



Universidad del Azuay

Licenciatura en Gestión de la Organización

Escuela de Ciencias de la Administración

*Plan de Negocios de una Comercializadora de
equipos médicos reacondicionados*

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Licenciada en Gestión de la Organización**

**Autoras: Carmen Inés Gellibert Toral
Rosita Mesías Suárez**

Director Dr. Giordano Torres Córdova, M.B.A.

**Cuenca, Ecuador
2011**

Dedicatoria

A Wilson, José David, Joaquín y Micaela por su amor y respaldo incondicional.

A mis padres y hermanos, que a la distancia fueron mi apoyo y fortaleza.

Rosi

A mis hijos Andrea, Juanfran y Daniela, razón de mi vida.

A mis padres Efraín y Cecilia, por su apoyo incondicional.

Carmen Inés

Agradecimiento

A la vida por habernos permitido esta experiencia maravillosa colmada de diferentes aprendizajes tanto en lo personal como en lo académico.

A todos nuestros profesores, que de una manera especial contribuyeron en nuestra formación integral y que han sido parte importante a lo largo de nuestra carrera.

De una manera particular al Dr. Giordano Torres Córdova, Director de nuestra tesis, amigo y maestro, quien apoyó con su conocimiento, tiempo y dedicación para la culminación de este trabajo de graduación.

A mi compañera de tesis por su incondicional amistad y su apoyo inquebrantable.

Rosi y Carmen Inés

Responsabilidad de contenidos

Los contenidos y opiniones vertidas en esta tesis son de responsabilidad de las autoras.

Carmen Inés Gellibert

Rosita Mesías Suárez

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Responsabilidad de contenidos	iv
Índice de Contenidos	v
Índice de Anexos.....	viii
Resumen	x
Abstract	xi
Resumen Ejecutivo.....	1
Introducción	2
1. CAPÍTULO 1.....	5
Identificación del proyecto.....	5
1.1. Concepto y estrategia del negocio	5
1.1.1. Definición de la empresa.....	5
1.1.2. Descripción del producto y Servicio.....	7
1.1.2.1. Producto	7
1.1.2.2. Servicio	7
1.2. Misión.....	8
1.3. Visión.....	8
1.4. Objetivos.....	8
1.5. Análisis FODA	9
2. CAPÍTULO 2.....	10
Estudio de Mercado.....	10

2.1.	Segmentación del mercado	10
2.2.	Análisis de mercado.....	11
2.2.1.	Procesamiento de la información	14
2.2.2.	Metodología del muestreo.....	14
2.2.3.	Análisis de resultados.....	14
2.3.	Mercado Actual	21
2.4.	Necesidades de los Clientes.....	23
2.5.	Competidores.....	23
3.	CAPÍTULO 3.....	26
	Estrategias de Marketing.....	26
3.1.	Servicio.....	26
3.2.	Precio	27
3.3.	Marca	31
3.3.1.	Nombre, Logotipo y Slogan.....	31
3.3.2.	Publicidad.....	31
3.3.3.	Alianza Estratégica.....	32
3.4.	Producto.....	32
3.5.	Estructura administrativa operacional.	36
3.5.1.	Estructura administrativa.....	36
3.5.2.	Estructura Operacional.....	40
3.5.2.1.	Proceso de Ventas.....	40
4.	CAPÍTULO 4.....	43
	Evaluación Económica Financiera	43
4.1.	Evaluación Financiera	43
4.1.1.	Inversiones	43

4.1.2.	Ingresos	46
4.1.3.	Gastos	46
4.1.4.	Cálculo de capital de trabajo	48
4.2.	Inversión del Proyecto	48
4.3.	Balance y Flujo de Caja.....	50
4.4.	Indicadores de Decisiones (TIR, VAN) y análisis de sensibilidad.....	51
4.5.	Punto de Equilibrio.....	56
Conclusiones:		57
Recomendaciones:.....		58
Bibliografía:		59

Índice de Anexos.

Anexo 1.....	Archivo digital
Anexo 2.....	62
Anexo 3.....	63
Anexo 4.....	64
Anexo 5.....	65
Anexo 6.....	66
Anexo 7.....	Archivo digital
Anexo 8.....	67
Anexo 9.....	68
Anexo 10.....	69
Anexo 11.....	70
Anexo 12.....	71
Anexo 13.....	75
Anexo 14.....	76
Anexo 15.....	77
Anexo 16.....	78
Anexo 17.....	79
Anexo 18.....	80
Anexo 19.....	81
Anexo 20.....	82
Anexo 21.....	83
Anexo 22.....	84

Anexo 23.....	85
Anexo 24.....	86
Anexo 25.....	87-91
Anexo 26.....	92

Resumen

El presente trabajo de graduación tuvo como objeto el estudio de factibilidad de una comercializadora de equipos médicos reacondicionados procedentes de los EEUU de Norteamérica, para ser vendidos en la provincia del Azuay a médicos independientes y centros de salud privados.

Además el estudio propone como ventaja competitiva el brindar un servicio técnico y oportuno así como también las garantías respectivas de los equipos a sus clientes.

El estudio de mercado dio como resultados una aceptación del 70% de estos productos, lo que permite a la comercializadora satisfacer las necesidades de un nicho de mercado previamente identificado.

Del análisis económico-financiero se deduce que el proyecto es factible, con una TIR del 62% y un VAN positivo.

Abstract

The project here presented has, as its primary objective, the study of a commercial organization specializing in refurbished medical equipment from the USA, and the feasibility of its success providing this type of equipment to independent clinics and doctors in the province of Azuay.

In addition to this, the study proposes that there are competitive benefits clients could find with such a company if said company offered them technical support as well as warranties on the products sold.

The market study results show that there has been a 70% market acceptance for products of this type, thus allowing such a company the ability to appeal to the niche here mentioned.

The conclusive result from the economical/financial analysis is that the project is, in fact, feasible, with a TIR of 62% and a positive VAN.

Resumen Ejecutivo.

Medicorp Cía. Ltda. estará ubicada en la ciudad de Cuenca y su actividad principal será la comercialización de equipos médicos reacondicionados, destinados a satisfacer la necesidad de médicos y centros de salud privados que consumen este tipo de producto en la provincial del Azuay.

Esta conformada por los siguientes accionistas: señora Carmen Inés Gellibert, señora Rosi Mesías de Moscoso y Telmed Cia. Ltda.

La compañía estará representada por el Ing. Fernando García y por la señora Rosi Mesías, presidente y gerente respectivamente.

Requiere de una inversión inicial de USD\$ 16.121,00 monto que será financiado por sus socios.

Los equipos médicos serán importados desde los EEUU de Norteamérica, los cuales deberán ser sometidos previamente a un alto control de calidad que certifique su buen funcionamiento. El producto estará respaldado por un servicio post venta de calidad, representado por profesionales altamente competitivos.

Debido a la alta inversión que requiere la adquisición de los equipos, Medicorp Cía. Ltda. operará bajo la modalidad de “bajo pedido”, para lo cual solicitará un anticipo al cliente del 50%, asegurando un retorno del 75% de su costo.

En la provincia del Azuay existen 2.369 clientes, conformados por 2.316 médicos y 53 centros de salud privados, de los cuales el 70 % consume este tipo de producto.

El negocio se encuentra en su fase inicial y su factibilidad se sustenta en los indicadores de rentabilidad que arroja el estudio practicado, con una TIR del 62% y un VAN positivo.

Introducción

Por varias décadas en América Latina se han comercializado equipos médicos de segunda mano, los cuales son reacondicionados ya sea por la casa fabricante o por distribuidores, para luego ser revendidos.

Aunque las marcas y sus distribuidores comercializan sus productos médicos nuevos en nuestra región con eficiencia, cada vez aumenta la cantidad de usados que se compran y venden en el mercado latinoamericano.¹

Este tipo de producto es preferido por clínicas, centros de salud y médicos independientes, cuyos costos, si bien se ajustan a sus presupuestos, no ponen en riesgo la salud del paciente.

El proceso de reforma incluye una inspección completa, el reemplazo de las piezas desgastadas, re-calibración, y revisión general para confirmar que el equipo está en funcionamiento y en excelentes condiciones.², lo que permite a los distribuidores ofrecer una garantía.

Países como Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Uruguay han impuesto ciertas restricciones a la importación de equipos reacondicionados entre las cuales se contempla un límite en el año de fabricación, el reacondicionamiento debe haber sido realizado por la casa fabricante y además debe garantizarse la disponibilidad de piezas y repuestos.

En el caso específico de Ecuador no existen leyes que regulen la importación de equipos médicos reacondicionados, a excepción de aquellos que producen radiación. La ley

¹ELHOSPITAL.http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_68240_HTML.html?idDocumento=68240 , Consultado: septiembre 25 de 2010

² <http://www.lular.info/a/salud/2010/08/Que-es-el-Equipo-Medico-Reconstruido.html>, Consultado septiembre 25 de 2010.

Constitutiva de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, reglamenta la producción, adquisición, transporte, importación, exportación, utilización y manejos de máquinas generadoras de radiaciones ionizantes.³

La ley prohíbe a las instituciones públicas a adquirir equipo reacondicionado, los médicos y los diferentes establecimientos de salud privados pueden adquirir libremente equipos médicos reacondicionados.

El acelerado crecimiento demográfico ha incentivado la implementación de nuevos consultorios y centros de salud tanto a nivel público como privado. En la actualidad existe en el Azuay un gran número de profesionales especializados en diferentes ramas de la medicina que, para aplicar sus conocimientos, requieren de la implementación de equipos médicos en sus consultorios.

La constante evolución de la tecnología y la gran oferta de servicios de la salud, obliga al médico a mantenerse actualizado y a renovar sus equipos con cierta frecuencia.

La gran inversión que demanda el equipamiento marca la tendencia del mercado hacia la búsqueda de productos de calidad a un menor costo, ubicando a los equipos médicos reacondicionados, como una alternativa para satisfacer este tipo de demanda.

Consideramos que este plan de negocios puede significar una oportunidad para definir la factibilidad de un proyecto y la posibilidad de emprender en un negocio rentable, a través de la oferta de una alternativa viable para el profesional de la salud.

Conforme a los antecedentes citados, creemos necesario desarrollar un plan de negocios que se apoye en un estudio de mercado, económico – financiero y el establecimiento de una estructura operacional y administrativa, que nos permita determinar la factibilidad del proyecto y la rentabilidad del mismo.

³ Ley Constitutiva de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica.

De acuerdo a la teoría disponible, no se han realizado estudios sobre la demanda de equipos médicos reacondicionados, por lo tanto la investigación se basará en información no escrita proveniente de personas que conocen sobre el tema.⁴

La investigación también se apoyará en datos estadísticos provenientes del Colegio de Médicos del Azuay y del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos - INEC.

A través de los métodos cuantitativo y cualitativo se investigarán las necesidades de los clientes en cuanto a los equipos reacondicionados, recolectando además información relacionada con los aspectos que condicionan su compra, como es el precio, la marca, el mantenimiento y la asistencia técnica, entre otros. La información será recabada a través de un formulario de encuestas y de las entrevistas a profundidad que se logren realizar.

⁴ BECERRA Ortiz, Edgar. Guías para elaborar diseños de investigación. Tipos de investigación. Cuenca. 2002, p. 47.

CAPÍTULO 1

Identificación del proyecto.

Cuadro 1 Identificación del proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO:	Medicorp Cia. Ltda.
UBICACIÓN:	Daniel Córdova y Agustín Cueva esq.
TELEFONO:	245-9021/ 08480-3287 / 09951-3624
LEMA:	<i>“Porque la salud es lo primero”</i>
LOGOTIPO:	
PAGINA WEB:	www.medicorp.com

Elaborado por: Las autoras

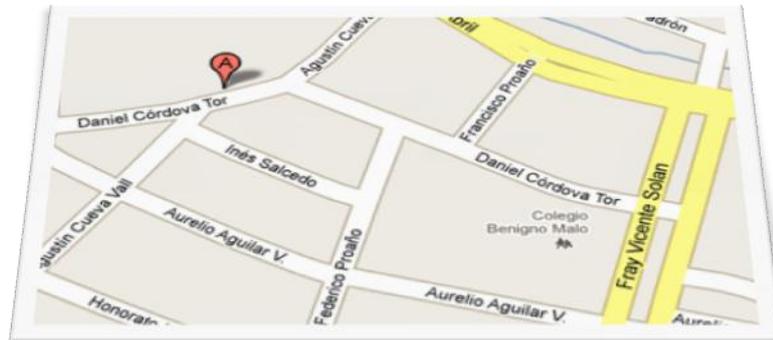
1.1. Concepto y estrategia del negocio.

1.1.1. Definición de la empresa.

Medicorp Cía. Ltda., fue concebida para satisfacer la demanda de los médicos y de los establecimientos de salud privados de la provincia del Azuay, que buscan equipos de calidad. Se basará en la oferta de productos reacondicionados altamente competitivos en calidad y precio, complementándose con el soporte técnico de profesionales de amplia trayectoria y experiencia en el sector.

El local comercial estará ubicado en las calles Daniel Córdova y Agustín Cueva esquina.

Ilustración 1 Mapa del Local



Fuente: Google Map

Contará con un espacio físico de 110 m², será distribuido conforme a las necesidades de cada área:

- **Administrativa:** 50 m² (Gerencia, Departamento de Ventas, Contabilidad y Recepción)
- **Laboratorio :** 30 m²
- **Bodega:** 30 m²

Las oficinas se equiparán con cinco estaciones completas de trabajo, que incluyen computadoras, teléfonos e impresoras. El laboratorio contará con todas las herramientas y equipos necesarios para el chequeo, mantenimiento y reparación de los equipos médicos.

Estará dotada de la infraestructura necesaria, tales como servicios básicos (agua, luz, teléfono), internet banda ancha, programas informáticos y demás recursos indispensables para su funcionamiento.

La empresa nacerá como una sociedad limitada por las siguientes razones:

- Esta figura societaria se concibe esencialmente para la pequeña y mediana empresa. Permite a sus socios manejarse con mayor libertad para regular su funcionamiento.

- Los costos de constitución y funcionamiento son menores.
- Restringe la transferencia de acciones.
- Los socios responden solidariamente hasta por el monto aportado.

