



ESCUELA DE NEGOCIOS

IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SISTEMAS DESCARTABLES DE
ALARGAMIENTO, COMPRESIÓN, FIJACIÓN EXTERNA DISTAL Y AXIAL
PARA FRACTURAS.

Autora

Ing. Angela María Villacís Morales

Año
2018



ESCUELA DE NEGOCIOS

IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SISTEMAS DESCARTABLES DE
ALARGAMIENTO, COMPRESIÓN, FIJACIÓN EXTERNA DISTAL Y AXIAL PARA
FRACTURAS.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Magister en Administración
de Empresas

Profesora Guía
Mgr.Ketty Nicool Guerrón Moreno, MBA

Autora
Ing. Angela María Villacís Morales

Año
2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo, importación y comercialización de sistemas descartables de alargamiento, compresión, fijación externa distal y axial para fracturas., a través de reuniones periódicas con la estudiante Angela María Villacís Morales, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Mgr. Ketty Nicole Guerrón Moreno, MBA

C.C.100250421-3

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, importación y comercialización de sistemas descartables de alargamiento, compresión, fijación externa distal y axial para fracturas, de la estudiante Ing. Angela María Villacís Morales dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Arq. Lidia Margarita Romo Pico, Ms.

C.C. 170371408-7

DECLARACIÓN 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”

Ing. Angela María Villacís Morales

C.C.170741711-7

AGRADECIMIENTO

A mi querido esposo Freddy, mis hijos Jhosua e Isaac, mi madre Lucia, quienes han sido mi apoyo constante, su comprensión y ayuda, han permitido que llegue a culminar esta Maestría con la bendición de nuestro creador. Esta meta cumplida, es una muestra de superación personal y profesional para mis hijos Jhosua e Isaac, demostrando que el progreso y crecimiento, siempre se logrará con mucho esfuerzo y sacrificio. A mis jefes quienes han apoyado e incentivado constantemente en el desarrollo de la Maestría.

DEDICATORIA.

Dedico este trabajo a mis hijos Jhosua Alexander y Freddy Isaac, son mi gran orgullo y motivación, ustedes han sido el impulso para esforzarme el presente y el mañana, siguiendo así el objetivo para alcanzar mis metas. A ti mi amado esposo Freddy Soria y mi madre querida Lucia Morales, ustedes un gran apoyo durante el desarrollo de mis estudios, por eso les dedico todos mis logros académicos. También a mi ángel guardián, Jorge Villacis, mi padre que desde el cielo me acompaña y que a pesar de no estar presente, sé que está feliz con mis logros.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal realizar el análisis de los procesos de importación, comercialización, financiero para los Sistemas de Fijación Externa descartable para fracturas, estimar la inversión, financiamiento y retorno esperado.

La presente investigación es de gran interés e importancia para el área gerencial de la empresa ya que se contará con herramientas financieras y de análisis que permitan conocer la factibilidad financiera en la importación de los sistemas descartables de alargamiento, compresión fijación externa distado y axial para fracturas y con ello mejorar el nivel económico de la empresa.

Es importante tanto para los accionistas y colaboradores que económicamente dependen del desarrollo de la empresa la cual les puede brindar beneficios si esta logra cumplir sus expectativas de crecimiento y de igual manera a los clientes de la empresa que reciben tanto los productos y servicios de la misma para cubrir sus necesidades de salud; el análisis financiero permitirá que el área gerencial tome decisiones acertadas en su organización y crecimiento empresarial y con ello logre ser reconocida a nivel nacional e internacional tanto por su tecnología y calidad del producto.

El desarrollo de este trabajo está basado en todos los conocimientos adquiridos en la Maestría y especialización.

Finalmente la importación y comercialización de los Sistemas de Fijación Externa descartables, proponen un rendimiento efectivo para el giro del negocio, es decir cuentan con la aceptación por precio y calidad en el mercado de la traumatología sean estas clínicas u hospitales del sector público y privado.

ABSTRACT

The main objective of this work is to analyze the import, commercialization and financial processes for the External Fixation Systems available for fractures, to estimate the investment, financing and expected return.

The present investigation is of great interest, importance for the managerial area of the company since there will be financial, and analysis tools that allow to know the financial feasibility in the importation of the disposable systems of elongation, compression, external and axial fixation for fractures and thereby improve the economic level of the company.

It is important for both the shareholders and employees who economically depend on the development of the company which can bring benefits if it meets their expectations of growth and the same way the customers of the company that receive both the products and services of the same to meet your health needs; the financial analysis will allow the management area to make wise decisions in its organization and business growth and with that it will be recognized nationally and internationally both for its technology and product quality.

The development of this work is based on all the knowledge acquired in the Master's and specialization.

Finally, the importation and commercialization of the Disposable External Fixation Systems, propose an effective performance for the turn of the business, that is to say they have the acceptance for price and quality in the market of the traumatology are these clinics or hospitals of the public and private sector.

ÍNDICE

1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Objetivos.....	2
1.1.1. Objetivo General	2
1.1.2. Objetivos específicos	2
1.2. Antecedentes que permiten comprender el tema.....	2
1.2.1. Definición.....	3
1.2.2. Importaciones.....	3
1.3. Razones por las cuales se escogió el tema.....	4
1.4. Pertinencia del tema a desarrollar.....	5
1.5. Diagnóstico del entorno actual.....	5
1.6. Conclusiones del capítulo	6
2. CAPÍTULO II. OBJETO DE ESTUDIO Y MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. INTRODUCCIÓN.....	7
2.2. MARCO TEÓRICO	7
2.2.1. Plan de negocios	7
2.2.2. Análisis de factibilidad	8
2.2.3. Indicadores de gestión	9
2.2.4. Riesgo	10
2.2.5. Rentabilidad	10
2.2.6. Análisis de Mercado	10
2.2.7. Comercio Exterior.....	11
2.2.8. Mercado	16
2.2.9. T.I.R.....	17
2.2.10. V.A.N.....	17
2.2.11. Proyecto	17
2.2.12. Comercialización	17
2.2.13. Mercado de insumos médicos.....	20
3. CAPÍTULO III. ESTRATEGIA GENERICA Y MERCADO.....	22
3.1. Naturaleza y filosofía del negocio.....	22

3.2. Estilo corporativo, imagen	22
3.3. Enfoque social, impacto en la comunidad.....	22
3.4. Misión y visión	22
3.5. Objetivos de crecimiento financieros	23
3.6. Información legal	23
3.6.1. Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución.....	23
3.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	24
3.7.1. Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Gobierno corporativo.....	24
3.7.1.1. Descripción de cargos y funciones.....	25
3.8. Ubicación.....	29
3.8.1. Layout.....	29
3.9. Lugar donde está ubicada la empresa	30
3.10. Análisis de la industria.....	30
3.10.1. Entorno macroeconómico y político.....	30
3.10.1.1. Aspectos Económicos.....	30
3.10.2. Análisis del sector.....	44
3.10.2.1. Tamaño de la industria	44
3.10.2.2. Ciclos económicos	44
3.10.3. Análisis de mercado	45
3.10.3.1 Diseño de investigación	45
3.10.3.2 Tipos de información.....	46
3.10.3.2.1 Fuentes Primarias	46
3.10.3.2.2 Entrevista a Profundidad.....	46
3.10.3.3 Fuentes Secundarias	46
3.10.4 Métodos de investigación.....	47
3.10.4.1 Encuestas	47
3.10.4.2 Tipo de Muestreo	47
3.10.4.3 Universo y Muestra	48
3.10.4.4 Presentación de resultados.....	51
3.10.5. Análisis de la competencia.....	52
3.10.6. Análisis F.O.D.A.....	56
3.10.7. Estrategias de mercado	68
3.10.7.1. Concepto del producto o servicio.....	68
3.10.7.2. Estrategia de distribución.....	70

3.10.7.3. Estrategia de precios	71
3.10.7.4. Estrategias de promoción	72
3.10.7.5. Estrategias de comunicación	74
3.10.7.6. Estrategias de servicio	74
3.10.7.7. Presupuesto	76
3.10.7.8. Proyección de ventas	78
3.11. Conclusiones.....	79
4. CAPÍTULO IV. OPERACIONES.....	80
4.1 Estado de Desarrollo.....	80
4.2 Descripción del proceso	80
4.3 Necesidades y requerimientos	82
4.3.2. Factores que afectan el plan de operaciones.....	83
4.4. Plan de producción.....	84
4.5. Plan de compras	86
4.6. KPI's de desempeño del proceso productivo.....	86
4.6.1. Definición de los KPI' s del servicio del proyecto	86
4.6.2. Seguridad e higiene ocupacional	87
4.7. Conclusiones del capítulo.....	88
5. CAPÍTULO V. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	88
5.1 Evaluación Financiera y Económica.....	88
5.1.1 Balance General	88
5.1.2 Estado de resultados	90
5.1.3 Punto de Equilibrio.....	93
5.1.4 Flujo de caja	95
5.1.5 Valor Actual Neto	97
5.1.6 CAMP	98
5.1.6.1. Beta β	98
5.1.6.2 Tasa libre de riesgo R_f	98
5.1.6.3 Rendimiento del Mercado R_m	98
5.1.6.4 Riesgo País	99
5.1.6.5 Cálculo tasa de descuento	99
5.1.7 Tasa Interna de Retorno	101
5.1.8 Costo beneficio	102

5.1.9 Período de recuperación de la inversión	103
5.1.10 Índices Financieros	103
CONCLUSIONES	106
RECOMENDACIONES	108
REFERENCIAS	109
ANEXOS	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tasa de Inflación en Ecuador.....	32
Tabla 2. Tasas de interés por sector	33
Tabla 3. Tasas de interés activas - B.C.E.	34
Tabla 4. Tasas de interés pasiva - B.C.E.	36
Tabla 5. Tasa de desempleo en Quito al 2017.....	40
Tabla 6. Variables geográficas	48
Tabla 7. Variables demográficas	49
Tabla 8. Variables psicográficas.....	49
Tabla 9. Nivel de confianza asociada al coeficiente de confianza.....	50
Tabla 10. Principales Clientes potenciales.....	53
Tabla 11. Principales competidores	56
Tabla 12. Matrices resumen de aspectos estratégicos fortalezas	56
Tabla 13. Matrices resumen de aspectos estratégicos oportunidades.....	57
Tabla 14. Matrices resumen de aspectos estratégicos debilidades	58
Tabla 15. Matrices resumen de aspectos estratégicos amenazas	59
Tabla 16. Matrices de impacto de aspectos estratégicos fortalezas	60
Tabla 17. Matrices de impacto de aspectos estratégicos oportunidades	61
Tabla 18. Matrices de impacto de aspectos estratégicos debilidades.....	63
Tabla 19. Matrices de impacto de aspectos estratégicos amenazas	65
Tabla 20. Sistemas de fijación externa dinámica descartable	69
Tabla 21. Sistema de Comercialización de los sistemas de fijación externa dinámica descartable.....	70
Tabla 22. Precio	72
Tabla 23. Precio en fábrica previo a la importación.....	72
Tabla 24. Estrategias de Servicio.....	75
Tabla 25. Presupuesto de las estrategias a implementarse en la empresa.....	77
Tabla 26. Histórico de ventas	78
Tabla 27. Proyección de ventas al 2020.....	79
Tabla 28. Descripción del proceso compra -venta	81
Tabla 29. Equipamiento.	82

Tabla 30. Tiempo, Número de Personal Necesario.....	83
Tabla 31. Ritmo de Producción	83
Tabla 32. Ritmo de Producción	84
Tabla 33. Balance General	89
Tabla 34. Estado de Resultados	91
Tabla 35. Balance de Resultado Proyectado	92
Tabla 36. Punto de Equilibrio (Dólares).....	93
Tabla 37. Flujo neto de caja	96
Tabla 38. Valor Actual Neto.....	97
Tabla 39. Cálculos CAPM.....	99
Tabla 40. Tasa Interna de Retorno.....	101
Tabla 41. Cálculos relación beneficio costo	102
Tabla 42. Período de recuperación de la inversión	103
Tabla 43. Índices Financieros.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujo del proceso de importación de sistemas descartables a Ecuador.	14
Figura 2. Necesidades del cliente	18
Figura 3. Modelo comportamiento de compra del cliente.....	19
Figura 4. Cuadro de análisis de Porter.....	20
Figura 5. Logo de la Empresa	22
Figura 6. Organigrama estructural.....	25
Figura 7. Oficinas matriz Quito	29
Figura 8. Ubicación oficinas Quito.....	30
Figura 9. Producto Interno Bruto	31
Figura 10. Inflación Anual del IPC y por divisiones de bienes y servicios (Porcentajes, 2016-2017	37
Figura 11. Población Económicamente Activa	39
Figura 12. Tasa de subempleo en Quito al 2017.....	42
Figura 13. Tasa de pobreza en Ecuador	43
Figura 14. Coeficiente de Gini	43
Figura 15. Flujo del Proceso de Comercialización	73
Figura 16. Presupuesto de estrategias.....	77
Figura 17. Histórico de Ventas	78
Figura 18. Proyección de Ventas al 2020	79
Figura 19. Punto de Equilibrio	94
Figura 20. CAMP.....	100

1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

En referencia a la presente investigación es de gran interés e importancia para el área gerencial de la empresa ya que se contará con herramientas financieras y de análisis que permitan conocer la factibilidad financiera en la importación de los sistemas descartables de fijación externa distado y axial para fracturas y con ello mejorar el nivel económico de la empresa; es de importancia para los accionistas y colaboradores puesto que económicamente dependen del desarrollo de la empresa la cual les puede brindar beneficios si esta logra cumplir sus expectativas de crecimiento y de igual manera a sus clientes que reciben tanto los productos y servicios para cubrir sus necesidades de salud; el análisis financiero permitirá que el área gerencial tome decisiones acertadas en su organización y crecimiento empresarial y con ello logre ser reconocida a nivel nacional e internacional tanto por su tecnología y calidad del producto.

Este tipo de investigación se realizará en la empresa SFED MEDICAL S.A. se encuentra en el mercado desde hace 15 años, la cual se dedica a proveer soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial con productos y servicios de alta calidad, con el fin de satisfacer las necesidades específicas del cirujano traumatólogo y las de sus pacientes. La empresa provee implantes especializados en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial que logren satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

La comercialización de los productos traumatológicos van desde la importación de un implante a la medida, con alto grado de calidad y precisión, hasta la disponibilidad de ofrecer un stock completo de implantes, sustituto óseo, instrumentales y motores quirúrgicos. Las líneas que comercializa son osteosíntesis, cirugía de columna vertebral, cirugía cráneo maxilofacial, sustitutos óseos y motores quirúrgicos.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Realizar el análisis financiero producto de la comercialización de los sistemas descartables de fijación externa para fracturas, estimar la inversión financiamiento y retorno esperado.

1.1.2. Objetivos específicos

- Realizar la conceptualización teórica de los términos más utilizados y su análisis en referencia a las inversiones, financiamiento y retorno esperado en un proyecto.
- Realizar el análisis comparativo de costos de los sistemas descartables de alargamiento, compresión fijación externa distada y axial para fracturas, a nivel comercial.
- Preparar la evaluación financiera producto de la comercialización de los sistemas descartables de fijación externa para fracturas.
- Determinar el mejor financiamiento y retorno esperado en base al análisis financiero del proyecto de investigación planteado

1.2. Antecedentes que permiten comprender el tema

En el mercado actual de materiales de fijación externa para fracturas existen diferentes marcas de productos y empresas ya conocidas las cuales se encargan de la distribución y comercialización; si bien este método terapéutico es empleado para el manejo de una variedad de patologías ortopédicas y traumatológicas a gran escala, este tipo de distribuidores se encuentran a nivel internacional como es en Shanghai - China, desde donde se tiene que realizar la importación.

1.2.1. Definición

Un fijador externo (FE) no es más que un sistema de elongación, fijación, compresión que se encuentra por fuera de la piel del paciente, permite que exista una fijación al hueso colocados con tornillos de schanz. Los fijadores externos se utilizan para estabilizar fracturas expuestas. En ello está la base del tratamiento de la lesión de continuidad ósea. Este tipo de tratamiento es el responsable de la compresión y distracción, principios físicos que modifican cuantitativa y cualitativamente la reparación ósea.

Cuando se analiza un producto desde el punto de vista de importación se puede evidenciar que este cumple una serie de pasos desde su lugar de origen hasta el lugar donde se le entrega al cliente, además deberá contar con todos los permisos que sean exigidos por parte del país importador, para que al llegar se pueda poner en práctica las diferentes estrategias de comercialización y así llegar a las clínicas y hospitales tanto del sector público como privado.

1.2.2. Importaciones

Las importaciones se realizan bajo dos incoterms, FOB y EXWORK, es usual que para este tipo de producto el transporte utilizado sea el aéreo, pues en muchos de los casos las condiciones de los pacientes son graves y amerita una intervención quirúrgica de emergencia; por lo que las empresas dedicadas a esta actividad deben mantener stocks de implantes de forma regular todo el año.

Para la cuantificación de las importaciones se ha tomado como referencia la cantidad anual promedio de importación de implantes para sistemas de fijación externa descartables para fracturas, descrita en la investigación de mercado; es importante mencionar que no se ha tomado como referencia los registros de importación obtenidos en las partidas arancelarias 9021.10.20.00 PROTESIS ARTICULARES Y DEMAS APARATOS DE ORTOPEDIA PARA

FRACTURAS y 9018.90.90.00 LOS DEMAS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICINA Y CIRUGIA, pues estas hacen referencia a varios tipos de implantes de forma general.

Además se realizará el análisis financiero producto de la comercialización de los sistemas descartables de fijación externa para fracturas, donde se estima la inversión, financiamiento y retorno esperado, que se enmarcará dentro de los paradigmas de investigación cualitativo y cuantitativo, considerando sus objetivos planteados, para lo cual se requiere la obtención de datos cuantitativos que induzcan la comprensión de los diferentes análisis realizados, y producir una aplicación basada en los fenómenos observados.

En referencia al análisis se examinarán los estados financieros anuales de la empresa, revisando cada una de las partidas de acuerdo a los períodos bajo estudio, y se aplicará el método deductivo que permite comparar con los promedios de la industria, como se encuentran las cuentas y determinar la situación actual en la que se encuentra la empresa, estableciendo así cuáles son sus fortalezas y debilidades, y finalmente indicar o recomendar acciones correctivas para superar las limitaciones de gestión en lo que tiene que ver con la comercialización de los productos así como también se podrá analizar y evaluar la factibilidad financiera de estos productos.

1.3. Razones por las cuales se escogió el tema

Dentro de las razones fundamentales para escoger este tema de investigación es el gran interés que éste suscita en el ámbito empresarial, puesto que al analizar cada aspecto de la parte de importación, comercialización, rentabilidad financiera y económica del producto que se trata de vender a los clientes en la ciudad de Quito y a nivel nacional se evidencia la gran acogida que los sistemas de fijación externa descartables tienen en el mercado de la salud específicamente para fracturas, obtenido de la investigación de mercado, además con el análisis financiero se evidenciará

que problemas a nivel de procesos o de recursos económicos se debe solucionar para que se dé una más alta rentabilidad financiera en la empresa, así al estudiar desde la etapa de importación comercialización y análisis de los resultados económicos alcanzados se puede establecer las diferentes estrategias tanto comerciales y financieras para que el rendimiento en las ventas sea más atractivo y cada vez alcance un superávit más alto, puesto que en datos estadísticos se dan un promedio de 254 fracturas mensuales, establecido en hospitales y clínicas del país, que de acuerdo al ECU 911 se estiman que a nivel nacional el número de fracturas varía entre 1200 a 1300 de acuerdo a las estadísticas de accidentes de tránsito que ocurren a menudo.

1.4. Pertinencia del tema a desarrollar

Se escogió este tema de investigación por cuanto es fundamental el realizar un análisis financiero que evidencie si existe o no rentabilidad en la importación de los sistemas de fijación externa descartables para fracturas, para lo cual se realiza una limitada investigación tanto de los procesos de importación así como de la comercialización por parte de la empresa que es distribuidora de las marcas y modelos ya establecidos a nivel internacional para este tipo de productos, además determinar la acogida que tiene este producto en los requerimientos de los clientes que padecen diversos tipos de fracturas a nivel nacional

1.5. Diagnóstico del entorno actual

En la actualidad existen y se han desarrollado un sin número de marcas y modelos realizados con los más variados materiales entorno a los sistemas de fijación externa.

En la época actual existen artículos constituidos de una variedad de montajes de aluminio, fibras de carbono, plásticos, grafito, etcétera; pero las características de estos artefactos continúan siendo las mismas como

son: estabilidad, compresión, distracción y elongación. Además estos artículos médicos mantienen los mismos principios y también las mismas indicaciones absolutas y relativas.

“Pero es innegable que ya en la actualidad se tienen materiales de alta tecnología para que podamos tener a mano montajes mucho más livianos y que sean de carácter ergonómico, por lo que el cliente siempre está solicitando de mejor calidad y que sean lo más adaptables posibles a las necesidades traumatológicas que se necesiten“ (Chase, 2003, pág. 12).

1.6. Conclusiones del capítulo

Se puede determinar que las herramientas financieras constituyen una alternativa para evaluar la rentabilidad que existe al comercializar un producto o servicio, es por ello que al importar un producto se deberá tomar en cuenta todos los pormenores que se dan en el mercado para luego ser evaluado mediante los indicadores financieros y determinar si existe utilidad o si se tiene rentabilidad al comercializar el producto.

2. CAPÍTULO II. OBJETO DE ESTUDIO Y MARCO TEÓRICO

2.1. INTRODUCCIÓN

La gestión de un negocio que sea productivo y sostenible en el tiempo, tiene como principales cimientos el conocimiento de aspectos como: el mercado, aspectos operativos técnicos, financieros y administrativos.

Si bien en el mercado existen tres empresas que distribuyen los sistemas de fijación externa descartables con marcas y modelos, elaborados con variados tipos de materiales, se puede estimar que estos sistemas en la época actual no han cambiado, en la actualidad se usa y utiliza una gran variedad de montajes que pueden ser de aluminio, peek, fibras de carbono, grafito, plásticos etc. Pero sus características y propiedades son las mismas, siendo la estabilidad, compresión, distracción y elongación, por lo que estos sistemas pueden mantener las mismas indicaciones absolutas y relativas además que se fundamentan en los mismos principios.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Plan de negocios

La importación de los sistemas descartables para fracturas viene de la mano la necesidad de contar con el instrumental quirúrgico y el conocimiento para aplicar la técnica quirúrgica que garantice la vida y recuperación del paciente. Los sistemas de fijación externa descartables se diferencian en calidad y aplicación, ya que permiten al paciente que sus extremidades puedan articularse mientras se va consolidando la fractura; condiciones que dependen en gran medida del lugar de fabricación, es por ello que el plan de negocios que se realizará es para determinar la factibilidad económica financiera al importar estos productos y venderlos en el Ecuador.

2.2.2. Análisis de factibilidad

Determinar de forma plena a través del estudio del mercado, el tamaño, ubicación de las instalaciones y la tecnología a utilizarse, lo que es el análisis técnico.

- Diseño del modelo administrativo adecuado para el proyecto.
- Estimación del nivel de inversión necesaria para la implementación, los costos, gastos e ingresos.
- Identificación de las fuentes de financiamiento, el cual puede ser propio y externo.

Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social y ambiental para la toma de decisiones por parte de los inversionistas.

Al valor utilizado como la mejor estimación en el caso base, tienen el mayor efecto sobre la TIR o el VAN, así se determina los cambios más importantes en estos parámetros.

Cuando se adoptan criterios para la elección de las variables críticas estos pueden ser muy variados en referencia al proyecto específico los cuales se los evaluará con precisión caso por caso. Siendo el principal criterio que recomendamos considerar aquellos parámetros para los que una variación (Positiva o negativa) del 1% da lugar a una variación correspondiente del 1% en TIR o 5% en la base valor del VAN (Barreno, 2015, pág. 23).

Cuando se requiere realizar un verdadero análisis de sensibilidad se determinan los siguientes puntos a seguir:

- A) Determinar las variables a ser utilizadas para calcular la producción, la aportación de los socios y análisis económicos, mediante agrupaciones homogéneas.
- B) Determinar variables significativas que permitan establecer diferencias de cálculos en los análisis financieros.
- C) Se deberá realizar una evaluación cualitativa como es el análisis del impacto de las variables al seleccionar aquellas que tienen elasticidad marginal.

Posteriormente el análisis cuantitativo debe limitarse a Variables más significativas, verificándolas si existen dudas.

- D) Una vez escogidas las variables significativas,

“se puede realizar análisis financieros esto con un programa de computadora simple que permita calcular la TIR y / o índices VPN, siempre que sea necesario” (Porter, 2003).

Se debe determinar un valor a cada variable y recalcularse la TIR o VAN, siempre que se tome en cuenta las diferencias (absolutas y también el porcentaje) en comparación con el caso base.

2.2.3. Indicadores de gestión

Reflejan los resultados muy puntuales de los objetivos, los indicadores deberán también dar explicaciones sobre el avance que permita alcanzar los objetivos.

Es también importante determinar los indicadores que se utilizarán en el proyecto los cuáles son: son TIR, VAN, B/C.

“Dentro de los indicadores claves de referencia que, en cada perspectiva son por lo general utilizados por las organizaciones que implantan el Cuadro De Mando Integral”: (Kaplan, 2002).

2.2.4. Riesgo

El riesgo se podría definir como la diferencia entre el rendimiento esperado y el realizado. Prácticamente todas las inversiones conllevan la posibilidad de que haya una diferencia entre el rendimiento que se presume tendrá el activo y el rendimiento que realmente se obtiene de él, por lo que en este caso el riesgo se podría establecer en las demoras con el transporte y trámite de importación, pérdidas de mercadería, caducidad de esterilización.

2.2.5. Rentabilidad

Al realizar una inversión se espera tener un rendimiento determinado. Los sistemas de fijación externa descartable han generado un incremento significativo en ventas, puesto que las características y bondades del producto se las da a conocer mediante capacitaciones, talleres, congresos sobre las nuevas técnicas quirúrgicas a los profesionales traumatólogos del país y han tenido una buena aceptación, situación que contribuye la rentabilidad de la empresa ya que las ventas se siguen incrementando.

2.2.6. Análisis de Mercado

2.2.6.1. Importación de Implantes

El negocio depende enteramente de la capacidad de importar sistemas de fijación externa descartables, que permitan cubrir las necesidades de quienes padecen afecciones a nivel traumatológico,

Los datos recolectados corresponden a importaciones con condiciones de negociación FOB (Free on Board); en muchos de los casos las condiciones de importación son Exwork, lo que permite que el importador decida por qué medio transporta el producto; según las empresas del ramo consultadas esta forma de negociación permite que los implantes lleguen con un tiempo no mayor a 4 días lo que se considera óptimo para cumplir con los requerimiento que demanda el mercado traumatológico de la salud.

2.2.6.2. Aranceles de importación

Los aranceles a pagar difieren en el caso de las dos partidas; así, mientras la importación de instrumental médico tiene un arancel del 0% Ad valorem, la importación de implantes tienen el 5% Ad valorem

Ambas partidas deben cancelar el 0,5% por concepto del Fondo de Desarrollo para la infancia (FODINFA), previo a su ingreso e IVA 12%.

