



Facultad de Ingeniería

Escuela de Ingeniería Civil Biomédica

**Propuesta de un modelo estratégico de marketing para la
comercialización de equipos médicos**

Por

Pía Alexandra Cortés González

Trabajo para optar al Título de Ingeniero Civil Biomédico

Prof. Guía: Alexis A. Arriola Vera

Agosto 2014

Dedicatoria

La culminación de mi proyecto de tesis, por ende la finalización de mi carrera, se la dedico a mis padres Jimena y Alexis, por darme la vida y su amor incondicional, y por haberme inculcado valores y fuerza para seguir creciendo como persona. A mi hermano Diego quien ha sido la inyección de aliento en mis labores estudiantiles.

A mis abuelitos Silvia y Manuel, quienes han estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me han presentado en el arduo camino del vivir.

Al Universo y sus energías por conspirar siempre a favor.

A todos mis familiares y amistades, por los momentos compartidos...¡Gracias Los amo!

Pía Cortés G

Agradecimientos

Al Universo, por brindarme la sabiduría y fortaleza justa para avanzar en cada segundo de mi vida. A mis padres, abuelitos y familiares, por estar allí en el momento justo.

También agradezco a mi pareja Erick, quien ha sido mi apoyo incondicional y quien me ha brindado un amor absoluto día a día.

Se agradece el apoyo del Profesor Alexis Arriola, por su tiempo y paciencia en todo el desarrollo de este trabajo de título. Además le agradezco a la Universidad, maestros, compañeros y amigos en general, a todos aquellos que han contribuido de una u otra manera en la culminación de esta etapa de mi vida ¡A todos Gracias!

Pía Cortés G.

Resumen

Palabras claves: marketing, estrategia, mercado, oportunidad.

El siguiente trabajo está inserto en la comercialización, específicamente en los conceptos que engloban el marketing dentro del mercado de equipos médicos. Una de las herramientas más útiles que una empresa u organización dedicada a la comercialización o fábrica de estos productos es la investigación del mercado, la cual permite identificar, determinar y definir la viabilidad comercial dentro de las oportunidades que este mercado ofrece.

En la actualidad, la oferta nacional de equipos médicos es casi inexistente, la implantación de distribuidores y representantes de multinacionales, explica el déficit en la balanza comercial chilena. El mayor desafío presentado por las organizaciones proveedoras de estos, está en el cómo promover sus servicios y cómo mejorar la comercialización de sus productos; ante esta situación es preciso diseñar estrategias de marketing que contribuyan al aprovechamiento de las oportunidades o a la detección y solución de problemas existentes.

El objetivo de esta investigación es estructurar y orientar adecuadamente el sistema comercial, para formular y proponer un modelo estratégico de marketing, constituyéndose en un documento de ayuda, tanto para exportadores con experiencia en el mercado, como para quien se aproxima por primera vez al mismo; con el fin de mejorar la forma en que se comercializan estos productos en los Establecimientos y Servicios de Salud.

La propuesta desarrollada permite incentivar a nivel nacional la realización de investigaciones de mercado relacionadas con la industria de equipos médicos, ya que es difícil pensar en otra industria más importante que la que permite mejorar la calidad de vida y el cuidado de la salud y que pone al servicio de la medicina los avances de la ingeniería, la innovación científica y tecnológica.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	9
1.1. Objetivo general	10
1.2. Objetivos específicos	10
2. Análisis de la problemática.....	10
2.1. Estado del arte.	10
2.1.1. Situación del Mercado de Equipos Médicos.	11
2.1.2. Ámbito Internacional: Regulación en la Comercialización de EM.	14
2.2. Oportunidad Global.	16
2.3. Oportunidad Específica.	17
3. Desarrollo de la propuesta	18
3.1. Estudio del Marco teórico.....	18
3.2. Diseño de la Propuesta.....	31
3.3. Implementación.....	32
4. Resultados	42
5. Discusiones	43
6. Conclusiones	43
7. Referencias Bibliográficas.....	45
Glosario	48

“Propuesta de un Modelo Estratégico de Marketing para la Comercialización de Equipos Médicos”

Pía Alexandra Cortés González

Escuela de Ingeniería Civil Biomédica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Valparaíso, Chile

Palabras claves: equipo médico, producto, marketing, estrategia.

I. Introducción

El siguiente trabajo consiste en el desarrollo de una Propuesta de un Modelo Estratégico de Marketing para la Comercialización de Equipos Médicos, que permitirá mejorar y aprovechar las formas en que se comercializan estos productos. Para este caso nos referiremos a los Equipos Médicos (EM) como los productos, destinados específicamente para el diagnóstico, el tratamiento o la rehabilitación de una enfermedad o lesión, ya sea solo o junto con accesorios, material fungible u otros equipos médicos. Los cuales requieren de calibración, mantención, reparación, capacitación de sus usuarios y retirada del servicio dispuesto. Y que realizan un papel fundamental en los Establecimientos y Servicios de Salud de Chile y de los demás países. (OMS, Formulación de políticas sobre dispositivos médicos., 2012)

El principal objetivo del marketing es guiar y orientar a las organizaciones para optimizar los productos y servicios brindados a los clientes quienes los eligen y le conceden el mayor valor. La clave para atraer a estos clientes y conservarlos, está en conocer sus necesidades y sus procesos de compra mejor que los competidores y proporcionarles más valor. El marketing estratégico tiene un alto grado de impacto en el posicionamiento de cualquier empresa u organización, por consiguiente, el desarrollo de esta investigación está enfocado a la planificación de las estrategias de posicionamiento, las cuales se inician con la diferenciación real de la oferta de marketing.

Las acciones del marketing no deben dejarse al azar, todo lo contrario, la mejor forma es trabajar con información confiable, con la infraestructura, la calidad y los conocimientos adecuados que permitan ofrecer una asistencia ajustable a los requerimientos y las necesidades de los clientes, y que permitan reducir la incertidumbre y ayude a la toma de decisiones.

En la actualidad el desafío más grande que enfrentan las empresas u organizaciones comercializadoras de equipos médicos es mejorar las ventas en Hospitales Públicos y Privados, ya que es mucha la competencia existente en el mercado. El desarrollo de esta propuesta se enmarca dentro de los esfuerzos por mejorar la administración de marketing, a través de la implementación de estrategias mercadológicas.

El estudio y la estructuración de los componentes del Sistema Comercial, se enfocan en establecer los conceptos adecuados y necesarios para la construcción de un Modelo Estratégico de Marketing para la comercialización de Equipos Médicos.

1.1. Objetivo general

Proponer un Modelo Estratégico de Marketing para la Comercialización de Equipos Médicos.

1.2. Objetivos específicos

- 1.2.1. Identificar los componentes que conforman a la administración del marketing.
- 1.2.2. Identificar las variables estratégicas de la administración del marketing aplicables en la comercialización de equipos médicos.
- 1.2.3. Modelar los componentes y variables estratégicas de la comercialización de equipos médicos.
- 1.2.4. Definir las consideraciones generales en la implementación de estrategias de comercialización de equipos médicos.
- 1.2.5. Aportar en la formación del Ingeniero Biomédico, estableciendo bases de análisis para el estudio de marketing.

2. Análisis de la problemática.

2.1. Estado del arte.

En esta sección se presenta una revisión del estado del arte, mediante el enfoque temático del marketing. En primera instancia se desarrolla la historia del marketing, cuáles fueron sus inicios como disciplina y cuál ha sido la evolución del concepto hasta el día de hoy. Como instancia seguida, se describe la situación actual del mercado de equipos médicos.