Su capital social estará conformado de la siguiente manera:

Cuadro 2 Cuadro de capital

Accionista	# Acciones	V. Nominal	Porcentaje
Carmen Inés Gellibert	5360	\$5.360,00	33,25%
Rosi Mesías	5360	\$5.360,00	33,25%
Telmed Cía. Ltda.	5401	\$5.401,00	33,50%
TOTAL:	16121	\$16.121,00	100,00%

Elaborado por: Las autoras

1.1.2. Descripción del producto y Servicio.

1.1.2.1. Producto

El producto a ser comercializado son equipos médicos usados, reconocidos en el mercado como equipos médicos reacondicionados, los cuales han sido sometidos a rigurosos procesos de revisión, calibramiento y sustitución de piezas y partes, por parte de la casa fabricante o distribuidores, para devolverlos al mercado en óptimas condiciones de funcionamiento, con las garantías respectivas, lo que le dará seguridad al profesional en la atención a sus pacientes. El producto contará con precios competitivos y asequibles a economías en vías de desarrollo como la de nuestro país.

1.1.2.2. Servicio

Medicorp, brindará asistencia técnica y mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos, como complemento y parte de los servicios que ofrece la empresa, a través de TELMED Cía. Ltda., accionista de la empresa, que cuenta con catorce años de experiencia

en el área técnica lo cual garantiza un servicio profesional de calidad y la satisfacción del cliente.

1.2. Misión

Medicorp es una empresa comercializadora de equipos reacondicionados que busca satisfacer las necesidades de los médicos independientes a través de la oferta de productos de calidad a bajos costos, además de brindar un servicio oportuno y profesional, enmarcado en valores éticos y morales.

1.3. Visión

Ser una empresa líder en su rama, reconocida en el mercado local y regional por la calidad de sus productos y servicios, la competitividad de sus precios y el respaldo de un equipo de profesionales altamente capacitados.

1.4. Objetivos

El objetivo general es desarrollar un plan de negocios para la comercialización de equipos médicos reacondicionados, a través del cual se determine la factibilidad del proyecto.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- ✓ Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda y la oferta.
- ✓ Establecer una estructura administrativa y operacional adecuada para el correcto funcionamiento de la empresa.
- ✓ Realizar una evaluación económica- financiera para determinar la rentabilidad del negocio.

1.5. Análisis FODA

Cuadro 3 Análisis FODA

FACTORES INTERNOS DE LA EMPRESA	FACTORES EXTERNOS DE LA EMPRESA
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Empresa domiciliada en la ciudad. ➤ Amplia gama de productos. ➤ Precios competitivos. ➤ Procesos y procedimientos de calidad. ➤ Venta de equipos con garantía. ➤ Servicio técnico de planta. ➤ Asistencia en piezas y partes. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Creciente implementación de centros médicos debido a la gran demanda de servicios. ➤ Inclinación del mercado por equipos reacondicionados. ➤ Necesidad en el mercado de un servicio técnico eficiente y oportuno. ➤ Necesidad del mercado de equipos de última tecnología.
<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desconocimiento de la competencia. ➤ Empresa no posicionada en el mercado. ➤ No cuenta con financiamiento propio a sus clientes. ➤ Sistema de ventas bajo pedido. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Competencia de comerciantes informales que venden equipos sin registros con precios bajos. ➤ La competencia ofrece crédito directo a largo plazo. ➤ Compra directa de equipos médicos a través del internet. ➤ El gobierno ofrece financiamiento a largo plazo únicamente para equipos médicos nuevos.

Elaborado por: Las autoras

Cuadro 4 Análisis FODA cruzado

EXTERNOS / INTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<p><u>ESTRATEGIAS FO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Amplia gama de productos para cubrir la creciente demanda de equipos reacondicionados. -Procesos y procedimientos de calidad al contar con un servicio técnico eficiente y oportuno. 	<p><u>ESTRATEGIAS DO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -La inclinación del mercado por equipos reacondicionados le permitirá a la empresa su posicionamiento. -Convenios con entidades financieras, para otorgar crédito propio.
AMENAZAS	<p><u>ESTRATEGIAS F A:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -La empresa al estar domiciliada en la ciudad le permite garantizar y responder por la venta de sus equipos y otorgar mantenimiento eficiente y oportuno. 	<p><u>ESTRATEGIAS D A:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Análisis de la competencia y sus estrategias de mercado para superar las expectativas del cliente. - Publicidad agresiva de nuestros productos y servicio de calidad para tener presencia en el mercado.

Elaborado por: Las autoras

CAPÍTULO 2

Estudio de Mercado

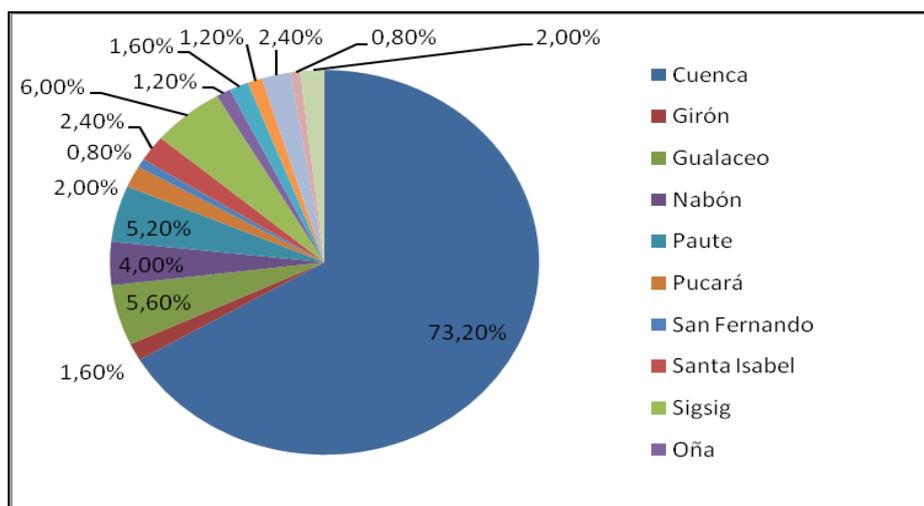
2.1. Segmentación del mercado

Para determinar el tamaño del mercado, el estudio ha basado su investigación en los datos provenientes del Colegio de Médicos del Azuay y en el Anuario de Recursos y Actividades de Salud – INEC 2007, por ser las fuentes más actualizadas con las que cuenta el sector.

Se consideró a los profesionales registrados en el Colegio de Médicos hasta el año 2007, pues no fue sino hasta mayo de ese año que el Tribunal Constitucional, mediante Resolución 0038-2007-TC, declaró la inconstitucionalidad de la afiliación obligatoria a los colegios profesionales del país, ley que entró en vigencia luego de su publicación en el Registro Oficial 336 del 14 de mayo del 2008. El número de médicos generales registrados fue de 2.316. (Ver Anexo # 1 archivo digital adjunto)

En cuanto a los establecimientos de salud existentes en la provincia del Azuay, se ha tomado como referencia el estudio realizado por el INEC en el año 2007, a través del cual se determina que el 73% de los locales, se encuentra ubicado en el cantón Cuenca.

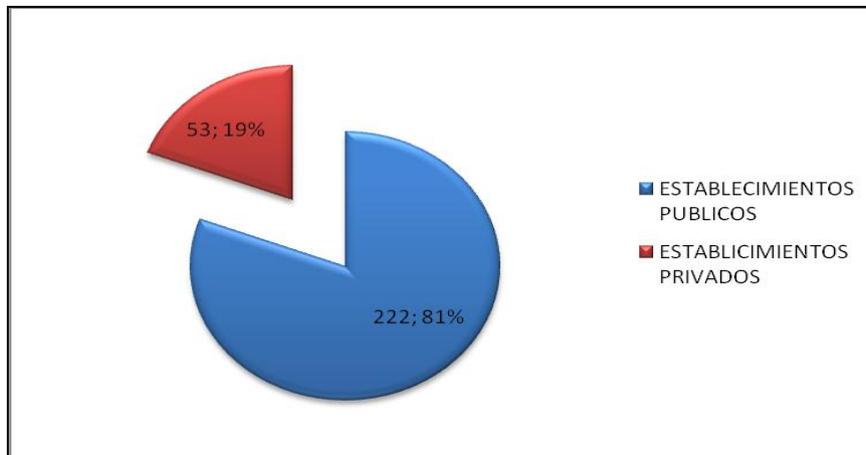
Gráfico 1 Porcentaje de Establecimientos de Salud en el Azuay según Cantones



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras.

De los 275 establecimientos, 53 son privados, significando un 19% del total.

Gráfico 2 Porcentaje de Establecimientos de Salud Públicos y Privados



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras.

El mercado está compuesto por 275 establecimientos médicos, de los cuales 222 son públicos y 53 son centros de salud privados, más 2316 médicos (Anexo 2 Establecimientos de salud).

De nuestro mercado se excluyen los establecimientos públicos debido a que la ley les exige comprar únicamente equipo médico nuevo.

El total de clientes que se debe considerar para este proyecto es de **2369**.

2.2. Análisis de mercado

Para poder realizar el análisis de mercado, la información que se recabó para esta investigación tomó como técnica las encuestas a través de formularios, dirigidas a gerentes y/o administradores de centros de salud, así como también a médicos independientes.

Su objetivo fue determinar si existe potencial para el ingreso de un nuevo competidor en el mercado de equipos médicos reacondicionados.

La fórmula utilizada para obtener el número de encuestas a realizarse es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 NP(1 - P)}{(N - 1)e^2 + Z^2 P(1 - P)}$$

Cuadro 5 Valores fórmula

z =	1,96	Valor que da la tabla/ Trabajando con un nivel de confianza del 95%
N =	2.369	Universo
p =	0,877	Probabilidad obtenida de la encuesta piloto
e =	0,05	Error
n =	154,98	# de encuestas para la muestra

Elaborado por: Las autoras

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 2369 \cdot 0,877 \cdot (1 - 0,877)}{(2369 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot 0,877 \cdot (1 - 0,877)}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 2369 \cdot 0,877 \cdot 0,123}{2368 \cdot 0,0025 + 3,8416 \cdot 0,877 \cdot 0,123}$$

$$n = \frac{981,7070464}{6,334397234}$$

$$n = 154,98$$

Total de encuestas a realizar: 155

Para el trabajo de campo se consideraron los siguientes aspectos:

- ✓ Selección del público objetivo.
- ✓ Manejo del formulario y el proceso de aplicación del mismo.
- ✓ Correcta aplicación de la muestra propuesta.

FORMULARIO 1 ENCUESTAS

 <p>UNIVERSIDAD DEL AZUAY</p>	<p>LICENCIATURA EN GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</p> <p>ENCUESTA PARA OBTENER DATOS PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE EQUIPOS MÉDICOS REACONDICIONADOS.</p>
<p>1. ¿Consideraría usted comprar equipo médico reacondicionado en perfectas condiciones?</p> <p>Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>2. ¿Usted escoge un equipo reacondicionado por:</p> <p>Precio <input type="radio"/> Marca <input type="radio"/> Ambos <input type="radio"/> Ninguno <input type="radio"/></p> <p>3. ¿Con que frecuencia renueva la tecnología de sus equipos?</p> <p>Al año <input type="radio"/> 3 años <input type="radio"/> 5 años <input type="radio"/> Más <input type="radio"/></p> <p>4. ¿Usted prefiere una empresa comercializadora de equipos médicos que cuente con servicio técnico y de mantenimiento?</p> <p>Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>5. ¿Con que frecuencia da mantenimiento a sus equipos?</p> <p>1 mes <input type="radio"/> 3 meses <input type="radio"/> 6 meses <input type="radio"/> 12 meses <input type="radio"/></p> <p>6. ¿Cuenta con una empresa que le brinda servicio técnico y mantenimiento?</p> <p>Si <input type="radio"/> No <input type="radio"/></p> <p>7. ¿Qué empresas conoce usted que vendan equipos médicos reacondicionados?</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p style="text-align: right;">Gracias por su colaboración.</p>	

Elaborado por: Las autoras

2.2.1. Procesamiento de la información

La información fue procesada en Excel y se procedió a graficar los resultados, plataforma informática que facilitó la generación de cuadros y análisis estadísticos.

La investigación cumple con el siguiente proceso:

- Investigación cuantitativa.
 - Desarrollo y aprobación del formulario.
 - Capacitación de los encuestadores.
 - Aplicación de la encuesta al segmento determinado.
 - Procesamiento de la información.
 - Desarrollo del informe en base a los análisis estadísticos.

- Investigación cualitativa.
 - Entrevista a profundidad.

2.2.2. Metodología del muestreo.

Se realizaron 155 encuestas personales en los consultorios y clínicas privadas de un universo de 2.369 clientes. Esta muestra fue recogida mediante una metodología de muestreo aleatorio simple, es decir que se escogieron los nombres al azar de la base de datos del listado del Colegio de Médicos y del listado de establecimientos de salud del INEC.

Esta muestra tiene una probabilidad estadística del 87% obtenida en encuesta piloto de 40 datos y un margen de error del 5%.

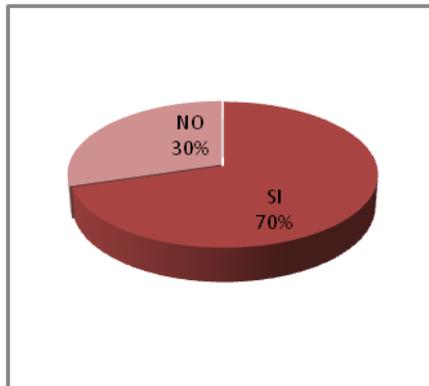
2.2.3. Análisis de resultados

1.- ¿Consideraría Usted comprar equipo médico reacondicionado en perfectas condiciones?

SI	109	70%
NO	46	30%
TOTAL:	155	

Gráfico 3 Pregunta 1

¿Consideraría usted comprar equipo médico reacondicionado en perfectas condiciones?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras

Este primer cuadro nos muestra que existe un potencial de mercado importante del 70%; es decir el valor real se considera entre el 63% y 77% de los clientes entrevistados. El mercado potencial reflejado en números es:

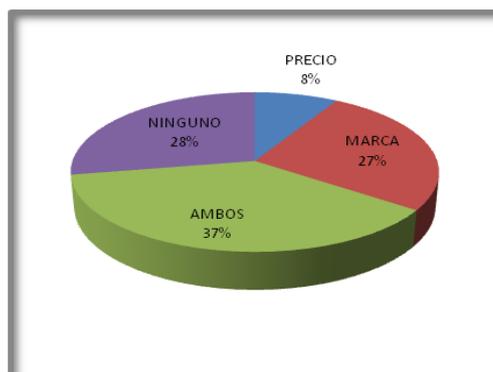
Mercado pesimista: 1.492 (63% de 2.369 clientes).