2.2.7. Comercio Exterior

2.2.7.1. Importación de implantes e instrumental médico

Identificados los tipos de fracturas y las características de los sistemas a importar se analiza el comportamiento histórico de su importación. Los productos forman parte de dos partidas arancelarias, estas se aplican para implantes, instrumental médico quirúrgico e insumos para tratamiento de este tipo de afecciones. (Hill, 2014). El análisis realizado se concentra también, en conocer el estado de la importación desde Shanghai - China, con el fin de identificar el registro histórico del país de procedencia y su posición como socio comercial del Ecuador en este tipo de productos.

2.2.7.2. Incoterms

La importación de implantes al país usualmente se la realiza por vía aérea a pesar del costo que este tipo de transporte genera, las condiciones de

fragilidad del producto y la necesidad de ingreso inmediato al país determinan como excelente este medio de transporte.

Las condiciones de negociación con el importador son EXWORK en fábrica (EXW), lo que significa que el vendedor realiza la entrega de la mercancía en su bodega. El comprador, en este caso la empresa importadora, tiene como obligaciones: (Romero, 2013, pág. 45).

- La elección del medio de transporte en la fábrica o bodega del vendedor.
- Asumir todos los costes y riesgos inherentes a la recepción de la mercancía en los locales del vendedor.
- Asumir los gastos de flete y traslado de la mercancía. **(interno e internacional).**
- La contratación del seguro **(tránsito interno e internacional).**
- Asumir a su riesgo y expensas, los gastos de aduana en el punto de embarque **(agente y permisos e impuestos).**
- Las maniobras de descarga, carga y estiba en el punto de embarque.
- Los gastos incurridos desde la llegada de la mercancía al aeropuerto de destino hasta el lugar convenido **(fábrica, taller o bodega del comprador).**

2.2.7.3. Proceso de Importación de los Sistemas Descartables desde Shanghai -China.

La importación de bienes ha permitido que el Ecuador sea considerado como un Estado atractivo para el establecimiento de relaciones comerciales. Consecuentemente, el Ecuador ha podido diversificar tanto su oferta, como demanda de productos, tanto a nivel nacional e internacional.

Cuando ya se ha seleccionado la mercancía de importación, se deberá verificar si dicho producto no tiene restricciones que impidan su importación o necesite de autorizaciones previas, licencias o cupos para lo cual se revisa el

arancel de importaciones en el cual constan estas especificaciones y la Resolución No.

182 DEL COMEX. Se puede indicar los siguientes procedimientos para importar los Sistemas Descartables a Ecuador y su forma de comercializarlo.

2.2.7.4. Requisitos para ser importador

- 1.- Obtención del RUC de IMPORTADOR Tomado de la página: el siguiente link:<https://www.sri.gob.ec>
- 2.- Registro OCE (Operador de Comercio Exterior) en el Sistema Ecuapass Tomado de la página: el siguiente link: <https://www.aduana.gob.ec/para-importar>
- 3.- Obtención del Registro Sanitario (ARCSA)

2.2.7.4.1. Adquisición del producto e Incoterm de negociación

El representante de la empresa será quien esté a cargo de contactarse con la empresa exportadora la misma que proveerá de los SISTEMAS DE FIJACION EXTERNA DESCARTABLES PARA FRACTURAS; además, se encargará de seleccionar el número de productos que se van a adquirir y los de mayor demanda en el mercado.

El siguiente paso será establecer la forma de pago que serán 90 días contados a partir de la fecha de facturación y el incoterm bajo el cual se negociará, que para el efecto será EXWORK (Entrega mercadería al cliente en bodega de origen).

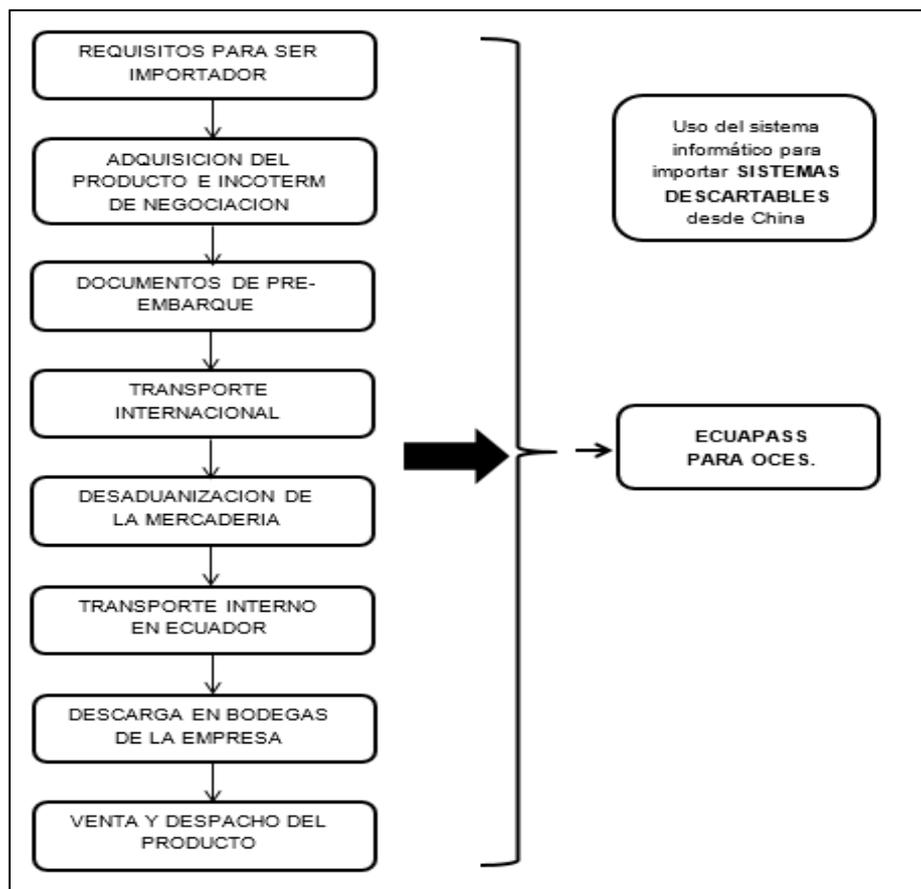


Figura 1. Flujograma del proceso de importación de sistemas descartables a Ecuador.

2.2.7.4.2. Guía de procedimientos de importaciones de Sistemas Descartables a Ecuador.

En referencia a la parte legal la Ley se determina que desde la fecha de llegada de la mercadería se tiene 7 días hábiles antes y 15 días hábiles después para que el importador presente su declaración a la Aduana. Se entiende por fecha de llegada de la mercadería cuando ésta ingresa a una bodega habilitada temporalmente.

Una vez obtenido la totalidad de documentación para desaduanizar los SISTEMAS DE FIJACION EXTERNA DECARTABLES (DAV, Factura Original, guía aérea, póliza de Seguros). El representante de aduanas registra esta información en el sistema ECUAPASS, mismo que genera el DAV y el

DAU respectivo, es así que una vez aprobados por el sistema se procede al pago de la liquidación para obtener el tipo de aforo asignado, una vez realizado el aforo sea este documental o físico, el funcionario de aduna procede a notificar por el sistema Ecuapass si la importación tiene orden de salida o se encuentra observada. (Ver anexo 6 de liquidación).

2.2.7.4.3. Ecuapass para OCE (OPERADOR DE COMERCIO EXTERIOR)

ECUAPASS es el innovador sistema informático aduanero del Ecuador, utilizado por todos los usuarios de Comercio Exterior (exportadores e importadores) para todas las operaciones, disminuyendo tiempos asociados a la efectividad operacional de formalidades aduaneras de manera amigable, dinámica e integral.

Objetivos del Ecuapass:

- Transparencia y eficiencia de las operaciones aduaneras
- Minimizar el uso de papel
- Simultáneamente asegurar el control aduanero y facilitar el comercio
- Establecer el sistema de operaciones aduaneras basado en el modelo del sistema de despacho electrónico coreano (UNI-PASS)
- Establecer la Ventanilla Única de Comercio Exterior

Beneficios del sistema Ecuapass:

- Integrar a todos los operadores de comercio exterior, en una sola base informática.
- Firma electrónica
- Seguridad en las transacciones.
- Consultas de información.
- Buzón de transacciones.
- Gestionar trámites aduaneros en cualquier momento y lugar.

Requisitos:

- Dispositivo de Certificado digital.
- Registro en el Portal electrónico Ecuapass
- Módulos líderes del proyecto:
 - Portal - VUE.
 - Carga
 - Despacho
 - Control posterior
 - Litigios aduaneros
 - Data warehouse
 - Draw back
 - Consulta de alerta temprana
 - Gestión de riesgos

Se puede observar que los aplicativos del nuevo sistema permitirá optimizar tiempo y agilidad de procedimientos de comercio exterior en referencia a la importación de SISTEMAS DESCARTABLES, siendo de gran ayuda para los operadores como para funcionarios de aduana, ya que hoy por hoy se ingresan los trámites y documentos vía on line (cero papeles).

2.2.8. Mercado

El Ecuador no es un país de referencia para la exportación de implantes, mucho menos del producto que se pretende importar; de acuerdo a las estadísticas obtenidas en los archivos del Banco Central para la partida 9021102000 no existen registros específicos de exportaciones de implantes para sistemas de fijación externa descartables, por lo que se considera que el valor de exportación es de 0, por lo tanto la presente investigación se basará específicamente en importación (Perez, 2015).

2.2.9. T.I.R.

La TIR en lo referente a la importación de Sistemas de Fijación Externa descartables para fracturas, permitirá establecer la rentabilidad que obtendrá el inversionista y su evaluación financiera.

2.2.10. V.A.N.

El valor actual neto de los flujos de SFED MEDICAL S.A. permite establecer si es factible a nivel financiero la importación de este tipo de implantes para traumatología.

2.2.10.1. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

El PRI muestra que los accionistas recuperarán la inversión a partir del tercer año de operación.

2.2.10.2. Punto de Equilibrio

El nivel en el cual la empresa determinará si los costos fijos están cubiertos con los ingresos generados por la importación y comercialización de los Sistemas de Fijación Externa Descartable.

2.2.11. Proyecto

El proyecto deberá alcanzar los objetivos y metas propuestas en un tiempo determinado y en los límites que se dan en el presupuesto. Surge como respuesta a una necesidad, acorde con la visión de la organización.

2.2.12. Comercialización

Proceso de decisión de compra de los clientes

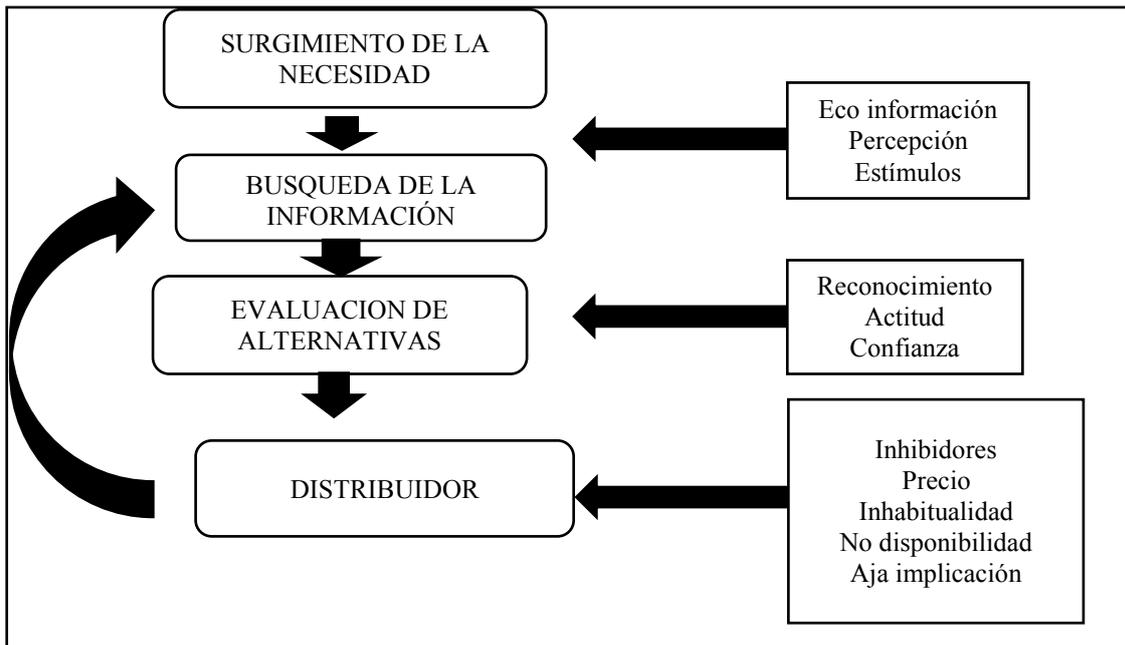


Figura 2. Necesidades del cliente

En la figura anterior se puede observar claramente el ciclo de compra de un cliente que inicia con la necesidad, seguido con la búsqueda de información sobre lo que requiere adquirir en el mercado, sometiéndose después a la evaluación de alternativas que implica el reconocimiento, actitud y la confianza hacia la marca, de este modo una vez conocida por el consumidor continua con la intención de comprar el producto conociendo sus características y teniendo la debida información.

El paso siguiente son la sensaciones de post-compra en la que se evaluará el producto por experiencia propia. Se Debe tomar en cuenta que la información es la parte importante y vía crucial que lleva al consumidor a tomar la decisión de compra.

2.2.12.1. Modelo del comportamiento de compra del cliente.

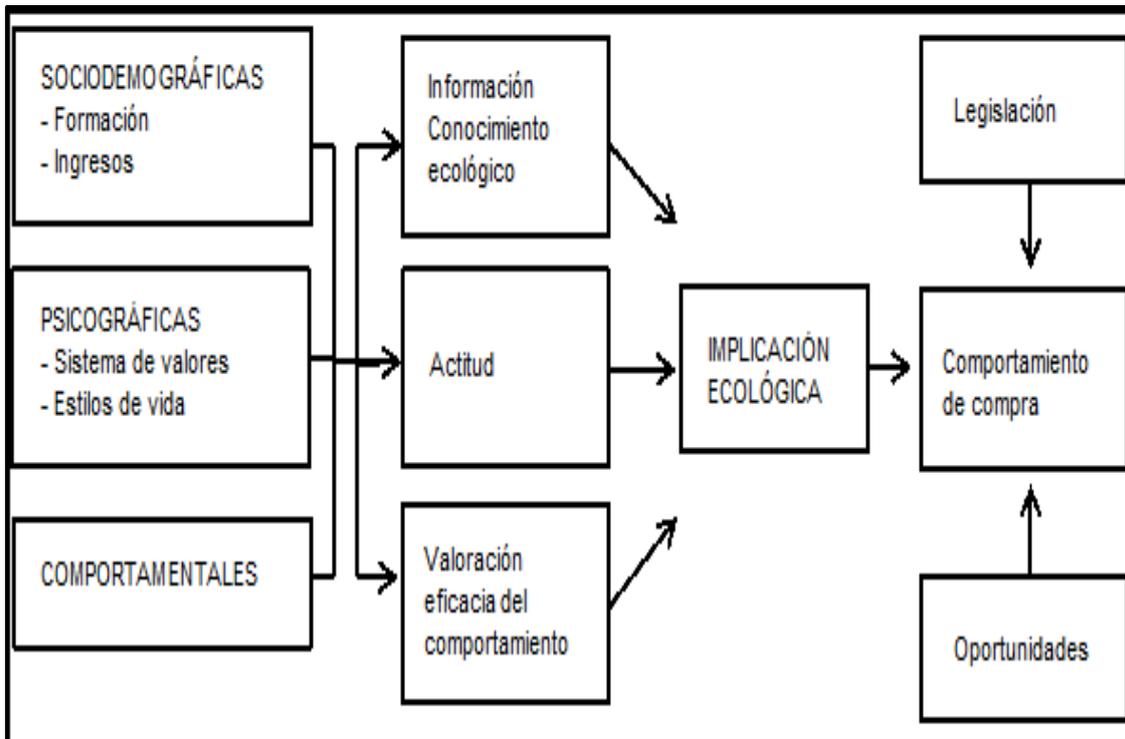


Figura 3. Modelo comportamiento de compra del cliente.

Se puede establecer que el comportamiento de compra del cliente, surge por factores sociodemográficos y psicográficos. Al realizar una compra el desmarketing se encarga de desincentivar en el cliente o consumidor ya sea por un servicio o producto indicándonos que es de mala calidad y que mejor existe otro de mejor calidad en el mercado.

2.2.12.2. Análisis Porter

Adicional si hablamos de economía y rentabilidad es necesario analizar de acuerdo a las 5 fuerzas de Porter que son las siguientes:

1. Poder de negociación de los Compradores o Clientes
2. Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores
3. Amenaza de nuevas empresas

4. Amenaza de productos sustitutivos
5. Rivalidad entre los competidores

Segmentación, tamaño de mercado, posicionamiento de productos, comportamiento del consumidor; elementos que permiten hacer un plan de mercadeo teniendo en cuenta los aspectos más relevantes para el desarrollo del mismo.

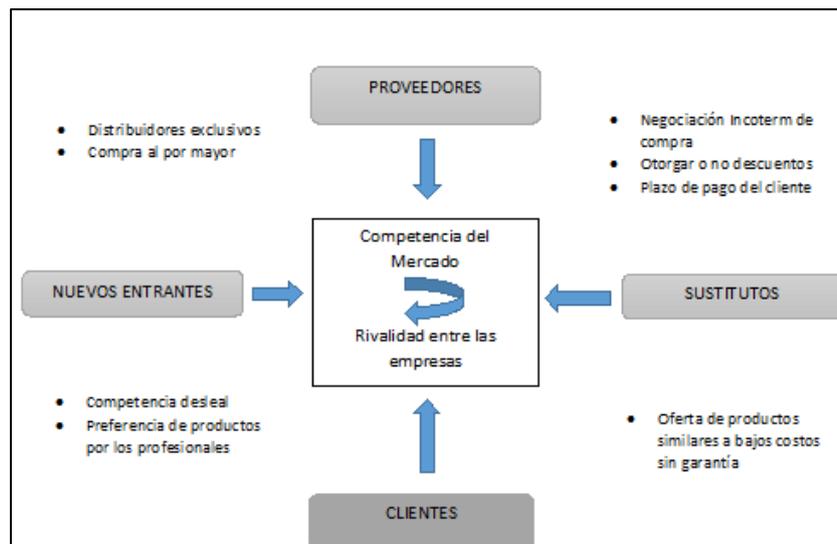


Figura 4. Cuadro de análisis de Porter

2.2.13. Mercado de insumos médicos

Si analizamos lo referente al mercadeo de los dispositivos médicos en la época actual se indica que la industria de los sistemas de fijación externa descartable es un sector de los más vitales que existen en los procesos dinámicos de la economía, además se calcula que en el año 2016, los ingresos que se tuvieron por la venta de los dispositivos médicos en todo el globo terrestre ascendió a más de 610.000 millones de dólares americanos, fue el doble de la cifra que era en el 2014 esto determina que existe una tasa de crecimiento del 14% aproximadamente. (Statista, 2017)

“Estas cifras corresponden a una industria de dispositivos médicos compuesta por más de 320.000 empresas en todo el mundo y que

proporciona empleo a alrededor de un millón de personas”. (Statista, 2017)

Para desenvolverse en el entorno del marketing de dispositivos médicos es necesario conocer las herramientas de investigación de mercados.

Segmentación, tamaño de mercado, posicionamiento de productos, comportamiento del consumidor; elementos que permiten hacer un plan de mercadeo teniendo en cuenta los aspectos más relevantes para el desarrollo del mismo.

3. CAPÍTULO III. ESTRATEGIA GENERICA Y MERCADO

3.1. Naturaleza y filosofía del negocio

SFED MEDICAL S.A., es una compañía Ecuatoriana, dedicada a proveer soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial con productos y servicios de alta calidad, a fin de satisfacer las necesidades específicas del cirujano traumatólogo y las de sus pacientes.

El enfoque y dedicación en el lanzamiento de nuevos productos y técnicas traumatológicas, aseguran que dichas necesidades se suplan.

3.2. Estilo corporativo, imagen



Figura 5. Logo de la Empresa

3.3. Enfoque social, impacto en la comunidad.

El fundamento principal del negocio contribuye a la calidad de vida que el paciente puede tener luego de someterse a un procedimiento quirúrgico ya que al utilizar tanto sistemas de fijación externa descartables para fracturas como equipos de primera calidad permiten a la comunidad satisfacer los requerimientos en el área de la salud especialidad traumatología.

3.4. Misión y visión

MISION.

Brindar soluciones médicas a los pacientes con problemas traumatológicos bajo altos estándares de calidad en los implantes e instrumental médico ofertado.

VISIÓN

Ser una empresa líder en la importación y venta de equipos e insumos médicos en el país, entregando calidad e innovación de productos y servicios al mercado para así obtener la confianza y fidelidad de los médicos.

3.5. Objetivos de crecimiento financieros

En lo referente al tema financiero se pretende lograr un 3,36% de aumento en ventas hasta el año 2020 basándonos en la inflación anual. Con respecto a la rotación de inventarios se espera que sea alto con lo que se espera un aumento significativo de las ventas y por consecuencia una disminución de inventarios.

En lo referente a la recuperación de cartera se espera que sea más acelerada que la rotación de cuentas por pagar y que esta sea menor a treinta días dependiendo de la gestión de cobro que se tenga en la empresa.

3.6. Información legal

3.6.1. Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución

La figura legal de la empresa es sociedad anónima, donde la responsabilidad de cada socio es proporcional al capital que exista. Entre los requisitos para la constitución de la empresa están, los siguientes:

El nombre

En esta clase de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías.

Solicitud de aprobación

Presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo.

Números mínimo y máximo de socios

La compañía está constituida con dos socios, la Sra. Ángela Villacís y el Sr. Freddy Soria. Capital mínimo que se tiene en la actualidad es de \$343.395 puesto que la empresa se encuentra en operaciones.

El capital mínimo con el que se constituye la compañía es de ochocientos dólares, el capital se distribuirá en 50% para cada uno de los socios.

3.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**3.7.1. Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades.
Gobierno corporativo.**

La empresa tiene una estructura jerárquica dividida en: Nivel Gerencial, Mandos Medios y Personal Operativo. A continuación se muestran el organigrama estructural y posicional de la empresa SFED MEDICAL S.A.

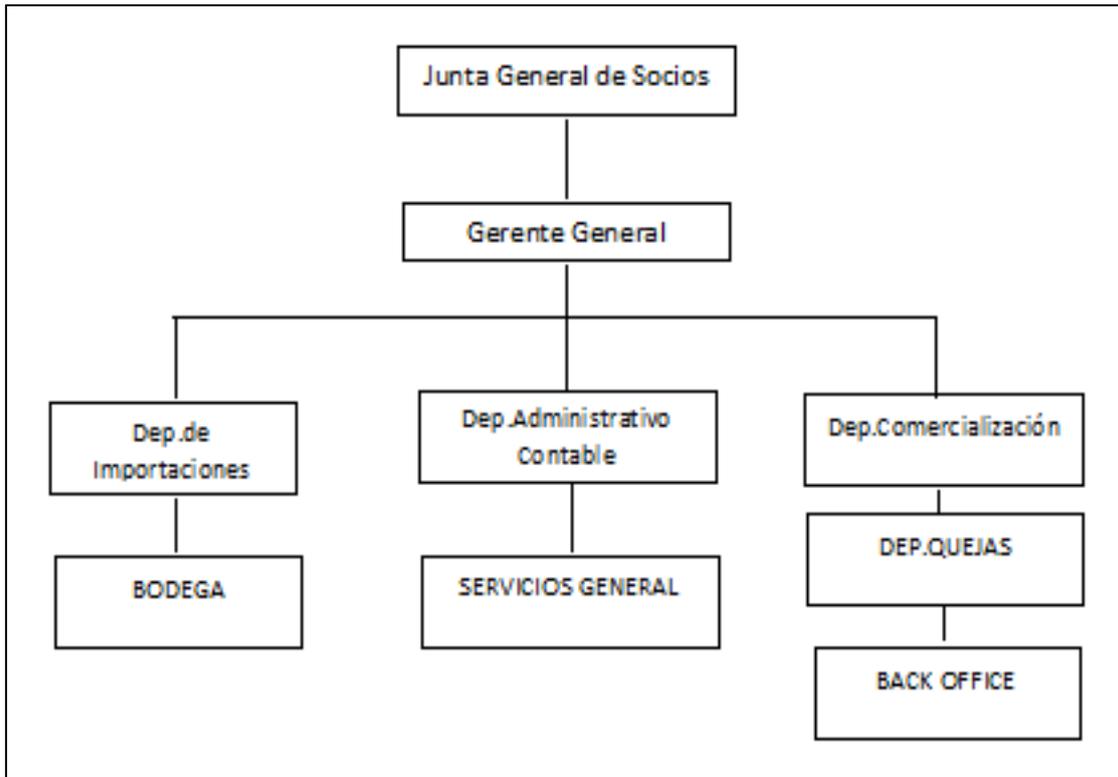


Figura 6. Organigrama estructural

Tomado de: Empresa SFED MEDICAL S.A

3.7.1.1. Descripción de cargos y funciones

3.7.1.1. Departamento Administrativo

Gerente

- Control sobre las actividades y funciones que desarrolla cada individuo que opera en la empresa.
- Analiza los resultados obtenidos al final de los periodos de cada área para tomar medidas con el fin de continuar las políticas trazadas o con el fin de tomar medidas correctivas de las mismas.
- Busca mejorar continuamente la calidad de los servicios de la compañía a través de planes y programas.
- Ejercer la representación legal de la empresa
- Realizar negociaciones con el proveedor.
- Prestar apoyo técnico y logístico a todas las áreas de la empresa

Secretaria

- Atención al cliente en recepción.
- Control y manejo documental de la empresa.
- Asistencia de gerencia en lo que respecta a agenda, reuniones, asambleas entre otros.
- Manejo de Caja Chica.

Administrador/ Contador

- Administrar los recursos de la empresa.
- Realizar la labor contable.
- Realizar el control de documentación.
- Supervisar las actividades de facturación y registro de ventas.
- Control de inventario y reporte de gastos en insumos.
- Todas las demás enmarcadas en el cargo.

Asistente de servicios generales

- Realizar las actividades de limpieza de las oficinas
- Mantener el inventario de suministros de limpieza.
- Realizar actividades de apoyo al área administrativa según lo considere necesario el administrador.

Guardia

- Cuidar y proteger los activos y personal de la empresa.
- Elaborar reportes.
- Rendir cuentas sobre las actividades realizadas.

Mensajero

- Entregar y retirar la documentación relacionada con la actividad de la empresa.
- Cumplir con la ruta establecida por el jefe inmediato.
- Rendir cuentas sobre las actividades realizadas.