El marketing tiene su concepción en Estados Unidos capitalista del siglo XX, donde es destacado como una relación entre consumidor y vendedor. El profesor Edgar D. Jones, en 1902 dicta el primer curso referente a las actividades de marketing bajo el título de "*The distributive and Regulative Industries of the U.S.*" Al igual que este profesor hubieron muchos pioneros en el campo de estudio del marketing; los más importantes aportes fueron de Simon Litman, al dictar el curso denominado "*Technique of Trade and Comerse: A study of the organization and institutions of comerse; comercial forms and practices*", un año más tarde que Jones, George M. Fisk, quien introdujo el estudio de marketing en la Universidad de Illinois en 1903. James E. Hagerty siguiendo sus pasos en 1905 en la Universidad de Ohio dicta "*The distribution of Products*". (Columbus., 2004)

Desde entonces de la concepción del marketing como disciplina ha evolucionado constantemente y muchos han sido los intentos en determinar la evolución de este concepto. Una de las tantas descripciones de la evolución del marketing distingue varias fases del concepto bien definidas. La primera fase observada entre los años 1850-1920, está orientada al producto y se basaba en vender todo lo que se producía, en el entonces era escasa la competencia y el consumidor no tenía nociones de elección o discriminación entre las propuestas; la empresa priorizaba la reducción de costos por medio de la producción a escala, así implicaba reducción del precio de venta, en esta época se puede observar una aproximación primitiva al concepto de marketing, pues en la época la demanda superaba ampliamente a la oferta. (Columbus., 2004)

La fase siguiente orientada a la ventas surge entre 1920 y 1950, el principio de esta fase es "vender lo que se produce", en esta era se trata de acercar al consumidor desde un punto persuasivo, el interés del consumidor es superficial, pues el interés real era presionar la venta adicional, gran cantidad de empresas utilizaron una variedad de técnicas que combinaban información con persuasión al cliente, al desarrollar este enfoque de venta agresiva muchas empresas caen en el exceso de la "venta dura o venta bajo presión", caen en la premisa de vender a toda costa. (Columbus, 2004)

En la tercera fase descrita desde 1950 hasta la actualidad, comienza a tener más desarrollo el enfoque de marketing y las empresas se esfuerzan en adaptarse a las necesidades del consumidor, esta es la fase de marketing propiamente tal, y su enfoque principal es satisfacer las necesidades del consumidor de una forma eficiente a partir de la investigación del mercado. Sin embargo, el interés por el consumidor es netamente comercial y no humanista, parte esta concepción desde la II Guerra Mundial, pues los directivos de las empresas determinan criterios para decidir qué

productos fabricar y cuáles no. No obstante por investigadores como Gutiérrez y Rodríguez (1996) advierten de la miopía del marketing y los riesgos al centrarse absolutamente en el consumidor obviando la producción y el producto. (Columbus., 2004)

2.1.1. Situación del Mercado de Equipos Médicos.

Desde el año 2006 en adelante, los ingresos por ventas no sólo de equipos médicos, sino que también de equipamiento médico y dispositivos médicos como tal, en todo el mundo ascendieron a algo más de 210.000 millones de dólares estadounidenses, casi el doble que la cifra calculada correspondiente al año 2001. Hacia finales del año 2009, el tamaño del mercado global de equipos médicos fue de 290.000 millones de dólares. Cifras que corresponden a una industria de equipos médicos compuesta por más de 27.000 empresas en todo el mundo y que proporcionan a su vez empleos a alrededor de un millón de personas. Cuatro quintas partes de los ingresos mundiales de las ventas de equipos médicos proceden de los continentes americanos y europeo. Cerca del 80% de los ingresos mundiales por ventas corresponden a diez países; los Estados Unidos ocupan la primera posición de la lista (44%), seguido de Japón (10%), Alemania (8%) y Francia (4%) (véase tabla 1). (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia, 2012)

Estados Unidos se ha posicionado como el máximo vendedor de equipos médicos a nivel mundial, aún cuando al pasar los años ha disminuido su porcentaje de ventas por el auge de otros países en la producción de tecnologías médicas sigue siendo el máximo vendedor dentro del mercado de equipos médicos. Cuatro quintas partes de los ingresos mundiales de las ventas de EM proceden de los continentes americano y europeo.

Ingresos por ventas US\$ (millones)			
			%
1	EE.UU.	91.316	40.7
2	Japón	22.721	10.1
3	Alemania	18.147	8.1
4	Francia	8.625	3.8
5	Italia	8.004	3.6
6	Reino Unido	7.628	3.4
7	China	6.161	2.7
8	España	4.887	2.2
9	Canadá	4.757	2.1
10	Suiza	4.063	1.8
Subtotal		176.309	78.6
Total mundial (67 países)		224.103	100

Tabla 1. Cuadro basado en *The world medical market fact book 2009*, cuyas estimaciones corresponden a 67 países de los que se dispone de datos suficientes y que obtiene, en conjunto, más del 90% de los ingresos mundiales por ventas de dispositivos médicos. Esta tabla representa los diez mayores países con ventas al año 2009. (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia, 2012)

Treinta países de ingresos medianos que actualmente producen EM, en sus ventas totales representan aproximadamente un 10% del mercado mundial.

Ingresos por ventas US\$ (millones)			
			%
1	China	6.161	28.6
2	Brasil	2.606	12.1
3	México	1.890	8.8
4	India	1.617	7.5
5	Turquía	1.062	4.9

6	Malasia	826	3.8
7	Sudáfrica	701	3.2
8	Tailandia	661	3.1
9	Colombia	530	2.5
10	Irán	465	2.2
11	Argentina	419	1.9
12	Egipto	416	1.9
13	Venezuela	371	1.7
14	Rumania	355	1.6
15	Cuba	345	1.6
16	Chile	309	1.4
17	Vietnam	288	1.3
18	Croacia	255	1.2
19	Belarús	253	1.2
20	Ucrania	249	1.1
21	Bulgaria	229	1.1
22	Lituania	201	0.9
23	Serbia	199	0.9
24	Indonesia	194	0.9
25	Pakistán	184	0.8
26	Perú	183	0.8
27	Filipinas	163	0.8
28	Marruecos	152	0.7
29	Jordania	144	0.7
30	Letonia	141	0.6
Subtotal		21.569	100
Total mundial (67 países)			

Tabla 2. Cuadro basado en **The world medical market fact book 2009**, cuyas estimaciones corresponden a 67 países de los que se dispone de datos suficientes y que obtiene, en conjunto, más del 90% de los ingresos mundiales por ventas de dispositivos médicos. Esta tabla representa los treinta países de ingresos medianos al año 2009. (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia, 2012)

Los cinco primeros países según sus ingresos por ventas previstos —China, Brasil, México, India y Turquía— representan el 60% del mercado de los países de ingresos medianos (y el 6% del mercado mundial).

El dominio de la industria Estadounidense se ve reflejado también al evaluar las 30 empresas con mayores ventas a nivel mundial, 20 de ellas empresas con sede en dicho país, siendo Johnson & Johnson la empresa con mayores ventas en el año 2008.

	Empresa	Sede	Ingresos por ventas US\$ (millones)
1	Johnson & Johnson	Estados Unidos	23.225
2	GE Healthcare	Estados Unidos	17.392
3	Siemens Healthcare	Alemania	15.526
4	Medtronic	Estados Unidos	13.515
5	Baxter International	Estados Unidos	12.400
6	Covidien	Irlanda	9.910

7	Philips Healthcare	Paises Bajos	9.227
8	Boston Scientific	Estados Unidos	8.050
9	Becton Dickinson	Estados Unidos	7.156
10	Stryker	Estados Unidos	6.718
11	B.Braun	Alemania	5.263
12	Cardinal Health	Irlanda	4.600
13	St. Jude Medical	Estados Unidos	4.363
14	3M Health Care	Estados Unidos	4.293
15	Zimmer	Estados Unidos	4.121
16	Olympus	Japon	3.920
17	Smith & Nephew	Reino Unido	3.801
18	Hospira	Estados Unidos	3.620
19	Terumo	Japon	3.400
20	Danaher Corporation	Reino Unido	3.227
21	Synthes	Estados Unidos	3.206
22	Beckman Coulter	Estados Unidos	3.099
23	Alcon	Suiza	2.881
24	Fresenius Medical	Alemania	2.875
25	C.R. Bard	Estados Unidos	2.452
26	Abbott	Estados Unidos	2.241
27	Dentsply	Estados Unidos	2.194
28	Varian Medical	Estados Unidos	2.070
29	Biomet	Estados Unidos	2.135
30	Drager	Alemania	1.729

Tabla 3. Empresas comercializadoras de EM con mayores ingresos por venta (2008). (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia,

Todas exceptuando once tienen su sede en los Estados Unidos. En conjunto, estas 30 empresas obtienen el 89% de los ingresos mundiales por ventas estimados en US\$ 210.000 millones. Como se mencionaba de las 27.000 empresas existentes en el mundo, el 11% restante de los ingresos por ventas se reparte entre un enorme número de fabricantes pertenecientes a la categoría de las pequeñas y medianas empresas.

La globalización, las economías regionales, las sociedades y como las culturas se integran a través de la comunicación, el transporte y el comercio transfronterizo, está llevando a que las empresas busquen innovar en las prácticas de desarrollo de productos para las economías de bajo costo como Brasil, Rusia, India y China. Muchas corporaciones multinacionales están ampliando sus instalaciones de fabricación en China para aprovechar la oportunidad de esta creciente demanda de equipos sanitarios en los mercados locales e internacionales. 3M Healthcare es una de ella, que comenzó la producción de la odontología, ortodoncia, la epidemiología y los dispositivos de dermatología en su nueva planta en China. GE Healthcare y Trivitron han invertido en la construcción de sus instalaciones en ciudades como Bangalore y Chennai. Esta tendencia en gran parte de América del Norte ayuda a las empresas multinacionales Europeas a reducir los costos de fabricación. (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia, 2012)

La OMS y la OPS trabajan activamente en la promoción de las innovaciones tecnológicas sanitarias en la región de las Américas. Innovaciones que vinculan los esfuerzos por mejorar el acceso de los EM; Estas organizaciones han

creado en el año 2012 (7 de Mayo) la plataforma PRAIS, cuyo objetivo es brindar apoyo y promover la innovación tecnológica, el uso racional y la gobernanza en el área de la Salud Pública, apoyando a las autoridades en la formulación de políticas sobre innovación y salud. (OMS, Formulación de políticas sobre dispositivos médicos., 2012).