Mercado optimista: 1.824 (77% de 2.369 clientes).

2.- Usted escoge un equipo reacondicionado por:

PRECIO	13	8%
MARCA	41	27%
AMBOS	58	37%
NINGUNO	43	28%
TOTAL:	155	100%

Gráfico 4 Pregunta 2



Fuente: Investigación de mercado / Elabora por: Las autoras

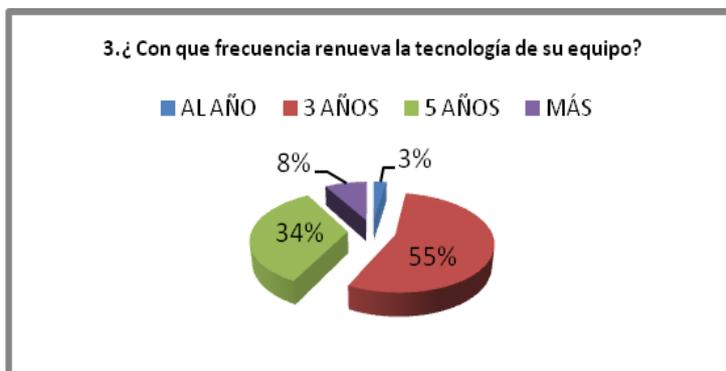
El 37% de los entrevistados escoge productos de acuerdo a una relación de la marca vs el precio, por esta razón, para cumplir con las expectativas se desarrollarán estrategias de mercado tendientes a satisfacer estas necesidades.

3.- ¿Con qué frecuencia renueva la tecnología de los equipos?

AL AÑO	4	3%
3 AÑOS	85	55%
5 AÑOS	53	34%
MÁS	13	8%
	155	100%

Gráfico 5 Pregunta 3

¿Con qué frecuencia renueva la tecnología de los equipos?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: las autoras

En este caso tendríamos dos escenarios:

- **Escenario pesimista de 1492 clientes.**
 - Total médicos que cambiarían cada año: 39
 - Total médicos que cambiarían cada 3 años: 818, valor que equivale a 273 médicos anuales. (818/3).

- Total de médicos que cambiarían cada 5 años: 510, número que corresponde a 102 médicos anuales (510/5).
- Total de médicos que cambiarían a más de 5 años: 126, valor que no se tomará en cuenta debido a que se desconoce cada cuántos años renuevan su tecnología.

De esta manera podemos deducir que el número potencial de clientes anuales es de **414** médicos.

- **Escenario optimista de 1824 clientes**

- Total médicos que cambiarían cada año: 47.
- Total médicos que cambiarían cada 3 años: 1000 clientes que representan un aproximado de 333 médicos al año.
- Total médicos que cambiarían cada 5 años: 505 clientes que dan un total de 125 médicos por año. (624/5)
- Total médicos que cambiarían a más de 5 años: 153, valor que no se considerará pues se desconoce la frecuencia de renovación de equipos.

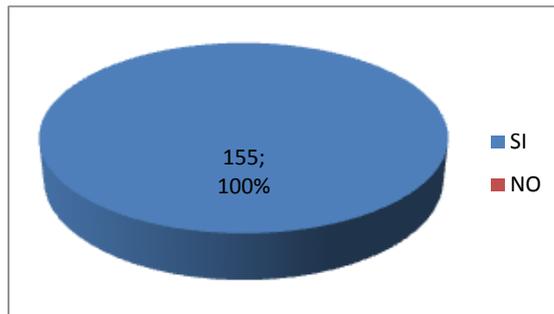
En este escenario optimista el mercado potencial total es de **505** médicos año.

4.- ¿Usted prefiere una empresa comercializadora de equipos médicos que cuente con servicio técnico y mantenimiento?

SI	155	100%
NO	0	0
TOTAL:	155	

Gráfico 6 Pregunta 4

¿Usted prefiere una empresa comercializadora de equipos médicos que cuente con servicio técnico y mantenimiento?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras.

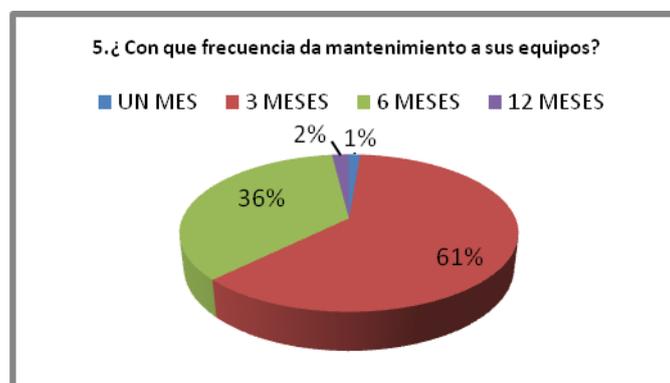
En este punto se demuestra que es fundamental para la empresa ofrecer servicio técnico y de mantenimiento a sus clientes, ya que éste es un factor que influye en el cliente al momento de decidir la compra.

5.- ¿Con qué frecuencia da mantenimiento a sus equipos?

UN MES	2	1%
3 MESES	95	61%
6 MESES	55	36%
12 MESES	3	2%
TOTAL:	155	100%

Cuadro 6 Pregunta 5

¿Con qué frecuencia da mantenimiento a sus equipos?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras.

En este caso también se contemplan dos escenarios:

- **Escenario Pesimista de 1492 clientes.**

- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma mensual: 19 médicos.
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma trimestral: 914 médicos que dan un total de 305 visitas mensuales (914 por 4 trimestres / 12 meses).
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma semestral: 529 que representan a 88 visitas de mantenimiento cada mes (529 por 2 semestres / 12 meses).
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma anual: 29 que equivale a dos visitas mensuales aproximadamente (29/12 meses).

En este escenario podemos ver que pueden realizarse 414 visitas de mantenimiento por mes.

- **Escenario Optimista de 1824 clientes.**

- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma mensual: 24 médicos.
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma trimestral: 1118 médicos que significan 373 visitas al mes (1118 por 4 trimestres/ 12 meses).
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma semestral: 647 que dan un total de 108 visitas al mes (647 por dos semestres / 12 meses).
- Médicos que dan mantenimiento a sus equipos en forma anual: 35 que dan un total mensual de 2 médicos aproximadamente (35 / 12 meses).

Este escenario nos indica que existe la posibilidad de realizar 507 visitas de mantenimiento por mes.

Luego del análisis de estos dos escenarios se puede concluir que el servicio técnico y de mantenimiento puede convertirse en una fuente de ingresos significativa para la empresa

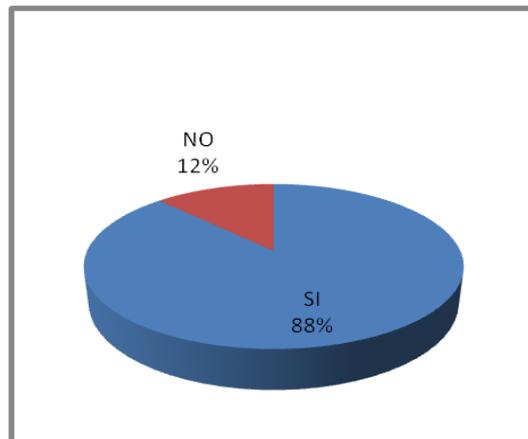
debido al gran número de médicos que da mantenimiento a sus equipos y a la frecuencia con la que lo solicitan.

6.- ¿Cuenta con una empresa que le brinda servicio técnico y mantenimiento?

SI	136	88%
NO	19	12%
TOTAL:	155	

Gráfico 7 Pregunta 6

¿Cuenta con una empresa que le brinda servicio técnico y mantenimiento?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras.

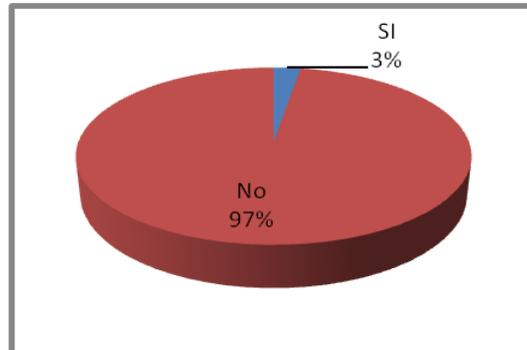
En este cuadro se confirma nuevamente la importancia de estos servicios, por lo tanto la posibilidad de percibir ingresos por concepto de servicio técnico y de mantenimiento es totalmente factible.

7.- ¿Qué empresas conoce usted que vendan equipos médicos reacondicionados?

SI	4	3%
No	151	97%
Total	155	

Gráfico 8 Pregunta 7

¿Qué empresas conoce usted que vendan equipos médicos reacondicionados?



Fuente: Investigación de mercado / Elaborado por: Las autoras

Este cuadro muestra la gran oportunidad que existe, ya que NO hay un líder claro en el mercado, por ende las oportunidades de diferenciarse están abiertas en todos los sentidos.

Se realizó una entrevista a profundidad a un competidor a través de la cual se obtuvo la siguiente información:

La venta de equipos es fluctuante durante el año, existiendo períodos en los que no se realizan ventas.

La comercialización de equipo médico no siempre está respaldada por una empresa que otorgue garantías y cumpla con todos los requisitos de ley, dando lugar a un mercado informal.

Debido a la gran inversión, a la gran variedad y a la cambiante tecnología de los equipos, estos no se encuentran en stock, ocasionando variabilidad en los precios, permitiendo flexibilidad en la utilidad.

2.3. Mercado Actual

El mercado de la salud se encuentra en constante crecimiento. Esta tendencia se evidencia por la demanda de servicios que existe por parte de una población que se incrementa día a día y que está cada vez más consciente de la importancia en la prevención de la salud y por otro lado los profesionales que perciben esta necesidad y buscan satisfacerla a través de la

implementación de nuevas unidades de salud (consultorios, centros médicos, clínicas, hospitales).

La implementación de estos centros de atención a pacientes, se ve influenciado por dos aspectos determinantes: el primero el médico – científico que conduce a definir la tecnología apropiada para aplicarla a determinado modelo de atención a la salud y segundo el de los costos, que debe considerar la disponibilidad de recursos para la inversión, así como también la capacidad económica de la sociedad que va a hacer uso de este servicio.

El equipamiento de las unidades de salud requiere de una inversión bastante alta, cuando a equipos nuevos se refiere, por lo tanto el mercado actual marca la tendencia hacia la adquisición de equipos médicos reacondicionados, como una alternativa válida para proveer un servicio de calidad a sus pacientes.

Los aspectos citados anteriormente hacen del médico un cliente con una conducta de compra compleja, que comienza con la búsqueda de información, la evaluación de alternativas, la decisión de compra y la conducta posterior a la compra.

Este proceso de decisión se debe a que el médico cuenta con una experiencia previa, se familiariza con determinados equipos desde que realiza su especialización, reconoce marcas y la ventaja y desventaja de las mismas. Se informa constantemente a través del internet sobre los avances tecnológicos y de la oferta de equipos existentes. El médico sabe lo que quiere.

El internet favorece la oferta de equipos reacondicionados, especialmente desde los Estados Unidos de Norteamérica, sin embargo muchos profesionales prefieren evitar los trámites de importación y recurren a las comercializadoras nacionales.

En la ciudad de Cuenca, hay pocas comercializadoras de equipos reacondicionados y a pesar de ello, no existe una empresa posicionada en el mercado. El servicio que prestan no está respaldado por técnicos de planta especializados en el área biomédica, que garanticen un mantenimiento preventivo y correctivo de calidad, por lo tanto se ven en la necesidad de buscar este servicio en proveedores independientes.

Existen comercializadoras nacionales, especialmente en Quito y Guayaquil, que si bien brindan cierta garantía en los equipos, su servicio no es inmediato debido a la distancia.

La competencia informal también se hace presente a través de vendedores que ofertan productos a bajos costos y sin garantía.

2.4. Necesidades de los Clientes

Del estudio de mercado realizado se deduce que los factores que influyen en la decisión de compra son la marca y el precio, estableciéndose éstas como las necesidades fundamentales, acompañadas del respaldo de un servicio técnico y de mantenimiento que garantice el funcionamiento óptimo de los equipos. Además se debe resaltar que los clientes buscan empresas serias que cuenten con un servicio integral que les brinde seguridad y respaldo a largo plazo.

2.5. Competidores

A través de la investigación realizada se ha podido determinar que a nivel de la provincia y especialmente en la ciudad de Cuenca, existe una oferta significativa de equipos médicos nuevos de procedencia japonesa, americana, china, brasileña y de equipo reacondicionado de procedencia norteamericana.

Muchas comercializadoras que iniciaron sus actividades con equipos usados y reacondicionados, han diversificado su oferta con equipos nuevos, especialmente de procedencia china, ya que sus costos son bajos en relación a otros productos, sin embargo existe una gran porción del mercado que demanda equipos de marcas reconocidas. Otras han puesto énfasis en la venta de insumos médicos, accesorios o repuestos electrónicos.

Son pocas las empresas que cuentan con servicio técnico de planta, debiendo subcontratar los servicios.

Los competidores también están representados por vendedores ambulantes informales, provenientes de la costa, que ofrecen productos sin garantía a precios muy bajos, lo que crea una competencia desleal en el sector.

La Corporación Financiera Nacional ofrece crédito únicamente para equipo médico nuevo. La venta de equipo reacondicionado se financia a través de tarjetas de crédito especialmente y en algunos casos con financiamiento propio, cuando los valores no son tan altos.

Si bien algunas comercializadoras tienen productos en stock, esto no es suficiente para abastecer todas las necesidades del mercado, ya que existe una amplia gama de productos. Es por esta razón que existen negociaciones entre competidores.