3.7.1.2. Departamento de Importación

Jefe de Importaciones

- Colaborar en la negociación con los proveedores de implantes a la gerencia.
- Coordinar las actividades del proceso de importación.
- Realizar gestiones en los organismos de control aduanero, transporte y aseguradoras.
- Atender las necesidades de la empresa respecto de la importación.
- Controla y verificar las condiciones en las que llega la mercadería.

Asistente de Importación

- Asistir a la jefatura en las actividades de importación asignadas
- Contribuir en el campo a la ejecución del proceso de importación.
- Llevar un registro pormenorizado de las actividades departamentales.
- Mantener actualizada la información sobre la importación de los implantes.

Bodeguero

- Administrar el inventario de implantes e instrumental médico.
- Llevar actualizada la información sobre los inventarios.
- Receptar los implantes y almacenarlos de acuerdo a los parámetros técnico exigidos.
- Las determinadas por su jefe inmediato.

3.7.1.3. Departamento de Comercialización

Jefe de Comercialización

- Planificar el esquema de comercialización de los implantes.
- Fijar metas de cumplimiento para la venta del producto.
- Coordinar la relación de la empresa con los médicos y hospitales.
- Obtener indicadores de crecimiento de la empresa en el mercado.
- Realizar análisis de mercado para mejorar el sistema comercial del producto.
- Representar a la empresa en procesos de licitación.

Visitador Médico

- Ejecutar las estrategias comerciales planteadas.
- Realizar la cobertura de mercado estimada y cumplir con la meta propuesta.
- Mantener una relación constante y seguimiento postventa con los médicos, hospitales y clínicas.
- Obtener indicadores de crecimiento de la empresa en el mercado.
- Planificar el esquema de comercialización de los implantes.
- Fijar metas de cumplimiento para la venta del producto.
- Coordinar la relación de la empresa con los médicos y hospitales.
- Obtener indicadores de crecimiento de la empresa en el mercado.
- Realizar análisis de mercado para mejorar el sistema comercial del producto.
- Representar a la empresa en procesos de licitación.

Back Office

- Encargado de dar seguimiento a las quejas de los clientes
- Representante de atención al cliente

- Es la persona que soluciona los problemas menores que se dan con los productos.

3.8. Ubicación

La oficina de la empresa actualmente se encuentra en la ciudad de Quito

3.8.1. Layout.

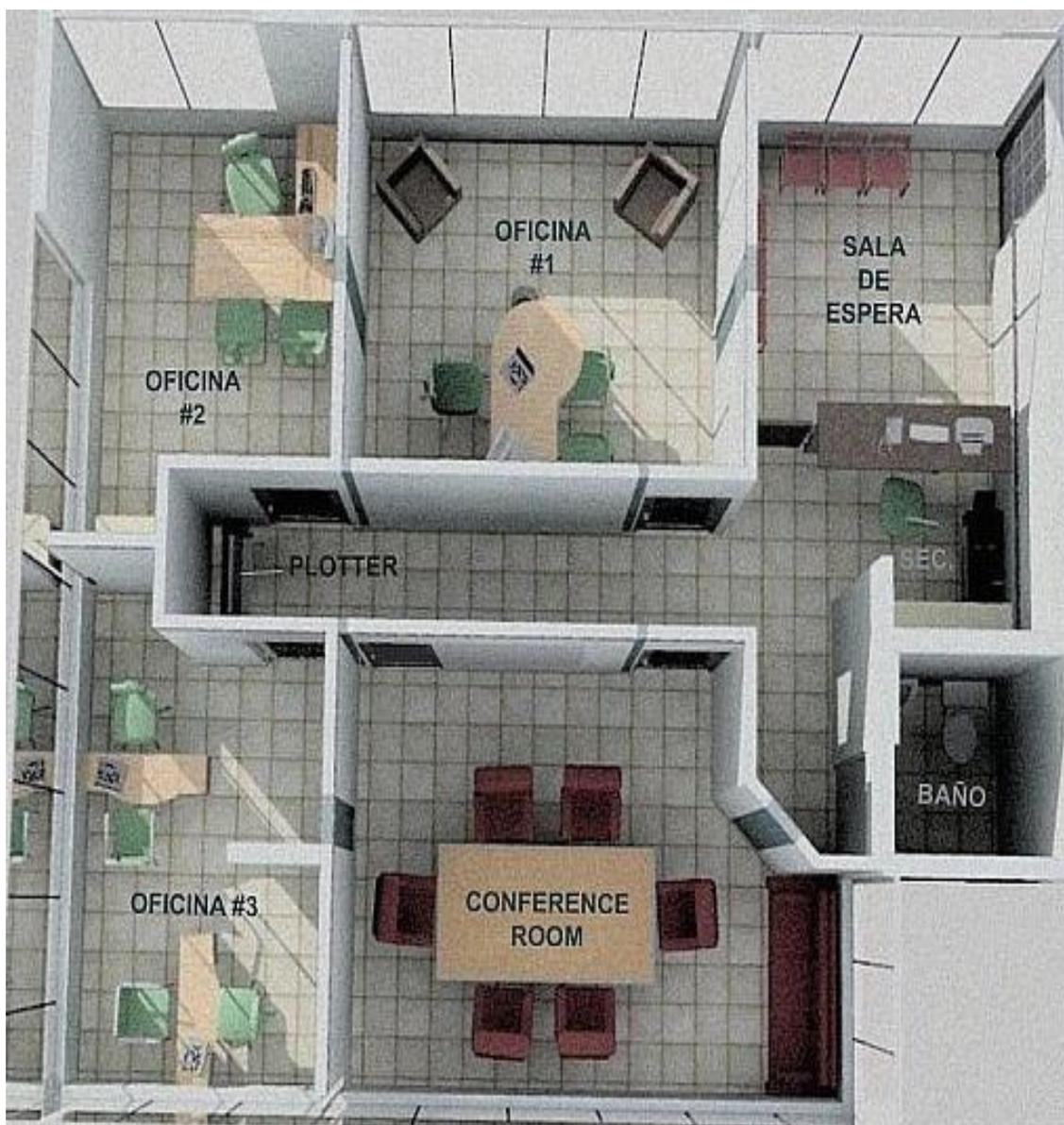


Figura 7. Oficinas matriz Quito

Tomado de: Arquitecto

3.9. Lugar donde está ubicada la empresa

La empresa se encuentra ubicada en la Ciudad de Quito



Figura 8. Ubicación oficinas Quito

Tomado de: GPS

3.10. Análisis de la industria

3.10.1. Entorno macroeconómico y político

3.10.1.1. Aspectos Económicos

Cuando se hace referencia al estudio del macro ambiente es fundamental la consideración de los elementos económicos como la inflación, PIB, índices de precios al consumidor, tasas de interés. Otros factores particulares e influyentes en las empresas son el desarrollo tecnológico, su entorno político, legal y el comportamiento psicosocial de la población.

El estudio de este componente es transcendental puesto que sus variables confirman el volumen de compra e inciden en las pautas de consumo de los

mercados. Por ejemplo, cuando aumenta el PIB, por regla general incrementa el consumo. Si la inflación crece por encima de los ingresos personales, disminuye el poder adquisitivo de la población. (Economía Internacional, 2008, pág. 45).

PIB

En el primer trimestre de 2017, el PIB de Ecuador, a precios constantes, mostró una variación inter anual (t/t-4) respecto al primer trimestre de 2016 de 2.6%.

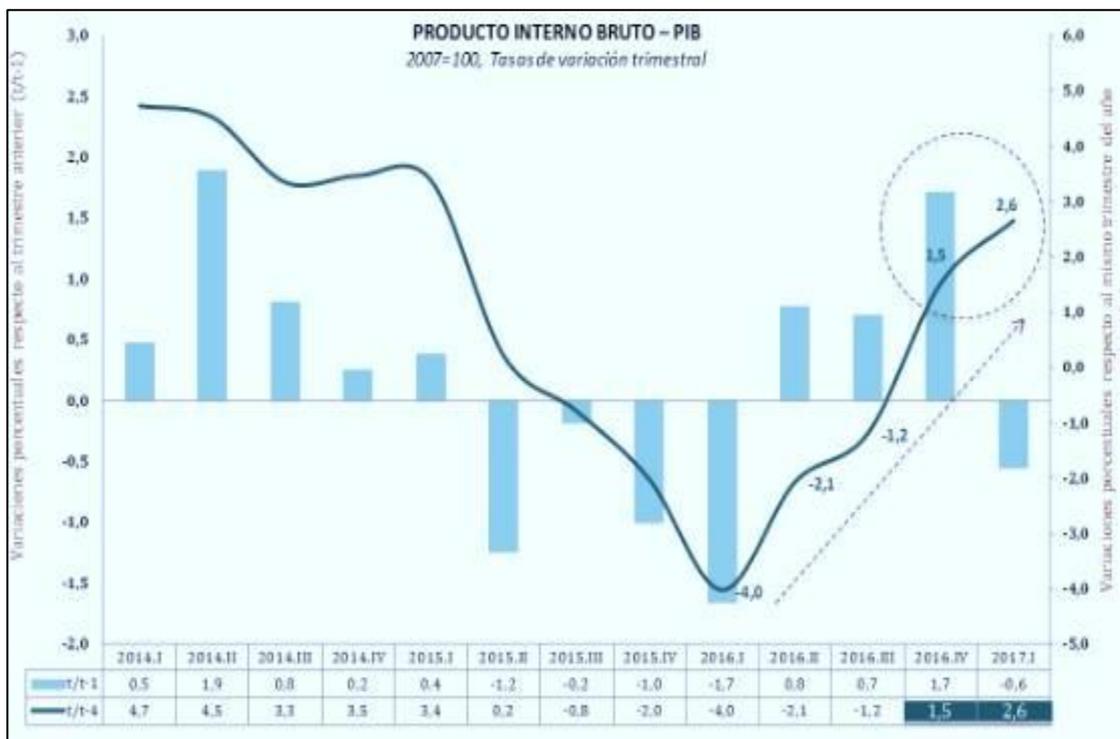


Figura 9. Producto Interno Bruto

Tomado de: Banco Central del Ecuador BCE, “Informes de Coyuntura”, Ed. BC, 2017

Como se puede observar en el gráfico anterior el PIB del Ecuador viene reportando índices variables decrecientes, si se toma como ejemplo los últimos años se puede observar que el PIB del 2016 decreció en el último trimestre un -4 %; mientras que en el cuarto trimestre del año 2016 aumento al 1,5 %, y en el 2017 cerró con una tasa de crecimiento del 2,6% para el

primer trimestre. (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2016). Por lo que este factor repercute en el sector de la salud a nivel de precios para el segmento de bienes importados y con ello estos productos impactan a nivel económico.

La Inflación

La inflación es el aumento indiscriminado de los precios, en el Ecuador se presenta según el siguiente cuadro:

Tabla 1.
Tasa de Inflación en Ecuador

FECHA	VALOR
Agosto-31-2017	0.28 %
Julio-31-2017	0.10 %
Junio-30-2017	0.16 %
Mayo-31-2017	1.10 %
Abril-30-2017	1.09 %
Marzo-31-2017	0.96 %
Febrero-28-2017	0.96 %
Enero-31-2017	0.90 %
Diciembre-31-2016	1.12 %
Noviembre-30-2016	1.05 %
Octubre-31-2016	1.31 %
Septiembre-30-2016	1.30 %
Agosto-31-2016	1.42 %
Julio-31-2016	1.58 %
Junio-30-2016	1.59 %
Mayo-31-2016	1.63 %
Abril-30-2016	1.78 %
Marzo-31-2016	2.32 %
Febrero-29-2016	2.60 %

Enero-31-2016	3.09 %
Diciembre-31-2015	3.38 %
Noviembre-30-2015	3.40 %
Octubre-31-2015	3.48 %
Septiembre-30-2015	3.78 %

Tomado de: BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE,2017

En referencia a la información emitida por el Banco Central del Ecuador al año 2017 se puede indicar que al 31 de Agosto del 2017 la inflación fue de 0,28. Este factor es muy importante para el análisis del proyecto de factibilidad financiera de la importación de sistemas descartables para proyectar los ingresos.

Las Tasas de interés

Las tasas de interés constituyen el costo del dinero en el tiempo. En el estudio del macro ambiente es fundamental estar al tanto de la tasa se va a recibir o se va a pagar en el caso de que se realice una inversión o un crédito. De acuerdo a estas variables la empresa tendrá una herramienta básica para una toma de decisiones eficiente.

Tabla 2.

Tasas de interés por sector

Año	Productivo Corporativo	Máxima Productivo Corporativo	Productivo Empresarial	Máxima Productivo Empresarial	Productivo Pymes	Máxima Productivo o Pymes
2011	9,03%	9,33%	9,81%	10,21%	11,32%	11,83%
2012	8,35%	9,33%	9,57%	10,21%	11,26%	11,83%
2013	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%

2014	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%
2015	8,17%	9,33%	9,53%	10,21%	11,20%	11,83%
2016	8,97%	9,33%	10,17%	10,21%	11,63%	11,83%
2017	7,97%	9,33%	9,62%	10,21%	10,80%	11,83%

Tomado de: Banco Central del Ecuador BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE, 2017

Tasa de Interés Activa

Se entiende como aquella que emplean las Instituciones Financieras dedicadas a prestar dinero a sus clientes y dentro de esta tasa está la ganancia en las operaciones crediticias que ejecutan diariamente.

Tabla 3.

Tasas de interés activas - B.C.E.

FECHA	VALOR
Agosto-31-2017	7.58 %
Julio-31-2017	8.15 %
Junio-30-2017	7.72 %
Mayo-31-2017	7.37 %
Abril-30-2017	8.13 %
Marzo-31-2017	8.14 %
Febrero-28-2017	8.25 %
Enero-31-2017	8.02 %
Diciembre-31-2016	8.10 %
Noviembre-30-2016	8.38 %

Octubre-31-2016	8.71 %
Septiembre-30-2016	8.78 %
Agosto-31-2016	8.21 %
Julio-31-2016	8.67 %
Junio-30-2016	8.66 %
Mayo-31-2016	8.89 %
Abril-30-2016	9.03 %
Marzo-31-2016	8.86 %
Febrero-29-2016	8.88 %
Enero-31-2016	9.15 %
Diciembre-31-2015	9.12 %
Noviembre-30-2015	9.22 %
Octubre-31-2015	9.11 %
Septiembre-30-2015	8.06 %

Tomado de: BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE, 2017

Esta tasa es fijada por el Banco Central del Ecuador, distinta para cada área en la que se aplicará, como por ejemplo el interés que cobran por las tarjetas de crédito, préstamos de consumo, microcrédito, vivienda, entre otros. Esta tasa puede transgredir en la empresa debido a que es necesario créditos para enriquecer o implementar servicios adicionales.

Tasa de Interés Pasiva

Constituye las que pagan las Instituciones Financieras a los clientes cuando se ha dado una inversión que, con dicho organismo, así, depósitos a plazo

fijo, póliza de acumulación. Esta tasa al igual que la tasa Activa es fijada por el Banco Central del Ecuador BCE.

Tabla 4.

Tasas de interés pasiva - B.C.E.

FECHA	VALOR
Agosto-31-2017	4.96 %
Julio-31-2017	4.84 %
Junio-30-2017	4.80 %
Mayo-31-2017	4.82 %
Abril-30-2017	4.81 %
Marzo-31-2017	4.89 %
Febrero-28-2017	5.07 %
Enero-31-2017	5.08 %
Diciembre-31-2016	5.12 %
Noviembre-30-2016	5.51 %
Octubre-31-2016	5.75 %
Septiembre-30-2016	5.78 %
Agosto-31-2016	5.91 %
Julio-31-2016	6.01 %
Junio-30-2016	6.00 %
Mayo-31-2016	5.47 %
Abril-30-2016	5.85 %
Marzo-31-2016	5.95 %
Febrero-29-2016	5.83 %

Enero-31-2016	5.62 %
Diciembre-31-2015	5.14 %
Noviembre-30-2015	5.11 %
Octubre-31-2015	4.98 %
Septiembre-30-2015	5.55 %

Tomado de: BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE,2017

La tasa de interés pasiva podría significar las inversiones que haría la empresa para obtener créditos que pueden ser reinvertidos en la misma entidad. Para las empresas de "SALUD", es importante considerar las distintas tasas para efectuar inversiones en los diferentes escenarios.

IPC (Índice de precios al consumidor)

En referencia anual, para junio 2017 la inflación fue del 0.16%, un menor porcentaje referente al año 2016. Por divisiones: bienes y servicios, en 6 agrupaciones ponderaron el 65.89% de inflación, constituyendo educación y salud las de alto porcentaje; mientras que las divisiones de prendas de vestir, calzado y de bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes presentaron una ponderación agregada del 34.11% variación negativa (gráfico inferior).

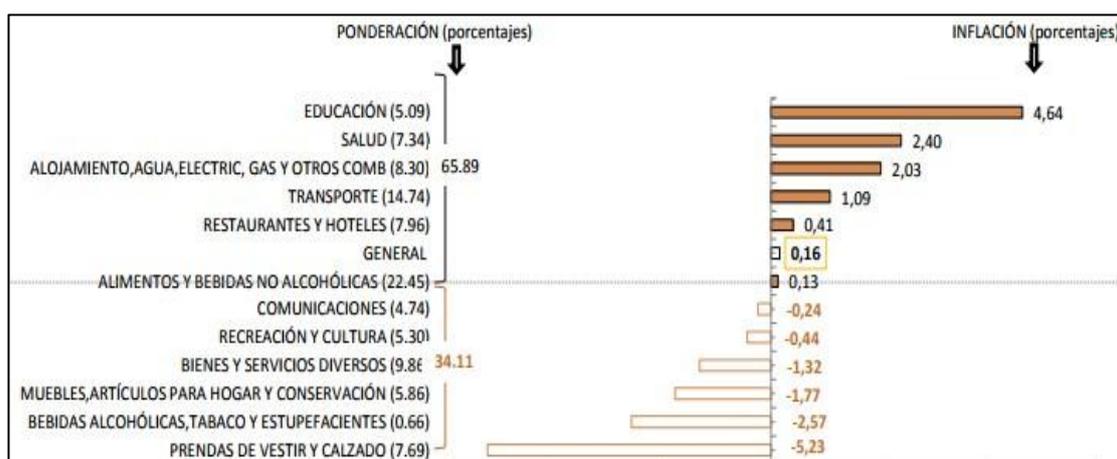


Figura 10. Inflación Anual del IPC y por divisiones de bienes y servicios (Porcentajes, 2016-2017)

Tomado de: Banco Central del Ecuador BCE, "Reportes de Inflación", Ed. BCE, 2017

En el gráfico, la incidencia de la inflación sube en los sectores de educación, salud y alimentos, en el sector salud la inflación se encuentra en 7,34 dato con el cual se puede observar que el alza de precios en esta área es significativa, debido al aumento de los costos en este sector.

Aspectos Sociales

El factor social analiza las características de la población en la que se desenvuelve la organización: Tasas de alfabetización, niveles de educación, costumbres, creencias, valores, estilo de vida, distribución geográfica y movilidad de la población son indicadores sociales.

Es importante citar como factores sociales a aquellos que afectan el modo de vivir de las personas, su entorno, forma de vida, los valores y las creencias, entre otros.

POBLACIÓN ECONÓMICA ACTIVA (P.E.A)

Los criterios estadísticos de la PEA varían en los distintos países, principalmente según la inclusión de familiares económicamente dependientes que trabajan en la agricultura o en la artesanía. En algunos casos, la PEA incluye personas que no participan en la producción pero que tienen ingresos no ganados. Existe en las estadísticas de varios países capitalistas, por ejemplo, el concepto de población económicamente independiente, que comprende todas las personas que viven con sus propios ingresos, incluidos los que tienen ingresos no ganados y los que tienen pensiones esto es fundamental por cuanto se analizará la capacidad de pago de los pacientes que sufren fracturas y requieren comprar los sistemas descartables.

Se determina que para el año 2017 se tienen los siguientes datos al primer trimestre de enero – marzo.

- La población en edad de trabajar (PET) es de 11,7 millones de personas.
- La población económicamente activa (PEA) es de 8,1 millones de personas
- La población económicamente inactiva (PEI) es de 3,6 millones de personas.

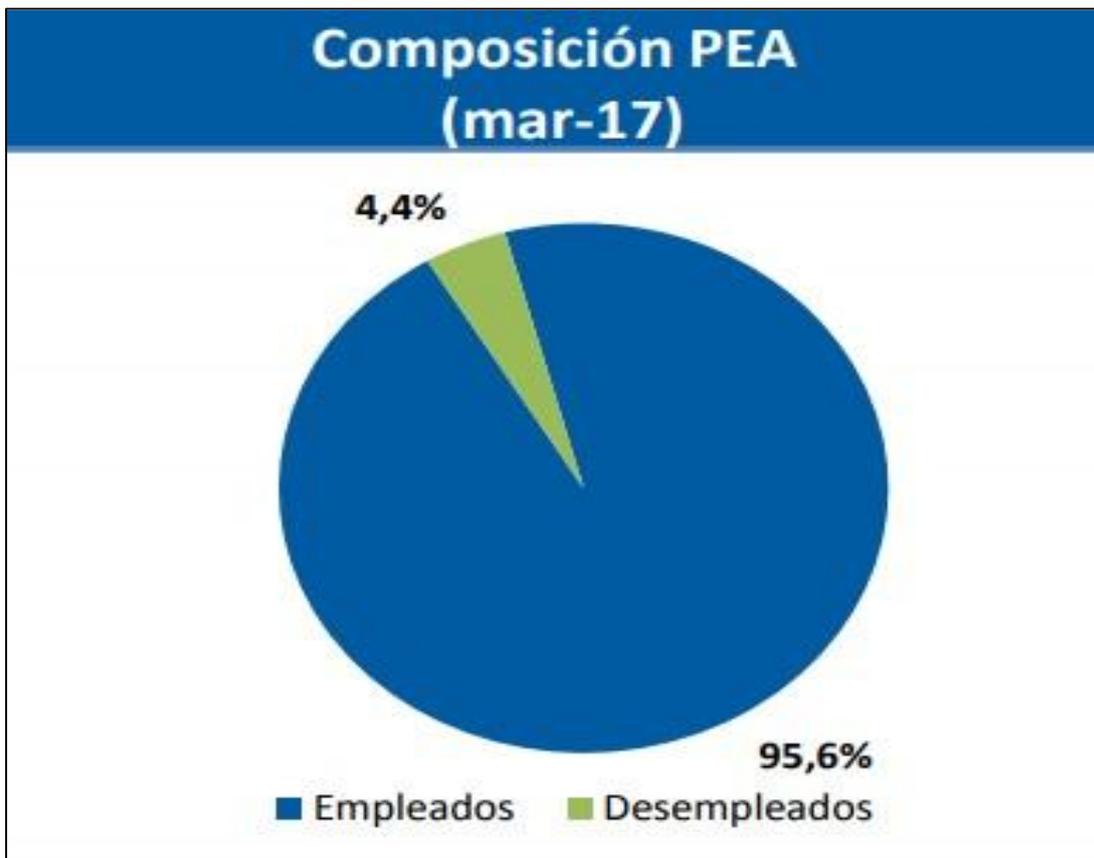


Figura 11. Población Económicamente Activa

Tomado de: BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE, Quito, 2017

Se puede determinar que a marzo del 2017 la (P.E.A) Población Económicamente Activa está en 4,4% desempleados y el 95,6% empleados.

Tasa de desempleo:

Es el valor que resulta del número de desempleados entre la P.E.A.
Es el porcentaje que resulta del cociente entre el número de desocupados y la PEA.

Para el año 2017 la tasa de desempleo en Quito está en 7,84% para julio - 31-2017.

Tabla 5.
Tasa de desempleo en Quito al 2017

FECHA	VALOR
Julio-31-2017	7.84 %
Marzo-31-2017	9.11 %
Diciembre-31-2016	9.14 %
Septiembre-30-2016	8.71 %
Junio-30-2016	7.06 %
Marzo-31-2016	7.82 %
Diciembre-31-2015	4.93 %
Septiembre-30-2015	5.21 %
Junio-30-2015	4.77 %
Marzo-31-2015	4.39 %
Diciembre-31-2014	3.22 %
Septiembre-30-2014	4.90 %

Junio-30-2014	4.16 %
Marzo-31-2014	4.30 %
Diciembre-31-2013	4.04 %
Septiembre-30-2013	4.66 %
Junio-30-2013	4.44 %
Marzo-31-2013	4.11 %
Diciembre-31-2012	4.43 %
Septiembre-30-2012	3.38 %
Junio-30-2012	4.35 %
Marzo-31-2012	3.67 %
Diciembre-31-2011	4.31 %
Septiembre-30-2011	4.20 %

Tomado de: BCE, “Informes de Coyuntura”, Ed. BCE, Quito, 2017

Subempleo

“A nivel nacional, en marzo 2017, la tasa de subempleo fue de 21,4%, respecto al 17,1% en marzo 2016. Entre marzo 2016 y marzo 2017, a nivel urbano el subempleo pasó de 17,1% a 20,9%; y, a nivel rural, la tasa pasó de 17,2% a 22,2%”.(INEC, 2017). Este factor es muy importante para el análisis del proyecto de importación de sistemas descartables para fracturas puesto que los pacientes al no tener capacidad de pago no podrían comprar los productos.

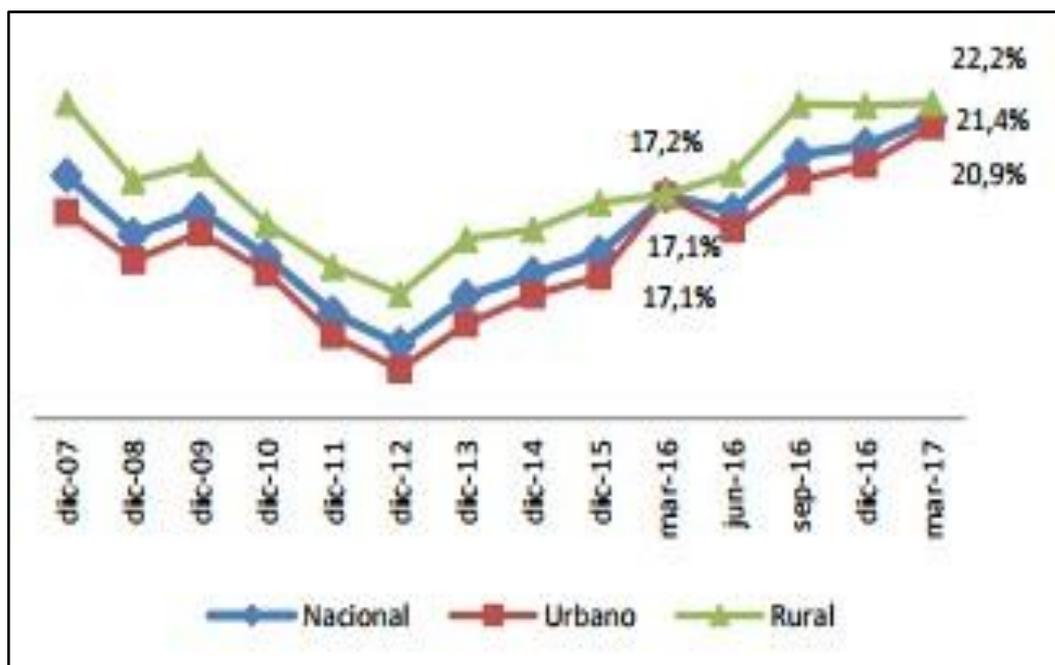


Figura 12. Tasa de subempleo en Quito al 2017

Tomado de: BCE, "Informes de Coyuntura", Ed. BCE, 2017

Pobreza

Se mide la carencia de alimentación, vestuario, vivienda, educación, y accesos a servicios básicos como agua potable, luz eléctrica, entre otros.