2.1.2. Ámbito Internacional: Regulación en la Comercialización de EM.

El sector de insumos y equipamiento médico comprende la fabricación de productos, en este mercado coexisten una amplia variedad de productos.

El propósito de esta nota sectorial es ofrecer una visión general del sistema de salud y su comercialización, así como para servir de guía en la búsqueda de oportunidades comerciales en dicho sector.

- Cuba (ProChile, 2011)

El mercado de equipamiento médico e insumos en Cuba es regulado por el Ministerio de Salud Pública, organismo que se encarga de detectar los requerimientos de las diferentes unidades del sistema de salud cubano y en conjunto con los organismos de inversión y comercio exterior del estado, contabilizan las demandas de los centros en el extranjero. Las necesidades del sistema de salud se comprueban con la oferta que puede ser producida en Cuba y lo que no puede ser cubierto se importa y distribuye a través de dos grandes empresas nacionales.

En Cuba no se utilizan campañas ni amplia promoción para potenciar las ventas de un producto, dado que la difusión y publicidad es muy limitada. Como los equipos e insumos médicos forman parte del servicio de salud, anualmente tienen lugar varios eventos internacionales en Cuba vinculados al tema, que son espacios que aprovecha la competencia para la presentación de sus productos al personal médico y a las autoridades sanitarias mediante muestras, charlas o exposiciones.

- India (ICEX, 2013)

El mercado de equipamiento médico en la India se encuentra levemente regulado, con un 70% de la cuota de mercado correspondiente a multinacionales comercializadoras de dispositivos médicos de alta tecnología y alto costo, esto ya sea a través de sus distribuidores, representantes o filiales de la empresa, y aproximadamente unos 700 fabricantes locales centrados en productos de mediana y baja complejidad.

La distribución de equipo y equipamiento médico en la India analiza el tamaño y tasa de crecimiento del segmento con objeto de seleccionar la mejor vía de entrada al mercado, ya sea a través de distribuidores si el mercado es pequeño o a través de la generación de una unidad productiva para fabricar y comercializar en caso de que el segmento sea grande.

En India el gobierno prohíbe la promoción y publicidad por parte de distribuidores, no así para el caso de productores de equipamiento médico, en donde la promoción y suministro presenta varias opciones: revistas especializadas, asistencia a ferias y mailing.

- Taiwán (ICEX, 2006)

El mercado de equipo-equipamiento médicos en Taiwán posee ciertas características del mercado hindú, ya que la demanda interna está cubierta en un 70% de productos importados y la producción interna está orientada a equipo de bajo contenido tecnológico y material desechable. Pero a diferencia del mercado hindú, el mercado taiwanés posee elevadas barreras de entrada, por lo que la presencia de empresas es principalmente de tamaño medio-grande que plantean invertir a medio/largo plazo ya que los beneficios pueden tardar en materializarse.

En función del tipo de equipo-equipamiento médico encontraremos más o menos niveles en la distribución, es decir para aquellos productos complejos, de alto costo y de nivel tecnológico medio-alto no suelen existir intermediarios a excepción de un representante o bien la presencia de una sociedad o filial en Taiwán.

La promoción y comercialización de equipo-equipamiento médico para el caso de los exportadores solo puede realizarse posterior a la fase de registro, la cual puede variar entre 6 meses y un año.

- EE.UU (ICEX, Pro Argentina: Insumos y Equipamientos Médicos., 2005)

El mercado de equipos médicos en los Estados Unidos se encuentra fuertemente regulado, globalizado y sus demandas internas son cubiertas en gran medida por empresas nacionales con localización a escala planetaria. Si bien los procesos de masificación de los productos de consumo siguen etapas definidas, no es menos cierto que el ciclo que siguen estos productos es más rápido probablemente debido a la naturaleza de su demanda. La comercialización se lleva a cabo generalmente por medio de la instalación de sucursales donde las multinacionales determinan la localización de sus plantas de producción o bien a través de la generación de redes con distribuidores y representantes.

- Unión Europea (ICEX, Pro Argentina: Insumos y Equipamientos Médicos., 2005)

El mercado de equipos médicos en la Unión Europea, mayoritariamente productor, tiene la mayor parte de sus empresas localizadas en el Reino Unido, Alemania, Francia y España. A causa de los altos costos de producción en Europa un parte importante de la producción se realiza en empresas afiliadas de las multinacionales, a menudo en países en desarrollo. La regulación de los dispositivos médicos es tal, que solo los productos que están en las listas aprobadas por organismos reguladores pueden ser utilizados.

- Japón (ICEX, Pro Argentina: Insumos y Equipamientos Médicos., 2005)

El mercado de equipos médicos en Japón se caracteriza por productores que venden a instituciones médicas a través de mayoristas. Los canales de distribución son evaluados como más largos y complejos que los usuales en occidente. Generalmente hay estrechas relaciones entre productores mayoristas e instituciones, lo que dificulta la entrada de nuevas empresas distribuidoras o productoras.

- Brasil (ICEX, Pro Argentina: Insumos y Equipamientos Médicos., 2005)

El mercado de equipos médicos en Brasil es abastecido por una combinación de empresas nacionales, grandes multinacionales con centros de producción en Brasil e importaciones directas. Brasil tiene un importante número de multinacionales que abastecen al mercado local y exportan a otros países, pero la mayoría de las empresas son PyMES que producen equipos y productos de bajo costo para el mercado local.

- Chile (MINSAL, 2014)

El mercado de equipos médicos en Chile, está dominado por empresas extranjeras, y por firmas chilenas que actúan como representantes de importantes marcas internacionales, donde el factor precio resulta clave para la toma de decisiones. La producción interna de EM en Chile es bastante reducida, y está centrada básicamente en material sanitario desechable mientras que la demanda de equipos médicos tecnológicamente más avanzados es satisfecha generalmente por importaciones.

El demandante más importante de equipamiento médico, es el sector público. El que tiene programado un plan de inversiones para la creación de nuevos hospitales de aquí a 2018, de los cuales requerirán de equipamiento médico.

En definitiva, la industria proporciona las tecnologías médicas que se necesitan en el mundo para fomentar la salud, prevenir, diagnosticar, tratar y gestionar afecciones y enfermedades, y aliviar los problemas funcionales de las personas con discapacidades.

La elección adecuada de dispositivos médicos, tarea compleja que requiere de la evaluación de las necesidades prioritarias del sector. Las decisiones equivocadas tienen como consecuencia un uso inadecuado o la falta de uso de los dispositivos médicos. Algunas barreras a la selección racional de un equipo médico son la fascinación por la tecnología, una mercadotecnia intensa y los costos altos (OMS, Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos., 2012).

2.2. Oportunidad Global.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia, 2012), el 75% de los dispositivos médicos no funcionan en sus nuevos entornos y quedan sin usar, debido a la falta de evaluación de necesidades y a la carencia de información para la adquisición y su mantenimiento. Los factores que aumentan este problema corresponden al desarrollo en el proceso de innovación de los dispositivos médicos, la selección adecuada y el uso, ya que estas no suelen basarse actualmente en las necesidades de la salud pública. Es aquí donde la comercialización y el marketing juegan un rol importante en el cumplimiento de las expectativas y/o necesidades del sector, teniendo que adaptar el negocio desde el enfoque transaccional al relacional.

Existe una gran variedad de equipos médicos que permiten cumplir con un mismo objetivo, lo que implica una mayor dificultad al momento de tomar las decisiones de seleccionar una tecnología idónea, por parte del personal responsable, debido principalmente a la falta de conocimientos de los factores involucrados para realizar la evaluación de la tecnología entre las distintas opciones disponibles en el mercado.

La selección de un equipo médico es una tarea compleja y requiere un procedimiento transparente basado en criterios racionales, en datos científicos y en la evaluación de las necesidades de salud pública prioritarias. Lo que muchas veces genera insatisfacción del cliente o usuario, debido a que los productos no se adecuan a sus reales necesidades, teniendo que adaptarse a lo existente, provocando deficientes inversiones y una brecha en el mejoramiento de la calidad de salud, asociado a las tecnologías sanitarias.