Entre los competidores que más figuran en el mercado están los siguientes:

- **ASETRONIX** : Vende equipo reacondicionado y cuenta con servicio técnico de planta. Sus actividades están especialmente dirigidas al sector público en lo que a servicio técnico se refiere.
- **BLANCO**: Distribuidora localizada en la ciudad de Guayaquil, comercializa equipo nuevo y reacondicionado. Cuenta con stock y tiene una buena trayectoria en Cuenca.
- **BORJA ESPINOSA**: Su matriz está en la ciudad de Quito, vende equipo médico nuevo e insumos. Su fuerte es la venta de gases médicos.
- **CEGA**: Tiene oficinas en Quito, Guayaquil y Cuenca. Vende equipos nuevos de procedencia china e insumos médicos.
- **CORPOIMPEX**: Empresa dedicada especialmente a la venta de repuestos electrónicos. También promociona equipo médico reacondicionado.
- **EL QUIROFANO**: Ubicada en Cuenca. Vende equipo médico nuevo e insumos médicos. Mantiene stock.
- **IMPROMED**: Empresa con trayectoria en el mercado, vende equipos médicos reacondicionados y equipos nuevos de procedencia china. Tiene productos en stock.
- **JP PAUTA**: Ubicada en la ciudad de Cuenca, vende equipos nuevos y reacondicionados e insumos médicos, como guantes, mascarillas, ropa de quirófano, etc. Amplio stock.

- **OSMEDEX:** Distribuidora de equipo nuevo de procedencia brasileña. Tiene varios años de trayectoria en la ciudad de Cuenca.
- **PERFECTECH:** Ubicada en la ciudad de Guayaquil. Posee servicio técnico y stock de productos.
- **SPACEGROUP S.A.:** Empresa joven con sede en la ciudad de Cuenca, vende equipo nuevo y reacondicionado.

CAPÍTULO 3

Estrategias de Marketing

3.1. Servicio.

La estrategia de servicio ha sido diseñada considerando las necesidades del mercado y los recursos con los que cuenta la compañía. Su objetivo principal es brindar un servicio de calidad que logre la fidelidad del cliente y un posicionamiento efectivo en el mercado.

➤ **Visita a clientes**

El médico contará con una atención personalizada sin tener que abandonar su lugar de trabajo. El Ejecutivo de Ventas le proporcionará información actualizada acerca de los productos y la tecnología vigente en el mercado, así como también las nuevas opciones para la renovación de sus equipos.

A través de este servicio la empresa también se mantendrá informada acerca de las necesidades y expectativas de los clientes, las mismas que serán analizadas con la finalidad de lograr un mejoramiento continuo en el servicio.

➤ **Posventa.**

La empresa mantendrá una política de comunicación con sus clientes, con el fin de extender lazos que fortalezcan la confianza y los familiaricen con la empresa.

Luego de realizada la venta, el cliente contará con la asistencia permanente de nuestros técnicos, quienes realizarán las visitas periódicas para garantizar el buen funcionamiento de los equipos, además de solventar todas las inquietudes que se presenten por parte del médico en relación al equipo.

El monitoreo permanente a los clientes demostrará nuestro compromiso y garantizará la fidelidad de los mismos.

• **Garantía sobre el producto:**

La competencia ofrece garantía no mayor a 6 meses, cuando de productos reacondicionados se trata. La compañía ofrecerá garantía de 1 año sobre los productos comercializados, política

respaldada en el estricto control de calidad al que se someterán los equipos médicos que se vendan bajo la marca de Medicorp.

En caso de suscitarse algún daño dentro del período de garantía, la empresa se responsabilizará por el mismo, asumiendo el costo de piezas y partes si es necesario.

- **Servicio Técnico:**

La empresa contará con servicio técnico de planta, lo cual garantizará a los clientes una asistencia ágil y oportuna.

Profesionales de amplia trayectoria se encargarán de proporcionar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, conforme a un cronograma previamente establecido.

A través del servicio técnico, ético y eficaz se garantiza la confianza del cliente y la posibilidad de extender el contrato de mantenimiento, lo cual trae consigo beneficios económicos para la empresa.

El servicio técnico de planta es una herramienta competitiva muy importante ya que las otras comercializadoras carecen de él, obligándolos a subcontratar los servicios y consecuentemente encarecer los costos para el cliente.

- **Suministro oportuno de partes y piezas.**

La empresa contará con un stock de aquellas piezas y partes que son más susceptibles a desgaste debido a la naturaleza de su función. En el caso de aquellas partes que sufren menos desgaste, se garantizará su cambio en el menor tiempo posible.

- **Consignación de equipos.**

La empresa ofrecerá como servicio adicional la exhibición y gestión de venta de aquellos equipos que son reemplazados por los médicos, los cuales serán recibidos a consignación.

3.2. Precio

Del estudio de mercado se deduce que un 8% compra un equipo médico considerando únicamente su precio, un 26% está influenciado por la marca del producto y 37.41% toma en cuenta ambos aspectos al momento de realizar la adquisición.

Si bien la empresa buscará las mejores alternativas en precio y marca, es importante tomar en cuenta que el equipo médico es una herramienta imprescindible para el profesional de la salud; la tecnología adecuada y su correcto funcionamiento, son aspectos que determinan una buena práctica.

Esta situación hace que Medicorp se incline por una propuesta absolutamente ética, que brinde confianza al médico y precautele la salud del paciente, por lo tanto la empresa mantendrá precios justos que guarden relación con la calidad del producto, sus características y beneficios.

El precio de venta se calculará considerando el costo de origen del producto, gastos de importación, gastos de nacionalización, más una utilidad del 50%. (Ver anexos # 3, 4, 5, 6 Cotizaciones de equipos)

✓ **Precio CIF (Costo, Seguro y Flete):**

El costo es el valor facturado por el proveedor.

El seguro corresponde al 1% del valor CIF, se calcula en base al costo del equipo, el mínimo a cancelarse es de \$ 58,74.

✓ **Impuestos:** Ad/valoren 0%, Fodinfra 0,50% del valor CIF, el IVA 12% se calcula sobre el valor CIF más el Fodinfra.

✓ **Gastos de Importación:**

- Bodega en Puerto
- Transporte Guayaquil – Cuenca
- Estibadores
- Aduana Privada
- Agente de Aduana

✓ **Utilidad:** será de un 50% sobre el costo neto del equipo.

Cuadro 7 Datos que se consignan en la importación

EMPRESA IMPORTADORA:	MEDICORP CIA. LTDA.
PROCEDENCIA:	USA
ORIGEN:	USA
PROVEEDOR:	DRE MEDICAL
VIA DE EMBARQUE:	MARITIMO
PARTIDA ARANCELARIA:	9018.90.90.00

Fuente: COMAR- Consorcio Malo Arízaga

Cuadro 8 Costo de equipos y utilidad al 50%

CUADRO DE COSTO DE EQUIPOS Y UTILIDAD (50%)

COSTO DE EQUIPOS	INCUBADORA AIRSHIELD C550	ECOGRAFO PORTATIL MEDISON PICO	MAQUINA DE ANESTESIA GENERAL ELECTRIC AESTIVA 5	VIDEO ENDOSCOPIO OLYMPUS CV 160	VENTILADOR PARA CUIDADOS INTENSIVOS SIEMENS 300A	MESA DE CIRUGIA AMSCO 240	BISTURI ARMONICO JOHNSON& JOHNSON
COSTO:	1.250,00	14.970,00	26.500,00	7.800,00	4.900,00	2.250,00	3.600,00
FLETE:	222,60	143,20	318,00	127,44	95,40	195,20	91,00
SEGURO:	58,74	151,13	268,18	79,27	58,74	58,74	58,74
PRECIO CIF:	1.531,34	15.264,33	27.086,18	8.006,71	5.054,14	2.503,94	3.749,74
AD VALORE:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FODINFA 0,05%:	7,66	76,32	135,43	40,03	25,27	12,52	18,75
IVA 12%:	184,68	1.840,88	3.266,59	965,61	609,53	301,98	452,22
TOTAL IMPUESTOS:	192,34	1.917,20	3.402,02	1.005,64	634,80	314,49	470,97
BODEGA PUERTO:	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60
TRANS. INTERNO GYE-CUE:	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00
ESTIBADORES:	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
ADUANA PRIVADA:	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60	89,60
AGENTE DE ADUANA:	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00
TOTAL GASTOS DE IMPORTACION:	469,20	469,20	469,20	469,20	469,20	469,20	469,20
TOTAL GASTOS:	2.192,88	17.650,73	30.957,40	9.481,56	6.158,14	3.287,63	4.689,91
UTILIDAD NETA:	1.096,44	8.825,37	15.478,70	4.740,78	3.079,07	1.643,82	2.344,95
PRECIO DE VENTA ANTES DEL IVA:	3.289,31	26.476,10	46.436,11	14.222,34	9.237,21	4.931,45	7.034,86

Elaborado por: Las autoras

Debido a que la empresa no cuenta con financiamiento propio, entre los términos de la negociación se contemplará la fijación de un 50% de anticipo y el saldo contra entrega.

Esta estrategia de precios buscará transmitir una sensación de calidad en los clientes, así como también obtener un margen de utilidad rentable, proporcionar cierta flexibilidad a la empresa.

3.3. Marca

Consideramos que la marca posee un alto valor estratégico dentro del mercado y forma parte de los activos intangibles de la empresa. Según el análisis FODA una de las debilidades de la empresa es la falta de reconocimiento en el mercado debido a que recién inicia sus actividades, por lo tanto se ha creído pertinente implementar las siguientes estrategias de posicionamiento:

3.3.1. Nombre, Logotipo y Slogan.

El nombre es el primer punto de contacto entre el mensaje que se desea transmitir y la mente del consumidor, por lo tanto debe ser capaz de identificarse con el segmento al cual está dirigido y transmitir una serie de ideas que capte la atención del cliente y una sensación de satisfacción de sus necesidades.

El nombre de MEDICORP es fácil de recordar y se relaciona inmediatamente con los médicos y el sector de la salud, y proporciona una sensación de respaldo, experiencia y compromiso.

El logotipo es un mundo que está abierto y al alcance de la mano. Intenta sugerir un universo de posibilidades y soluciones a disposición de los clientes.

Su slogan “PORQUE LA SALUD ES LO PRIMERO”, transmite uno de los principales valores éticos de la organización, compartido con nuestro mercado meta, que es la seguridad de los pacientes.

3.3.2. Publicidad.

Como parte de la estrategia de posicionamiento se entregarán a los médicos carpetas con el logotipo, el slogan, la dirección, teléfonos y dirección electrónica de la

empresa. En su interior se encontrará una carta de presentación que describa la calidad de nuestros productos, los servicios ofertados y la experiencia del personal que la representa. Se entregará también un pequeño block de notas con la información de la empresa, el cual recordará nuestra marca cada vez que sea utilizado.

Las visitas personales serán periódicas y se reforzarán vía internet, medio a través del cual se difundirán y promocionarán los productos y servicios.

Se participará en los diferentes congresos médicos que se realicen en la ciudad de Cuenca y se hará presencia a través de banners y flyers que serán distribuidas en el transcurso del evento.

3.3.3. Alianza Estratégica.

Uno de los accionistas de la empresa es TELMED CIA LTDA, cuya actividad principal es brindar servicio técnico a varias clínicas y hospitales tanto a nivel local como interprovincial.

Es una empresa que cuenta con 14 años de experiencia y ha logrado posicionarse en el mercado debido a su seriedad y a la calidad de su servicio, haciéndola acreedora a la confianza de sus clientes.

TELMED estará a cargo del departamento Técnico de la compañía, factor que se sumará y respaldará el nombre de Medicorp y le permitirá ir escalando posiciones en el mercado.

3.4. Producto

Los productos a comercializar son equipos médicos reacondicionados que han sido sometidos a un cuidadoso proceso de re-calibración y cambio de piezas para asegurar un correcto funcionamiento, por parte de las fábricas de origen o por las distribuidoras ubicadas en los Estados Unidos de Norteamérica, que cuentan con personal técnico calificado.

No es posible especificar a detalle qué equipos médicos se comercializarán, debido a que existe una amplia gama de productos destinados a satisfacer la demanda de profesionales distribuidos en 94 especialidades y de las necesidades de áreas

específicas de las casas de salud. (Ver Anexos # 7 Listado de especialistas –archivo digital- y 8 áreas de hospital).

Como ejemplo se citarán algunos de los equipos utilizados en el Quirófano y en la Sala de Recuperación:

Ilustración 2 Quirófano



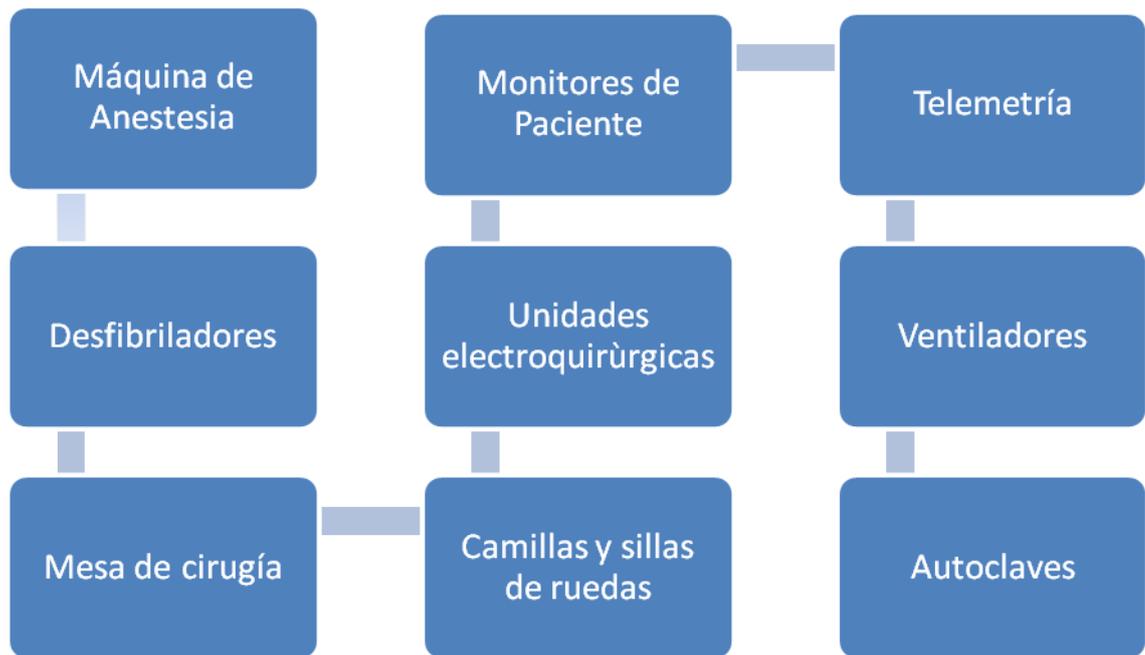
Fuente: www.dremed.com

Ilustración 3 Sala de recuperación



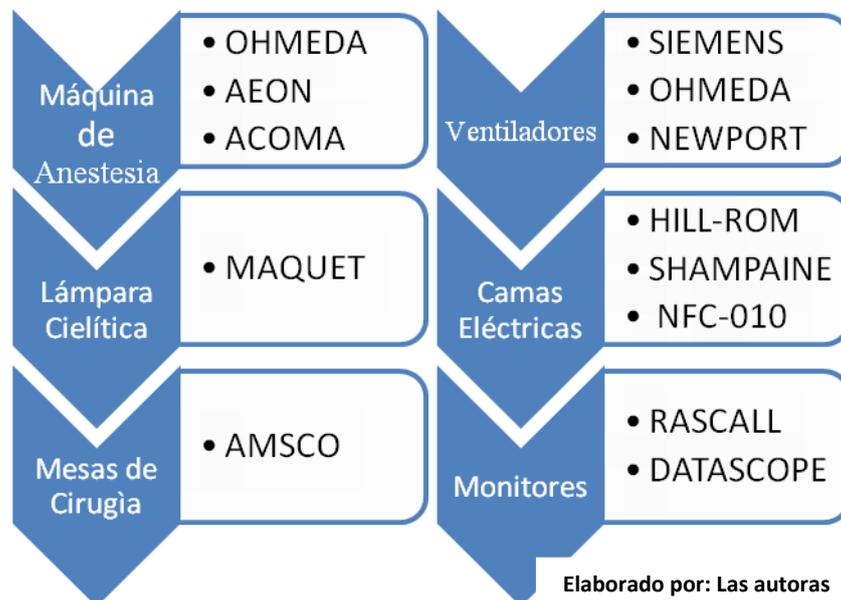
Fuente: www.dremed.com

Cuadro 9 Equipos médicos



Elaborado por: Las autoras

Cuadro 10 Marcas



Elaborado por: Las autoras

La oferta se basará en los productos de marcas reconocidas que mantienen en stock nuestros proveedores, con la finalidad de crear una necesidad de compra y de renovación de tecnología. Sin embargo, debido a la dinámica en la compra y venta de equipos, también nos basaremos en las solicitudes de cotización de equipos específicos que realizan los médicos.