"El estudio registra que la pobreza por ingresos a nivel nacional en junio de 2017 se ubicó en 23,1% en comparación al 23,7% de junio de 2016, la reducción de 0,6 puntos porcentuales no es estadísticamente significativa. Para el mismo periodo, la pobreza a nivel rural varió de 40,9% en 2016 a 41,0% en 2017, una variación no significativa de 0,1 puntos porcentuales". (INEC, 2017).

"La pobreza urbana en junio de 2017 fue de 14,6%, mientras que en junio de 2016 se ubicó en 15,6%, una variación no significativa de 1,0 punto porcentual"(INEC, 2017).

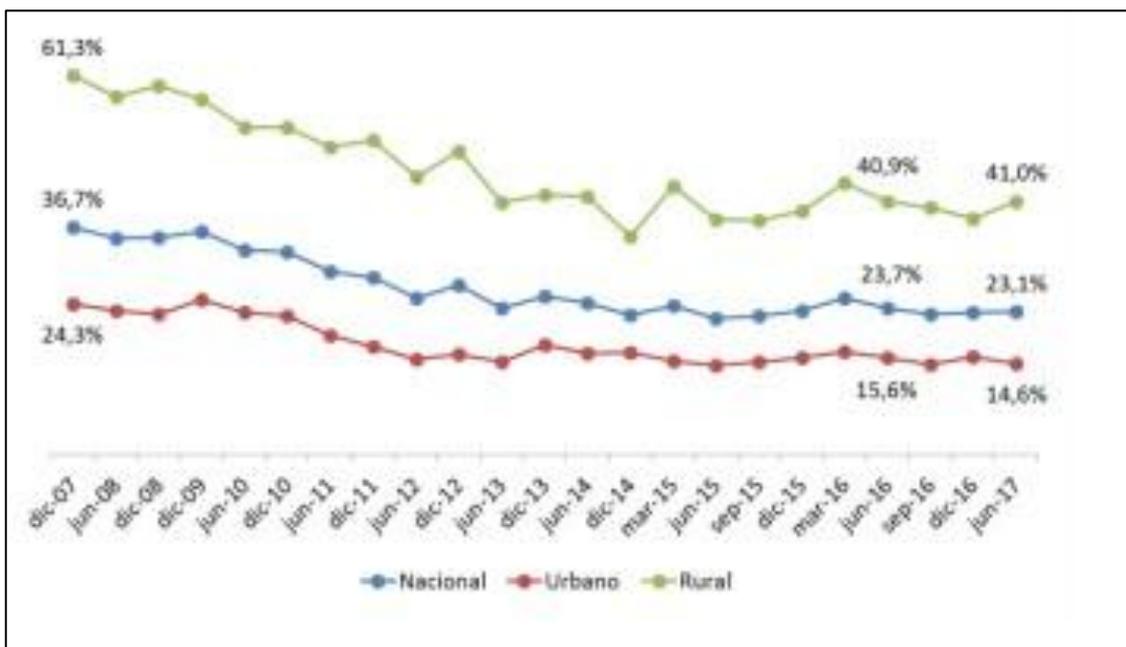


Figura 13. Tasa de pobreza en Ecuador

Tomado de: INEC, 2017

“El Coeficiente de Gini, se ubicó en junio de 2017 en 0,462 a nivel nacional, 0,442 en el área urbana, y 0,434 en el área rural. Las reducciones respecto al año anterior no fueron estadísticamente significativas (INEC, 2017).

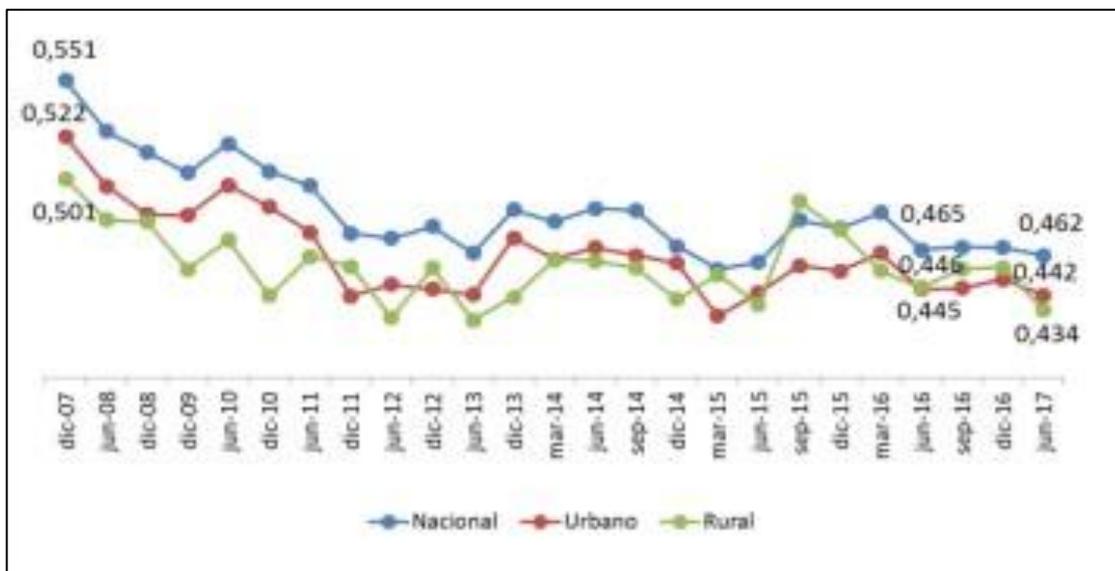


Figura 14. Coeficiente de Gini

Tomado de: INEC, 2017

Este factor es importante para determinar que personas están en capacidad de cancelar los productos para la salud.

3.10.2. Análisis del sector

3.10.2.1. Tamaño de la industria

Si analizamos lo referente al mercadeo de los dispositivos médicos en la época actual se indica que la industria de los dispositivos médicos como son los sistemas de fijación externa dinámica descartable es un sector de los más vitales que existen en los procesos dinámicos de la economía, además “se calcula que en el año 2015, los ingresos América del Norte produjo ese año el 41% de la producción mundial y se convirtió así en el principal productor de este tipo de dispositivos, seguido de Asia Pacífico con el 30,9% Unión Europea el 19,2% , Sudamérica y Centroamérica 1%” (Statista, 2017)

Para desenvolverse en el entorno del marketing de dispositivos médicos es necesario conocer las herramientas de investigación de mercados, segmentación, tamaño de mercado, posicionamiento de productos, comportamiento del consumidor; elementos que permiten hacer un plan de mercadeo teniendo en cuenta los aspectos más relevantes para el desarrollo del mismo.

3.10.2.2. Ciclos económicos

El sistema político que se establece a través de los gobiernos es un punto importante a considerar al momento de tomar la disposición de incursionar en un giro empresarial, puede tener incentivo o desmotivación, según la política de estado o el pensamiento de quienes administran la nación (funciones Ejecutiva, y Legislativa)

Si bien el país en la actualidad atraviesa por una cierta estabilidad económica se prevé que para los años siguientes pueda existir crisis a todo nivel.

3.10.3. Análisis de mercado

3.10.3.1 Diseño de investigación

Prácticamente todas las decisiones de marketing deben estar respaldadas de estudios y recopilación de información. Si una empresa quiere lanzar un nuevo servicio o desea conocer la respuesta del público objetivo necesitará de una investigación de mercados.

La investigación de mercado se realizará a clientes potenciales con un nivel adquisitivo mensual mayor o igual a los 3.000 USD. Para garantizar un correcto desarrollo metodológico se realizará una investigación descriptiva que permitirá investigar un mercado específico, conocer los cambios, gustos y preferencias de los consumidores.

Los objetivos que se pretende conseguir con la investigación de mercado son:

1. Identificar aquellas variables que más valora el cliente al momento de la compra.
2. Conocer los principales medios de comunicación utilizados por el cliente, talleres, congresos, capacitaciones a nivel nacional e internacional, página web, redes sociales.
3. Definir aquel precio que estaría dispuesto a pagar por los sistemas de fijación externa dinámica descartable, esto de acuerdo al nivel de ingresos que percibe el paciente y portal de compras públicas.
4. Descubrir aquellos servicios adicionales que permitan mejorar la propuesta de valor que actualmente ofrece la empresa.

Con la información obtenida en la investigación de mercado y el análisis del entorno se determinará las bases para elaborar el plan de comunicación y así alcanzar los objetivos propuestos.

3.10.3.2 Tipos de información

“Para la presente investigación de mercado se utilizará fuentes primarias y secundarias para recopilar información de manera adecuada y sistemática para así evitar sesgo al momento de analizar dichos datos” (Santesmases, 2012).

3.10.3.2.1 Fuentes Primarias

Mediante una investigación cualitativa se empleará fuentes primarias como:

3.10.3.2.2 Entrevista a Profundidad

Se realizó una entrevista personal estructurada en la que se busca que el entrevistado exprese libremente sus opiniones y creencias sobre el sector de los sistemas de fijación externa descartables para fracturas. Además, con esta entrevista se conoció más sobre las últimas tendencias en sistemas descartables, modelos y materiales usados, precios y aquellas estrategias comerciales que hoy en día están utilizando las empresas distribuidoras y comercializadoras de estos productos frente a la crisis que está atravesando el Ecuador. (Ver Anexo 1).

3.10.3.3 Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias que se emplearán para esta investigación de mercado serán las siguientes:

- Publicaciones de los sectores de la Salud en traumatología - Revista Traumatológica Clave y portales de distribuidores de equipo e instrumentos médicos de traumatología.
- Análisis de publicaciones científicas en referencia a equipos de traumatología y sistemas descartables su comercialización y precios en el mercado nacional e internacional.
- Población con un NSE A (Alto) y NSE B (Medio Alto) que oscilan entre los 29 a 49 años - Instituto Nacional de Estadística y Censos.

3.10.4 Métodos de investigación

3.10.4.1 Encuestas

Para este tipo de investigación cuantitativa se empleará encuestas personales para conocer las opiniones, hábitos, costumbres, cultura, maneras de pensar y proceder del público objetivo. Las encuestas se abordarán mediante la herramienta del cuestionario previamente elaborada con preguntas relacionadas a los servicios que ofrece la empresa con el instrumental médico de sistemas descartables en varios modelos y materiales tanto para hombres y mujeres con edades que oscilan entre los 25 a 49 años con un NSE A (Alto) y NSE B (Medio Alto) los cuales tienen alta preferencia por el sector de Norte y por su nivel de ingresos están dispuestos a pagar un valor alto. Además, tienen una alta preferencia por sistemas descartables de calidad para todo tipo de fracturas.

3.10.4.2 Tipo de Muestreo

El tipo de muestreo será intencional por criterio, pues se considera el más adecuado para agrupar a la población por estratos. La estratificación se realizará según el ingreso que percibe cada una de las familias. Este factor es concluyente para determinar el número de personas que pueden comprar los productos ofertados. Las encuestas se aplicarán a todos los

ciudadanos que se deseen participar de la misma tanto de empresas privadas como públicas ubicadas en los principales sectores de Quito.

3.10.4.3 Universo y Muestra

Para llevar a cabo la segmentación del mercado el primer punto a analizar es la dimensión geográfica, para lo cual se tiene en cuenta la localización de la empresa y su cobertura de servicios y productos, a continuación se definen las siguientes variables al respecto:

Tabla 6.
Variables geográficas

Variable	Descripción
País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Región	Sierra
Sector	Urbano
Ciudad	Quito, Cumbayá y Valle de los Chillos
Localización	Sector Norte de Quito, Mariana de Jesús.
Población	2.239.191 habitantes

Tomado de: INEC 2010

Como se muestra en la tabla anterior, se fija el alcance a través de la dimensión geográfica enfocada a la ciudad de Quito.

A continuación se analiza la dimensión demográfica con las variables de interés correspondientes atendiendo al género al que se enfoca el servicio, la edad y nivel económico.

Tabla 7.
Variables demográficas

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO POBLACIÓN
Género		2.239.191 habitantes
Edad	Entre 25-49 años	De 25 a 29 años (9.3%) De 30 a 34 años (8.1%) De 35 a 39 años (7.0%) De 40 a 44 años (6.0%) De 45 a 49 años (5.5%)
	TOTAL	35.9%
Nivel Económico	PEA de hombres PEA de mujeres PEA Total	705.030 544.920 1.249.950

Tomado de: INEC 2010

Como muestra la tabla anterior, se tiene en cuenta indistintamente tanto a hombres como mujeres, con edades correspondientes a 25 a 49 años que son los individuos que cuentan con la capacidad financiera.

Tabla 8.
Variables psicográficas

VARIABLE POBLACIÓN	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO
Clase social	Media Alta y Alta	Estrato A (1.9%) Estrato B (11.2%)
	TOTAL	13.10%
Estilo de vida	Altos consumidores de bienes y servicios	20%
Personalidad	Predisposición al consumo de servicios y productos de alta calidad	15%

Tomado de: INEC 2010

Como muestra la tabla anterior, se han considerado los estratos sociales definidos y analizados por el INEC para la ciudad de Quito, como aspecto relevante a analizar dentro de las variables psicográficas puesto que de ello depende en gran medida la capacidad de pago y la relación con el consumo de bienes y servicios.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de población finita o conocida tomando en cuenta un error del 5% que corresponde a un nivel de confianza del 95%. Con lo cual se pudo obtener la constante Z de probabilidad igual a 1.96 como muestra el cuadro No. 3.4 de Nivel de confianza asociada al coeficiente de confianza.

Tabla 9.

Nivel de confianza asociada al coeficiente de confianza

Z	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2
Nivel de Confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%

Tomado de: Libro de Muestreo Estadístico Diseño y Aplicaciones pág. 46

Dónde:

Z= 1,96 constante que depende del nivel de confianza que se elija.

Nivel de Confianza= 95%

p= 50% probabilidad a favor.

q= 50% probabilidad en contra

e= 5% error muestral.

A continuación, el desarrollo de fórmula para el cálculo de la muestra para población finita: (Mijan de la Torre, 2002)

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{Z^2 pXq}} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$n = \frac{1.249.950}{1 + \frac{0,05^2(1.249.950 - 1)}{1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}}$$

$$n = \frac{1.249.950}{1 + \frac{0,0025(1.249.949)}{3,8416 \times 0,25}}$$

$$n = \frac{1.249.950}{1 + \frac{3124,8725}{0,9604}}$$

$$n = \frac{1.249.950}{1 + 3253,7198}$$

$$n = \frac{1.249.950}{3254,7198}$$

$$n = 384,042$$

$$n = 384$$

El número de la muestra se estableció de acuerdo a la Tabla 7 de las variables demográficas, siendo 1.249.950 la población económicamente activa PEA hombres y mujeres, al aplicar la formula se obtiene un total de 384 encuestas.

3.10.4.4 Presentación de resultados

La información se analizó mediante el programa Excel con el motivo de relacionar 4 variables a la vez y obtener resultados relevantes para la empresa.

La misma que se empleara para la elaboración de estrategias de comunicación y marketing. (Ver Anexo 2).

En resumen, se puede determinar que el cliente no siempre busca la comodidad del precio, sino la calidad del producto. Referente al aprovisionamiento se determinó que el el 40% indica que es Muy Bueno el

aprovisionamiento de sistemas descartables para fracturas, el 29% indica que es mala y el 31 % indica como buena. Mientras que el 78% prefieren sistemas descartables importados, y el 85% sí utilizaría los sistemas de fijación externa descartables en fracturas.

3.10.5. Análisis de la competencia

“La competencia está conformada por las firmas que producen o comercializan bienes y servicios similares a los de la empresa en estudio. El análisis de las Fuerzas Competitivas debe partir de esta situación, la que sirve de base para examinar el resto de ellas“. (Koontz, 2011, pág. 85).

Análisis PORTER

1. Poder de negociación de los Compradores o Clientes

La empresa provee soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial con productos y servicios de alta calidad, esta con el fin de satisfacer las necesidades de los pacientes y especialistas (cirujano traumatólogo).

Los productos que se ofertan van desde la fabricación de un implante a la medida, con alto grado de calidad y precisión, hasta la disponibilidad de ofrecer un stock completo de implantes, DBX, instrumentales, quirúrgicos y motores. Las especialidades donde se comercializa el productos son: Traumatología, cirugía de columna vertebral, cirugía cráneo maxilofacial, sustitutos óseos y motores quirúrgicos

Los clientes son Instituciones públicas o privadas que ofrecen servicios de atención en salud como hospitales, consultorios privados, clínicas, centros médicos, entre los principales tenemos:

Tabla 10.*Principales Clientes potenciales*

No	CLIENTES
1	Hospital “Carlos Andrade Marín”
2	Hospital Militar
3	Hospital “Eugenio Espejo”
4	Hospital del Niño “Vaca Ortiz”
5	Hospital “San Francisco”
6	Hospital Enrique Garcés
7	Hospital “Pablo Arturo Suarez
8	Hospital Metropolitano
9	Hospital de los Valles
10	Clínica internacional
11	Clínica Pasteur
12	Nova clínica Santa Cecilia
13	Clínica Santa Cecilia
14	Nueva Clínica del Valle
15	Hospital Vozandes Quito
16	Clínica Toa

Finalmente, se determina que el sistema descartable que ofrece la empresa permite a los especialistas de la salud abaratar costos, un producto de calidad que permite un resultado óptimo y de calidad.

2. Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores

Como se indica, la empresa provee a todas las instituciones públicas o privadas que dan servicio de atención en salud prioritaria. Siendo que es un producto importado, el principal país proveedor es China, la empresa Suzhou Ortho Instrument Co. Ltd.

Es un proveedor y exportador ortopédico de implantes para traumatología, ubicado en la ciudad de Zhangjiagang de Jiangsu, Shanghai - China. Los productos principales son fijadores externos, implantes ortopédicos, herramientas ortopédicas eléctricas y juegos de instrumentos ortopédicos. Se exportan a muchos países. Los principales mercados extranjeros incluyen: Sudeste de Asia, África, Medio Oriente y América Latina. OEM y ODM están disponibles para los clientes. Se fabrica con el requisito de los clientes, con estándares altos de calidad en el sector de la Salud.

3. Amenaza de nuevas empresas

En la actualidad, hay una cantidad mínima de empresas que importa y comercializa sistemas descartables de alargamiento, comprensión, fijación externa distal y axial para fracturas, siendo que existe gran demanda en el Ecuador y las empresas no abarcan el 100% de las exigencias del mercado, hace que la tendencia de crecimiento y entrada de nuevas empresas en un futuro sea evidente.

A la vez, las normas y reglamentos de importación y exportación están ligados a favorecer el mercado e inversión empresarial, se debe aclarar que la inversión es considerable, y por ende existirá un número no significativo de empresas nuevas en el mercado.

4. Amenaza de productos sustitutos

En el mercado existe una variedad de productos que se adhieren a los requerimientos de los clientes y necesidades empresariales de servicio en el ámbito de la salud, el sistema que se presenta es nuevo en el mercado, a un costo considerable y permite reducir costos significativos en los clientes.

A ello, se puede determinar que en el mercado existe un sistema que tiene las mismas características del que se importa, pero con la diferencia que su costo es más alto y se le puede usar en más de un paciente.

La mayoría de las empresas, utilizaban el producto mencionado, pero tenían múltiples problemas en el proceso de implementación, el paciente no devolvía el sistema, esto les causaba pérdidas económicas considerables.

A esto, se puede indicar que no existe una amenaza de productos sustitutos en la actualidad, tal vez, con el paso del tiempo y el avance tecnológico se pueda encontrar nuevas opciones que permitan su utilización y mejoramiento para tratar fracturas.

5. Rivalidad entre los competidores

La compra – venta es un proceso propio del sistema capitalista donde la oferta y demanda de un producto es la que determina el mayor o menor porcentaje de competidores, ocasionado por la exigencia del mercado.

Siendo una empresa que importa y comercializa sistemas descartables de alargamiento, comprensión, fijación externa distal y axial para fracturas su competencia a Nivel Nacional no es significativa, a ello se determina empresas como:

Tabla 11.*Principales competidores*

No	COMPETENCIA	%PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
1	TRAUMA - ORTOPEDICS	25%
2	PROTRAUMA	18%
3	ZYYUDEM	20%

El grado de rivalidad de las empresas mencionadas en el anterior cuadro es bajo, debido a que existe una alta demanda en el Ecuador, sin embargo, las empresas actuales logran abarcar aproximadamente el 45% del mercado.

3.10.6. Análisis F.O.D.A.

Descripción de las fortalezas, oportunidades, desventajas y amenazas del proyecto. Definición de la estrategia genérica del proyecto.

Tabla 12.*Matrices resumen de aspectos estratégicos fortalezas*

N°	FORTALEZAS
F1	La mayoría de empresas cuenta con un organigrama de estructura funcional definido.
F2	Existe compromiso por parte del personal de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial
F3	La alta dirección se encuentra comprometida con las actividades de la mayoría de empresas

F4	Se llevan a cabo evaluaciones internas de cumplimiento de proyectos realizados.
F5	En su mayoría de empresas posee una capacidad inmediata para cubrir sus obligaciones.
F6	Algunas poseen capacidad para cubrir sus actividades con fondos propios.
F7	Participación en el mercado en soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial
F8	Instrumentación profesional
F9	Las empresas cuentan con materiales suficientes para cubrir la demanda.

Tabla 13.

Matrices resumen de aspectos estratégicos oportunidades

N°	OPORTUNIDADES
O1	El sector de equipos médicos de traumatología se encuentra en constante crecimiento económico.
O2	Los precios pueden ser fijados y ajustados de acuerdo a las circunstancias del mercado.
O3	El acceso a financiamiento para capitalización e inversiones de la empresa, se facilita por la reducción de la tasa activa.
O4	De existir un exceso de dinero, es más rentable invertir en títulos valores que generen intereses mayores a la tasa pasiva
O5	El desarrollo del aparato productivo ecuatoriano permitirá ingresar a nuevos nichos de mercado.
O6	Un PIB moderado supone que la población se encuentra en posibilidades de inversión.
O7	Mayor poder adquisitivo del consumidor genera una mayor oportunidad de ventas para la empresa.
O8	Las condiciones actuales de riesgo país dan indicios que es favorable invertir en el país.
O9	Las principales ciudades que tienen acceso al ingreso de remesas y por lo tanto al sector de salud son Guayaquil, Quito y Cuenca.

O10	Las facilidades de tecnología, fomentan el desarrollo del sector de equipos de traumatología en la salud
O11	La incorporación nuevas leyes industriales causa la creación de nuevos nichos de mercado.
O12	El sector garantiza diseño y sistemas constructivos de calidad a través de la aplicación de leyes establecidas por la NEC.
O13	El incremento de tecnología en el país, aumenta la demanda de instrumentos de traumatología
O14	Estabilidad laboral genera a los consumidores un mayor poder adquisitivo
O15	La competencia se centra en una sola línea de negocio, lo que genera la posibilidad de abarcar mayores segmentos de mercado
O16	Aperturismo a la globalización, lo que posibilita el ingreso de nuevas tecnologías

Tabla 14.

Matrices resumen de aspectos estratégicos debilidades

N°	DEBILIDADES
D1	La mayoría de empresas no posee una planificación adecuada para cada uno de los procesos y proyectos a ejecutar.
D2	No cuentan con una planificación estratégica a nivel organizacional.
D3	Dentro de estas no se establecen planes de capacitación a los empleados.
D4	No posee un presupuesto financiero adecuado que permita controlar y medir resultados de la organización
D5	En su mayoría no posee una planificación efectiva para cada uno de los procesos
D6	La mayoría de empresas no dispone diagramas de flujo con una estructura adecuada
D7	Al dividir estas entidades por departamentos, se presentan intereses individuales.
D8	Los niveles jerárquicos en la organización, provocan demoras en el proceso de toma de decisiones dentro de la organización.
D9	En la estructura organizacional, no se mantiene una relación entre departamentos.
D10	La mayoría de estas no tiene manual de funciones y/o descripción de cargos que permita designar responsabilidades.

D11	No existe una adecuada comunicación con el personal administrativo, obreros y demás profesionales.
D12	Mala utilización de las herramientas de trabajo.
D13	En un mayor porcentaje no realiza evaluaciones de desempeño del personal.
D14	No existen indicadores que permita tener un histórico del comportamiento de la gestión de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de equipos médicos de salud.
D15	Algunas no posee una correcta planificación presupuestaria.
D16	La tecnología que manejan en su mayoría, es obsoleta en comparación con las industrias de países desarrollados.
D17	Algunas no cuentan con una planificación apropiada con respecto al recurso humano.

Tabla 15.

Matrices resumen de aspectos estratégicos amenazas

N°	AMENAZAS
A1	El aumento de la inflación, incrementa los costos de los productos
A2	La incertidumbre del mercado dificulta la ejecución de planes a largo plazo.
A3	Los ingresos laborales varían entre ciudades, lo que provoca diferencias en los niveles de adquisición del mercado.
A4	El alto riesgo país provoca posibilidades de cierre de empresas existentes.
A5	La inestabilidad política provoca inseguridad en inversionistas que inyectan capital al mercado.
A6	Los impuestos a las importaciones causan incremento en el costo de las adquisiciones de maquinaria y equipo.
A7	La reducción de las remesas disminuye la capacidad de inversión en el sector de la salud específicamente en equipos e instrumentos de traumatología
A8	La gran cantidad de impuestos genera costos indirectos adicionales

A9	Escasos acuerdos internacionales que fomenten la inversión extranjera en el sector de equipos médicos
A10	Existe una disminución de inversión extranjera que no ayuda al desarrollo económico del sector de la salud
A11	Las necesidades tecnológicas que realiza la empresa deben ser adaptadas a las condiciones particulares de cada región del país.
A12	Los materiales que son utilizados, varían en costo en base a la región.
A13	Competidores de tamaño y características significativas.
A14	Existe gran variedad de gustos y preferencias de los clientes
A15	La competencia posee estructura organizacional mejor definida
A16	La empresa depende en alto grado de los proveedores para la distribución de los instrumentos traumatológicos.

MATRICES DE IMPACTO DE ASPECTOS ESTRATÉGICOS

Tabla 16.

Matrices de impacto de aspectos estratégicos fortalezas

N°	FORTALEZAS	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
F1	La mayoría de empresas cuenta con un organigrama de estructura funcional definido.	X		
F2	Existe compromiso por parte del personal de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial	X		

F3	La alta dirección se encuentra comprometida con las actividades de la mayoría de empresas		X	
F4	Se llevan a cabo evaluaciones internas de cumplimiento de proyectos realizados.	X		
F5	En su mayoría de empresas posee una capacidad inmediata para cubrir sus obligaciones.	X		
F6	Algunas poseen capacidad para cubrir sus actividades con fondos propios.	X		
F7	Participación en el mercado en soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y cráneo maxilofacial	X		
F8	La mayor parte no posee tecnología adecuada		X	
F9	Las empresas cuentan con materiales suficientes para cubrir la demanda.	X		

Tabla 17.