Los principales afectados por una mala gestión del equipamiento son los pacientes, cuando no se poseen las herramientas necesarias para la selección de una tecnología, nos enfrentamos a la pérdida de oportunidad de adquirir dispositivos que permitan cumplir con otras necesidades en forma óptima, con la posibilidad de reducir la calidad de las prestaciones de los servicios entregados a los pacientes. También se ven elevados los costos de atención por los incrementos innecesarios en los costos de inversión, operación y mantención.

En el mundo de la comercialización y el marketing, la globalización y la alta competitividad que existe entre los productos y servicios del mercado, han puesto en alerta las exigencias que las empresas deben tener al enfocar su negocio, para asegurar de esta manera, su éxito. De aquí entonces, la relevancia de realizar una investigación comercial, un estudio de mercado, a fin de apoyar las decisiones empresariales con toda la información requerida, para gestionar la producción, garantizar los productos y lograr alcanzar la exitosa compenetración entre los actuales mercados y su permanencia en ellos.

Este trabajo investigativo se sumerge en el contexto de la comercialización de Equipos Médicos, observando la solución como una oportunidad de generar una herramienta, un modelo de trabajo del sistema comercial, que apoye y facilite la comercialización, considerando las características particulares y especiales de este mercado en un entorno competitivo. Y que permitirá contribuir en la formación integral del Ingeniero Biomédico e Ingeniero Civil Biomédico, aportando técnicas y conocimiento para su mejor desempeño profesional en la industria y mercado del mismo.

Prácticamente la totalidad de las empresas nacionales que operan en el mercado chileno, no son fabricantes sino que actúan en representación de marcas internacionales, comercializando y distribuyendo sus productos; la escasa oferta nacional de tecnología sanitaria que existe, explica el creciente déficit en la balanza comercial chilena. (Rupérez, 2006)

En cuanto a la producción local, existen algunos fabricantes chilenos como OPPICI S.A., que desarrollan y comercializan equipos médicos especializados en el área de esterilización y sanitización o BIO-PERSON CHILE, empresa chilena que desarrolla equipos de electromedicina en el área de rehabilitación y tratamiento del dolor, BIORAD e INFRADEC.

En el campo de mobiliario hospitalario existe una significativa presencia chilena, especialmente en lo que se refiere a camillas y carros, con empresas como METALMADERA LTDA y MUNCHEN MEDICAL. Ésta última desarrolla equipos de avanzado diseño dirigiendo su oferta fundamentalmente a clínica privadas.

La alta competitividad existente en el sector, derivado de la presencia de grandes multinacionales como GE, Medtronic, Siemens o Philips, unida a la sensibilidad del mercado al factor precio, hacen que resulte imprescindible ofrecer una garantía de calidad, y además, el apoyo de un servicio técnico post-venta de mantenimiento.

En este sentido, los proveedores de equipos médico en Chile hacen uso de la venta personal o comúnmente llamado group manager, para aproximarse a nuevos clientes o bien, para mantener a los ya existentes.

2.3. Oportunidad Específica.

El mercado de equipamiento médico en Chile, está dominado por empresas extranjeras, y por firmas chilenas que actúan como representantes de importantes marcas internacionales. La producción interna de EM en Chile es bastante reducida, siendo satisfecha generalmente por importaciones.

El demandante más importante de equipamiento médico, es el sector público. El que tiene programado un plan de concesiones para la creación de nuevos hospitales, de los cuales requerirán de equipamiento médico. El fortalecimiento de la red hospitalaria ha sido uno de los ejes del Gobierno del Presidente Piñera, como se dejó de manifiesto en los anuncios realizados por cadena nacional con motivo de la ley de presupuesto 2014, donde se estipuló que 28 nuevos hospitales iniciaron obras este 2013 y otros lo harán el 2014, incluidos, por ejemplo, los hospitales de La Florida, El Salvador, el Sótero del Río, el Félix Bulnes, los hospitales de Maipú y el Exequiel González, además de los hospitales en ciudades como Calama, Antofagasta, el Gustavo Fricke, de Viña del Mar, el hospital de Quillota, Rancagua, Talca, Concepción y Puerto Montt. (MINSAL, 2014)

En definitiva, la industria proporciona los dispositivos médicos que se necesitan en el mundo para fomentar la salud, prevenir, diagnosticar, tratar y gestionar afecciones y enfermedades, y aliviar los problemas funcionales de las personas con discapacidades; es el sector público el que debe evaluar adecuadamente la adquisición de EM, de forma tal que los recursos disponibles sean empleados de la forma más eficaz y eficientemente posible.

El actual enfoque transaccional del marketing ha generado la insatisfacción del sector de salud, debido a que los productos y servicios no han considerado al cliente y sus reales necesidades.

El marketing de equipos médicos se basa en la fuerza de venta y no en las relaciones y satisfacción de las necesidades del sector. Con el fin de aprovechar las oportunidades del mercado dadas las condiciones actuales, la alta competitividad del sector, las exigencias y necesidades de los clientes actuales y potenciales; se ha decidido desarrollar una propuesta de un modelo estratégico de marketing, con el fin de incursionar en el mercado de equipos médicos, implementando estrategias diferenciadoras que aumenten la satisfacción y la fidelidad de los clientes, ayudando a lograr alcanzar posicionamiento ante el desarrollo de cualquier iniciativa empresarial en esta área. Orientando las actividades comerciales fundamentales de dentro de este mercado. Como lo es el servicio de post venta, uno de los puntos diferenciales respecto a la competencia. Siendo el paso a un nivel superior en cuanto a la calidad total garantizada.

La elección adecuada de dispositivos médicos, es una tarea que requiere de la evaluación de las necesidades prioritarias del sector. Las decisiones equivocadas tienen como consecuencia un uso inadecuado o la falta de uso de los dispositivos médicos. Algunas barreras a la selección racional de un equipo médico son la fascinación por la tecnología, y los costos altos (OMS, Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos., 2012)

En base a esto, para la toma de decisiones y la comercialización de equipos médicos se presenta como oportunidad, la elección adecuada de estos productos, en la cual está la función de los Ingenieros Biomédicos, quienes desempeñan labor en Empresas o Instituciones de Salud, de equipos, insumos y consultorías para la Salud. U otros expertos equiparables, quienes por medio del conocimiento, ingenio e impulso, buscan el uso equitativo y costo eficaz de los recursos de la salud (minimizar costos por una mejor elección de equipamiento médico).

Esta investigación pretende ofrecer una visión general del mercado de equipamiento médico; proponiendo una herramienta, diseñada precisamente para que sea de utilidad por estudiantes en su formación, o bien, para empresas y emprendedores que estén alimentando la idea de iniciar un negocio, de forma tal que por sí mismos puedan ejecutar indagaciones que les pueden ser de gran utilidad, ayudándoles a evitar los riesgos que conllevan iniciar toda actividad

comercial. Por ende, está dirigida a todos los Profesionales de la Salud que deben seleccionar y utilizar productos médicos, o bien, para aquellos que deseen incorporar y/o actualizar conocimientos en producto médicos.

3. Desarrollo de la propuesta

3.1. Estudio del Marco teórico.

Para contextualizar la lectura, es necesario definir los conceptos teóricos más relevantes que permitan aproximar al lector dentro del contexto de la comercialización. Para esto, es preciso dar a conocer el entorno de la comercialización que va desde los productos, los clientes, la competencia, y por sobre todo la clara visión de cómo elaborar métodos para decidir qué y cuánto debe producirse y distribuirse y por quién, cuándo y para quién.

El desarrollo de este contexto permitirá comprender de mejor manera los contenidos planteados en este trabajo investigativo. Los cuáles serán explicados a continuación:

3.1.1. La **comercialización** es un concepto amplio que se traduce en darle una dirección a la empresa. Siendo la gerencia comercial la encargada de planear y organizar un conjunto de actividades que permiten poner en el lugar indicado y el momento preciso un producto o servicio, buscando oportunidades y estrategias, logrando que los clientes que conforman el mercado, lo conozcan y lo consuman. Así, comercializar un producto es encontrar para él la presentación, el acondicionamiento, la red más apropiada de distribución y sus condiciones de venta.