Esta modalidad abrirá un universo de productos que se ajustará al presupuesto y a las necesidades del médico, permitiéndonos satisfacerlo plenamente. Además indicará la tendencia del mercado hacia determinados productos, información que apoyará la inversión a futuro de equipos destinados a la exhibición y venta.

En un inicio y debido a la gran inversión que representa la compra de equipos, la empresa trabajará con la modalidad “bajo pedido”. Medicorp se proveerá de diferentes distribuidores, localizados en los Estados Unidos de Norteamérica, quienes despacharán los pedidos específicos de los clientes.

Para la selección de los proveedores internacionales, han sido considerados los siguientes aspectos: trayectoria y confiabilidad, calidad de sus productos, amplio stock, disponibilidad de piezas y partes, así como también flexibilidad en la negociación.

Entre los principales proveedores están:

➤ **DRE MEDICAL**

Proveedor de equipo nuevo y reacondicionado, cuenta con 27 años de experiencia en el mercado y una bodega de 18,000 pies cuadrados.

1800 Williamson Tribunal

Louisville KY, 4022327



1800-462-8195

1502-244-444

<http://www.dremed.com>

➤ **SOMA TECHNOLOGY, INC**

Proveedor de equipo nuevo y reacondicionado, cuenta con 19 años de experiencia en el mercado y extensa gama de productos.

1486 Highland Ave.

Cheshire, CT 064410



203-272-2300

1860-218-2575

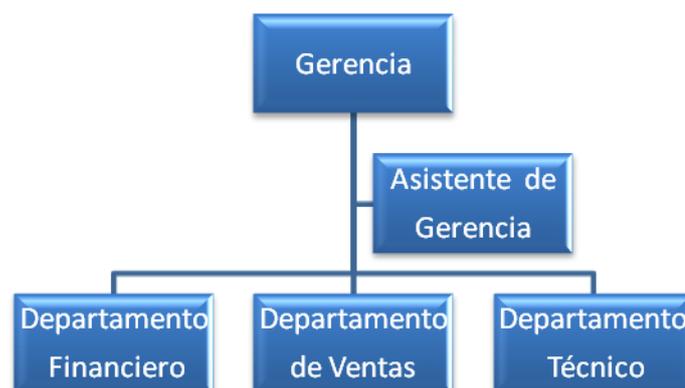
<http://www.equipomedicocentral.com>

3.5. Estructura administrativa operacional.

3.5.1. Estructura administrativa.

Se ha concebido una estructura administrativa jerarquizada con el propósito de que la gerencia planifique, organice, dirija y controle los procesos administrativos de la empresa, brindando apoyo a cada área.

Es importante resaltar que cada departamento se constituye en una pieza fundamental para alcanzar las metas planteadas, ya que existe una interdependencia entre cada uno de ellos.



- **Gerente:** Su función consistirá en dirigir las actividades de la comercializadora, distribuyendo los recursos humanos, económicos y

materiales, que sean de beneficio tanto para el cliente de la salud como para la empresa. Además a su cargo estarán las actividades económicas y financieras, así como también buscar las mejores alternativas de calidad y precios entre los diferentes proveedores en el exterior.

- **Asistente de Gerencia:** Su labores estarán encaminadas en otorgarle al cliente toda la información necesaria en forma personal o por medio del teléfono, para de esta manera mantener una comunicación constante. Otra de sus funciones será la de ir creando una base de datos de los clientes, con el fin de mantenerlos informados de los nuevos productos, esta actividad estará apoyada y monitoreada por el área administrativa. Estará a su cargo también la oferta de equipos por internet.
- **Departamento Financiero:** Estará a cargo del contador de la empresa, cuya función principal será suministrar información para medir el funcionamiento de la empresa, preparará los estados financieros, elaboración de flujos de caja para satisfacer las obligaciones de la empresa.
- **Departamento de Ventas:** Se encargará de hacer visitas periódicas a los médicos en sus consultorios ofreciendo los servicios y productos de la empresa. Además de estar capacitado en el manejo de la información técnica de los equipos y de los servicios que presta. Deberá estar preparado para diagnosticar las necesidades del profesional.
- **Departamento Técnico:** Será el encargado de atender y asesorar al profesional de la salud, brindando servicio especializado de mantenimiento de los equipos, calibración y cambio de piezas y partes. Además a su cargo estará el laboratorio el cual debe estar equipado con las herramientas necesarias para la instalación y control de calidad de los equipos.

Los sueldos y porcentajes de comisiones que se han considerado para el personal que laborará en Medicorp Cía. Ltda., son los siguientes:

Cuadro 11 Cuadro de sueldos y comisiones

Función	Sueldo	Comisiones anuales sobre ventas
Gerente	\$ 800,00	3%
Asistente de Gerencia	\$ 400,00	2%
Contador	\$ 400,00	-
Vendedor	\$ 500,00	4%
Técnico	\$ 500,00	1%

Elaborado por: Las autoras

Dentro de la estructura organizacional también se contempla el reclutamiento y la selección de personal que se lo hará a través de anuncios en los periódicos de mayor circulación en la ciudad, así como también de recomendaciones empresariales, lo cual permitirá escoger al personal idóneo que cuente con el perfil que más se ajuste a la delimitación y definición de funciones que requiere cada área dentro de la organización.

El proceso de selección se iniciará con:

- ✓ Entrevista de selección: Lo que permitirá tener conocimiento de los aspectos más relevantes de su personalidad, descripción escrita del cargo, responsabilidades del cargo, que se espera de la persona y la filosofía de la empresa.
- ✓ Pruebas de conocimiento y de capacidades: Evalúa el nivel de conocimiento general y específico de los candidatos exigidos para el cargo vacante.
- ✓ Pruebas psicométricas: La aptitud que es la predisposición natural para determinada actividad y; la capacidad, que es la habilidad adquirida para realizar determinada actividad o trabajo.
- ✓ Pruebas de personalidad: revelan características de las personas como su carácter y temperamento.

Un punto a tomar en cuenta es la capacitación del recurso humano, ya que el valor de una organización lo determina su personal, de ahí que se diseñaran e implementaran programas orientados a la efectividad individual, grupal y organizacional.

En lo posible la organización tratará de que todos los funcionarios asistan a los cursos dictados en cada una de las áreas, para que así se manejen conocimientos estándar, sobretodo en lo que se refiere a atención al cliente y manejo de ventas, ya que creemos que en este mundo competitivo todo funcionario es un vendedor en potencia.

Especial hincapié hará la empresa en la capacitación del departamento técnico, ya que hemos considerado que el servicio técnico es nuestra ventaja competitiva frente a la competencia, es decir deberán contar con conocimientos en biomédica y mecánica.

Para lograr que se cumplan los objetivos que se ha planteado la empresa es indispensable que todo el personal este empoderado de su filosofía, esto se logra a través de su cultura organizacional que es conseguir que todos sus miembros hagan suyo y respeten la misión y visión que la organización se ha trazado. Se han establecido como parámetros para su cultura:

- ✓ **Ética profesional:** Conjunto de normas y principios que el empleado establecerá como línea directriz de su propia conducta y que guiarán sus actividades profesionales.
- ✓ **Servicio de calidad:** Construcción constante en las relaciones entre clientes y funcionarios, lo que conducen a relaciones de beneficio mutuo.
- ✓ **Satisfacción total al cliente:** Será un elemento clave para lograr la fidelidad del cliente a largo plazo, una de las formas de mantenerlos será el identificar sus necesidades y proporcionarles servicio de alta calidad para conseguir la satisfacción total.
- ✓ **Trabajo en equipo:** Los miembros de la empresa trabajarán y encontrarán coincidencias entre sus objetivos y metas personales con los objetivos, intereses y metas de la organización. Así cada departamento será el eslabón del otro, para ayudar a construir y edificar soluciones.

3.5.2. Estructura Operacional.

3.5.2.1. Proceso de Ventas.

El diagrama del proceso de ventas ha sido diseñado considerando los pasos que debe seguir cada uno de los personeros de la empresa; sin embargo estas etapas podrían modificarse conforme a las circunstancias bajo las que se desenvuelvan.

1.- Visita al cliente: El Ejecutivo de Ventas realiza la visita conforme al cronograma de ventas establecido.

2.- Presentación de la Empresa: El Ejecutivo de Ventas se identifica a sí mismo y hace la presentación de la empresa, mientras entrega una carpeta que contiene la imagen corporativa de Medicorp Cía. Ltda. Y un detalle de los productos y los servicios que ésta ofrece.

3.- Identificación de la necesidad: El Ejecutivo de Ventas conversa con el médico acerca de los equipos que maneja actualmente, identifica una posible necesidad y le informa acerca de las propuestas que existen en el mercado para renovar la tecnología y las ventajas que representa.

4.- Solicitud de cotización: El médico solicita la cotización del equipo.

5.- Búsqueda del equipo y negociación con el proveedor: El Ejecutivo de Ventas comunica al Gerente sobre la solicitud de cotización, quien busca la mejor opción entre los proveedores, considerando calidad y precio. Se realiza la negociación y se calculan los gastos de importación y financiamiento para fijar el precio final para el cliente.

6.- Entrega de cotización al cliente: El Ejecutivo de ventas entrega la cotización al cliente, la misma que contiene una imagen (s) del equipo, accesorios, valor del equipo, valor de anticipo a ser entregado, tiempo de entrega y tiempo de garantía. (Ver Anexo 3). En este momento se define si el cliente compra o no el equipo.

7.- Aceptación de compra: El cliente está de acuerdo con las características del equipo, precio y demás condiciones de negociación.

8.- Firma de contrato y entrega de anticipo: Una vez que se han acordado las condiciones de la negociación, el médico procede a la firma del contrato y a la entrega del anticipo fijado en la cotización.

9.- Seguimiento al cliente: A partir de la firma del contrato y entrega del anticipo, la secretaria mantendrá informado al cliente de los avances relacionados con los trámites pertinentes previos a la entrega del equipo, afianzando de esta manera el nivel de confianza hacia la empresa.

10.- Importación de equipo: La Gerencia realiza las gestiones de importación del equipo, previo la cancelación del equipo.

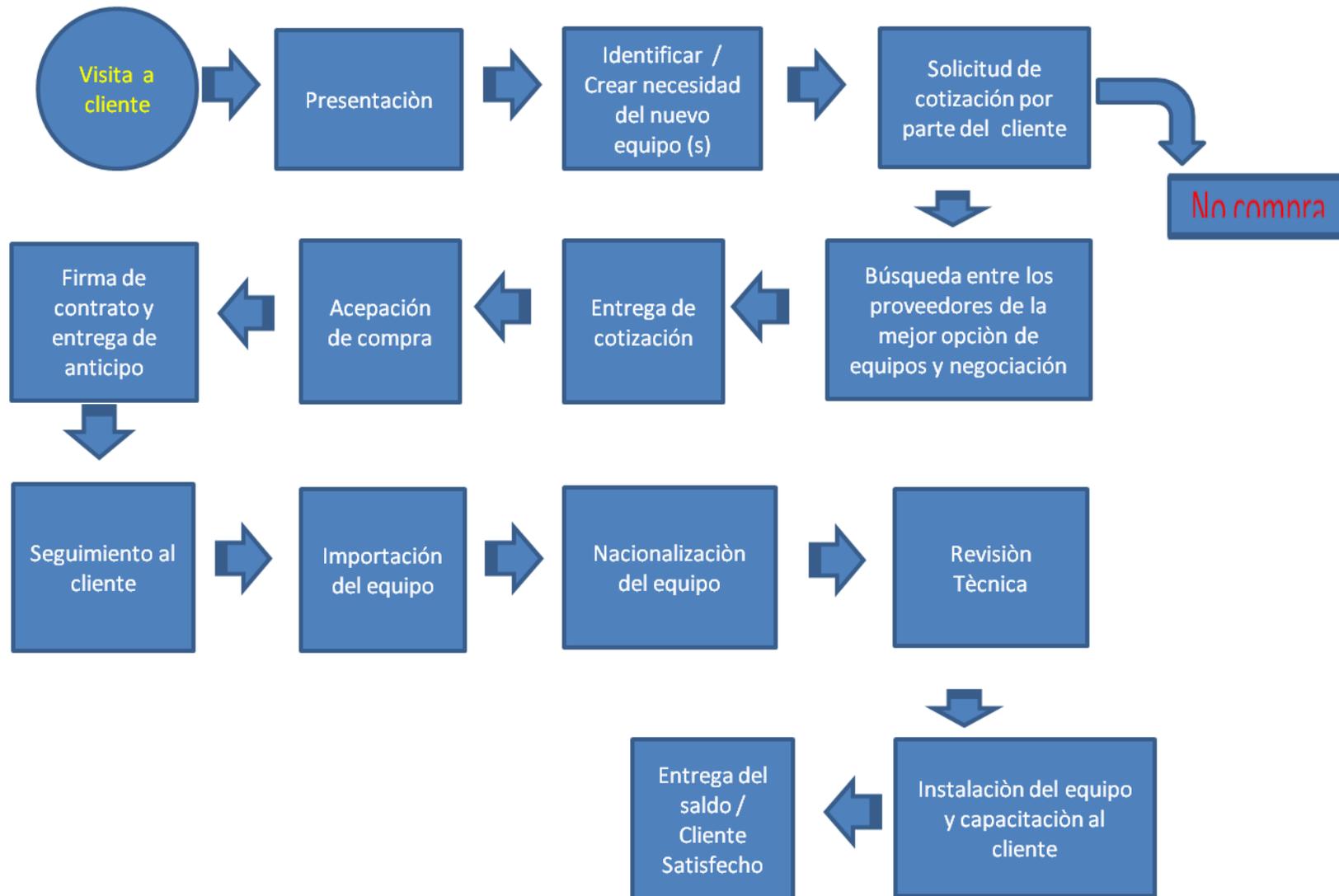
11.- Nacionalización del equipo: La Gerencia realiza los trámites de nacionalización, cancelando los impuestos y gastos correspondientes.