Matrices de impacto de aspectos estratégicos oportunidades

N°	OPORTUNIDADES	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
O1	El sector de equipos médicos de traumatología se encuentra en constante crecimiento económico.	X		
O2	Los precios pueden ser fijados y ajustados de acuerdo a las circunstancias del mercado.		X	
O3	El acceso a financiamiento para capitalización e inversiones de la empresa, se facilita por la		X	

	reducción de la tasa activa.			
O4	De existir un exceso de dinero, es más rentable invertir en títulos valores que generen intereses mayores a la tasa pasiva			X
O5	El desarrollo del aparato productivo ecuatoriano permitirá ingresar a nuevos nichos de mercado.	X		
O6	Un PIB moderado supone que la población se encuentra en posibilidades de inversión.	X		
O7	Mayor poder adquisitivo del consumidor genera una mayor oportunidad de ventas para la empresa.	X		
O8	Las condiciones actuales de riesgo país dan indicios que es favorable invertir en el país.	X		
O9	Las principales ciudades que tienen acceso al ingreso de remesas y por lo tanto al sector de salud son Guayaquil, Quito y Cuenca.	X		
O10	Las facilidades de tecnología, fomentan el desarrollo del sector de equipos de traumatología en la salud	X		
O11	La incorporación nuevas leyes industriales causa la creación de nuevos nichos de mercado.	X		
O12	El sector garantiza diseño y sistemas constructivos de calidad a través de la aplicación de leyes establecidas por la NEC.		X	
O13	El incremento de tecnología en el país, aumenta la demanda de instrumentos de traumatología		X	
O14	Estabilidad laboral genera a los consumidores un mayor poder adquisitivo	X		

O1 5	La competencia se centra en una sola línea de negocio, lo que genera la posibilidad de abarcar mayores segmentos de mercado	X		
O1 6	Aperturismo a la globalización, lo que posibilita el ingreso de nuevas tecnologías		X	

Tabla 18.

Matrices de impacto de aspectos estratégicos debilidades

N°	DEBILIDADES	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
D1	La mayoría de empresas no posee una planificación adecuada para cada uno de los procesos y proyectos a ejecutar.	X		
D2	No cuentan con una planificación estratégica	X		
D3	Dentro de estas no se establecen planes de capacitación a los empleados.		X	
D4	No posee un presupuesto financiero adecuado que permita controlar y medir resultados.	X		
D5	En su mayoría no posee una planificación efectiva para cada uno de los procesos	X		
D6	La mayoría de empresas no dispone diagramas de flujo con una estructura adecuada	X		
D7	Al dividir estas entidades por departamentos, se presentan intereses individuales.		X	
D8	Los niveles jerárquicos en la organización, provocan demoras en el		X	

	proceso de toma de decisiones dentro de la organización.			
D9	En la estructura organizacional, no se mantiene una relación entre departamentos.	X		
D10	La mayoría de estas no tiene manual de funciones y/o descripción de cargos que permita designar responsabilidades.	X		
D11	No existe una adecuada comunicación con el personal administrativo, obreros y demás profesionales.	X		
D12	Mala utilización de las herramientas de trabajo.	X		
D13	En un mayor porcentaje no realiza evaluaciones de desempeño del personal.	X		
D14	No existen indicadores que permita tener un histórico del comportamiento de la gestión de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de equipos médicos de salud.	X		
D15	Algunas no posee una correcta planificación presupuestaria.	X		
D16	La tecnología que manejan en su mayoría, es obsoleta en comparación con las industrias de países desarrollados.			X
D17	Algunas no cuentan con una planificación apropiada con respecto al recurso humano.		X	

Tabla 19.*Matrices de impacto de aspectos estratégicos amenazas*

N°	AMENAZAS	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
A1	El aumento de la inflación, incrementa los costos	X		
A2	La incertidumbre del mercado dificulta la ejecución de planes a largo plazo.	X		
A3	Los ingresos laborales varían entre ciudades, lo que provoca diferencias en los niveles de adquisición del mercado.		X	
A4	El alto riesgo país provoca posibilidades de cierre de empresas existentes.	X		
A5	La inestabilidad política provoca inseguridad en inversionistas que inyectan capital al mercado.	X		
A6	Los impuestos a las importaciones causan incremento en el costo de las adquisiciones de maquinaria y equipo.	X		
A7	La reducción de las remesas disminuye la capacidad de inversión en el sector de la salud específicamente en equipos e instrumentos de traumatología	X		
A8	La gran cantidad y variabilidad de impuestos genera costos indirectos adicionales	X		
A9	Escasos acuerdos internacionales que fomenten la inversión extranjera en el sector de equipos médicos		X	
A10	Existe una disminución de inversión extranjera que no ayuda al desarrollo económico del sector de la salud	X		
A11	Las necesidades tecnológicas que realiza la empresa deben ser adaptadas a las condiciones particulares de cada región del país.	X		
A12	Los materiales que son utilizados, varían en costo en base a la región.	X		
A13	Competidores de tamaño y características significativas.		X	
A14	Existe gran variedad de gustos y preferencias de los clientes	X		
A15	La competencia posee una estructura organizacional y administrativa mejor definida	X		

A16	La empresa posee alto grado de dependencia de los proveedores para la distribución de los instrumentos traumatológicos.	X		
-----	---	---	--	--

Se presentan cuatro tipos de acciones estratégicas preliminares, las cuales son: (FRED R, 2013)

1. Las acciones estratégicas preliminares FO (Maxi - Maxi)
2. Las acciones estratégicas preliminares DO (Mini-Maxi)
3. Las acciones estratégicas preliminares FA (Maxi- Mini)
4. Las acciones estratégicas preliminares DA (Mini - Mini)

Las acciones estratégicas preliminares obtenidas de la Matriz FODA son:

FO (Maxi - Maxi)

- Crear un plan presupuestario para inversión del dinero remanente, de tal forma que genere utilidad para la empresa.
- Estandarizar el proceso de "evaluación interna de cumplimiento", para que este sea aplicable a todos los proyectos.
- Iniciar planes para el mejoramiento e innovación de los productos que las entidades de la presente investigación ofrecen.
- Invertir en tecnología y maquinaria, que permita la mejora del proceso administrativo de la organización.
- Realización de estrategias de marketing para aprovechar los nuevos nichos de mercado.

DO (Mini-Maxi)

- Elaborar un presupuesto trimestral que le permita controlar y medir resultados de la organización.

- Desarrollar un plan estratégico, que permita mejorar la gestión de la empresa.
- Generar planes de capacitación que contribuyan al desarrollo del personal y la organización.
- Actualizar constantemente al personal operativo y administrativo de la organización.
- Crear un manual de funciones identificando cada uno de los cargos y responsabilidades con los que cumple el personal.
- Realizar frecuentemente evaluaciones de desempeño al personal que permitan detectar falencias y visualizar el mejoramiento del mismo.

FA (Maxi- Mini)

- Realizar una planificación de costos basado en una proyección los factores económicos influyentes.
- Diseñar un modelo adaptable a cada región de acuerdo a las necesidades del cliente y la capacidad de la empresa.
- Estandarizar los procesos organizacionales que faciliten la realización y seguimiento de actividades.
- Mejorar la gestión de adquisiciones y control de inventarios para una respuesta efectiva a la demanda del mercado.
- Definir una estructura organizacional y administrativa óptima.
- Selección de nuevos proveedores que nos permita poseer un mayor nivel de negociación

DA (Mini - Mini)

- Estructurar un plan operativo anual donde se establezcan indicadores que evalúen el comportamiento de la empresa para una mejor gestión.

- Elaborar una planificación presupuestaria adecuada a la organización, que administre y controle los recursos que deberán utilizarse.
- Implantar un sistema de comunicación eficiente que mejore el flujo de información y permita la toma de decisiones a tiempo.
- Elaborar planes de capacitación para el personal que contribuyan al desarrollo de la organización.

3.10.7. Estrategias de mercado

3.10.7.1. Concepto del producto o servicio

Productos

La comercialización de los productos traumatológicos van desde la importación de un implante a la medida, con alto grado de calidad y precisión, hasta la disponibilidad de ofrecer un stock completo de implantes, sustitutos óseos, instrumentales quirúrgicos y motores.

Las líneas que comercializamos son osteosíntesis, cirugía de columna vertebral, cirugía cráneo maxilofacial, sustitutos óseos y motores quirúrgicos.

Tabla 20.

Sistemas de fijación externa dinámica descartable

SISTEMA DE FIJACION EXTERNA DINAMICA DESCARTABLES				
ALARGAMIENTO, COMPRESION Y FIJACION DISTAL Y AXIAL				
ITEM	CODIGO	PRODUCTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	IMAGEN
1	10103506	FIJADOR EXTERNO DINAMICO ANTEBRAZO	Un fijador externo de Antebrazo: 4 tornillos de schanz 3.5 x 7.0 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal. 1 llave combinada	
2	10206003	FIJADOR EXTERNO DINAMICO AXIAL DE HUMERO	Un fijador externo de Húmero: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
3	10103505	FIJADOR EXTERNO DINAMICO AXIAL DE MUÑECA	Un fijador externo de muñeca: 2 tornillos de schanz 2.5 x 60 mm. 2 tornillos de schanz de 3.5 x 70 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
4	10206002	FIJADOR EXTERNO DINAMICO AXIAL TIBIA	Un fijador externo de tibia: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
5	10216001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO AXIAL TIBIA TIPO T	Un fijador externo de Tibia tipo T: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
6	10206001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO AXIAL FEMUR (290mm)	Un fijador externo de Fémur: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
7	10406001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO PELVIS A	Un fijador externo de Pelvis tipo A: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
8	10406002	FIJADOR EXTERNO DINAMICO PELVIS B	Un fijador externo de Pelvis tipo B: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
9	10406003	FIJADOR EXTERNO DINAMICO PELVIS C	Un fijador externo de Pelvis tipo C: 4 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal. 1 llave combinada	
10	10305001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO CODO	Un fijador externo de Codo: 4 tornillos de schanz 5.0 x 130 mm. 1 destornillador punta redonda, 1 llave exagonal.	
11	10506001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO PARA ALARGAMIENTO OSEO	Un fijador externo para alargamiento oseo: 6 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	
12	10736001	FIJADOR EXTERNO DINAMICO PARA FEMUR (310mm)	Un fijador externo de Fémur de 310 mm: 6 tornillos de schanz 6.0 x 150 mm. 1 destornillador, 1 llave exagonal.	

Tomado de: SFED MEDICAL S.A

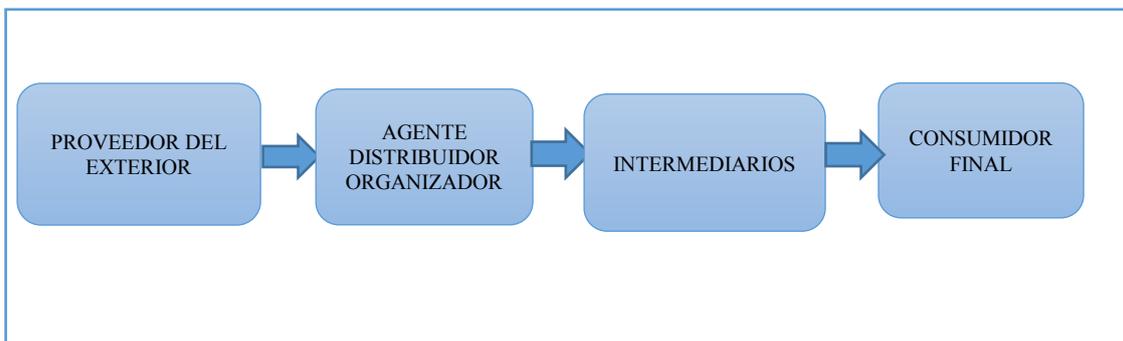
3.10.7.2. Estrategia de distribución

Alternativas de penetración, alternativas de comercialización, distribución física internacional, estrategias de ventas, presupuesto, tácticas relacionadas con distribución. Realizar una distribución a través de un canal directo para poder llegar a la mayoría de los clientes.

Canal de Distribución

Tabla 21.

Sistema de Comercialización de los sistemas de fijación externa dinámica descartable



Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

El proceso de comercialización utiliza dos canales, la venta directa y la participación en licitaciones; la primera a través de visitantes médicos que ofertan los productos a los traumatólogos especialistas y a las instituciones de salud y las ventas de local realizadas a los pacientes con receta médica; y, la segunda a través de la participación en concursos de compra publicados por instituciones del estado. La comercialización se concentra en obtener lealtad a la marca de sistemas descartables y comunicando los avance tecnológicos que el proveedor ha realizado.

Distribución Exclusiva

La estrategia de distribución para la empresa de productos traumatológicos específicamente de Sistemas Descartables y de acuerdo a los resultados de las encuestas es la exclusividad por cuanto se recibe el derecho de vender la marca y se compromete a no vender marcas competitivas en la misma categoría. Esta estrategia es útil para diferenciar su producto por una política de alta calidad, de prestigio o de calidad de servicio. La estrecha relación entre distribuidor y productor favorece la puesta en marcha de este programa de calidad.

3.10.7.3. Estrategia de precios

De acuerdo a los resultados de la encuesta, el objetivo a lograr dentro de los próximos años, es conseguir una imagen de ahorro, a través de precios competitivos, y servicio adecuado. El precio es el valor que debe pagar el consumidor o cliente para acceder a los productos distribuidos por la empresa; en el precio se considera los costos de adquisición pagados al proveedor, más los costos de importación y gastos operativos inherentes al negocio, adicional el margen de utilidad a disposición de la empresa y que es el valor con el que se desarrollarán las estrategias.

La estrategia de precio se determinará en base a la competencia, asignándole un precio inferior al de estos para poder captar la atención de los clientes, sin embargo se estudiará cada caso detenidamente, debido a que se debe considerar el llamado precio psicológico evitando que se asocie con baja calidad.

Tabla 22.*Precio*

Producto	C/U	GASTOS 40%	UTILIDAD NETA 15%	PVP
SIST.DESCARTABLES	\$ 509,85	\$ 453,20	\$ 169,95	1.133,00

Precio de los Sistemas de Fijación Externa Descartables en fábrica previo a la importación.

Tabla 23.*Precio en fábrica previo a la importación*

Precio EXWORKS		GASTOS DE IMPORTACION	COSTO DEL PRODUCTO IMPORTADO
SIST.DESCARTABLES	\$ 455,22	54,63	509,85

El precio de importación es de USD509.85, más los gastos administrativos y ventas que representan un 40% del precio de venta y conservando un 15% como margen de utilidad que es una media que se maneja en empresas con éste tipo de actividad económica; el precio de venta es de USD1.133,00.

3.10.7.4. Estrategias de promoción

Para el caso de la empresa se aplicará la estrategia híbrida por cuanto permite incorporar algunos elementos tanto de empuje como los de atracción de clientes. Este tipo de estrategia híbrida permite establecer iniciativas simultáneas las que se dan para distribuidores y para clientes finales, Otro tipo de estrategia es la de asociarse con minoristas para que estos puedan vender el producto esto se da a menudo a expensas ya sea del fabricante o del distribuidor.

Se puede especificar que el mercadeo en red es una estrategia híbrida particularmente innovadora porque recluta a personas que funcionan como revendedores y usuarios finales al mismo tiempo

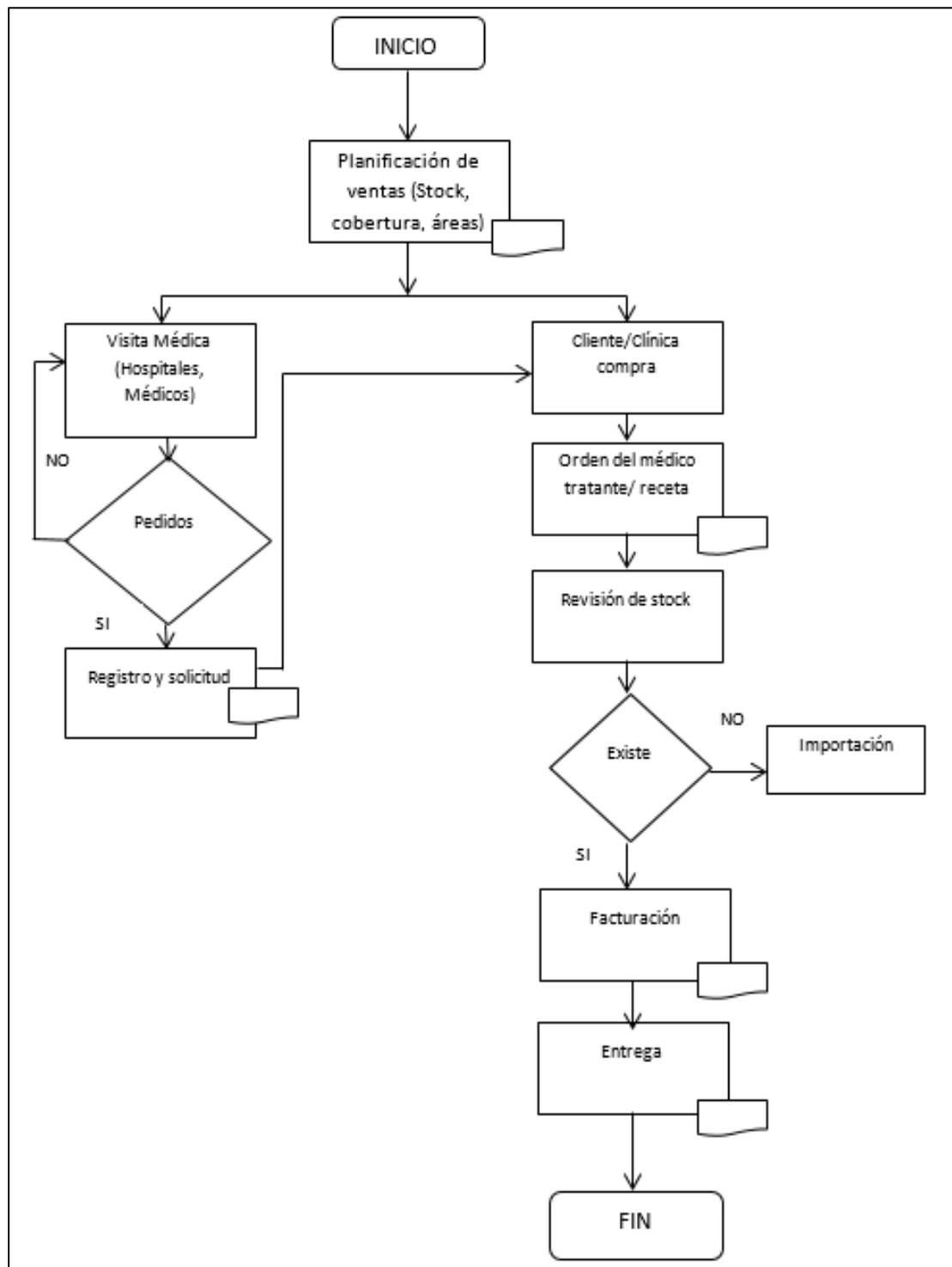


Figura 15. Flujo del Proceso de Comercialización

3.10.7.5. Estrategias de comunicación

Selección de medios, medios masivos, tácticas relacionadas con comunicaciones. Las consideraciones estratégicas básicas que guiarán el empleo de la publicidad, serán las siguientes:

1. El apoyo publicitario se mantendrá durante todo el año.
2. Debido al alto costo de la publicidad en medios de comunicación, el primer año sólo la realizaremos en afiches y campañas publicitarias en redes sociales.
3. El segundo año evaluaremos los resultados de las ventas, los afiches y redes sociales y de los recursos económicos con que contamos, para realizar publicidad en medios de comunicación.
4. El afiche, irá dirigido fundamentalmente al segmento de mercado formado por los adultos entre las edades de 25 a 49 años de edad.
5. Se realizará el mejoramiento de la página web ubicándola en los primeros lugares de los motores de búsqueda de internet.
6. La publicidad será enfocada tanto a nivel ATL (tv, radio cine, revistas, prensa, internet) Y BTL.(Marketing directo, publicidad online, relaciones públicas, patrocinio).

“Estamos tan ocupados midiendo la opinión pública que nos olvidamos de que la podemos moldear. Estamos tan ocupados escuchando las estadísticas que olvidamos que las podemos crear” (Porter, M., 2003).

3.10.7.6. Estrategias de servicio

Estrategia: Definir un proceso de seguimiento de quejas y reclamos de los clientes.

Tabla 24.*Estrategias de Servicio*

NO.	PROCESO DE SEGUIMIENTO DE QUEJAS DE LOS CLIENTES	RESPONSABLE
1	Se envía por correo electrónico la sugerencia, la queja o reclamo del cliente	Cliente
2	Análisis si cumple las condiciones para el trámite de queja o reclamo.	Jefe de Back Office Corporativo
3	Se asigna a un ejecutivo Back Office Corporativo responsable de dar solución a la queja o reclamo.	Back Office Corporativo
4	Dar atención y respuesta a la sugerencia, queja o reclamo del cliente.	Back Office Corporativo
5	Registrar el tratamiento dado a la sugerencia, queja o reclamo del cliente en el formulario control de sugerencia, queja o reclamo.	Back Office Corporativo
6	Si se presentan nuevamente las quejas o reclamos por segunda vez, se solicita al ejecutivo Back Office generar la acción	Jefe de Back Office Corporativo Back Office
7	Se genera acciones correctivas, para evitar que se presenten nuevas quejas o reclamos por estas mismas causas por parte del	Jefe de Back Office Corporativo

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Gestión de la calidad del servicio

Se puede indicar que al implementar el nuevo modelo se debe tener claro el objetivo que busca la calidad del servicio al cliente el cual consiste en gestionar, rastrear, monitorear, analizar, mejorar y reportar como se están

aplicando los procesos de atención y tiempos que se toman los mismos por parte del proveedora sus clientes, además en estos procesos se debe identificar cualquier inconveniente que se dé una vez realizado esto, se puede iniciar los primeros pasos que permitan solucionar en el menor tiempo posible y que este dentro de los niveles de servicio específico, para lo cual se implementará la herramienta de atención al cliente Zendesk el cual es un software que permite en proveer una mejor atención al clientes este permite reunir todas las conversaciones en un solo lugar el cual es fácil de configurar y simple de usar, para los agentes de soporte sobresalta conversaciones que requieren de atención y permite que trabaje en múltiples tickets al mismo tiempo, provee la información y herramientas para resolver un problema incluso si no viene de Zendesk el problema , cuando algún problema requiere de la colaboración de otro agente de soporte el sistema le permite colaboración en equipo, no importa si se está a cargo de una o mil personas siempre se puede conocer que tan bien se está desempeñando, es decir mejora la relación entre el negocio y los clientes de la empresa.

Al realizar este análisis con respecto a la debida atención que se debe dar al cliente se puede encontrar falencias en los procesos que van desde cuando el cliente realiza su solicitud ya sea vía telefónica o por mail con respecto al servicio o producto que se encuentre solicitando, y es fundamental saber determinar en qué parte del proceso de atención al cliente se encuentra fallas para poder solucionarlas de mejor manera y con ello dar la debida atención que se merece el cliente.

3.10.7.7. Presupuesto

Cuantificar los costos en que se incurren en la aplicación de cada estrategia.

Tabla 25.

Presupuesto de las estrategias a implementarse en la empresa

AÑOS	2016	2017	2018	2019
ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN	5000	5250	5513	5788
ESTRATEGIA DE PROMOCION	4000	4200	4410	4631
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	3000	3150	3308	3473
ESTRATEGIA DE SERVICIOS	2000	2100	2205	2315
TOTAL	14000	14700	15436	16207

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

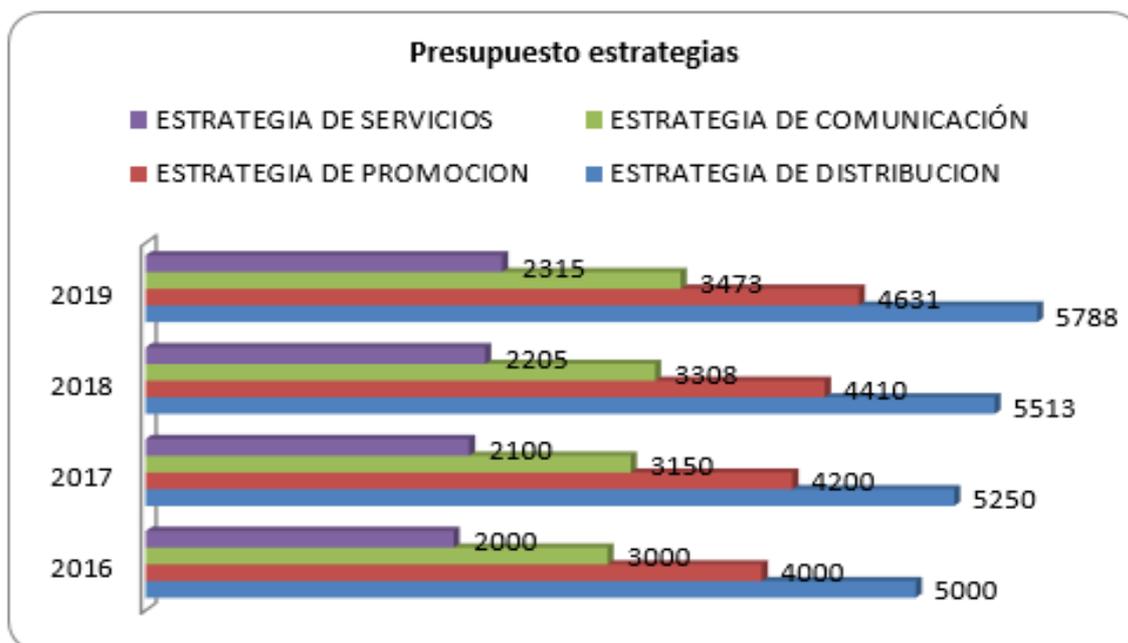


Figura 16. Presupuesto de estrategias

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Se puede estimar que el presupuesto para los siguientes años está dado por un aumento del 5% en referencia a lo que se ha gastado en el año 2016 con respecto a los gastos realizados para cada estrategia.

3.10.7.8. Proyección de ventas

Selección de método de pronóstico de ventas. Defina cantidades de ventas mensualmente el primer año, y los totales de los años subsiguientes. Determine los ingresos (en US\$ dólares) de acuerdo a la estrategia de precio y a la proyección de unidades vendidas.

Tabla 26.