Las funciones universales de la comercialización son: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, correr riesgos y lograr información del mercado. (Serraf, 1988)

3.1.2. La **producción** en economía, es crear utilidad, vale decir, la capacidad de generar satisfacción ya sea mediante un producto, un bien económico o un servicio. La producción y la comercialización son partes importantes del sistema comercial. La relación de estos conceptos, da lugar a lo producido y los medios empleados (mano de obra, materiales, energía, etc.). Por eso, se asocia la productividad a la eficiencia y al tiempo: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. A través de la productividad, se evalúa la capacidad de un sistema para elaborar los productos y el grado en que se aprovechan los recursos. La mejor productividad supone mayor rentabilidad para una empresa u organización. De esta forma, la gestión de calidad busca que una compañía, empresa u organización logre incrementar su productividad. (Sebastián, 1999)

3.1.3. La Gestión de la Calidad en el Diseño y Desarrollo de EM.

Para la realización de esta herramienta definiremos al **equipo médico** como: “dispositivo médico que requiere calibración, mantenimiento, reparación, capacitación de los usuarios y retirada del servicio, actividades gestionadas normalmente por ingenieros clínicos. Usado específicamente para el diagnóstico, el tratamiento o la rehabilitación de una enfermedad o lesión, ya sea solo o junto con accesorios, material fungible (también conocido como material consumible), u otros equipos médicos. No se consideran equipos médicos los dispositivos médicos implantables, desechables o de un solo uso”. (OMS, Formulación de políticas sobre dispositivos médicos., 2012) Las estrategias relacionadas con la calidad en Salud, al igual que en otros ámbitos, combinan el control, el aseguramiento y la utilización de modelos para orientar la gestión de las organizaciones hacia la calidad. La evolución histórica del concepto calidad ayuda a comprender de dónde proviene la necesidad de ofrecer una mayor calidad al cliente y, en definitiva, a la sociedad. La calidad no sólo constituye uno de los requisitos esenciales del producto, sino que se ha convertido, en la actualidad, en un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones para mantener su posición en el mercado e incluso, asegurar su supervivencia.

La norma ISO 13485:2003 de Equipos Médicos es un sistema de gestión de la calidad (SGC) reconocido internacionalmente para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados. Esta norma especifica los requisitos

del SGC en el diseño y desarrollo, producción, instalación y servicio de los equipos médicos y los servicios relacionados, con vistas a demostrar la capacidad de la organización para satisfacer los requisitos reguladores y del cliente. Su objetivo fundamental es facilitar requisitos reguladores de equipos médicos asociados con los SGC.

La norma ISO 13485:2003 contiene básicamente los mismos cinco (5) requisitos que la ISO 9001:2008, estos son:

- Sistema de Gestión de la Calidad.
- Responsabilidad de la Dirección.
- Gestión de los recursos.
- Realización del producto
- Medición, análisis y mejora.

La ISO 13485 no entra en conflicto con la ISO 9001. Los fabricantes de equipos médicos interesados en certificarse conforme a estas dos normas, no precisan establecer dos sistemas de calidad diferentes; una posible estrategia puede ser desarrollar un sistema integrado compilando los requisitos de este par de normas.

En 2007, la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) pidió a los estados miembros, la elaboración de directrices nacionales o regionales sobre prácticas adecuadas de fabricación y reglamentación, y a la institución de programas de vigilancia y otras medidas para garantizar la calidad, seguridad y eficacia de los equipos médicos.

Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que trabaja con los países de América Latina y el Caribe desde el 1994, continúa impulsando a los gobiernos a que aprovechen el desarrollo actual del Grupo de Trabajo de Armonización Global (GHTF) y el movimiento en pro de la calidad que está ocurriendo en el mundo, para el establecimiento y el fortalecimiento de la regulación de los equipos médicos en la región. El propio GHTF insiste en que los principios orientadores de la regulación en cualquier país deben incluir la aplicación de documentos normativos internacionales sobre la seguridad y la eficacia, la utilización de un enfoque de sistemas de calidad en la fabricación de equipos médicos y la adopción de un criterio de armonización de las regulaciones basadas en guías y prácticas aceptadas internacionalmente.

Todo ello indica que la adopción de normas en este sector tiene una importancia estratégica, ya que constituyen un instrumento para la gestión del cambio tecnológico y la seguridad del paciente. Teniendo en cuenta que en su ámbito de aplicación están muy relacionadas con la reingeniería de procesos y la gestión de la calidad. Los procesos de acreditación, homologación y certificación de los equipos médicos descansan en los trabajos de estandarización. (Martínez Pereira, 2008)

La industria de equipos médicos abarca una gran variedad de tecnologías y aplicaciones, los fabricantes de equipos médicos tienen la responsabilidad legal de garantizar la seguridad y la eficacia de sus productos, mientras que las agencias reguladoras estatales son las encargadas de exigirles el cumplimiento con los requisitos de calidad nacional e internacionalmente establecidos antes de introducirlos en las unidades asistenciales.

Las autoridades sanitarias certifican si el producto es adecuado o no para ser comercializado sobre la base de la documentación generada por los fabricantes durante toda la etapa de diseño/desarrollo, lo que incluye la evaluación de los nuevos productos médicos. (OMS, Formulación de políticas sobre dispositivos médicos., 2012) En la fase de producción y comercialización, se debe mantener el cumplimiento de las especificaciones establecidas en la etapa de diseño y debe recogerse además, toda la información que emane de la aplicación a gran escala de los productos y principalmente de las quejas y reclamaciones de los clientes y los reportes de eventos adversos, que en buena medida retroalimentan al diseñador. (FDA, 1994).

Ahora bien, para adentrar en el concepto de marketing y sus estrategias, se considera de interés definir el concepto de estrategia:

3.1.4. La **estrategia** tiene relación con posicionar a una organización para que alcance una ventaja competitiva sostenible. Esto implica decidir cuáles son las industrias en las que queremos participar, cuales son los productos y servicios que queremos ofrecer y como asignar los recursos para lograrlo. Su principal objetivo es crear valor al accionista y demás partes, ofreciendo valor al cliente. (Carrión, 2007)

Señalado lo anterior, se puede decir que la estrategia comercial implica la formulación de los objetivos y acciones a seguir, mediante la selección de las actividades prioritarias y la especificación de un mercado meta y una mezcla comercial adecuada.

3.1.5. La **planificación estratégica** quiere decir encontrar oportunidades atractivas y elaborar estrategias comerciales rentables. Kotler (2002), expone este concepto diciendo que exige acciones en tres aspectos clave. El primero es administrar los negocios de la empresa como una cartera de inversiones. El segundo implica evaluar la fuerza de cada negocio considerando la tasa de crecimiento del mercado. Y el tercer aspecto es el desarrollo de una estrategia: “un plan de juego” para alcanzar los objetivos propuestos. (Kotler, 2002)

La planeación estratégica forma parte intrínseca del plan estratégico; por lo tanto, se considera relevante definirlo. Planear es señalar con anticipo el que hacer, como, cuando y donde hacerlo.

La idea del **plan estratégico** surge de la dirección de la organización (de la directiva, del gerente, entre otros.), y define las metas que ésta desea obtener dentro de un cierto periodo.

Navajo (2009), caracteriza los planes estratégicos señalando lo siguiente: (Navajo, 2009)

- Los planes, decisiones y estrategias deben ser discutidos y concertados, deben responder a un proceso participativo y sistemático.
- La formulación de planes, de estrategias, deben proyectar las misiones y objetivos de la organización, por encima de los intereses individuales.
- La elaboración del un plan estratégico se apoya en un sistema de comunicación vertical y enlaces horizontales.
- El plan estratégico debe ser oportuno, flexible, creativo, según los requisitos del sistema propuesto y como respuesta a los retos e impactos del entorno.

Con respecto a los propósitos generales de un plan estratégico, Álvarez (2006) señala que son los siguientes: (Álvarez, 2006)

- Contar con una metodología práctica que le permita a la organización formular y redefinir objetivos y estrategias de negocios.
- Orientar los esfuerzos de la organización hacia la consolidación de su visión, misión, objetivos y posición competitiva.
- Desarrollar los objetivos específicos de cada área de especialidad (marketing, ventas, finanzas, recursos humanos, administración, ingeniería, calidad y producción, entre otros) congruentes con la visión y misión del negocio.
- Desarrollar planes de mejora que aceleren el nivel de evolución competitiva de las organizaciones.
- Garantizar mediante el seguimiento adecuado, el cumplimiento de objetivos.

Las definiciones que permiten desarrollar el Modelo Comercial a proponer, corresponden esencialmente a las definiciones del marketing.

3.1.6. El **concepto de marketing** ha sido definido por varios expertos y escritores del área de la siguiente manera:

- Philip Kotler lo define de la siguiente manera: “Marketing es un proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos con valor para otros.” (Kotler P., 2001)
- Jerome McCarthy lo define como: “El marketing es la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización, al anticiparse los requerimientos del consumidor o cliente y

al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor.” (David, 2003)

- Stanton, Etzel y Walker, proponen la siguiente definición: *“El marketing es un sistema total de actividades de negocios ideado para planear productos satisfactorios de necesidades, asignarles precios, promover y distribuirlos a los mercados meta, a fin de lograr los objetivos de la organización.” (Parreño Selva, 2008)*
- Para la American Marketing Association (A.M.A): *“el marketing es una función de la organización y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes, y para manejar las relaciones con estos últimos, de manera que beneficien a toda la organización.” (Hoffman, 2007)*

La venta y el marketing son conceptos fundamentales dentro de la comercialización. Para los efectos de este trabajo y de las definiciones anteriores, el marketing será entendido como un sistema de actividades, que incorpora un conjunto de procesos sociales bidireccionales, cuyo objetivo es identificar las necesidades y ofrecer lo que el cliente desea. Haciendo referencia a algo más que vender productos y servicios (proceso unidireccional, cuyo objetivo es que el cliente demandante compre lo que está disponible, lo que la empresa oferta).