12.- Revisión Técnica: El departamento técnico procede al ensamblaje del equipo en caso de ser necesario y realiza las pruebas para determinar su correcto funcionamiento.

13.- Instalación del equipo y capacitación al cliente: Se realiza la instalación del equipo y se hacen pruebas para demostrar el correcto funcionamiento. El técnico se preocupa de que el médico conozca las funciones del equipo a través de una capacitación.

14.- Entrega de saldo: Una vez que el médico se encuentra satisfecho se realiza la entrega del saldo.

DIAGRAMA DEL PROCESO DE VENTAS



CAPÍTULO 4

Evaluación Económica Financiera

4.1. Evaluación Financiera

Para desarrollar la evaluación económica-financiera se tomarán en cuenta los siguientes valores:

- ✓ Inversión en activos fijos.
- ✓ Gastos diferidos u otros activos de constitución y marca.
- ✓ Cálculos de capital de trabajo.
- ✓ Inversiones y financiamiento.

4.1.1. Inversiones

Inversión en activos fijos.

Cuadro 12 Inversión en equipo de computación

EQUIPO DE COMPUTACION			
Concepto	Unidades	Precio Unitario	Total
Computadoras re-manufacturadas	5	652	3.260,00
Monitor	5	142,4	712,00
Impresoras Laser	2	98,24	196,48
Impresora Matriarcal	1	225	225,00
IVA 12%			436.79
Total equipos de Computación			4.076.75

Elaborado por: Las autoras

Cotización COMPUFACIL (Ver Anexo # 9)

Cuadro 13 Inversión en teléfonos de oficina

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Total
Teléfono base con 2 extensiones	3		115,25
Teléfono base con 1 extensión	2		78,35
IVA 12%			23,23
Total teléfonos			216,83

Elaborado por: Las autoras

Cotización Bazar la Victoria Ulloa Pacheco Cía. Ltda. (Ver Anexo # 10)

Cuadro 14 Inversión en muebles de oficina

Muebles de Oficina			
Concepto	Unidad	Precio Unitario	Total
Estación para gerente	1	315,84	315,84
Estaciones de trabajo	4	282	1.128,00
Sillas	10	33	330,00
Sillón para escritorio gerente	1	215,5	215,50
Sillas para estaciones de trabajo	4	160,81	643,24
Sala de espera	1	155,61	155,61
Mesa sala de espera	1	69,5	69,12
IVA 12%			342,92
Total Equipos de Oficina			3.200,23

Elaborado por: Las autoras

Cotización Línea A 1 Muebles de Oficina (Ver Anexo # 11)

Cuadro 15 Inversión en herramientas de laboratorio

Concepto	Unidades	Total
Herramientas de laboratorio	65	1.379,09

Elaborado por: Las autoras

Cotización Gerardo Ortiz, Herramientas de Laboratorio (Ver Anexo # 12)

Cuadro 16 Gastos Diferidos u otros Activos de Constitución y Marca

Descripción	Costo	IVA	Total
Notario incluido marginaciones	430	51,6	481,6
Registro Mercantil	187	22,44	209,44
Publicaciones en el diario la Tarde	68	8,16	76,16
Abogado	300	36	336
TOTAL			1.103,20

Elaborado por: Las autoras

Consulta realizada al Dr. Esteban Carrera.

Cuadro 17 Resumen de Inversiones

RESUMEN DE INVERSIONES	
Inversiones en Equipos de Computación	4.076,75
Inversiones en Teléfonos	216,83
Inversiones en Muebles de Oficina	3.200,23
Herramientas y Laboratorio	1.379,09
Total de Inversiones en Activos Fijos	8.872,90
Total Otros Activos de Constitución y Marca	1.103,20
Capital de trabajo	6.144,90
Total de Inversiones	16.121,00

Elaborado por: Las autoras

4.1.2. Ingresos

Cuadro 18 Ventas proyectadas a 5 años

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
253.089,41	279.653,92	309.329,10	340.175,19	373.448,51

Elaborado por: Las autoras

(Ver Anexo 15)

4.1.3. Gastos

Cuadro 19 Gastos de publicidad

Publicidad		
Concepto	Unidades	Total \$
Carpetas tamaño 44 x 32 (abiertas), impresas a full color	1.000	446,1
Hojas tamaño a4, impresas a full color, un lado en papel bond de 75 gr	1.000	104,2
Trípticos tamaño a4 (abiertos) impresos a full color, dos lados en papel couche de 150 gr	1.000	150,6
Tarjetas de presentación tamaño 8,5 x 5,5 impresas a full color, un lado en cartulina kimberly 180 gr, puntas redondeadas	1.000	123,6
Cubos tamaño 9,5 x 6,5, impresión un color un lado, papel bond 75 gr, de 100 hojas c/u, encolados	1.000	215,3
Diseño, diagramación y artes finales, el cliente entrega información	1.000	125
Publicidad en Radio, Prensa escrita, Congresos y Promociones.		300,00
TOTAL		1.464,80

Elaborado por: Las autoras

Cotización Grafisum (Ver Anexo # 13)

Cuadro 20 Gastos Administrativos

Gastos Administrativos		
	Mensuales	Anuales
Sueldos y beneficios	2.408,83	28.905,96
Arriendo	350	4.200,00
Servicios	120	1.440,00
Internet	45	540,00
Plan de Celulares	152	1.824,00
Útiles de Oficina	40	480,00
Útiles de Limpieza	20	240,00
TOTAL	3.135,83	37.629,96

Elaborado por: Las autoras

(Ver Anexo 20 y 21).

Cuadro 21 Gastos de Ventas

GASTOS DE VENTAS		
	Mensuales	Anuales
Sueldo del Vendedor	626,17	7.514,04
Movilización vendedor	50,00	600,00
Comisiones		25.308,94
Gastos de reacondicionamiento	100,00	1.200,00
Publicidad	116,93	1.403,16
Total Gastos Ventas	893,10	36.026,14

Elaborado por: Las autoras

(Ver Anexo 20 y 21)

Cuadro 22 Resumen de Costos y gastos

Resumen de Costos y Gastos		
Gastos	Mensuales	Anuales
Gastos Administrativos	3.135,83	37.629,96
Gastos Ventas	893,10	36.026,14
Costos de Equipos		168.726,27
Total	4.028,93	242.382,37

Elaborado por: Las autoras

(Ver Anexo 20)

4.1.4. Cálculo de capital de trabajo

Para calcular el capital de trabajo se deducirá de los gastos el 50% de anticipo entregado por los clientes. (Ver Anexo 18)

4.2. Inversión del Proyecto.

Cuadro 23 Inversiones y Financiamiento

	Propio	Financiamiento
Inversión en activos fijos	8.872,90	0
Otros Activos	1.103,20	0
Capital de Trabajo	6.144,90	0
Inversión Total	16.121,00	0

Elaborado por: Las autoras

La empresa deberá contar con un aporte de capital de \$ 16.121,00 que estará distribuido entre sus socios de la siguiente manera:

Cuadro 24 Cuadro de capital

Accionista	# Acciones	V. Nominal	Porcentaje
Carmen Inés Gellibert	5360	\$5.360,00	33,25%
Rosi Mesías	5360	\$5.360,00	33,25%
Telmed Cía. Ltda.	5401	\$5.401,00	33,50%
TOTAL:	16121	\$16.121,00	100,00%

Elaborado por: Las autoras

4.3. Balance y Flujo de Caja

Cuadro 25 Balance de Pérdidas & Ganancias y Flujo de Caja de la Empresa Medicorp Cia. Ltda. Proyectado a 5 años, con margen de ganancia del 50%

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
+VENTAS			253.089,41	279.653,92	309.329,10	340.175,19	373.448,51
-COSTOS DE EQUIPOS			168.726,27	186.435,96	206.219,39	226.783,47	248.965,66
=UTILIDAD BRUTA			84.363,14	93.217,96	103.109,71	113.391,72	124.482,85
-GASTOS VENTAS			36.026,14	39.004,11	42.302,79	45.728,49	49.407,15
-GASTOS ADMINISTRATIVOS			37.629,96	38.734,52	39.004,09	39.281,75	39.567,74
=UTILIDAD OPERACIONAL			10.707,04	15.479,33	21.802,83	28.381,48	35.507,96
-DEPRECIACIÓN			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
-OTROS GASTOS		1.103,20	-	-	-	-	-
-GASTOS FINANCIEROS			-	-	-	-	-
= BENEFICIO ANTES DE UTILIDADES A TRABAJAD.			8.682,42	13.454,71	19.778,21	26.356,86	33.483,34
-REPARTO UTILIDADES A TRABAJADORES	15%		1.302,36	2.018,21	2.966,73	3.953,53	5.022,50
=BENEFICO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA			7.380,06	11.436,51	16.811,48	22.403,33	28.460,84
-IMPUESTO A LA RENTA	25%		1.845,01	2.859,13	4.202,87	5.600,83	7.115,21
=UTILIDAD NETA			5.535,04	8.577,38	12.608,61	16.802,50	21.345,63

FLUJO DE CAJA

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA			5.535,04	8.577,38	12.608,61	16.802,50	21.345,63
+INTERESES*(1-t) t=	0,3625		-	-	-	-	-
+DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
+VALOR EN LIBROS			-				
=FONDO GENERADO POR LAS OPERACIONES(FGO)		-	7.559,66	10.602,00	14.633,23	18.827,12	23.370,25
-INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS		-9.976,10	-	-	-	4.076,75	-
-CAPITAL DE TRABAJO		-6.144,90	-	-	-	-	2.076,15
=CAJA GENERADA POR LAS OPERACIONES(CGO)		16.121,00	7.559,66	10.602,00	14.633,23	14.750,37	21.294,10
TIR		62%					
VAN	15%	59.353,34					

Elaborado por: Las autoras

4.4. Indicadores de Decisiones (TIR, VAN) y análisis de sensibilidad.

Para fijar los precios se realizó el siguiente análisis. (Ver Anexos # 25)

La tasa mínima aceptable de rendimiento será del 15%.

Primero se determinó el precio con un margen de ganancia del 30% con el objetivo de poder penetrar en el mercado siendo más atractivos. Se realizó el estado de pérdidas y ganancias y se calcularon los flujos de efectivo, donde se procedió al análisis de la TIR y el VAN. Donde se demostró que la TIR es negativa lo que indica que el proyecto no es rentable. El VAN es menor a 0, dado que los resultados del flujo de caja proyectado a 5 años son también valores negativos, que son indicadores para desechar el proyecto.

El siguiente paso fue determinar el precio con un margen de ganancia del 50%. Luego de realizar el estado de pérdidas y ganancias y los flujos de efectivo se observa que ya existe una utilidad sin dejar de ser competitivos en el mercado. Los indicadores de rentabilidad nos demuestran que: la TIR es igual al 62% que es mayor a la tasa mínima de rendimiento esperada. El VAN es positivo lo que indica que el dinero ha generado flujos de efectivo positivos superiores a la inversión realizada.

Luego se determinó el precio con un margen de ganancia del 70%. Lo cual demostró que el precio está fuera de mercado, la empresa no sería competitiva y no se podría lograr un posicionamiento.

Una vez fijado el 50% como margen óptimo de ganancia, realizamos los siguientes escenarios:

Escenario Pesimista:

Cuadro 26 P&G y Flujo de Caja Proyecto la Empresa Medicorp Cia. Ltda. a 5 años - Escenario pesimista con el incremento en venta del 7%

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
+VENTAS			253.089,41	270.805,67	289.762,07	310.045,41	331.748,59
-COSTOS DE EQUIPOS			168.726,27	180.537,11	193.174,71	206.696,94	221.165,72
=UTILIDAD BRUTA			84.363,14	90.268,56	96.587,36	103.348,47	110.582,87
-GASTOS VENTAS			36.026,14	38.119,28	40.346,08	42.715,51	45.237,16
-GASTOS ADMINISTRATIVOS			37.629,96	38.734,52	39.004,09	39.281,75	39.567,74
=UTILIDAD OPERACIONAL			10.707,04	13.414,76	17.237,18	21.351,21	25.777,97
-DEPRECIACIÓN			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
-OTROS GASTOS		1.103,20	-	-	-	-	-
-GASTOS FINANCIEROS			-	-	-	-	-
= BENEFICIO ANTES DE UTILIDADES A TRABAJAD.			8.682,42	11.390,14	15.212,56	19.326,59	23.753,35
-REPARTO UTILIDADES A TRABAJADORES	15%		1.302,36	1.708,52	2.281,88	2.898,99	3.563,00
=BENEFICO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA			7.380,06	9.681,62	12.930,68	16.427,60	20.190,34
-IMPUESTO A LA RENTA	25%		1.845,01	2.420,40	3.232,67	4.106,90	5.047,59
=UTILIDAD NETA			5.535,04	7.261,21	9.698,01	12.320,70	15.142,76

FLUJO DE CAJA

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA			5.535,04	7.261,21	9.698,01	12.320,70	15.142,76
+INTERESES*(1-t) t=	0,3625		-	-	-	-	-
+DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
+VALOR EN LIBROS			-				
=FONDO GENERADO POR LAS OPERACIONES(FGO)		-	7.559,66	9.285,83	11.722,63	14.345,32	17.167,38
-INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS		- 9.976,10	-	-	-	4.076,75	-
-CAPITAL DE TRABAJO		- 6.144,90	-	-	-	-	2.076,15
=CAJA GENERADA POR LAS OPERACIONES(CGO)		- 16.121,00	7.559,66	9.285,83	11.722,63	10.268,57	15.091,23
TIR		52%					
VAN	15%	50.797,96					

Elaborado por: Las autoras

En este escenario pesimista existe un incremento en las ventas de un 7% debido a que no existen barreras fuertes para el ingreso de un nuevo competidor al mercado, lo que pone en riesgo una nueva división del pastel.