Histórico de ventas

201	2012	2013	2014	2015	20
4.357.619,22	4.960.137,94	4.937.234,62	4.902.885,24	5.842.149,83	3.477.513,40

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

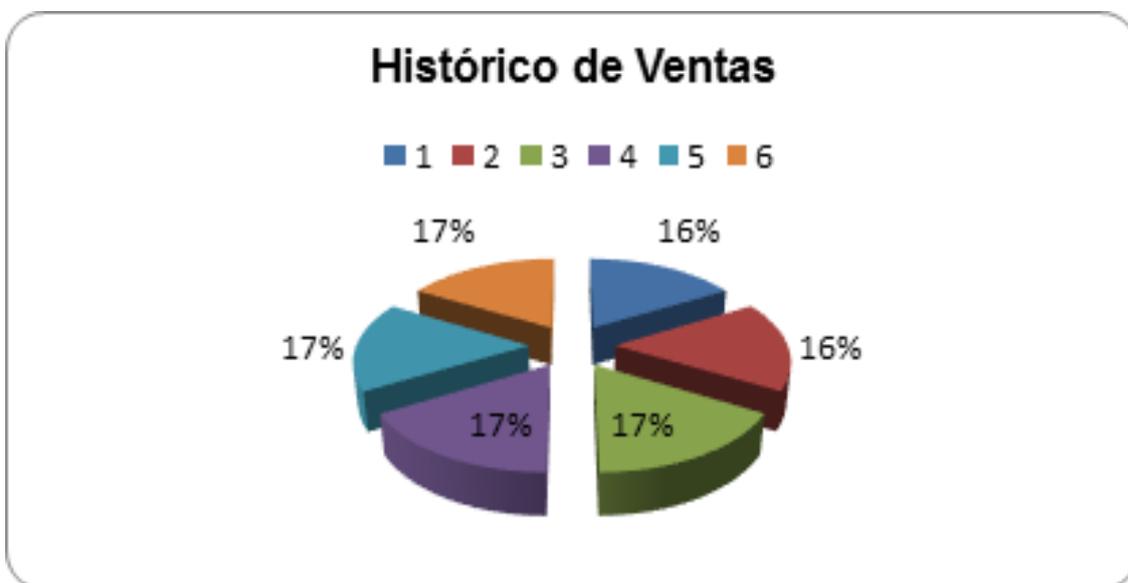


Figura 17. Histórico de Ventas

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Se puede determinar que en los resultados de las ventas desde el año 2011 al 2016 se ha mantenido entre 16% y 17% los score de ventas.

Tabla 27.

Proyección de ventas al 2020

AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
INGRESOS	3.493.704,00	3.854.603,62	4.252.784,18	4.692.096,78	5.176.790,38

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

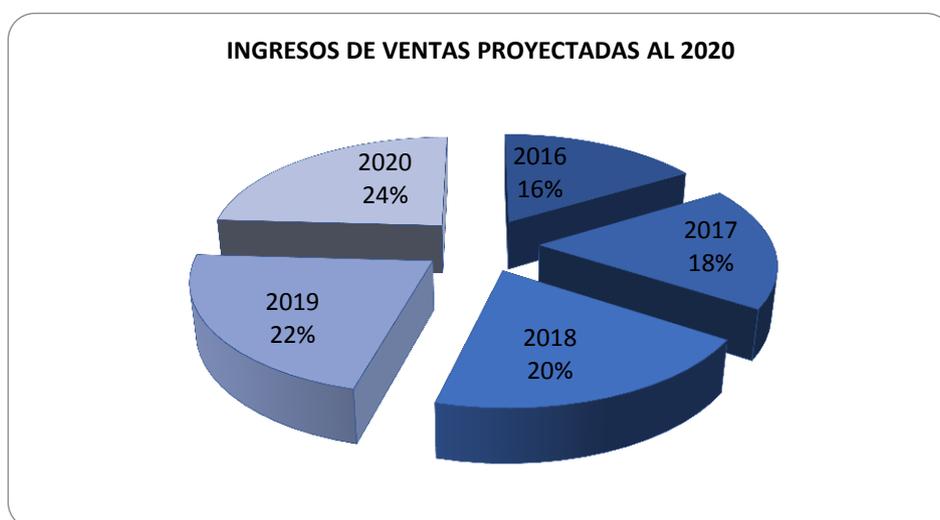


Figura 18. Proyección de Ventas al 2020

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Tomando en cuenta la inflación que existe año con año se estima el valor para las ventas proyectadas.

3.11. Conclusiones

Se puede establecer que la empresa busca satisfacer los requerimientos de los clientes que requieren los sistemas de fijación externa descartables, de acuerdo a la investigación de mercados realizada se determina que existe un amplio grupo de clientes dentro de la ciudad de Quito, Valle de los Chillos,

Cumbayá, SERCOP, que poseen el nivel adquisitivo y requieren este tipo de instrumentos de calidad, por lo que la empresa tiene mucha acogida para comercializar estos productos importados y que son imprescindibles tanto de ciudadanos con problemas traumatológicos así como por clínicas, hospitales a todo nivel, la empresa además realiza el análisis F.O.D.A, con lo cual se establecen estrategias a corto plazo para mejorar el rendimiento financiero y a nivel organizacional logrando resultados favorables con respecto sus utilidades.

4. CAPÍTULO IV. OPERACIONES

4.1 Estado de Desarrollo

Toda empresa para ejercer la comercialización de productos los cuales importa se vale de diversas estrategias en determinados periodos lo que determina que la empresa pueda realizar o culminar las metas que se presupuestan, es por ello que es necesario detallar quienes y que recursos se requieren para alcanzar los objetivos propuestos.

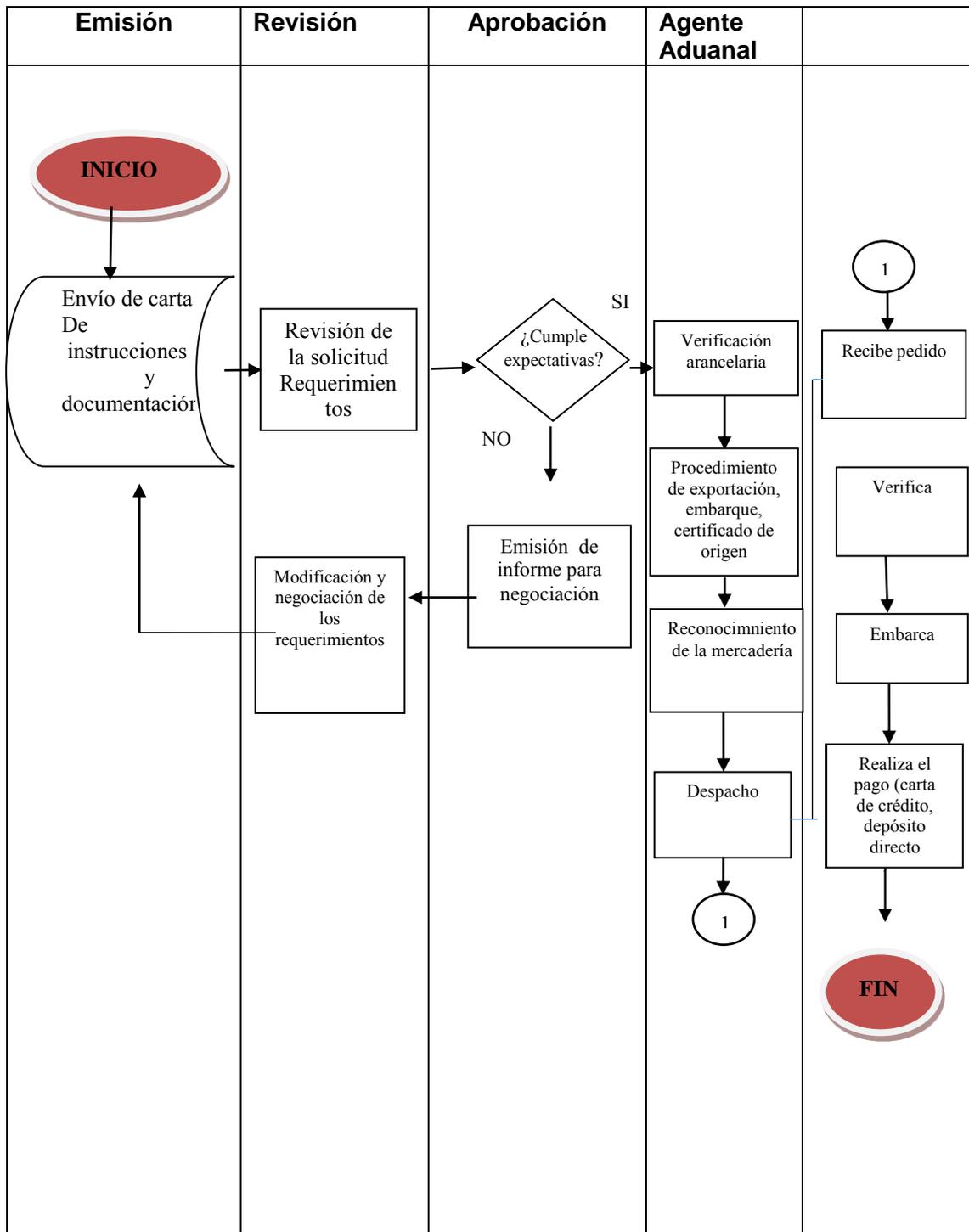
Es preciso que toda actividad organizativa se lleve a cabo en un ambiente que sea beneficioso para los empleados y para los clientes por cuanto se debe llegar a dar un excelente servicio a los usuarios o clientes de la empresa.

4.2 Descripción del proceso

Para describir el proceso de importación de los productos así como de la comercialización, se debe llevar un estricto orden en lo que se debe realizar así como también en la forma como se debe comercializar el producto de forma que este llegue sin ningún problema al paciente y que sea un producto de alta calidad que brinde facilidad de uso y facilidad de aplicación, en lo referente al proceso de importación este ya se lo reviso en capítulos anteriores por lo que se detalla con un ejemplo de importación al final en Anexos de la presente investigación.

Tabla 28.

Descripción del proceso compra –venta



4.3 Necesidades y requerimientos

Dentro de los requerimientos a nivel empresarial , se indican los diferentes rubros tanto de activos fijos y recursos económicos que la empresa requiere para funcionar correctamente, en esta etapa o fase se puede realizar las anotaciones de lo que se requiere con mayor urgencia en la empresa, para lograr esto se deberá realizar una proyección de gastos a nivel administrativo y de materia prima lo que permitirá estar al tanto de lo que se gasta o de lo que se requiere para comercializar el producto.

4.3.1. Herramientas e instalaciones

Equipamiento

Tabla 29.

Equipamiento.

	EQUIPO/ MAQUINARIA/INSUMOS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Equipo de computación			
2	Computadoras	\$ 960,00	\$1.920,00
1	Impresora	\$ 80,00	\$80,00
Equipos de Oficina			
3	Escritorios	\$200,00	\$ 600,00
3	Sillas giratorias	\$120,00	\$ 360,00
1	Fax	\$260,00	\$ 260,00
TOTAL		\$ 1.620,00	\$3.220,00

Tabla 30.*Tiempo, Número de Personal Necesario*

ACTIVIDAD	No. PERSONAS	HORAS SEMANALES
Junta General de Socios	1	40
Gerente General	1	40
Departamento de Importaciones	1	40
Departamento Contable	1	40
Departamento Comercialización	3	40
Bodega	2	40
Servicio General	1	40

4.3.2. Factores que afectan el plan de operaciones**Ritmo de Producción****Tabla 31.***Ritmo de Producción*

ACTIVIDAD	HORAS SEMANALES	DÍAS TRABAJADOS	HORARIO
Gerente	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Secretaria	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Administrador/Contador	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Asistente de servicios generales	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Guardia	40	Miércoles a Domingo	11h00am a 19h00pm
Mensajero	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Jefe de Importaciones	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Asistente de Importaciones	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Bodeguero	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Jefe de Comercialización	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Visitador Médico	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm
Back Office	40	Lunes a Viernes	9h00am a 17h00pm

Número de trabajadores

Tabla 32.

Ritmo de Producción

Nº	Nómina de puestos fijos
1	Gerente
1	Secretaria
1	Administrador/Contador
1	Asistente de servicios generales
1	Guardia
1	Mensajero
1	Jefe de Importaciones
1	Asistente de Importaciones
3	Bodeguero
1	Jefe de Comercialización
2	Visitador Médico
1	Back Office

4.4. Plan de producción

Este plan de producción detallará específicamente los procesos de importación de los Sistemas de fijación externa descartables los cuales provienen de China, adicional especificara los diferente rubros que cuesta traer este producto a Ecuador, adicional se tiene que describir mediante un flujo de procesos las diferentes actividades que se desarrollan a nivel empresarial.

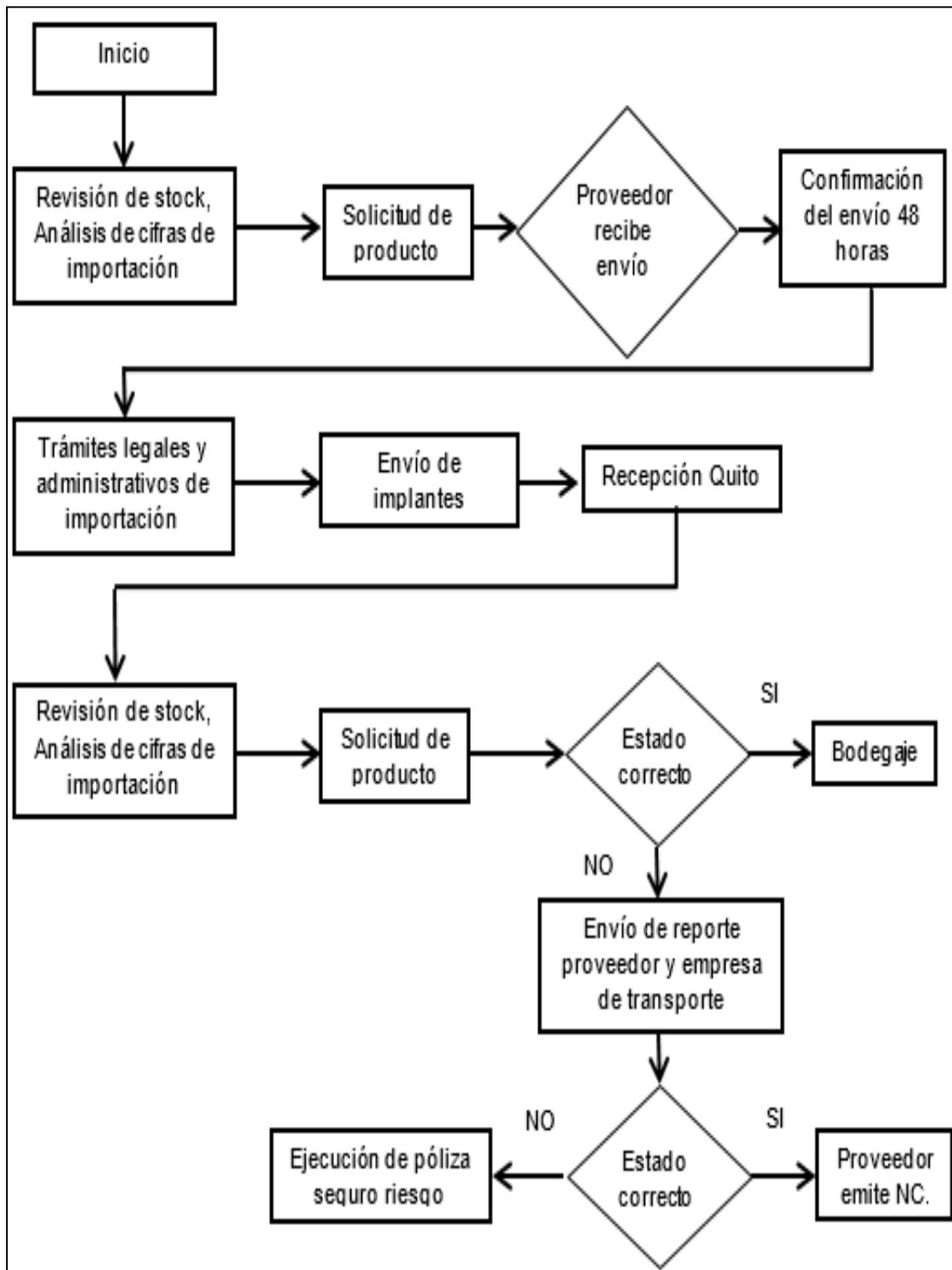


Figura 18. Proceso de Importación

4.5. Plan de compras

Un plan de compras es muy importante por cuanto permite establecer las necesidades en insumos bienes y servicios que la empresa como tal deberá realizar día a día, es por ello que mediante este procedimiento se determina cuanto requiere la empresa a nivel de recursos materiales e insumos para que el negocio siga en curso, además en este plan de compras se deberá detallar los valores o costos proyectados de lo que se requiere para invertir en los productos que estará comercializando a futuro.

4.6. KPI's de desempeño del proceso productivo

Es necesario para el buen desempeño empresarial poner mucha atención en los indicadores clave de rendimiento puesto que el proceso de ventas es de mayor importancia, si los procesos se cumplen en la empresa ya sea en el área contable, comercial, administrativa o financiera, estos indicadores nos mostrarán cómo es el progreso del producto en concreto, el cual está relacionando dicho valor con un objetivo fijado de antemano y expresado, normalmente, de forma porcentual.

4.6.1. Definición de los KPI' s del servicio del proyecto

Es fundamental que la empresa mantenga estándares de calidad en los productos que comercializa logrando eficiencia, eficacia y efectividad, y es por ello que la empresa deberá presupuestar adecuadamente sus recursos económicos, y también es preciso que se realice un planteamiento real de los objetivos que se los va a alcanzar a futuro.

Dentro de los requerimientos de control de calidad se determina los siguientes:

1. Registros sanitarios (ARCSA)
2. Revisión y producción de la documentación

3. Control de calidad (CE,FDA)
4. Cumplimiento de los estándares

4.6.2. Seguridad e higiene ocupacional

Políticas

- Promover la capacitación a los empleados para mejorar el crecimiento intelectual y profesional.
- Semestralmente el departamento financiero, analizará la posibilidad de destinar un rubro para gastos de publicidad.
- Cumplir con las normativas de calidad para obtener un servicio de excelencia.
- Ofrecer al cliente interno como al cliente externo, todos los beneficios que ofrece la empresa así como el continuo mejoramiento en todas las áreas de producción y servicio.

Normas Generales al Cliente interno

- Respeto y puntualidad en el horario establecido por la empresa.
- Se recomienda al personal, el ingreso 15 minutos antes de la hora fijada.
- El trabajador que no cumpliera con un día de trabajo por motivos de enfermedad deberá justificarlo en las 48 horas posteriores con certificado del seguro social u otro estableciendo médico legal.
- El trabajador que no justificara el motivo de ausencia será descontado el valor que corresponde a dicho día.
- Los trabajadores deben llevar correctamente el uniforme de acuerdo al área en que se desempeñe.
- Los empleados al encontrarse algún objeto dentro de la institución, tienen el deber de poner en consideración a la administración.

- En horas laborales no pueden realizar otras actividades que desorienten a la función delegada.

4.7. Conclusiones del capítulo

La empresa debe desarrollar y aplicar las diferentes estrategias y tácticas operativas para el cumplimiento de sus objetivos y metas, de esta forma da como resultado que cada área o departamento centre las acciones para obtener un excelente resultado en sus actividades y operaciones. Se determina que al ser una empresa que importa productos que son de salud esta deberá contar con un plan comercial que permita estructurar los gastos y establecer los diversos costos que se dan al traer esta mercadería, la cual se la comercializa en los diferentes hospitales y clínicas del sector.

5. CAPÍTULO V. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

5.1 Evaluación Financiera y Económica

El análisis presenta una metodología estándar para evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto. Es importante realizar la evaluación financiera de forma exhaustiva y objetiva de forma que permita emitir un juicio irrefutable sobre la factibilidad y los valores agregados del proyecto.

A continuación se presentan los elementos de evaluación para el proyecto planteado y su rentabilidad esperada.

5.1.1 Balance General

Previo a desarrollar la evaluación del proyecto se muestra el Balance General sobre el cual se analizará la factibilidad financiera.

Tabla 33.

Balance General
SFED MEDICAL S.A
BALANCE GENERAL
(EN DÓLARES AMERICANOS)

Cortado al 31 de Diciembre del 2016	
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	246.468,00
Cuentas por cobrar clientes	1.385.815,00
Otras cuentas por cobrar	49.487,00
Otros activos corrientes	110.876,00
Inventarios	2.404.453,00
Total Activos Corrientes	4.197.099,00
ACTIVOS NO CORRIENTES	
Edificios	98.000,00
Maquinaria y equipo	1.070.097,00
Muebles y Enseres	3.903,00
Equipo de computación	1.186,00
Vehículos	73.482,00
Subtotal	1.246.668,00
(-)Depreciación Acumulada	-360.793,00
Propiedad , planta y equipo neto	885.875,00
ACTIVO INTANGIBLE	
Otros activos no corrientes	7.877,51
TOTAL ACTIVO	5.090.852
PASIVO	
PASIVOS CORRIENTES	
Cuentas por pagar proveedores locales	90.413,00
Cuentas por pagar proveedores del exterior	889.386,00

Impuestos por pagar	214.069,00
Beneficios de empleados por pagar	129.124,00
Préstamos Bancarios	0,00
	1.322.992,00
PASIVOS NO CORRIENTES	
Dividendos accionistas	1.743.402,00
Beneficios a empleados	496.991,00
Otros pasivos	22.000,00
Total pasivo no corriente	2.262.393,00
TOTAL PASIVO	3.585.385,00
PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	
Capital Social	344.395,00
Reserva Legal	127.579,00
Otras facultativas	417.608,00
Reserva Legal	85.585,00
Utilidades acumuladas ejercicios anteriores	503.971,00
Resultados adopción de NIIF	-171.269,00
Ganancias/Pérdidas actuariales acumuladas	12.917,00
Resultados del Ejercicio	184.681,00
Total patrimonio de los accionistas	1.505.467,00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	5.090.852

Tomado de: SFED MEDICAL S.A

5.1.2 Estado de resultados

Este instrumento contable permite determinar la utilidad neta del ejercicio económico de la empresa, así como también los sueldos y utilidades de los trabajadores, y los impuestos establecidos por la ley tributaria que debe cumplir la organización

Tabla 34.

Estado de Resultados
 SFED MEDICAL S.A.
 ESTADOS DE RESULTADO
 (EN DÓLARES AMERICANOS)

	AÑO 2016
INGRESOS	3.458.948,00
Ventas Netas Locales gravadas -0%	18.565,00
Utilidad en venta de propiedad planta y equipo	16.142,00
Otros Ingresos	49,00
TOTAL INGRESOS	3.493.704,00
COSTOS Y GASTOS	
Costo de venta de bienes	-1.526.241,72
Utilidad Bruta	1.967.462,28
GASTOS OPERACIONALES	1.721.280,00
Gastos de Administración	657.228,00
Gastos de Ventas	1.035.138,00
Gastos financieros y Otros	28.914,00
Utilidad del Ejercicio antes del Imp. Renta	246.182,28
PARTICIPACION TRABAJADORES 15%	36.927,34
IMPUESTO CAUSADO 2016	24.573,00
RESULTADO INTEGRAL DEL AÑO	184.682

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Tabla 35.*Balance de Resultado Proyectado***ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS**

	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
INGRESOS	3.493.704,00	3.611.092,45	3.732.425,16	3.857.834,65	3.987.457,89
TOTAL INGRESOS	3.493.704,00	3.611.092,45	3.732.425,16	3.857.834,65	3.987.457,89
COSTOS Y GASTOS					
Costo de venta de bienes	-	-	-	-	-
	1.526.241,72	1.577.523,44	1.630.528,23	1.685.313,98	1.741.940,53
Utilidad Bruta	1.967.462,28	2.033.569,01	2.101.896,93	2.172.520,67	2.245.517,36
GASTOS OPERACIONALES	1.721.280,00	1.779.115,01	1.838.893,27	1.900.680,09	1.964.542,94
Utilidad del Ejercicio antes del Imp.Renta	246.182,28	254.454,00	263.003,66	271.840,58	280.974,43
PARTICIPACION TRABAJADORES 15%	36.927,34	38.168,10	39.450,55	40.776,09	42.146,16
IMPUESTO CAUSADO 2016	24.573,00	47.582,90	49.181,68	50.834,19	52.542,22
RESULTADO INTEGRAL DEL AÑO	184.682	168.703	174.371	180.230	186.286

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

El balance de resultados muestra que la importación de Sistemas Descartables genera rentabilidad desde el primer año de su comercialización, con un resultado al accionista de 184.682 USD. Al término de 5 años se estima que la utilidad neta será de 186.286 USD, estando la empresa en operaciones.

5.1.3 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se produce cuando el ingreso total por volumen de productos (Sistemas Descartables para fracturas), es igual a los costos totales en que incurre la empresa. A partir de ese punto, el incremento de vender estos productos origina un beneficio, mientras que por debajo de ese punto, ocasiona pérdidas.

En la tabla 38 muestra la estructura de los costos y el punto de equilibrio en dólares para la empresa.

Tabla 36.
Punto de Equilibrio (Dólares)
EMPRESA SFED MEDICAL S.A

Concepto	Año 2016
Costos Variables	
Producto	\$ 1.526.241,72
Subtotal	\$ 1.526.241,72
Costos Fijos	
Gastos administrativos	\$ 657.228,00
Gastos de Ventas	\$ 1.035.138,00
Gastos financieros	\$ 28.914,00
Depreciaciones	\$ 360.793,00
Amortizaciones	\$ 0,00
Subtotal	\$ 2.082.073,00
	Año 2016
Costos Fijos	\$ 2.082.073,00
Costos Variables	\$ 1.526.241,72
COSTOS TOTALES	\$ 3.608.314,72

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Matemáticamente para la determinación del punto de equilibrio tenemos la siguiente fórmula: (Erossa, 2004). Para el cálculo del punto de equilibrio, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Pe = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos}}\right)} \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$e = \frac{2'082.073}{1 - \left(\frac{1'526.241,72}{3'493.704}\right)}$$

2.082.073,00	EN DOLARES	ANUAL	MENSUAL
0,56	3.697.222,99	2773,61064	231
			UNIDADES

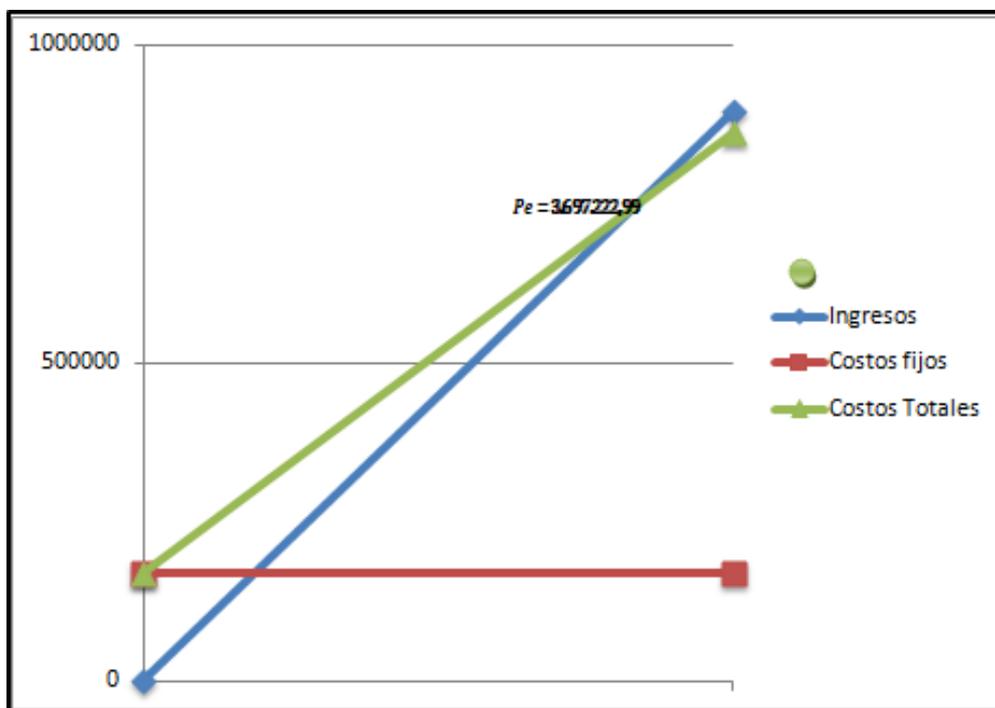


Figura 19. Punto de Equilibrio

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

5.1.4 Flujo de caja

Para efectos de cálculo del flujo de caja se estima tomar el valor anual de la inflación en el país y proyectándola a cinco años, la cual es de 3,36 % lo que permite establecer la proyección de ventas en los años que van del 2017 al 2020, en donde se puede notar un incremento significativo en las ventas así como en la utilidad que genera.