Ninguna empresa conseguirá el éxito continuo sin atender las necesidades de sus clientes y sin percibir los cambios que se dan en el mercado, ya que el cliente satisfecho es aquel que continua relacionándose con la organización y atrae a nuevos clientes.

3.1.7. Mercado

El mercado es considerado como el conjunto de consumidores potenciales que comparten una necesidad y que a través del intercambio se encuentran dispuestos a satisfacerlo. El tamaño del mercado depende de la cantidad de personas que muestren cierta necesidad y de los recursos de interés que la otra parte presente, frente a una disposición de intercambio.

La relación que existe entre la industria y el mercado se explica mediante la interacción de cuatro flujos, en donde los vendedores (industria) envían bienes, servicios y comunicaciones al mercado (compradores), de los cuales estos a cambio reciben dinero e información.¹

Las economías modernas operan bajo el principio de la división del trabajo, en donde existen especialistas para la producción y reciben pago por ello. A modo ejemplar, el gobierno es un mercado que desempeña varios roles, adquiere bienes de los mercados de recursos, fabricantes e intermediarios; los financia, exige impuestos y proporciona servicios públicos.

3.1.8. Las Cinco Fuerzas de Porter (Restrepo, 2006)

Para determinar el impacto en la rentabilidad, existe un modelo holístico desarrollado por Michael Porter en el año 1979, quien indicó la existencia entre la rivalidad de competidores que viene dada por cuatro fuerzas que combinadas todas crean la quinta fuerza, conocida como “la rivalidad entre los competidores.”

F.1 Poder de negociación de los consumidores.

Consideraciones:

- Concentración de compradores respecto a la concentración de compañías.
 - Grado de dependencia de los canales de distribución.
 - Posibilidad de negociación, especialmente en industrias con muchos costes fijos.
 - Costes o facilidades del cliente de cambiar de empresa.
 - Disponibilidad de información para el comprador.
 - Capacidad de integrarse hacia atrás.
 - Existencia de sustitutos.
 - Sensibilidad del comprador al precio.
-

- Ventaja diferencial (exclusividad) del producto.

F.2 Poder de negociación de los proveedores.

Consideraciones:

- Facilidades o costes para el cambio de proveedor.
- Grado de diferenciación de los productos del proveedor.
- Presencia de productos sustitutivos.
- Concentración de los proveedores.
- Solidaridad de los empleados (ejemplo: sindicatos).
- Amenaza de integración vertical hacia adelante de los proveedores.
- Amenaza de integración vertical hacia atrás de los competidores.
- Coste de los productos del proveedor en relación con el coste del producto final.

F.3 Amenaza de nuevos entrantes:

Consideraciones:

- Existencia de barreras de entrada.
- Economías de escala.
- Diferencias de producto en propiedad.
- Valor de la marca.
- Costes de cambio.
- Requerimientos de capital.
- Acceso a la distribución.
- Ventajas absolutas en coste.
- Ventajas en la curva de aprendizaje.
- Represalias esperadas.
- Acceso a canales de distribución.
- Mejoras en la tecnología.

F.4 Amenaza de productos sustitutos:

Consideraciones:

- Propensión del comprador a sustituir.
- Precios relativos de los productos sustitutos.
- Coste o facilidad de cambio del comprador.
- Nivel percibido de diferenciación de producto.
- Disponibilidad de sustitutos cercanos.

F.5 Rivalidad entre los competidores:

Consideraciones:

- Poder de los compradores.
- Poder de los proveedores.
- Amenaza de nuevos competidores.
- Amenaza de productos sustitutivos.
- Crecimiento industrial.
- Sobrecapacidad industrial.
- Diversidad de competidores.
- Valor de la marca.
- Cuota de coste fijo por valor añadido.

- Desarrolle o adquiera los activos y habilidades necesarios para poner en práctica la estrategia.
Cabe señalar, que cada industria realiza un análisis determinado para determinar esta rentabilidad, pero son estas cinco fuerzas las que contribuyen a determinar cuáles son los elementos que impactan en ella (ver figura 1).

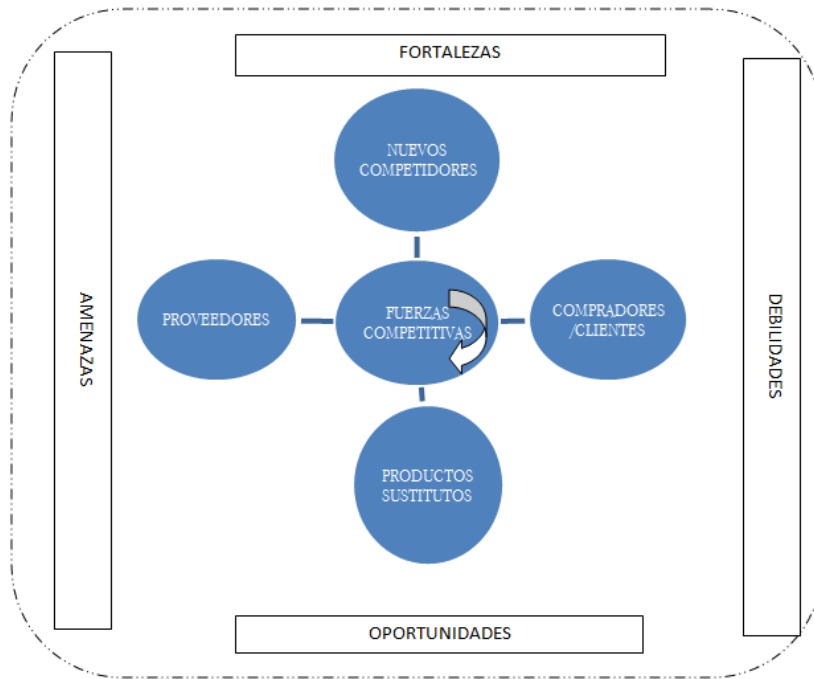


Figura 1. Fuerzas de Porter. Poder Competitivo. (Elaboración Propia)

3.1.9. Herramientas del Marketing

Para complementar lo visto anteriormente y las ideas expuestas, es importante destacar que para el estudio del marketing se requiere:

1. Investigación Comercial: Recoge la información necesaria para decidir y elegir alternativas (selección de mercados apropiado).
2. Planificación Comercial: define la estrategia, y realiza la planificación y ejecución.
3. Organización Comercial: permite conseguir los objetivos planteados, es decir, personas adecuadas, en el lugar adecuado, haciendo el trabajo eficazmente, trabajando eficientemente, en el momento adecuado.
4. Control Comercial: se cuantifican los objetivos, para medirlos con indicadores que permitan un control. Planeación estratégica del marketing.

El conjunto de estas actividades integran lo que es conocido como el proceso de administración del marketing. (Kotler Philip, 1992)

3.1.10. Administración de Marketing (Kotler Philip, 1992)

La administración de marketing es un proceso que requiere de análisis, planificación, gestión y control, abarcando las ideas, los bienes y servicios. Y que descansa además en el concepto de intercambio. Como definición: “La administración de marketing es el proceso de planificar y ejecutar la concepción del producto, precio, promoción

y distribución de ideas, bienes y servicios, para crear intercambios que satisfagan tanto objetivos individuales como de las organizaciones.”

Este concepto aunque se puede aplicar en todos los mercados, es reservado para el mercado de consumidores. Tareas que son ejercidas por directores de venta, directores de servicio a clientes, directores de productos, directores de publicidad y promoción, entre otros. Para el director de marketing, la principal labor está en estimular la demanda hacia sus productos, además tiene la responsabilidad de influenciar el nivel y la composición de la demanda, para permitirle a la organización alcanzar sus objetivos.

Los directores de marketing, dentro de la planificación de marketing deben tener en consideración el mercado objetivo, el posicionamiento en el mercado, el desarrollo de los productos, canales de distribución, comunicación, plaza, precio y promoción (véase figura 2).



Figura 2. Proceso de Administración del Marketing. (Kotler P. , 2001)

3.1.11. Las Funciones del Marketing en la Empresa

Dentro de la administración del marketing, existen dos dimensiones complementarias y que deben ser gestionadas. Estas son:

a) Marketing Operativo

La función del marketing operativo es la organización de estrategias de distribución, precio, comunicación y ventas cuyo objetivo es dar a conocer y valorizar las cualidades que distinguen a sus productos y servicios, dirigiéndose al público objetivo elegido. Su horizonte de acción se sitúa en el corto y mediano plazo.

b) Marketing Estratégico

La función del marketing estratégico consiste en seguir la evolución del mercado de referencia, identificando los distintos segmentos actuales o potenciales, analizando las necesidades de los consumidores y orientando la empresa hacia oportunidades atractivas, que se adaptan a sus recursos y que ofrecen un potencial de crecimiento y rentabilidad. La gestión estratégica se sitúa en el mediano y largo plazo, ya que se propone pensar la misión de la empresa, definir sus objetivos, elaborar una estrategia de desarrollo y mantener un equilibrio en la cartera de productos.

