTREGA: 12 días laborables**

Atentamente

Econ. Oswaldo Villavicencio  
 OFFICENTER

**PERCHERO**



**ESTACION DE TRABAJO**



**ESTANTE BIBLIOTECA**



**SILLON GERENCIAL**



**TRIPERSONAL GRAFFITYS**



**ARCHIVADOR DE 4 GAVETAS**



**SILLA CONFIDENTE**






## Anexo 22. Proforma Equipos de Gimnasio

<b>TOYLAND S.A</b>				
<b>Equipos Deportivos</b>				
<b>RUC: 0992392290001</b>				
<b>PROFORMA - 002-432</b>		<b>FECHA: 14 Febrero del 2017</b>		
<b>Señor(es):</b>				
<b>RUC:</b>		<b>DIRECCION:</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION DEL ARTICULO</b>	<b>PRECIO</b>	<b>DESCUENTO</b>	<b>TOTAL</b>
3	CAMINADORAS G-FORCE 3,5HP	3,300.00	2,800.00	8,400.00
3	CAMINADORAS SUPER FITNESS 5HP	4,200.00	3,800.00	11,400.00
2	ELLIPTICA G-FORCE PREMIUM	2,620.00	1,830.00	3,660.00
2	BICICLETA SPINNING LEMMON	1,200.00	900.00	1,800.00
<b>TOTAL</b>				<b>25,260.00</b>

Nota: Precios Incluyen IVA

Transporte e instalacion sin costo

## Anexo 23. Proforma Readecuaciones



# OSCTECTO

Soluciones de Construcción

Azogues, 21 de febrero del 2017

Señores:  
+Lite Nutrition  
Presente

Proforma:

### Readecuaciones

**Adecuaciones del Local gimnasio**  
Derrocamiento de mampostería, mesón y desalojo de material (20m): \$200  
Paredes: \$1200  
Piso + baldosa de Gres (21m): \$800  
Incorporación de mobiliario fijo y colocación de espejos: \$1200

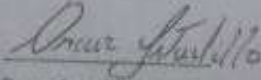
**Adecuaciones consultorio:**  
Mampara de vidrio y aluminio: \$650  
Instalaciones Eléctricas: \$300

**Readecuación del patio**  
Instalación estructura metálica para soporte de la cubierta y techo de aluminio (18m2): \$2250  
Instalación de bajante de aguas lluvias 110 mm unión codo: \$800  
Instalación de estuco: \$900  
Piso + Baldosa de Gres (18m2): \$1025

**Instalaciones Hidrosanitarias**  
Baño en consultorio: 946

**TOTAL \$ 9552,51**

*Nuestros precios incluyen IVA*

  
Oscar Astudillo Ramirez  
Arquitecto

Dirección: 3 de noviembre y avenida 24 de mayo/ celular: 0984973850/ teléfono: 2214470