La tabla 37 muestra el flujo de caja del proyecto a partir de la utilidad neta obtenida en el estado de resultados.

Tabla 37.*Flujo neto de caja*

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO PROYECTADO

RUBROS	AÑOS					
	0	2016	2017	2018	2019	2020
INGRESOS		3.493.704	3.611.092	3.732.425	3.857.835	3.987.458
(-)EGRESOS		1.526.242	1.577.523	1.630.528	1.685.314	1.741.941
(-)DEPRECIACION		370.793	370.793	370.793	370.793	370.793
(-) GASTOS OPERACIONALES		1.721.280	1.779.115	1.838.893	1.900.680	1.964.543
UTILIDAD NETA		-124.611	-116.339	-107.789	-98.952	-89.819
(+)DEPRECIACION		370.793	370.793	370.793	370.793	370.793
UTILIDAD +DEPRECIACION		246.182	254.454	263.004	271.841	280.974
INV.PROPIA	-344.395,00					
PARTICIPACION TRABAJADORES 15%		36.927	38.168	39.451	40.776	42.146
22 % IMP RENTA		24.573	47.583	49.182	50.834	52.542
FLUJO NETO DE CAJA	-344.395,00	184.682	168.703	174.371	180.230	186.286

Tomado de: SFED MEDICAL S.A

5.1.5 Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto es un método para calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, los cuales se originan por una inversión inicial. El método consiste en actualizar, mediante una tasa, todos los flujos de caja futuros del proyecto, a este valor se le resta la inversión inicial y el valor obtenido es el valor actual neto.

Tabla 38.

Valor Actual Neto

Valor Actual Neto		
	CAMP	14,41%
AÑOS	FNE	FNA
1	\$ 184.681,94	\$ 161.426,37
2	\$ 168.703,01	\$ 128.891,10
3	\$ 174.371,43	\$ 116.446,25
4	\$ 180.230,31	\$105.202,98
5	\$ 186.286,04	\$ 95.045,29
	TOTAL	\$ 607.012,00
	INVERSION	(\$ 344.395,00)
	VAN	\$ 262.617,00

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

VAN= \$ 262.617,00

El valor actual neto de los flujos de la empresa es positivo lo que muestra la factibilidad de su ejecución.

5.1.6 CAMP

Para la evaluación financiera de los flujos proyectados, se usará también el CAPM (Capital Asset Pricing Model). Según Sapag (2014), el costo de capital es la tasa que se debe usar para determinar el valor actual de los flujos futuros de un proyecto y además es la rentabilidad mínima a ser exigida a una inversión. Según este modelo, si los proyectos no tuvieran riesgo, sería suficiente evaluarlos con una tasa libre de riesgo. No obstante al considerarse el riesgo intrínseco en cualquier proyecto, se le exigirá a éste un premio sobre la tasa libre de riesgo.

5.1.6.1. Beta β

Para el presente análisis se tomó como valor de la Beta el del sector de la salud, publicada por Aswath Damodaran. El valor publicado con actualización para enero 2017 es $\beta=1.10$ (Beta apalancada).

La interpretación de este dato es que la variabilidad de los rendimientos en el sector de la salud.

5.1.6.2 Tasa libre de riesgo R_f

La Tasa libre de riesgo R_f que se utilizará en este análisis es la de los bonos soberanos de Estados Unidos, para un período de 5 años (Treasury, s.f.)

La tasa libre de riesgo que se utilizará es 1.887%. Esta tasa es el rendimiento de los Títulos del tesoro de Estados Unidos a diferentes plazos fijos y se actualizan diariamente.

5.1.6.3 Rendimiento del Mercado R_m

El rendimiento que se utilizará es del índice S&P500 tomando como base los valores mensuales. De esta manera se promedian ciclos altos y bajos en la cotización del índice. (Finance, s.f.)

$$R_m = (1+i)^{12}-1$$

$$R_m = (1+0.00598)^{12}-1=7.42\% \quad (\text{Ecuación 3})$$

5.1.6.4 Riesgo País

Los datos del Riesgo país del Ecuador EMBI, fueron tomados del Banco Central del Ecuador, al 31 agosto 2017.

Para el caso de Ecuador este indicador está fuertemente condicionado al precio internacional del petróleo, pues los analistas consideran más riesgoso al país cuando se prevé disminución en los ingresos por exportaciones y por ende la posibilidad de incumplir compromisos con acreedores. Para realizar cálculo del CAPM utilizaremos el 6.43% (Banco Central del Ecuador).

5.1.6.5 Cálculo tasa de descuento

Se utilizará la siguiente ecuación para calcular la tasa de descuento requerida para la evaluación del proyecto: (Chavez, 2003)

$$\text{CAPM} = R_f + \beta(R_m - R_f) + \text{EMBI} \quad (\text{Ecuación 4})$$

$$\text{CAPM} = 1.887 + 1.10(7.42 - 1.887) + 6.43$$

$$\text{CAPM} = 14.41\%$$

Esta tasa se usará para la valoración actual de los flujos futuros del proyecto y así determinar si agrega valor a la empresa. No se utilizará WACC debido a que este plan de negocio no requiere crédito puesto que los accionistas han acordado realizar una reinversión, es decir cuenta con recursos propios.

Tabla 39.
Cálculos CAPM

CAMP	VAN
0%	549.877,72
5%	429.375,66

10%	332.698,18
15%	254.078,09
20%	189.351,67
25%	135.463,19
30%	90.136,15
35%	51.651,05
40%	18.692,49
45%	-9.757,75
50%	-34.496,44
55%	-56.153,46
60%	-75.231,44
70%	-107.192,88

Fuente: SFED MEDICAL S.A.

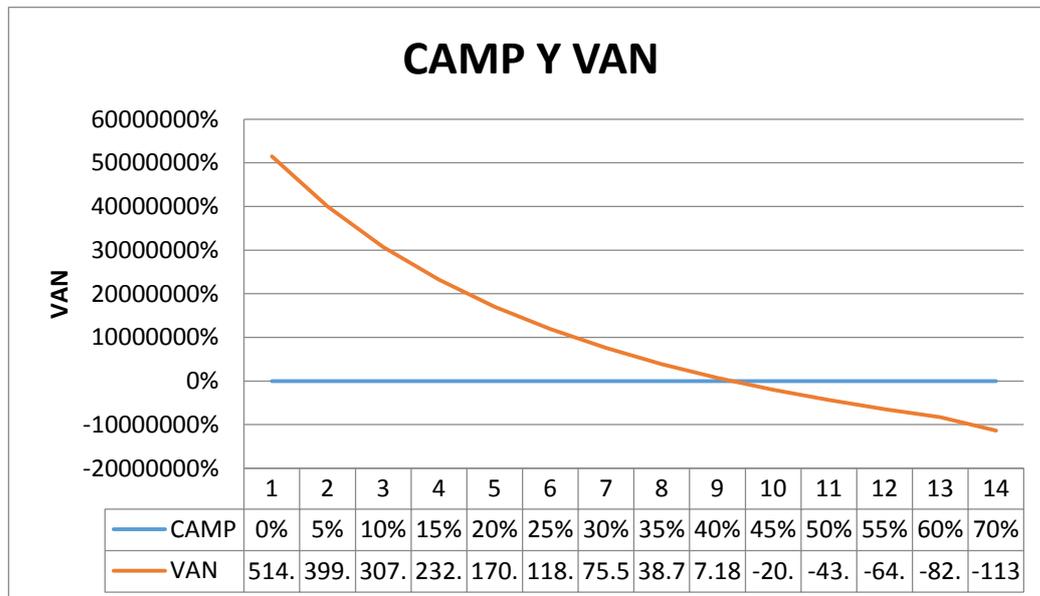


Figura 20. CAMP

Tomado de: SFED MEDICAL S.A

“La tasa mínima que el accionista espera obtener como rendimiento por su inversión es de 14,41 %. Con esto se calcula el VAN”: (Santesmases, 2012) .

5.1.7 Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno es la tasa que iguala el Valor Presente Neto a cero, es la tasa de rendimiento producto de la reinversión de los flujos de efectivo. En un indicador de rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

Para el cálculo del TIR se aplica la siguiente fórmula por interpolación para más exactitud.

Tabla 40.

Tasa Interna de Retorno

TASA INTERNA DE RETORNO			
		14,00%	40,00%
AÑOS	FNF	Tm	TM
1	\$ 184.681,94	162.001,70	131.915,67
2	\$ 168.703,01	129.811,48	86.072,96
3	\$ 174.371,43	117.695,75	63.546,44
4	\$ 180.230,31	106.710,81	46.915,43
5	\$ 186.286,04	95.751,13	34.636,99
	TOTAL	\$ 612.970,87	\$ 363.087,49
	INVERSION	(\$ 344.395,00)	(\$ 344.395,00)
	VAN	\$ 268.575,87	\$ 18.692,49
TIR=		43,20%	

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Como se puede observar la TIR es mayor que la tasa mínima atractiva de rendimiento, $43,20 \% > 14,41\%$, del CAMP por lo que se concluye que el proyecto de importación de Sistemas Descartables es factible

5.1.8 Costo beneficio

Para el caso del costo beneficio, de acuerdo al flujo neto de caja se calculó este parámetro relacionando el VAN del proyecto con la inversión inicial llegando a un valor de 2,20 indicando que por cada dólar de inversión realizado en el proyecto se obtiene 1 dólares y 20 ctvs. De beneficio marginal.

Tabla 41.

Cálculos relación beneficio costo

CALCULOS RELACION BENEFICIO COSTO		
AÑO	INGRESOS	COSTOS
1	3.493.704,00	1.526.241,72
2	3.611.092,45	1.577.523,44
3	3.732.425,16	1.630.528,23
4	3.857.834,65	1.685.313,98
5	3.987.457,89	1.741.940,53
Sumatoria Ingresos	18.682.514,15	
Sumatoria de Costos	8.161.547,90	
Sumatoria de Costos +Inversión	8.505.942,90	
B/C	2,20	

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

Análisis

Cuando el beneficio costo es mayor a uno el valor de los beneficios es mayor a los costos del proyecto por lo que se acepta el proyecto.

- Y se recomienda las inversiones porque existen beneficios.
- Esto quiere decir que los ingresos son superiores a los egresos.
- Por cada unidad monetaria invertida se realiza un retorno del capital invertido y una ganancia de 1,20 dólares. Por lo que este proyecto resulta atractivo.

5.1.9 Período de recuperación de la inversión

El período de recuperación de la inversión muestra el tiempo que al accionista le tomará recuperar el capital invertido en la constitución de la empresa, para su cálculo se utiliza los flujos actualizados del VAN, tal como se muestra en el cuadro

Tabla 42.

Período de recuperación de la inversión

PERIODO DE RECUPERACION DE INVERSION			
AÑOS	FNE	FNA	PRI
0	(\$ 344.395,00)	(\$ 344.395,00)	(\$ 344.395,00)
1	\$ 184.681,94	\$ 161.426,37	(\$ 182.968,63)
2	\$ 168.703,01	\$ 128.891,10	(\$ 54.077,53)
3	\$ 174.371,43	\$ 116.446,25	\$ 62.368,72
4	\$ 180.230,31	\$ 105.202,98	\$ 167.571,71
5	\$ 186.286,04	\$ 95.045,29	\$ 262.617,00

Tomado de: SFED MEDICAL S.A.

El PRI muestra que los accionistas recuperarán la inversión a partir del tercer año de operación.

5.1.10 Índices Financieros

Los índices financieros constituyen el conjunto de herramientas utilizadas para interpretar los resultados de la operación de una empresa, abarcan varias áreas como el endeudamiento, la liquidez y la rentabilidad. En función de los expuesto y tomando como referencia los resultados de la evaluación

financiera desarrollada a continuación se muestran los indicadores financieros de la empresa SFED MEDICAL S.A.

Se indica en la tabla 43 los índices financieros producto del análisis financiero y balance general:

Tabla 43.

Índices Financieros

Indicador	Fórmula	Año 1
Liquidez		
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	2.874.107
Liquidez corriente	Activo Corriente / Pasivo Corriente	3,2
Endeudamiento		
	Pasivo Total / Activo Total	70,43%
Razón de endeudamiento		
Razón de Patrimonio a Activo Total	Patrimonio / Activo total	29,57%
Rentabilidad		
Rendimiento sobre el Activo (ROA)	Utilidad neta / Total Activos	3,63%
Rendimiento sobre el Patrimonio (ROE)	Utilidad neta / Total Patrimonio	12,27%
Margen de utilidad sobre ventas	Utilidad Bruta / Ventas	55,88%
Margen de utilidad neta sobre ventas	Utilidad Neta / Ventas	5,29%
Rentabilidad Neta del Activo	Utilidad Neta / Ventas * Ventas / Activo Total	0,04
Indicadores de Gestión		
Rotación de Cartera	Ventas /Cuentas por Cobrar	2,50
Rotación del activo fijo	Ventas /Activo Fijo Neto tangible	2,80
Rotación de Ventas	Ventas / Activo Total	0,69

Tomado: SFED MEDICAL S.A.

La empresa muestra un índice de liquidez positivo el resultado \$ 3.2 significa que la empresa tiene una razón corriente de 2.2 a 1. Esto quiere decir que por cada dólar que la empresa debe en el corto plazo tiene \$ 2.2 para pagar o respaldar sus obligaciones de corto plazo. Con este resultado se puede inferir que la compañía presenta un nivel de solvencia aceptable para responder a sus deudas, así como un balance entre el endeudamiento y el aporte de capitales de accionistas de 29,57 % de los capitales producto de préstamos. Lo importante a resaltar es que al año 2016 el rendimiento sobre activos es de 3,63 % y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) es de 12,27 % lo que indica que la empresa es potencialmente rentable, aunque con un inicio lento como se observa en la utilidades generadas en el Balance de Resultados. Finalmente, la rentabilidad sobre ventas es del 5,29% al 2016.

CONCLUSIONES

En referencia al Plan de Negocios este muestra una descripción detallada de la importación de Sistemas de fijación externa para fracturas desde Shanghai-China, así como se determinó la factibilidad económica y comercial del negocio en donde se pudo concluir lo siguiente:

La mayor inversión del negocio está dado por el capital de trabajo que es necesario para operar el negocio. Del buen manejo que se tenga de este será el éxito que se logre en el negocio y en consecuencia del logro de las metas y retorno de la inversión. El incremento en ventas es fundamental para continuar con el negocio de forma rentable, la meta de mantener el incremento de clientes es una meta ambiciosa la cual debe ser apoyada tanto por las estrategias en el marketing de forma constante.

Se definió además una estrategia comercial así como un marketing proactivo en donde se da una relación bastante estrecha con el cuerpo médico que es en definitiva quien evalúa cual sistema descartable y de cual fabricante se debe utilizar; además se ha llegado a establecer una fuerte penetración tanto en clínicas privadas como en hospitales que son públicos y privados.

El plan de negocios para la importación y comercialización de sistemas descartables de alargamiento, compresión, fijación externa distado y axial para fracturas es viable por cuanto se tienen indicadores financieros que demuestran la factibilidad financiera, se presenta un VAN positivo de \$ 240.438,53 una TIR DE 41,25 % la cual es mayor a la tasa de rentabilidad mínima exigida para el proyecto de inversión 14,41 % (CAMP), lo que determina que es rentable el proyecto, así como un periodo de recuperación al tercer año. Cabe indicar también que la utilidad crece a partir del tercer año.

De acuerdo a los indicadores financieros se concluye que la empresa presenta un nivel de solvencia aceptable, siendo potencialmente rentable aunque presentando un inicio lento como se observa en las utilidades generadas en el Balance de Resultados. Finalmente, la rentabilidad sobre ventas para el accionista es del 55,88 % para el año 2016.

RECOMENDACIONES

Se recomienda mantener el nivel o margen de ganancia mediante campañas publicitarias que permitan incrementar el número de clientes tanto de hospitales como de clínicas particulares del sector público y privado.

Mediante el análisis financiero del producto importado se recomienda tomar en cuenta los valores y tasas referenciales de inflación y riesgo país para una mejor evaluación y criterio a nivel comercial del valor al público.

Conociendo que no existe una amplia competencia en el mercado a nivel nacional, se recomienda mantener los precios del producto accesibles para todos los clientes.

Es preciso analizar la información macroeconómica de forma periódica para detectar los riesgos que existen a nivel económico al importar el producto.

REFERENCIAS

- Barreno, L. (2015). *Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos*. Quito.
- Chase, A. e. (2003). *Administración de la producción de operaciones*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Chavez, J. (2003). *Finanzas teoría aplicada para empresas*. Quito-Ecuador: Abya Ayala.
- Erossa, V. (2004). *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. México: Noriega Editores.
- Hill, G. (2014). *Marketing y Finanzas*. Obtenido de <http://www.marketingyfinanzas.net/2014/02/mitos-y-realidades-del-metodo-canvas/#>
- Kaplan, R. e. (2002). *Cuadro de Mando Integral* (segunda ed.). Madrid, España: Ediciones Gestión 2000.
- Koontz, H. (2011). *Administración* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: Norma.
- Mijan de la Torre, A. (2002). *Técnicas y Métodos de Investigación*. Barcelona: Glosa.
- Perez, O. (2015). Obtenido de <http://blog.peoplenext.com.mx/las-4-perspectivas-del-balanced-scorecard-y-su-importancia>
- Porter, M. (2003). *Ventaja Competitiva de las Naciones*. Bogotá: Mc Graw.
- Romero, J. F. (2013). *Territorio Marketing, Obtenido de El macroentorno y microentorno*. Obtenido de <http://territoriomarketing.es/el-macroentorno-y-microentorno/>
- Santesmases, M. (2012). *Marketing Conceptos y Estrategias* (6ta Edición. ed.). Madrid, España: Editorial Pirámide.
- Statista. (09 de 2017). <https://es.statista.com/estadisticas/616775/porcentaje-de-la-produccion-mundial-de-dispositivos-medicos-por-region/>. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/616775/porcentaje-de-la-produccion-mundial-de-dispositivos-medicos-por-region/>

ANEXOS

ENTREVISTA

ANEXO 1

El entrevistado es el Dr. Santiago Ayala que cuenta con una experiencia de más de 10 años en el sector de instrumentos médicos para traumatología. Posee un diplomado superior en Gerencia de Hospitales y Centros Médicos avalado por el Tecnológico de Monterrey.

Actualmente se desempeña como Gerente de Proyectos Médicos en la compañía ADVANTACE S.A. que pertenece al grupo corporativo Hidalgo e Hidalgo. A continuación, la entrevista realizada al Dr. Santiago Ayala.

1. Según su experiencia ¿Cuál es la característica más importante a la hora de comprar un Sistema de Fijación Externa Descartable para fracturas?

Por lo regular el cliente no busca uno de mala calidad, sino que apunta a los mejores es decir de alta calidad y materiales especiales.

2. ¿Cuáles son los atributos a la hora de adquirir un Sistema de Fijación Externa Descartable?

El cliente siempre está en busca del menos incómodo entre los conocidos, de mejor apariencia, y poco peso.

3. Desde su punto de vista. ¿Qué medios de comunicación son los más apropiados o utilizados para dar a conocer nuevos sistemas descartables para fracturas?

De acuerdo a las nuevas tendencias y avances tecnológicos sin duda el internet, herramienta de fácil acceso y uso.

4.

4. Durante estos últimos años. ¿Ha utilizado medios digitales (campañas AdWords, Facebook, LinkedIn)? Si porque - No porque

Sí, porque los medios digitales son de fácil acceso, ahorro de tiempo, se puede llegar a ser un canal de conversación, se puede segmentar clientes y principalmente son económicos.

5. ¿Cuál es el medio que más le gusta al cliente al momento de recibir información sobre este tipo de productos? o a cliente le gusta que un asesor comercial le visite a su oficina o la sala de ventas es un medio muy efectivo.

El mejor medio es el correo electrónico, que lo puede ver las veces que quiere, a la hora que quiera y no está atado a que un asesor lo visite e interrumpa su tiempo de trabajo o se sienta comprometido.

ENCUESTAS.

ANEXO 2

Pregunta 1

¿A su criterio, qué participación tienen las instituciones privadas en el aprovisionamiento de Sistemas Descartables para fracturas?

Buena

Mala

Muy Buena

Pregunta 2

¿Qué tipos de Sistemas de Fijación Externa Descartables para fracturas usted prefiere ?

Livianos

Pesados

Flexibles

Cómodos

Pregunta 3

¿Cuál sería el costo que estaría dispuesto a pagar por el Sistema Descartable para fracturas?

De 300 a 500 dólares

De 500 a 1000 Dólares

De 1000 en adelante

Pregunta 4

¿Prefiere usted sistemas descartables para fracturas importados?

SI

NO

Pregunta 5

¿Considera usted que los sistemas descartables para fracturas son de alta calidad?

SI

NO

Pregunta 6

¿Utilizaría Sistemas de Fijación Externa Descartable para fracturas importados?

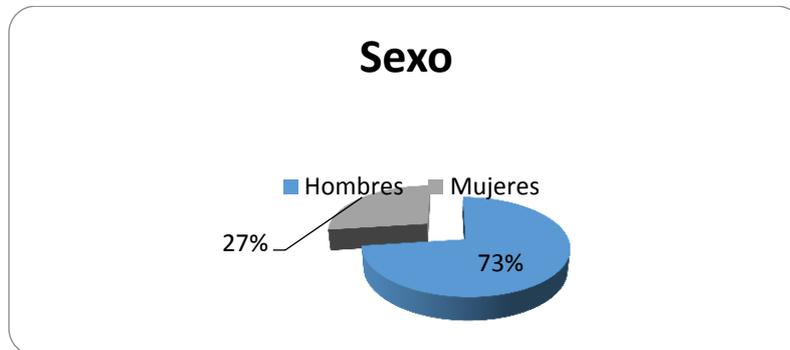
SI

NO

ENCUESTA

Analisis e Interpretación de datos

Ilustración 1.

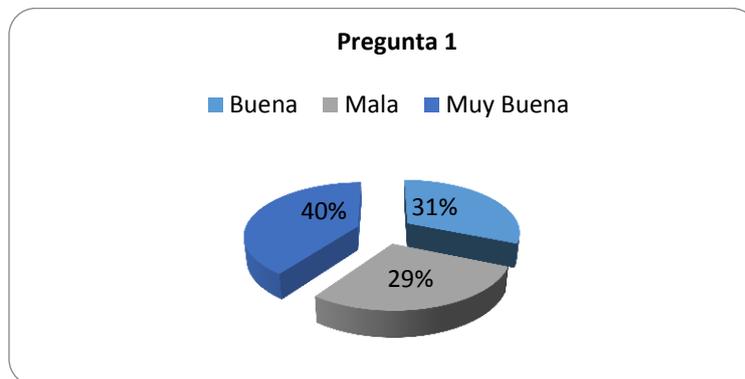


Análisis:

Se puede establecer que el 73% de la muestra son hombres y el 27% son mujeres

Pregunta 1 ¿A su criterio, qué participación tienen las instituciones privadas en el aprovisionamiento de Sistemas Descartables para fracturas?

Ilustración 2

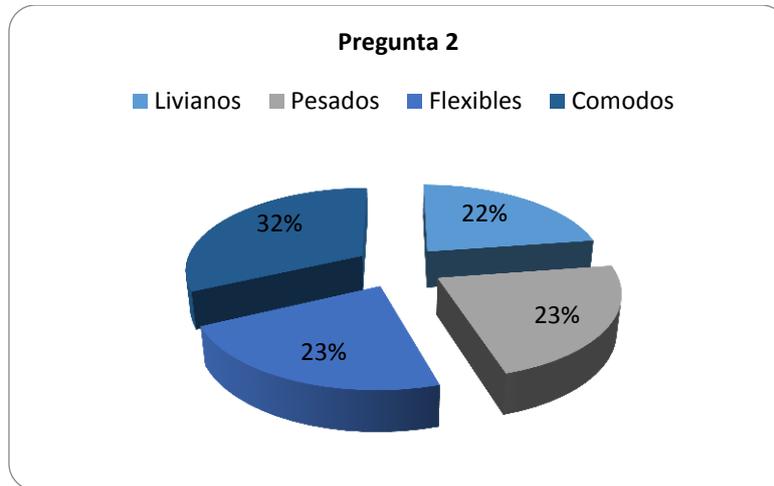


Análisis:

De la encuesta realizada el 40% indica que es Muy Bueno el aprovisionamiento de sistemas descartables para fracturas, el 29% indica que es mala y el 31 % indica como buena.

Pregunta 2 - ¿Qué tipos de Sistemas de Fijación externa descartables para fracturas usted prefiere ?

Ilustración 3

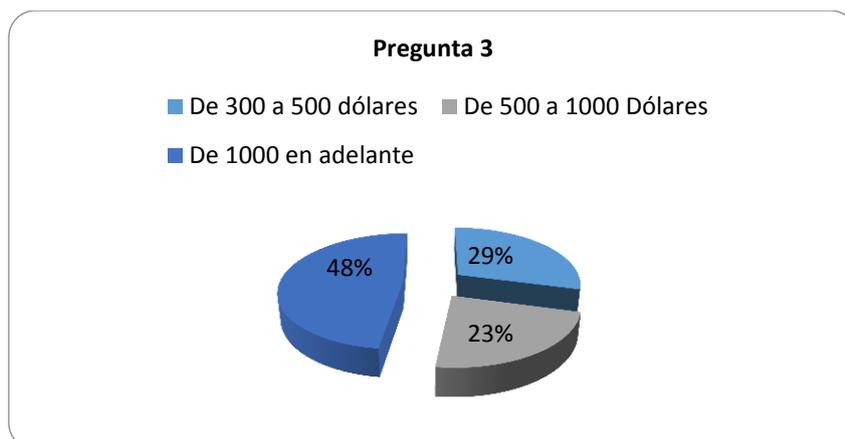


Análisis:

En referencia a la encuesta el 32% prefiere que sean cómodos, el 23% flexibles, el 23% pesados, el 22% livianos.