Marketing Estratégico	Marketing Operativo
Comprensión del mercado y el entorno: <ul style="list-style-type: none"> Análisis de necesidades Oportunidades Amenazas 	Elección del segmento objetivo
Delimitar mercado relevante: <ul style="list-style-type: none"> Segmentación de mercado (macro-micro segmentación). 	Diseño del plan y políticas del marketing mix: <ul style="list-style-type: none"> Producto, precio, distribución y comunicación.
Análisis mercado atractivo y potencial: <ul style="list-style-type: none"> Ciclo de vida del producto 	Desarrollar plan de marketing interno y de relaciones: <ul style="list-style-type: none"> Objetivo, posicionamiento y táctica.
Análisis competencia: <ul style="list-style-type: none"> Posicionamiento competitivo Búsqueda de una competitividad duradera Fortalezas y debilidades 	Presupuesto
Elección de una estrategia de desarrollo	Puesta en marcha y control.
Horizonte a mediano y largo plazo.	Horizonte a corto plazo.

Tabla 4. Cuadro comparativo entre marketing estratégico y operativo. (Arriola, Marketing Operativo., 2012)

3.1.12. Plan estratégico de marketing (Luther, 2008)

Tal como lo expone Luther (2008), el plan estratégico de marketing se define como un conjunto de estrategias destinadas a cubrir objetivos en un mediano plazo, una planificación diseñada para poner en marcha estrategias de marketing para posicionar un producto en la preferencia del consumidor meta, con sustento en un previo estudio de mercado a partir del cual se determina el público meta, la demanda y la oferta de ese producto y/o servicio.

El proceso de desarrollar un plan de marketing consiste en descubrir el mercado, desarrollar las capacidades empresariales, conocer las fortalezas y las debilidades, establecer objetivos claros y medibles en el marco de aquellas, desarrollar las estrategias y planes que permitan alcanzar los objetivos planteados, ejecutar los planes para que las cosas sucedan según lo programado y, por último analizar los resultados y tomar las medidas correctivas necesarias.

Ciertamente, el plan de marketing es el documento escrito que explicita la propuesta de la organización para colocar una producción en un mercado determinado y lograr la receptividad de la misma; este plan proyecta la gestión de un servicio para un periodo de tiempo que puede ser anual, semestral, trimestral, bimestral o mensual. (Orozco, 2008)

El marketing tiene que estar definido dentro de una planeación estratégica, con objetivos detallados y plazos establecidos. Existen determinadas variables que permiten direccionar la actividad económica a partir de las necesidades de los consumidores. McCarthy realizó una clasificación de las mismas en cuatro grupos, también denominadas las "4P" del Marketing Mix.

Uno de los conceptos claves en las teorías modernas del marketing:

- El producto.
- El precio.
- La plaza.
- La promoción.

Tabla 5. Teoría de las "4P" (McCarthy, 1960)

Producto	Precio	Plaza	Promoción
Calidad	Catálogo	Canales de distribución	Publicidad
Marca	Descuento	Localización	Relaciones Públicas
Envase	Forma de pago	Almacenamiento	Venta Personal
Etiqueta		Provisionamiento	Internet
Diseño		Transporte	

Autores como Lambin o Peeters (1981) opinan que se puede hablar de una quinta "P", en donde el vendedor utiliza un enfoque personalizado, adaptado a las necesidades individuales del cliente, para demostrar la forma en que el producto le va a beneficiar. Denominada:

- La venta personal (personal selling).

Booms y Bitner, al estudiar los productos intangibles, conocidos como servicios, agregan tres "P" más (Bitner, 1990):

- La planta.
- El personal de contacto.
- Los procesos.

Por su parte Barrera, E (2008), considera también en el plan de marketing otros aspectos como el proceso, la planta, y el personal de contacto, la segmentación y el posicionamiento; haciendo una síntesis de estos elementos, un plan de marketing debe contemplar: (Barrera, 2008)

- Posicionamiento del producto.
- Formulación de precios.
- Comunicación al mercado.
- Promoción del producto.
- Estrategias de canales/ventas.

3.1.13. **El producto** (Moyano, 2008)

Un producto es un satisfactor, es decir, todo aquello que pueda ser ofrecido al mercado para satisfacer una necesidad o un deseo. Es importante resaltar las características, atributos y beneficios de los productos ya que, permite identificarlos en un determinado mercado, diferenciarlos de la competencia y lograr posicionarlos.

Estos productos tienen un ciclo de vida, que consta de cuatro etapas: introducción, crecimiento, madurez y declive.

Aún cuando tradicionalmente los estudios se centran en los bienes físicos o tangibles, que en un claro abuso de lenguaje se quedan comúnmente con la palabra producto, y en los servicios, son también productos o satisfactores: los lugares, las personas, las ideas y las organizaciones.

La oferta de la empresa (Moyano, 2008)

Las empresas pueden dedicarse a producir y/o comercializar productos tangibles puros, y productos intangibles puros, o productos que corresponden a mezclas intermedias o híbridos.

Los productos tangibles puros, que en rigor se denominan bienes, son comúnmente denominados directamente productos, olvidando que los servicios y los híbridos también lo son. En el otro extremo se encuentran los servicios,

que corresponden a productos intangibles puros. Pero, las empresas pueden producir y/o comercializar bienes acompañados de servicios adicionales y otros bienes, servicios acompañados de bienes adicionales y otros servicios, o derechamente híbridos, vale decir, productos que son tanto bien como servicio.

Esta distinción apunta más que a buscar clasificaciones de los productos, a hacer notar la existencia de una gama de posibilidades para los mismos.

VARIABLES DEL PRODUCTO QUE DAN VALOR AL CONSUMIDOR Y SOBRE LAS CUALES HAY QUE TOMAR DECISIONES
(Moyano, 2008)

El consumidor encuentra valor en el producto no sólo en sus funciones o prestaciones específicas, sino que en otras variables como la marca, la calidad, la variedad, las características, el diseño estético-funcional, el estilo, la modularidad, la forma, la apariencia física y los tamaños, el embalaje, los envases y envoltorios, y las etiquetas. Para todas las variables señaladas, la empresa debe tomar decisiones de diseño y desarrollo de productos.

Vale la pena detenerse en un concepto usualmente usado y abusado. ¿Qué es la calidad?, no es ni más ni menos que el cumplimiento de las expectativas del consumidor. Por lo tanto, es relativa. Sin embargo, algunos niveles mínimos de cumplimiento de expectativas se han determinado, en lo que se denomina estándares de calidad.

Bases de diferenciación de productos (Moyano, 2008)

Con base en las variables del producto que dan valor al consumidor, se determina como bases de diferenciación de productos a la diferenciación física, forma de disponibilidad, servicio agregado, productos y servicios agregados, la relación precio-valor y la imagen.

3.1.14. **El precio** (Moyano, 2008)

Corresponde al valor que deben cancelar los clientes por un producto. La determinación de su valor se realiza de la investigación de mercados, a través de los cuales se identifica la demanda que tiene el producto, los precios de la competencia, el poder adquisitivo de los compradores, los gustos del mercado meta, entre otros.

El precio es el valor de un producto expresado en dinero. Por valor se entiende a la medida cuantitativa de intercambio de un bien, es la magnitud que significa para el cliente la utilidad que reporta el producto, entendiendo por utilidad, la capacidad de un bien de satisfacer necesidades.

Principio fundamental de la fijación de precios

El principio fundamental de la fijación de precios es que el precio se fija en función de los beneficios que el producto al que se le coloca el precio, entrega al consumidor y lo que el consumidor percibe y está dispuesto a pagar.

En contraparte, y contrario a lo que se piensa normalmente, el precio no se fija en función de los costos, distinto es que, una vez fijados los precios, se verifique si con ellos se es capaz de cubrir satisfactoriamente los costos, pero nunca al revés.

Decisiones de precios

Las decisiones acerca de los precios van más allá de “sólo fijarlos” (que ya en sí mismo es una tarea difícil). Las decisiones involucran la fijación del precio al consumidor final y cómo realizar los esfuerzos para que ello se consiga, sobre todo considerando cuando hay intermediarios a quienes también hay que fijarles un precio o conjunto de ellos.