Además existe el riesgo de que el gobierno fije nuevas regulaciones en la importación de equipos reacondicionados.

El incremento de ventas de un 7% anual es una meta poco ambiciosa tomando en cuenta el potencial que existe en el mercado, los recursos de la empresa no están siendo optimizados en un 100%, perjudicando las posibilidades de posicionamiento en el mercado y consecuentemente un mayor crecimiento económico.

Escenario Esperado:

Cuadro 27 Balance de Pérdidas y Ganancias y Flujo de caja de la empresa Medicorp Cia. Ltda. Proyectado a 5 años - Escenario esperado incremento en ventas del 10%

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
+VENTAS			253.089,41	279.653,92	309.329,10	340.175,19	373.448,51
-COSTOS DE EQUIPOS			168.726,27	186.435,96	206.219,39	226.783,47	248.965,66
=UTILIDAD BRUTA			84.363,14	93.217,96	103.109,71	113.391,72	124.482,85
-GASTOS VENTAS			36.026,14	39.004,11	42.302,79	45.728,49	49.407,15
-GASTOS ADMINISTRATIVOS			37.629,96	38.734,52	39.004,09	39.281,75	39.567,74
=UTILIDAD OPERACIONAL			10.707,04	15.479,33	21.802,83	28.381,48	35.507,96
-DEPRECIACIÓN			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
-OTROS GASTOS		1.103,20	-	-	-	-	-
-GASTOS FINANCIEROS			-	-	-	-	-
= BENEFICIO ANTES DE UTILIDADES A TRABAJAD.			8.682,42	13.454,71	19.778,21	26.356,86	33.483,34
-REPARTO UTILIDADES A TRABAJADORES	15%		1.302,36	2.018,21	2.966,73	3.953,53	5.022,50
=BENEFICO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA			7.380,06	11.436,51	16.811,48	22.403,33	28.460,84
-IMPUESTO A LA RENTA	25%		1.845,01	2.859,13	4.202,87	5.600,83	7.115,21
=UTILIDAD NETA			5.535,04	8.577,38	12.608,61	16.802,50	21.345,63

FLUJO DE CAJA

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA			5.535,04	8.577,38	12.608,61	16.802,50	21.345,63
+INTERESES*(1-t) t=	0,3625		-	-	-	-	-
+DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
+VALOR EN LIBROS			-				
=FONDO GENERADO POR LAS OPERACIONES(FGO)		-	7.559,66	10.602,00	14.633,23	18.827,12	23.370,25
-INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS		9.976,10	-	-	-	4.076,75	-
-CAPITAL DE TRABAJO		6.144,90	-	-	-	-	2.076,15
=CAJA GENERADA POR LAS OPERACIONES(CGO)		16.121,00	7.559,66	10.602,00	14.633,23	14.750,37	21.294,10
TIR		62%					
VAN	15%	59.353,34					

Elaborado por: Las autoras

En este escenario se da el incremento de ventas esperado ya que seguiría la tendencia de ventas año por año, gracias a la campaña publicitaria proyectada y la ejecución de las estrategias y políticas de la empresa.

Escenario Optimista:

Cuadro 28 Balance P&G y Flujo de caja de la Empresa Medicorp Cia. Ltda. proyectado a 5 años - Escenario optimista con el incremento en ventas del 15%

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
+VENTAS			253.089,41	291.052,82	334.710,74	384.917,36	442.654,96
-COSTOS DE EQUIPOS			168.726,27	194.035,21	223.140,49	256.611,57	295.103,30
=UTILIDAD BRUTA			84.363,14	97.017,61	111.570,25	128.305,79	147.551,66
-GASTOS VENTAS			36.026,14	40.144,00	44.840,95	50.202,71	56.327,80
-GASTOS ADMINISTRATIVOS			37.629,96	38.734,52	39.004,09	39.281,75	39.567,74
=UTILIDAD OPERACIONAL			10.707,04	18.139,09	27.725,21	38.821,33	51.656,12
-DEPRECIACIÓN			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
-OTROS GASTOS		1.103,20	-	-	-	-	-
-GASTOS FINANCIEROS			-	-	-	-	-
= BENEFICIO ANTES DE UTILIDADES A TRABAJAD.			8.682,42	16.114,47	25.700,59	36.796,71	49.631,50
-REPARTO UTILIDADES A TRABAJADORES	15%		1.302,36	2.417,17	3.855,09	5.519,51	7.444,73
=BENEFICO ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA			7.380,06	13.697,30	21.845,50	31.277,20	42.186,78
-IMPUESTO A LA RENTA	25%		1.845,01	3.424,33	5.461,38	7.819,30	10.546,69
=UTILIDAD NETA			5.535,04	10.272,98	16.384,13	23.457,90	31.640,08

FLUJO DE CAJA

	AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA			5.535,04	10.272,98	16.384,13	23.457,90	31.640,08
+INTERESES*(1-t) t=	0,3625		-	-	-	-	-
+DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES			2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62	2.024,62
+VALOR EN LIBROS			-				
=FONDO GENERADO POR LAS OPERACIONES(FGO)		-	7.559,66	12.297,60	18.408,75	25.482,52	33.664,70
-INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS		- 9.976,10	-	-	-	4.076,75	-
-CAPITAL DE TRABAJO		- 6.144,90	-	-	-	-	2.076,15
=CAJA GENERADA POR LAS OPERACIONES(CGO)		- 16.121,00	7.559,66	12.297,60	18.408,75	21.405,77	31.588,55
TIR		74%					
VAN	15%	72.041,33					

Elaborado por: Las autoras

El escenario del 15% de incremento en las ventas se daría por la salida del mercado de uno o más competidores, o por el incremento de precios en los equipos médicos nuevos, lo que convertiría a los productos reacondicionados en los más atractivos del mercado.

4.5. Punto de Equilibrio.

Se tomará como referencia los datos económicos- financieros del tercer año proyectado de la empresa Medicorp Cía. Ltda.

Costo Fijo	49.100,89
Costo Variable Total	238.425,38
Ventas Totales	309.329,10

$$PE \text{ Ventas} = \frac{CF}{1-(CVT/VT)} \quad PE \text{ Ventas} = \frac{49.100,89}{0,229217749} \quad PE \text{ Ventas} = 214.210,68$$

Ilustración 4 Gráfico de Punto de Equilibrio



Elaborado por: Las autoras.

Las ventas mínimas para cubrir los costos fijos y variables durante el tercer año de la Empresa Medicorp Cia. Ltda. Es de USD \$ 214.210,68 (Ver Anexo 26).

Conclusiones:

El presente estudio, luego de cumplir con los objetivos planteados, arroja las siguientes conclusiones:

Existe un 70% de aceptación entre los médicos y centros de salud privados en la provincia del Azuay para la adquisición de equipos médicos reacondicionados, lo cual nos da una amplia posibilidad de venta.

El mercado muestra una tendencia hacia productos que ofrezcan marca y precio, además de demandar un servicio técnico permanente y de calidad, garantizado por una empresa que brinde una relación a largo plazo.

La empresa buscará las mejores opciones entre sus proveedores en relación al precio, sin descuidar la calidad de los productos. Satisfará las necesidades de los clientes a través de un servicio integral de postventa que incluirá un seguimiento permanente al cliente, mayor garantía, provisión de partes y piezas, asesoramiento oportuno, venta a consignación de equipos reemplazados por los clientes, como parte de las estrategias competitivas.

El proyecto requerirá de una inversión inicial de USD \$ 16.121,00 la cual será aportada por sus socios.

El análisis económico-financiero demuestra que es un proyecto viable debido a las siguientes consideraciones:

La TIR es igual al 62%, mayor a la tasa de rendimiento esperada. El VAN es positivo lo que demuestra que la inversión del proyecto se capitaliza en el tiempo. La Utilidad es positiva desde el primer año.

Recomendaciones:

Tomando en cuenta el análisis FODA consideramos pertinente realizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ Por tratarse de una empresa joven sin reconocimiento en el mercado, la inversión en publicidad es imprescindible, por lo tanto se deberá realizar las actividades necesarias para posicionar a la empresa en el mercado.
- ✓ La falta de financiamiento propio a los clientes es una desventaja, por lo tanto se recomienda capitalizar la utilidad para ofrecer crédito propio.
- ✓ Luego del análisis de sensibilidad practicado en el estudio financiero, se recomienda que la empresa canalice todos sus esfuerzos en alcanzar el monto de ventas de \$350.000,00 dólares en el primer año, de tal manera que los resultados sean más atractivos para los accionistas.
- ✓ La demanda de los equipos fluctúa durante el año, por lo que se recomienda ofrecer el servicio técnico y de mantenimiento como un producto independiente, lo cual permitirá a la empresa cubrir sus gastos en los meses de menor venta de equipos y generar utilidades.

Bibliografía:

BECERRA ORTIZ, Edgar. Guías para elaborar diseños de investigación. Tipos de investigación. Cuenca. 2002.

COLEGIO DE MÉDICOS DEL AZUAY. Base de datos. Actualizado al año 2007.

GRAHAM, Friend y STEFAN, Zehle. Como diseñar un plan de negocios. Buenos Aires. 1ª ed. 2008.

INEC. Anuario de Recursos y Actividades de Salud. Establecimientos públicos y privados. Páginas 44 y 47. 2007.

MOYANO, Mario. Módulo impartido en la licenciatura de gestión de la organización. 2009.

PEÑA, Carlos. Incubatec. Creación de Empresas. Quito. 2004.

ROBBINS, Stephen. DECENZO, David. Fundamentos de Administración. México. Tercera Edición. 2002.

TORRES, Giordano. Gestión Estratégica de Proyectos. Material de apoyo. Cuenca. 2009.

TRESPALACIOS GUTIERRES, Juan Antonio. VAZQUEZ CASIELLES, Rodolfo. BELLO ACEBRÓN, Lauretino. Investigación de Mercados. Métodos de recogida y análisis de la información para la toma de decisiones en marketing. Thomson Editores Spain. España 2005. 353 pgs.

- **Referencias Electrónicas:**

¿Qué es el Equipo Médico Reconstruido?

<http://www.lular.info/a/salud/2010/08/Que-es-el-Equipo-Medico-Reconstruido.html>.

ELHOSPITAL.http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_68240_HTML.html?idDocumento=68240.

Estrategia de posicionamiento de marca.

<http://www.scribd.com/doc/8404051/Estrategia-de-Posicionamiento-de-Marca>

Estrategia de producto. http://www.degerencia.com/articulo/estrategia_de_productos

Estrategia de productos. <http://www.uv.es/cim/pyp-dem/descarga/tema012.pdf>

Estrategia del servicio.

http://www.customercareassociates.com/index.php?option=com_content&view=article&id=40&Itemid=20

Estrategias de precios. <http://www.promonegocios.net/precio/estrategias-precios.html>

Estrategias de servicio al cliente.

<http://www.gestiopolis.com/canales7/mkt/estrategias-de-servicio-al-cliente.htm>

Estrategias empresarias-Estrategia de Servicio.

[http://www.wikilearning.com/articulo/estrategias_espresarias-](http://www.wikilearning.com/articulo/estrategias_espresarias-estrategia_de_servicio/15778-9)

[estrategia_de_servicio/15778-9](http://www.wikilearning.com/articulo/estrategias_espresarias-estrategia_de_servicio/15778-9). Artículo creado por José M. Martínez . Extraído de:

<http://www.gestiopolis.com/canales3/mar/capestra1.htm>. 22 Julio 2006

Google Map. <http://maps.google.es/>

Marcas y posicionamiento – Estrategias de marca y posicionamiento.

[http://www.google.es/#hl=es&biw=1024&bih=578&q=pymes+online+Estrategias+d](http://www.google.es/#hl=es&biw=1024&bih=578&q=pymes+online+Estrategias+de+marca+y+posicionamiento&aq=f&aql=&oq=&fp=9741c4b2b6bdbef9)
[e+marca+y+posicionamiento&aq=f&aql=&oq=&fp=9741c4b2b6bdbef9](http://www.google.es/#hl=es&biw=1024&bih=578&q=pymes+online+Estrategias+de+marca+y+posicionamiento&aq=f&aql=&oq=&fp=9741c4b2b6bdbef9)

PITA FERNÁNDEZ, S. PÉRTEGAS DÍAZ, S. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España). CAD ATEN PRIMARIA. 2002. Pág. 76-78.

http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali_/cuanti_cuali.asp

Reglamento de seguridad Radiológica.

<http://digimedecuador.com/REGLAMENTO%20DE%20SEGURIDAD%20RADIOLOGICA-1.pdf>.

Anexos



Universidad del Azuay

Licenciatura en Gestión de la Organización

Escuela de Ciencias de la Administración

*Plan de Negocios de una Comercializadora de
equipos médicos reacondicionados*

**Diseño de trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Licenciada en Gestión de la Organización**

**Autoras: Carmen Inés Gellibert Toral
Rosita Mesías Suárez**

Profesor: Ing. Pablo Rosales Heredia

**Cuenca, Ecuador
2010**

1. Introducción

En la actualidad existe un gran número de profesionales especializados en diferentes ramas de la medicina que, para aplicar sus conocimientos, requieren de la implementación de equipos médicos en sus consultorios.

La gran inversión que demanda el equipamiento marca la tendencia del mercado hacia la búsqueda de productos de calidad a un menor costo, ubica a los equipos médicos reacondicionados, como una alternativa para satisfacer este tipo de demanda.

Con estos antecedentes, consideramos realizar un plan de negocios para determinar la factibilidad del proyecto.