Pregunta 3. ¿Cuál sería el costo que estaría dispuesto a pagar por el Sistema de Fijación Externa Descartable para fracturas?

Ilustración 4



Análisis:

El 48% de los encuestados indica que puede cancelar de 1000 en adelante, el 29% indica de 300 a 500 dólares y el 23% de los encuestados indica que puede cancelar de 500 a 1000 dólares por sistema descartable.

Pregunta 4 ¿Prefiere usted sistemas descartables para fracturas importados?

Ilustración 5



Análisis:

Los encuestados indican en un 78% que si prefieren sistemas descartables importados, el 22% indica que no.

Pregunta 5 ¿Considera usted que los sistemas descartables para fracturas son de alta calidad?

Ilustración 6



Análisis:

La mayoría de encuestados en un 83% indica si son de alta calidad los sistemas descartables de fijación externa para fracturas, el 17% indica que no.

Pregunta 6. ¿ Utilizaría Sistemas Descartables de fijación externa para fracturas importados?

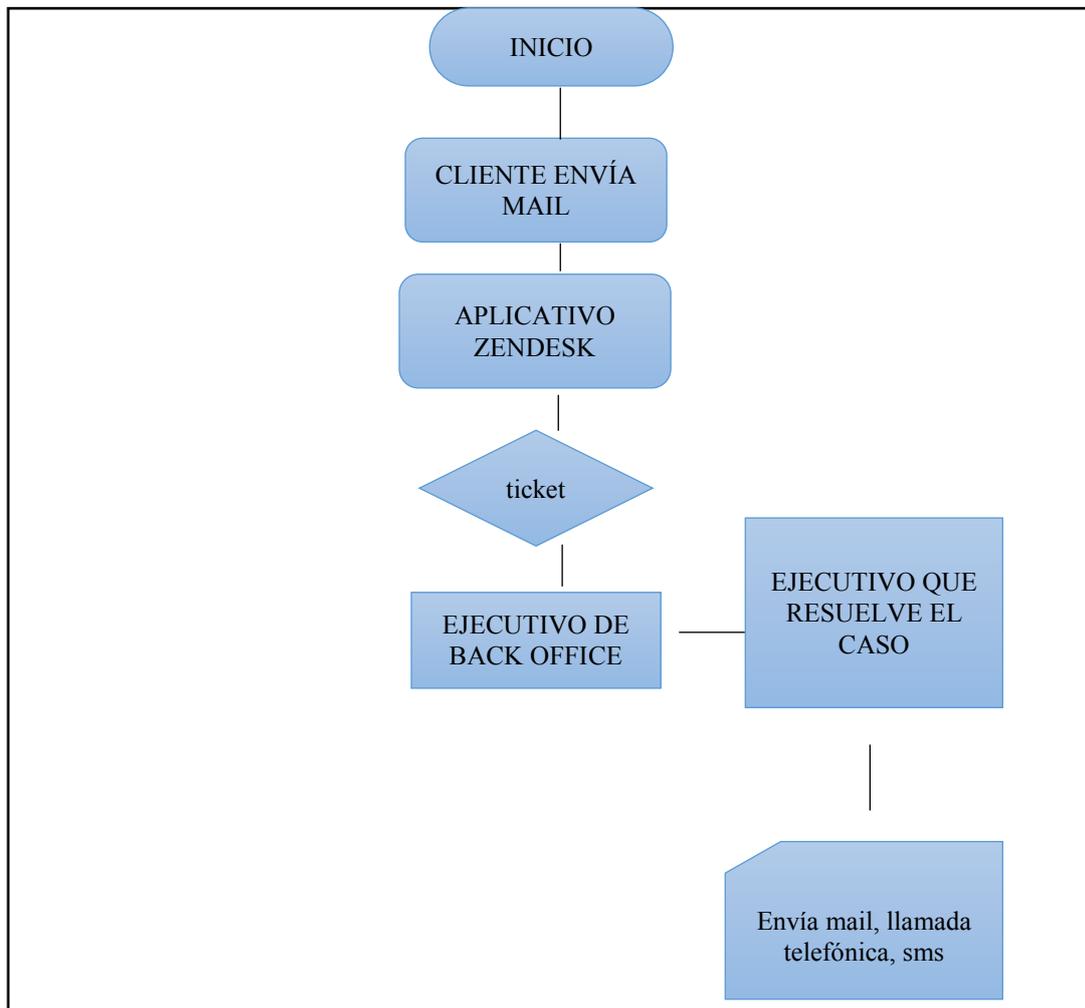
Ilustración 7



Análisis:

En un 85% de los encuestados indica que si utilizaría los sistemas de fijación externa descartables en fracturas, el 15% indica que no.

ANEXO 3



Documento De Importación (Factura Comercial)

		苏州吉美瑞医疗器械有限公司 SUZHOU GEMMED MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD				
CE 0434 GMP ISO 9001:2008 ISO 13485:2003		TEL:86 (512) 58551005 FAX:86 (512) 58956309 Mob:+86 15962359657 E-mail: alice@szjmr.cn				
INVOICE			INVOICE NO.:JMR-IVC-20160409 INVOICE DATE:2016/11/14 S/C NO.:JMR-SC-20161114 S/C DATE:2016/11/14			
Importadora Insumed S. A. Address: Av. 10 de Agosto N35-19 y Mañosa Ecuador TERM: FOB Contact: Mr.Freddy Soria 2450001 0998830-18						
1.DESCRPTION OF GOODS , QUANTITY,PICTURE, UNIT PRICE, AMOUNT						
NO	Product Name	Product Picture	Price	QTY	Amount	
1	Forearm External FixatorPrótesis, Tutorés externos descartables para antebrazo Con extension y articulados que incluya llavestipo alem y mago en T. 4 clavos de Schands.		\$100.00	25	\$2,500.00	
2	Prótesis, Tutorés externos descartables para fémur 350 mm. Con extension y articulados que incluya llavestipo alem y mago en T. 6 clavos de Schands		\$120.00	60	\$7,200.00	
3	Prótesis, Tutorés externos descartables para fémur 400 mm. Con extension y articulados que incluya llavestipo alem y mago en T. 6 clavos de Schands		\$180.00	30	\$5,400.00	
4	Disposable external Tutors for humerus prosthesis. With extension and articulated llavestipo include Alem And Wizard in T. 4 Claves of schands.		\$120.00	20	\$2,400.00	
5	Wrist External Fixator Prótesis, Tutorés externos descartables para muñeca. Con extension y articulados que incluya llaves tipo alem y mago en T. 4 clavos de Schands.		\$100.00	30	\$3,000.00	
6	Prótesis, Tutorés externos descartables para tibia 200 mm. Con extension y articulados que incluya llavestipo alem y mago en T. 4 clavos de Schands		\$120.00	30	\$3,600.00	
7	Prótesis, Tutorés externos descartables para tibia 300 mm. Con extension y articulados que incluya llavestipo alem y mago en T. 4 clavos de Schands		\$120.00	30	\$3,600.00	
8					(USD) Shipping Cost	\$350.00
9					(USD) Total Amount	\$26,050.00
2.BENEFICIARY :SUZHOU GEMMED MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD ACCOUNT NO.: 1052581404001309 BANK NAME:AGRICULTURAL BANK OF CHINA SUZHOU BRANCH SWIFT BIC: ABOCCNBJ103 3.Address:Jinfeng Town Zhangjiagang City, Jiangsu Province China 4. Tell: 0086-0512-58551005 Alice: 15962359657 5. Fax: 0086-0512-58956309 6.Port of Destination :Ecuador 7.Port of Delivery : Shanghai China 8.Terms Of Payment :100% by TT in advance before shipment 9.Time of delivery : days after confirmation 10.Goods Delivery : Picked Up By Buyer's Cargo						



ANEXO 5

.Documento de Importación (Guía Aérea)

805 PVG 11750900		805-11750900	
Shipper's Name and Address SUZHOU GEMMED MEDICAL INSTRUMENT CO. LTD SCIENCE&TECHNOLOGY DEVELOPMENT(A22,26), JINPENG,ZHANGJIAGANG CITY,JIANGSU,CHINA 21562 TEL:+86(0512)58551006 FAX:+86(0512)58956309		Shipper's Account Number Not registered Air Waybill Issued by MERCURY AIR CARGO	
Consignee's Name and Address IMPORTADORA INSUMED S.A. EDIFICIO MARIANA PLAZA MARIANA DE JESUS 1816 Y ULLOA ECUADOR TEL:099983018302-4503294 RUC: 1791835913001		Consignee's account number It is agreed that the goods described herein are accepted in accordance with the conditions of CONTRACT No. 114 NEWSPRE HEREBY ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREON BY THE SHIPPER AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEM APPROPRIATE THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY SHIPPER MAY INCREASE SUCH LIMITATION BY INDICATING A HIGHER VALUE FOR CARRIAGE AND PAYING A SUPPLEMENTAL CHARGE IF REQUIRED	
Booking Contract Agent Name and City ETE SHA		Accounting information RUC: 1791835913001	
Agency IATA Code Account No.		Reference Number Optional Shipping Information	
Airport of Departure (Add. of first Carrier and required routing) SHANGHAI		Destination QUITO	
City of Origin LAX		City of Destination QUITO	
Airport of Destination QUITO		Flight Data KZ226 22-DEC-2016 XXX	
Incoterms Information NO SOLID WOOD PACKING MATERIAL		Remarks N.V.D N.C.V	
No. of Pieces 15		Gross Weight 160.0	
Net Weight 64.57		Volume 10331.20	
Description of Goods ORTHOPEDIC IMPLANTS		Volume and Quantity of Goods VOL: 0.210 CBM	
Prepaid 10331.20		Other Charges AWC 50.00 MSC 160.00 MYC 880.00	
Total other Charges Due Agent 1090.00		Signature of Shipper or its Agent ETE SHA	
Total charges Due Carrier 11421.20		Signature of Issuing Carrier or its Agent SHANGHAI CHINA	
Total collect 11421.20		Date 21DEC2016	
Charges at Destination 805-11750900		City SHANGHAI CHINA	

ANEXO 6

.Documento de Importación (Liquidación de Aduana)

Arancel P/02/16 de P/C Comod. 1.100

Fecha : 01/10/2017

Liquidación *(Tuloras Cuonca)*

CONTRIBUYENTE:

Numero de la liquidación	34526309	Tipo de identificación	RUC	Numero de identificación	1791835913001
Nombre o Razon Social	IMPORTADORA INSUMED S.A.	Ciudad	QUITO	TELEFONO	
Dirección					

LIQUIDACION ADUANERA:

CONCEPTO	Liquidación de Aduana	Valor liberado	Valor a Pagar	Valor Garantizado	Diferencia a pagar no garantizada
A. Derechos arancelarios					
ARANCEL ADVALOREM	1,499.700	0	1,499.700		
ARANCEL ESPECIFICO	0	0	0		
ANTIDUMPING	0	0	0		
B. Impuestos					
FONDIRFA	149.960	0	149.960		
ICE ADVALOREM	0	0	0		
ICE ESPECIFICO	0	0	0		
IVA	4,430.080	0	4,430.080		
C. Tasas					
Tasa de Vigilancia Aduanera	0	0	0		
D. Recargos Arancelarios					
SALVAGUARDIA	0	0	0		
SALVAGUARDIA ESPECIFICA	0	0	0		
E. Intereses					
F. Multas					
G. Otros					
TOTAL:	6,079.740	0	6,079.740	0	6,079.740
Fecha/Hora de liquidación	10/01/2017	Fecha máxima de pago	12/01/2017	Banco	
Numero de Garantía		Valor liquidado	6,079.740		
Motivo Liquidación					
Observación:					
Observación de Anulación:					

ANEXO 7

Documento de Importación (Giro al exterior)

Editor Swift - BANCO DEL PICHINCHA

Página 1 de 1

P/02/2016

Suzhou Gemmed



COMPROBANTE DE ENVIO DE GIRO AL EXTERIOR

*Tuberos HJCA
Ciencia*

COMPROBANTE NUMERO: 131COMGIRO935660	FECHA: 2016/11/23
NOMBRE DEL CLIENTE	IMPORTADORA INSUMED S. A.
CUENTA DE DEBITO	Comente: 3045711104
VALOR DEBITADO POR EL ENVIO DEL GIRO	\$ 28050.00
VALOR DEBITADO POR COMISIONES	\$ 100.00
VALOR DEBITADO TOTAL	\$ 28150.00
GIRO ENVIADO AL BANCO	AGRICULTURAL BANK OF CHINA, THE /10525814040013096
GIRO ENVIADO AL BENEFICIARIO	SUZHOU GEMMED MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD. , A22 & 26 SCIENCE & TECHNOLOGY
IMPUESTO SALIDA DE DIVISAS (ISD)	\$ 1347.60
USUARIO CAJERO: DMVILLAR	
AGENCIA: 131	

FIRMA Y SELLO DEL CAJERO

BANCO PICHINCHA S.A.
Daniel Villarreal
Ejecutivo Back y Servicios
Agencia Internacional

ANEXO 8

Documento de Importación (Factura Agente Afianzado de Aduana).

P/02/2016 JHR Gemmed Medica?
(Tutores Cuenca)



FACTURA
S002-001
000007608

Aut. SRI: 1119768852
Fecha de Aut.: 16/11/2016

RUC: 1700203563001

MONTERO JARRIN HUGO FAUSTO
 MATRIZ: Machala N54-202 y Jorge Piedra - Quito
 ESTABLECIMIENTO: Andalucía Machala N54-202 y Jorge Piedra
 Telefax.: 2454-419 Cel.: 099 6032 891 email: tcs@andinanet.net TRADE CUSTOMS SERVICES

FECHA: 24 de Enero del 2017 RUC / CI: 1791835913001
 CLIENTE: IMPORTADORA INSUMED SA TELEFONO:
 DIRECCION: MARIANA DE JESUS 1810 Y ULLOA CIUDAD: QUITO

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	P. TOTAL
1000	SERVICIOS POR TRAMITES DE ADUANA		188.00
	055-2017-10-00016883 FREDY		

SON: DOSCIENTOS VEINTE Y OCHO/100 DOLARES

SUBTOTAL USD	188.00
IVA 0% USD	
IVA % USD	26.32
TOTAL USD	214.32

DOCUMENTO CARGO RAZON: 40

FIRMA DE PAGO
FRENTE
INTERSECCION
AGENCIA DE REGISTRO - SERVO
FECHA

ORIGINAL ADQUIRIENTE
1RA COPIA EMISOR
2DA COPIA SIN VALOR TRIBUTARIO

ANEXO 9

Arancel Integrado de Importaciones del Ecuador (Partida arancelaria)

Código	Designación de la Mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	OBSERVACIONES
	elemento filtrante amovible.			
90.21	Artículos y aparatos de ortopedia, incluidas las fajas y vendajes medicoquirúrgicos y las muletas; tablillas, férulas u otros artículos y aparatos para fracturas; artículos y aparatos de prótesis; audífonos y demás aparatos que lleve la propia persona o se le implanten para compensar un defecto o incapacidad.			
9021.10	- Artículos y aparatos de ortopedia o para fracturas:			
9021.10.10	- - De ortopedia	u	5	
9021.10.20	- - Para fracturas	u	5	
	- Artículos y aparatos de prótesis dental:			
9021.21.00	- - Dientes artificiales	u	0	
9021.29.00	- - Los demás	u	5	
	- Los demás artículos y aparatos de prótesis:			
9021.31.00	- - Prótesis articulares	u	5	
9021.39	- - Los demás:			
9021.39.10	- - - Válvulas cardíacas	u	5	
9021.39.90	- - - Los demás	u	5	
9021.40.00	- Audífonos, excepto sus partes y accesorios	u	5	
9021.50.00	- Estimuladores cardíacos, excepto sus partes y accesorios	u	5	
9021.90.00	- Los demás	u	10	

ANEXO 10 MATRIZ FODA (MIX)

ANEXO 10 MATRIZ FODA (MIX)												
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> PONDERACIÓN ALTA=5 MEDIA=3 BAJA=1 </div>	OPORTUNIDADES	El sector de equipos médicos de traumatología se encuentra en constante crecimiento económico.	El desarrollo del aparato productivo ecuatoriano permitirá ingresar a nuevos nichos de mercado.	Un PIB moderado supone que la población se encuentra en posibilidades de inversión.	Mayor poder adquisitivo del consumidor genera una mayor oportunidad de ventas para la empresa.	Las condiciones actuales de riesgo país dan indicios que es favorable invertir en el país.	Las principales ciudades que tienen acceso al ingreso de remesas y por lo tanto al sector de salud son Guayaquil, Quito y Cuenca.	Las facilidades de tecnología, fomentan el desarrollo del sector de equipos de traumatología en la salud.	La incorporación nuevas leyes industriales causa la creación de nuevos nichos de mercado.	Estabilidad laboral genera a los consumidores un mayor poder adquisitivo	La competencia se centra en una sola línea de negocio, lo que genera la posibilidad de abarcar mayores segmentos de mercado	TOTAL
	FORTALEZAS	La mayoría de empresas cuenta con un organigrama de estructura funcional definido.	Existe compromiso por parte del personal de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y craneomaxilofacial	Se llevan a cabo evaluaciones internas de cumplimiento de proyectos realizados.	En su mayoría de empresas posee una capacidad inmediata para cubrir sus obligaciones.	Algunas poseen capacidad para cubrir sus actividades con fondos propios.	Participación en el mercado en soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y craneomaxilofacial	Las empresas cuentan con materiales suficientes para cubrir la demanda.				
		1	1	3	3	3	1	3	1	1	3	20
		1	3	3	5	3	1	5	3	1	5	30
		1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	14
		5	5	5	3	3	1	3	5	1	3	34
		5	5	5	3	5	1	5	5	1	5	40
		5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	46
		5	5	5	3	3	1	5	3	3	3	36
		23	25	29	23	23	7	27	23	13	27	220
Promedio de la Matriz												
Columnas		22,0										
Filas		31,4										
Ratio Balance de Fuerza										62,86%		

PONDERACIÓN ALTA=5 MEDIA=3 BAJA=1	AMENAZAS													TOTAL
	El aumento de la inflación, incrementa los costos de los productos	La incertidumbre del mercado dificulta la ejecución de planes a largo plazo.	El alto riesgo país provoca posibilidades de cierre de empresas existentes.	La inestabilidad política provoca inseguridad en inversión que influyen capital al mercado.	Los impuestos a las importaciones causan incremento en costo de las adquisiciones de maquinaria y equipo.	La reducción de las empresas disminuye la capacidad de inversión en el sector de la salud específicamente en equipos e instrumentos de traumatología	La gran cantidad y variabilidad de impuestos genera costos indirectos adicionales	Existe una disminución de inversión extranjera que no ayude al desarrollo económico del sector de la salud	Las necesidades tecnológicas que realizan las empresas deben ser atendidas a las condiciones particulares de cada región del país.	Los materiales que son utilizados, varían en costo en base a la región.	Existe gran variedad de gustos y preferencias de los clientes	La competencia posee una estructura organizacional y administrativa mejor definida	La empresa posee alto grado de dependencia de los proveedores para la distribución de los instrumentos traumatológicos.	
FORTALEZAS														
La mayoría de empresas cuenta con un organigrama de estructura funcional definido.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	17
Existe compromiso por parte del personal de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y craneomaxilofacial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	15
Se llevan a cabo evaluaciones internas de cumplimiento de proyectos realizados.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	15
En su mayoría de empresas posee una capacidad inmediata para cubrir sus obligaciones.	1	3	1	3	5	3	5	5	5	1	1	1	1	31
Algunas poseen capacidad para cubrir sus actividades con fondos propios.	1	3	1	3	5	3	5	5	5	1	1	1	3	33
Participación en el mercado en soluciones especializadas en la cirugía de ortopedia, traumatología, neurocirugía y craneomaxilofacial	3	3	5	5	5	5	5	5	5	1	1	3	3	45
Las empresas cuentan con materiales suficientes para cubrir la demanda.	5	3	5	1	5	1	1	1	1	5	3	1	5	37
	13	15	15	15	23	15	19	19	11	9	7	17	15	193
Promedio de la Matriz														
Columnas														14,8
Filas														27,6
Ratio Balance de Fuerza														42,42%

Elaborado por: Angela Villacis

PONDERACIÓN ALTA=5 MEDIA=3 BAJA=1	AMENAZAS													TOTAL
	El aumento de la inflación, incrementa los costos de los productos	La incertidumbre del mercado dificulta la ejecución de planes a largo plazo.	El alto riesgo país provoca posibilidades de cierre de empresas existentes.	La inestabilidad política provoca inseguridad en inversiones que influyen capital al mercado.	Los impuestos a las importaciones causan incremento en costo de las adquisiciones de maquinaria y equipo.	La reducción de las empresas disminuye la capacidad de inversión en el sector de la salud específicamente en equipos e instrumentos de traumatología	La gran cantidad y variabilidad de impuestos genera costos indirectos adicionales	Existe una disminución de inversión extranjera que no ayude al desarrollo económico del sector de la salud	Las necesidades tecnológicas que realizan las empresas deben ser atendidas a las condiciones particulares de cada región del país.	Los materiales que son utilizados, varían en costo en base a la región.	Existe gran variedad de gustos y preferencias de los clientes	La competencia posee una estructura organizacional y administrativa mejor definida	La empresa posee alto grado de dependencia de los proveedores para la distribución de los instrumentos traumatológicos.	
DEBILIDADES														
La mayoría de empresas no posee una planificación adecuada para cada uno de los procesos y proyectos a ejecutar.	3	5	1	5	5	5	5	5	5	1	3	1	5	49
No cuentan con una planificación estratégica a nivel organizacional.	3	5	1	5	5	5	5	5	5	1	3	1	5	49
No posee un presupuesto financiero adecuado que permita controlar y medir resultados de la organización	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	3	1	5	51
En su mayoría no posee una planificación efectiva para cada uno de los procesos	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	3	1	5	51
La mayoría de empresas no dispone diagramas de flujo con una estructura adecuada	1	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	5	3	25
En la estructura organizacional, no se mantiene una relación entre departamentos.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	17
La mayoría de estas no tiene manual de funciones y/o descripción de cargos que permita designar responsabilidades.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	5	1	19
No existe una adecuada comunicación con el personal administrativo, obreros y demás profesionales.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	19
Mala utilización de las herramientas de trabajo.	3	3	1	1	5	1	3	1	5	5	1	3	1	33
En un mayor porcentaje no realiza evaluaciones de desempeño del personal.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	5	1	19
No existen indicadores que permita tener un histórico del comportamiento de la gestión de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de equipos médicos de salud.	3	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	5	1	23
Algunas no posee una correcta planificación presupuestaria.	5	5	1	5	5	5	3	3	1	3	1	5	1	43
	32	36	12	34	36	32	32	30	24	28	12	56	34	398
Promedio de la Matriz														
Columnas														30,6
Filas														33,2
Ratio Balance de Fuerza														51,03%

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES											TOTAL					
	El sector de equipos médicos de traumatología se encuentra en constante crecimiento económico.	El desarrollo del aparato productivo ecuatoriano permite ingresar a nuevos nichos de mercado.	Un PIB moderado supone que la población se encuentra posibilidades de inversión.	Máyor poder adquisitivo del consumidor genera una ma oportunidad de ventas para la empresa.	Las condiciones actuales de riesgo país dan indicios que favorable invertir en el país.	Las principales ciudades que tienen acceso al ingreso de remesas y por lo tanto al sector de salud son Guayaquil, Quito y Cuenca.	Las facilidades de tecnología, fomentan el desarrollo del sector de equipos de traumatología en la salud	La incorporación nuevas leyes industriales causa la creación de nuevos nichos de mercado.	Estabilidad laboral genera a los consumidores un mayor poder adquisitivo	La competencia se centra en una sola línea de negocio, que genera la posibilidad de abarcar mayores segmentos mercado							
La mayoría de empresas no posee una planificación adecuada para cada uno de los procesos y proyectos a ejecutar.	5	5	3	1	5	1	3	3	1	5	32						
No cuentan con una planificación estratégica a nivel organizacional.	3	5	3	1	3	1	3	3	1	3	26						
No posee un presupuesto financiero adecuado que permita controlar y medir resultados de la organización	5	3	3	1	3	1	3	3	1	3	26						
En su mayoría no posee una planificación efectiva para cada uno de los procesos	5	3	3	3	3	1	3	3	1	3	28						
La mayoría de empresas no dispone diagramas de flujo con una estructura adecuada	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	12						
En la estructura organizacional, no se mantiene una relación entre departamentos.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10						
La mayoría de estas no tiene manual de funciones y/o descripción de cargos que permita designar responsabilidades.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10						
No existe una adecuada comunicación con el personal administrativo, obreros y demás profesionales.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10						
Mala utilización de las herramientas de trabajo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10						
En un mayor porcentaje no realiza evaluaciones de desempeño del personal.	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12						
No existen indicadores que permita tener un histórico del comportamiento de la gestión de la mayoría de empresas pertenecientes al sector de equipos médicos de salud.	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	18						
Algunas no posee una correcta planificación presupuestaria.	5	3	3	1	1	1	3	1	1	3	22						
La tecnología que manejan en su mayoría, es obsoleta en comparación con las industrias de países desarrollados.	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	14						
	37	27	23	15	23	13	25	23	13	31	230						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Promedio de la Matriz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Columnas</td> <td>23,0</td> </tr> <tr> <td>Filas</td> <td>17,7</td> </tr> </tbody> </table>												Promedio de la Matriz		Columnas	23,0	Filas	17,7
Promedio de la Matriz																	
Columnas	23,0																
Filas	17,7																
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Ratio Balance de Fuerza</td> <td>35,38%</td> </tr> </table>													Ratio Balance de Fuerza	35,38%			
	Ratio Balance de Fuerza	35,38%															

RATIO DE BALANCE DE FUERZA		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	FO 62,86%	FA 42,42%
DEBILIDADES	DO 35,38%	DA 51,03%

ANEXO 11

Autorización de la Empresa



Importadora INSUMED S.A.
PUNTUALIDAD - CALIDAD - EXCELENCIA

ANEXO 14

Quito, junio 15 del 2017

AUTORIZACION.

A quien interese:

Autorizo a la Ing. Angela María Villacís Morales, portadora de la cédula de identidad 1707417117, a utilizar información de la empresa sea ésta de carácter legal o financiera, para la elaboración de su TESIS MBA.

Atentamente,



Ing. José Julián Zavala Brito - MBA
GERENTE GENERAL

Edificio Mariana Plaza, Mariana de Jesús N1816 y Ulloa E. Telf: (02) 4503 294
Cel: 0999 830 183 info@insumed.com.ec / freddy.soria@insumed.com.ec
Quito - Ecuador