2. Problema general

Demanda insatisfecha de equipos médicos reacondicionados.

2.1. Problemas específicos

- Desconocimiento de la oferta y la demanda.
- Escasez del recurso humano especializado tanto para la comercialización como para la asistencia técnica.

2.2. Tipo de Problema

La dinámica en el mercado de la salud requiere que los datos, motivo de esta tesis, sean descritos y explicados en el marco de una investigación empírica.

3. Justificación del tema

3.1. Razones institucionales

Luego de haber concluido con la malla curricular en la Licenciatura de Gestión de La Organización y cumpliendo con el requisito que dicta el reglamento de la Universidad del Azuay, se exige la elaboración de una tesis, para lo cual se ha planteado como tema el “plan de negocios de una comercializadora de equipos médicos reacondicionados”, con el propósito de obtener un título profesional.

3.2. Razones personales

Consideramos que este Plan puede significar una oportunidad para definir la factibilidad de un proyecto y la posibilidad de emprender en un negocio rentable, a través de la oferta de una alternativa viable para el profesional de la salud.

La obtención del título además, nos permitirá ser competitivos y manejanos con más solvencia en la demanda del mundo contemporáneo, así como también poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Desarrollar un plan de negocios para la comercialización de equipos médicos reacondicionados.

4.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda y la oferta del mercado.
- Establecer una estructura operacional y administrativa adecuada para un correcto funcionamiento de la empresa.
- Realizar una evaluación económica financiera para determinar la rentabilidad del negocio.

5. Marco Teórico

5.1. Marco Histórico

Por varias décadas, en América Latina, se han comercializado equipos médicos de segunda mano, los cuales son reacondicionados, ya sea por la casa fabricante o por distribuidores, para luego ser revendidos.

Aunque las marcas y sus distribuidores comercializan sus productos médicos nuevos en nuestra región con eficiencia, cada vez aumenta la cantidad de usados que se compran y venden en el mercado latinoamericano.¹

¹ELHOSPITAL.http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_68240_HTML.html?idDocumento=68240 , Consultado: septiembre 25 de 2010

Este tipo de producto es preferido por clínicas, centros de salud y médicos independientes, cuyos costos, si bien se ajustan a sus presupuestos, no ponen en riesgo la salud del paciente.

El proceso de reforma incluye una inspección completa, el reemplazo de las piezas desgastadas, re-calibración, y revisión general para confirmar que el equipo está en funcionamiento y en excelentes condiciones.², lo que permite a los distribuidores ofrecer una garantía.

Los países latinoamericanos que importan equipos reacondicionados bajo las mismas restricciones que los equipos nuevos son: Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela, no ocurriendo así con Argentina, Brasil, Colombia, Perú y Uruguay que exigen un control más estricto sobre estos productos, los cuales incluyen un límite en el año de fabricación, el reacondicionamiento debe haber sido realizado por la casa fabricante, debe garantizarse la disponibilidad de piezas y repuestos, entre otros.

En el caso específico de Ecuador, la ley limita a las instituciones públicas a adquirir únicamente equipo médico nuevo.

La demanda y la oferta de equipo médico dependerán del área hospitalaria, así como también de la especialización del médico. Por ejemplo, una sala de cirugía requerirá de máquinas de anestesia, ventiladores, electrocardiógrafo. Un cirujano puede requerir un sistema de laparoscopia, fibras ópticas, etc.

6. Marco Conceptual

La realización del plan de negocios identificará la oportunidad del proyecto, los agentes que determinarán su éxito, así como los objetivos y las metas a plantearse.

² <http://www.lular.info/a/salud/2010/08/Que-es-el-Equipo-Medico-Reconstruido.html>, Consultado septiembre 25 de 2010.

El plan de negocios deberá analizar el mercado, identificar a la competencia, contar con planes de marketing, operaciones, organizacional y financiero los cuales permitirán correcto desarrollo del negocio.

6.1. Definición de términos

A continuación se detallarán conceptos que permitirán enmarcar, enfocar y esclarecer la ruta que llevará el estudio de factibilidad:

Plan de negocios: Es un documento que en forma ordenada y sistemática detallada los aspectos operacionales y financieros de una empresa.³

Comercialización: Actividades o técnicas destinadas a facilitar la venta de los productos. Incluye la investigación de mercados, distribución, promoción, administración comercial.⁴

Demanda: Cantidad de un bien o servicio que puede ser adquirido en un mercado en cierto precio definido y durante una cantidad de tiempo dada.⁵

Factibilidad: Consiste en descubrir cuáles son los objetivos de la organización, luego determinar si el proyecto es útil para que la empresa logre sus objetivos.⁶

Mercado: Lugar en donde se efectúan contratos de compra – venta o alquiler de bienes, servicios o capitales.⁷

Nicho de mercado: Según Philip Kotler, es un grupo con una definición más estrecha, que segmento de mercado. Por lo general es un mercado pequeño cuyas necesidades no están siendo bien atendidas, (personas, empresas u organizaciones).⁸

³ Mercadeo en línea. <http://www.economia48.com/spa/d/mercado/mercado.htm>. página consultada el 06/10/2010.

⁴ La gran enciclopedia de economía. <http://www.economia48.com/spa/d/comercializacion/comercializacion.htm>. Página consultada el 05/10/2010.

⁵ Y. Bernard-J.C. Colli. Diccionario Económico Financiero. Tercera Edición. 1975. Madrid. P. 382

⁶ Gestión polis.com. <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/no12/factibilidad.htm>. Consultado: octubre 6 de 2010.

⁷ Y. Bernard-J.C. Colli. Diccionario Económico Financiero. P. 860.

Oferta: La cantidad de una mercancía o servicio que entra en el mercado a un precio dado en un momento determinado.⁹

Rentabilidad: Porcentaje de utilidad o beneficio que rinde un activo durante un período determinado de tiempo. Rentabilidad, en un sentido más amplio, se usa para indicar la calidad de rentable -de producir beneficios- que tiene una actividad, negocio o inversión.¹⁰

Equipo médicos: Como equipo médico se entienden aparatos, accesorios e instrumentos de uso específico, destinados a la atención médica y quirúrgica o a procedimientos de exploración, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes, al igual que aquellos destinados a efectuar actividades de investigación biomédica...; ‘recondicionados’ se utiliza para llamar a aquellos que sufrieron cambios, pero mantienen las mismas características del producto.¹¹

7. Esquema

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciadas en Gestión de la Organización.

“Plan de Negocios de una Comercializadora de Equipos Médicos Recondicionados”

Introducción.

Resumen Ejecutivo

1. Capítulo

Identificación del Proyecto

1.1. Concepto y estrategia del Negocio

1.1.2. Definición de la Empresa

⁸ Promonegocios.net. <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/nicho-mercado-que-es.htm> Página consultada el 05/10/2010.

⁹ Diccionario de economía y finanzas. <http://www.eumed.net/cursecon/dic/R.htm#rentabilidad> Página consultada el 05/10/2010.

¹⁰ Diccionario de economía y finanzas. Loc.Cit

¹¹http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_68240_HTML.html?iDDocumento=68240. Op.Cit

- 1.1.3. Descripción del producto/ servicio
 - 1.1.3.1.Producto
 - 1.1.3.2. Servicio
- 1.2 Misión
- 1.3 Visión
- 1.4 Objetivos
- 1.5 Análisis FODA

2 Capítulo 2

Estudio de Mercado

- 2.1.Segmentación del Mercado
- 2.2.Análisis del Mercado
 - 2.2.1. Procesamiento de Información
 - 2.2.2. Metodología del Muestreo
 - 2.2.3. Análisis de Resultados
- 2.3.Mercado Actual
- 2.4.Necesidades de los Clientes
- 2.5.Competidores

3. Capítulo 3

Estrategia Marketing

- 3.1.Servicio
- 3.2.Precio
- 3.3.Marca
 - 3.3.1. Nombre, Logotipo y Eslogan
 - 3.3.2. Publicidad
 - 3.3.3. Alianza Estratégica
- 3.4.Producto
- 3.5.Estructura Administrativa y Operacional
 - 3.5.1. Estructura Administrativa
 - 3.5.2. Estructura Operacional
 - 3.5.2.1.Proceso de Ventas

4. Capítulo 4

Evaluación Económica Financiera

- 4.1.Evaluación Financiera
 - 4.1.1. Inversiones
 - 4.1.2. Ingresos
 - 4.1.3. Gastos

- 4.1.4. Cálculo de Capital de Trabajo
- 4.2. Inversión del Proyecto
- 4.3. Flujo de Caja
- 4.4. Indicadores de Decisiones (TIR, VAN) y Análisis de Sensibilidad
- 4.5. Punto de Equilibrio

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

8. Aspectos metodológicos.

Para llegar a las conclusiones de este estudio, es necesario establecer el tipo de investigación, el método y las técnicas específicas conforme al objetivo planteado, así como las categorías y variables a ser utilizadas.

El conocimiento de esta información se constituirá en elementos confiables para conocer la viabilidad del proyecto.

8.1. Tipo de investigación.

En la Guía para la elaboración de diseños de investigación (2002), Edgar Becerra menciona que existen diferentes tipos de investigación y es a partir de uno de ellos que se determinará la estrategia a seguir para la obtención de datos. Puede ser de tres niveles: Exploratorio, Descriptivo, Explicativo

8.1.1. Investigación exploratoria.

Este tipo de investigación se realiza cuando existen pocos estudios sobre el problema planteado. De acuerdo a la teoría disponible, no se han realizado estudios sobre la demanda de equipos médicos reacondicionados, por lo tanto la investigación se basará en información no escrita proveniente de personas que conocen sobre el tema.¹²

8.2. Método de investigación.

Se ha tomado en consideración el manual “La Investigación en la Universidad” de Carlos Rojas Reyes y Joaquín Moreno Aguilar, quienes plantean los métodos cualitativo y cuantitativo como medios para determinar aspectos de la investigación.

¹² BECERRA Ortiz, Edgar. Guías para elaborar diseños de investigación. Tipos de investigación. Cuenca. 2002, p. 47.

8.2.1. Método cuantitativo.

La investigación cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra, lo cual explica por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.¹³

A través de este método se investigarán las necesidades de los médicos en cuanto a los equipos reacondicionados, recolectando además información relacionada con los aspectos que condicionan su compra, como el mantenimiento y la asistencia técnica, el suministro oportuno de repuestos, la antigüedad máxima de los equipos a ofertarse, entre otros.

8.3. Técnicas de investigación.

La técnica a utilizarse en la investigación para la obtención y procesamiento de la información será la siguiente:

- ✓ Para fuentes primarias: Encuestas a través de formularios dirigidas a médicos independientes.
- ✓ Fuentes Secundarias: Se acudirá a la bibliografía que se encuentre disponible, como artículos, compilaciones publicadas, fuentes en internet relacionadas con el tema.

Para el tamaño de la muestra se tomará como referencia la base de datos del Colegio de Médicos del Azuay.

9. Cronograma

#	Actividad	Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobación del Diseño de Tesis		X	X																					
2	Investigación Bibliográfica y Obtención de Datos					X	X	X	X																
3	Desarrollo de Tesis									X	X	X	X	X	X	X	X								
4	Aprobación de la Tesis																X	X				X	X		
5	Sustentación de la Tesis																							X	X

¹³ Fernández, S. y Pértegas, S. Investigación Cuantitativa y Cualitativa.
http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp

10. Presupuesto

# Orden	Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total	Justificación
1	Hojas de Papel Bond A4	500		\$. 5,00	Impresión de la Tesis
2	Cartucho de Tinta	3	\$. 35,00	\$. 105,00	Impresión Tesis
3	Anillado	5	\$. 3,00	\$. 15,00	Empastado de la Tesis y sus Copias
6	CD Información	5	\$. 0.80	\$. 4,00	Guardar Información
7	Movilización			\$. 50,00	Movilización
8	Gastos de Graduación		\$. 60,00	\$. 120,00	Obtención del Título
9	Gastos Imprevistos			\$. 50,00	Gastos no Presupuestados
			TOTAL	\$. 349,00	

11. Bibliografía

BECERRA Ortiz, Edgar. Guías para elaborar diseños de investigación. Tipos de investigación. Cuenca. 2002. P.73.

FRIEND Graham y ZEHLE Stefan. The Economist. Cómo diseñar un plan de negocio. Perú. Impreso en los talleres de la empresa editorial El Comercio S.A. 2008. Primera edición en español. pag.289.

ROSALES Heredia, Pablo. Módulo de Investigación aplicada a la Gestión de la Organización. Material de apoyo. Cuenca. Septiembre 2010.

TORRES C, Giordano. Módulo de Gestión estratégica de proyectos. Material de apoyo. Cuenca. Octubre 2009.

UNIVERSIDAD DEL AZUAY. Guía para la elaboración y presentación de trabajos de graduación. Cuenca. Ecuador. 2006. P. 14.

Y.Bernard-J.C.Colli. Diccionario Económico Financiero. Tercera Edición. 1975. Madrid, pag.1340.

Referencias electrónicas:

Diccionario de economía y finanzas.

<http://www.eumed.net/cursecon/dic/R.htm#rentabilidad> Página consultada el 05/10/2010.

Diccionario de la lengua española.

<http://www.wordreference.com/definicion/factibilidad>. Página consultada el 2/10/2010.

Diccionario Económico.

http://www.financiero.com/diccionario_financiero/mercado.asp. Página consultada el 04/10/2010.

ELHOSPITAL.http://www.elhospital.com/eh/secciones/EH/ES/MAIN/IN/ARTICULOS/doc_68240_HTML.html?idDocumento=68240. Página consultada el 25/09/2010.

Fernández, S. y Pértegas, S. Investigación Cuantitativa y Cualitativa.

http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp.

Gestión polis.com.

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/ger/no12/factibilidad.htm>. Página consultada el 6/10/ 2010.

<http://www.lular.info/a/salud/2010/08/Que-es-el-Equipo-Medico-Reconstruido.html>,
Página consultada el 25/09/ 2010.

La gran enciclopedia de economía.

<http://www.economia48.com/spa/d/comercializacion/comercializacion.htm>. Página consultada el 05/10/2010.

Mercadeo en línea. <http://www.economia48.com/spa/d/mercado/mercado.htm>.

Página consultada el 06/10/2010.

PromonegocioS.net. El nicho de mercado.

<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/nicho-mercado-que-es.htm>. Página consultada el 04/10/2010

Promonegocios.net. <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/nicho-mercado-que-es.htm> Página consultada el 05/10/2010.