Por lo demás, se debe considerar que los precios no son únicos ni estáticos, necesariamente. Se hace necesario, entonces, establecer una táctica de precios, que permita que éstos se adapten a volúmenes de compra y momentos del año, reaccionado ante promociones y ofertas especiales, por ejemplo.

Finalmente, es decisión de precio, la de la fijación de políticas y mecanismos de crédito.

3.1.15. **La plaza** (Moyano, 2008)

Conocida también como distribución, incluye canales (intermediarios) que permiten que el producto llegue al consumidor final, el que puede ser mayorista, minorista, detallista, agentes, distribuidores, etc.

El producto debe estar al alcance del consumidor en el momento que lo necesite, por lo cual es indispensable tener definidos los puntos estratégicos con los que se va a comercializar.

El canal de distribución es la ruta que sigue la propiedad del bien a través de distintas organizaciones (los intermediarios) para que esté disponible para su uso o consumo.

Las palabras distribución, plaza y logística hacen referencia a la misma variable, la que considera la gestión y administración de los canales de distribución.

Justificación de los canales de distribución

Básicamente, se recurre a la utilización de canales de distribución por cuatro grandes razones:

1. Se reduce el número de contactos: en vez de varios fabricantes y varios consumidores, ambos grupos se entienden con un grupo reducido de intermediarios.
2. Los intermediarios posibilitan el que un consumidor encuentre en un mismo lugar los productos de varios fabricantes.
3. Los fabricantes pueden llegar, con la ayuda de los intermediarios, a diferentes lugares geográficos donde por sí solos no podrían.
4. Los fabricantes pueden fabricar en grandes cantidades con la seguridad que otros podrán distribuir. Si ellos tuvieran que hacerlo, podrían verse limitados y finalmente, tener que fabricar menos.

3.1.16. La promoción (Moyano, 2008)

El principal objetivo de la promoción es el aumento de las ventas, por medio de la comunicación, envío de información, proveedores, cliente potenciales, empleados, entre otros. Dentro de las variables del marketing mix, se engloban la publicidad, las relaciones públicas, el marketing directo, el telemarketing, la venta personal y la promoción de ventas. No todas las variables de marketing pueden ser ajustadas y modificadas a corto plazo. Pues éstas, varían en su capacidad de ajuste; de tal manera que las empresas pueden variar sus precios, tamaño, fuerza de ventas y gastos de publicidad a corto plazo, pero solo pueden desarrollar nuevos productos y modificar sus canales de distribución a largo plazo. Concretando la función del especialista de marketing, está la misión de decidir el reparto del presupuesto de marketing entre los productos, canales, medios de promoción y las áreas geográficas.

La comunicación

Es el proceso por medio del cual una fuente, el emisor, despliega un esfuerzo para enviar un mensaje a través de un canal, para establecer una comunidad con el receptor.

En la relación emisor, receptor, al menos tres elementos adicionales son necesarios de tomar en cuenta: el mensaje, el medio y el ruido. Este último es entendido como toda la serie de comunicaciones paralelas que compiten con el emisor por la atención del receptor.

Comunicación persuasiva

En marketing y negocios, interesa la comunicación persuasiva, en la que el emisor prepara conscientemente el mensaje y elige los canales y el momento, para que produzca un efecto calculado sobre los receptores, el público objetivo.

Es importante hacer la distinción entre mercado objetivo y público objetivo. No son sinónimos aunque suele escucharse un uso ambiguo de los términos. Mientras el mercado objetivo es el grupo objetivo del negocio, el público objetivo es el grupo objetivo de la comunicación solamente, y pueden ser distintos. En el caso de un juguete, el mercado objetivo puede ser las parejas niño-madre (consumidor-cliente) y el público objetivo, sólo los niños.

Objetivos de la comunicación

Dependiendo del tipo de comunicación, consumatoria o instrumental, la comunicación tiene distintos objetivos.

- *Comunicación consumatoria*: generar una conducta inmediata.
- *Comunicación instrumental*: generar una conducta con posterioridad.

3.1.17. **Planta** (Moyano, 2008)

La variable planta es el diseño de la distribución espacial dentro de un local en el que se presta un servicio. Es el caso de una oficina de atención a público de una agencia de viajes, una tienda de departamentos, un supermercado, un aeropuerto, un terminal de buses, una oficina de una consultora, una clínica, un laboratorio médico. En todos ellos, en que el servicio se presta en esos lugares, es fundamental diseñarlos en detalle: por dónde accederá el cliente, por dónde saldrá y en qué lugares esperará ser atendido, entre otros.

3.1.18. **Personal de contacto** (Moyano, 2008)

En los servicios, más que para los bienes tangibles, es necesario tener un personal especialmente diseñado en su forma de actuar, de desempeñarse y de vestirse. Es de notar, sin embargo, que no se puede dejar de lado en las industrias de bienes, al personal que atiende público.

En el caso de los servicios, se tiene al personal compuesto por los prestadores de servicio esencial, tales como vendedores, carniceros, consultores, ingenieros de proyectos, arquitectos, profesores y médicos, entre otros, quienes constituyen parte esencial del servicio; y el personal de contacto y/o de apoyo, como cajeros, secretarias y telefonistas.

3.1.19. **Procesos** (Moyano, 2008)

El proceso es una serie de fases consecutivas para la prestación de un servicio, como por ejemplo lo son la toma de requerimientos, la venta, la matrícula, la consulta médica, la dictación de clases y la transacción y pago.

Es misión del diseño de los procesos, enfocarse en el cliente y entender cuáles son sus comportamientos y perfiles de modo de atenderlo adecuadamente con procesos adecuados.

3.1.20. **Evolución del Marketing**

Antiguamente el marketing se centraba en la organización y mejora de la producción; actualmente el marketing está centrado en el cliente. Si bien, la teoría de las “4P” son consideradas como el marco organizativo del marketing, existen otras como lo son: la opinión pública, las políticas, las personas, entre otras, que son sugeridas por Kotler a ser cambiadas por las “4C”. Ya que el enfoque actual del marketing se encuentra orientado hacia el cliente y no en el vendedor. La evolución del marketing da lugar entonces a la teoría de las “4C”: (Kotler Philip, 1992)

- El cliente.
- Las características.
- La comunicación.
- La comercialización.

Este cambio de visión del marketing ha conllevado a cierto número de evoluciones que lo conducen desde una concepción transaccional hacia una concepción relacional del intercambio.

3.1.21. El **marketing transaccional** es el marketing que busca la satisfacción de las necesidades de los consumidores y alcanzar los objetivos de la empresa mediante la transacción (intercambio) de bienes o servicios.

3.1.22. Por otra parte, el **marketing relacional** es el proceso social y directivo de establecer y cultivar relaciones con los clientes, creando vínculos con beneficios para cada una de las partes, incluyendo a vendedores, prescriptores, distribuidores y cada uno de los interlocutores fundamentales para el mantenimiento y exploración de la relación. El marketing relacional parte de la premisa de que toda actividad comercial se basa en las relaciones, y por ello utiliza todas las técnicas a su alcance, incluyendo las últimas tecnologías en comunicación y producción para convertir cualquier contacto con un cliente real o potencial en una relación duradera y satisfactoria

para la marca y el consumidor. Algunas diferencias entre el marketing transaccional y el marketing relacional (Tabla 6):

Marketing transaccional	Marketing relacional
Corto plazo	Largo plazo
Meta: conseguir clientes.	Meta: mantener y fidelizar clientes por encima de conseguir otros nuevos.
Búsqueda de transacciones puntuales.	Desarrollo de una relación continuada con valor para las dos partes.
Escaso contacto con el cliente	Contacto directo con el cliente.
Orientado al producto.	Orientado al cliente.
Dirigido a masas.	Personalizado.
Filosofía de rivalidad y conflicto con proveedores, competidores y distribuidores.	Filosofía de cooperación mutua entre organizaciones.
Rol claramente establecido de comprador (pasivo) y vendedor (activo).	Rol de comprador y vendedor borrosos.
Busca el resultado en la transacción.	Recursos orientados a la creación de valor y satisfacción.
El marketing se desarrolla sólo en su departamento.	El marketing se desarrolla en toda la organización.
Búsqueda de clientes satisfechos con una transacción.	Búsqueda de cada cliente satisfecho con una relación.
Poco énfasis en el servicio al cliente.	Gran énfasis en el servicio al cliente.

Tabla 6. Cuadro comparativo, entre el marketing orientado al producto y el marketing orientado al cliente (Arriola, Marketing Operativo., 2012)

La gestión de marketing que desarrollan las organizaciones no puede quedarse limitada a una orientación transaccional sino, dar el gran salto a una orientación relacional, con un direccionamiento integral a optimizar la relación con el cliente.

El verdadero negocio de toda empresa no es solamente generar nuevos clientes sino saber mantenerlos y maximizar su rentabilidad. Dicho de otra manera, si las empresas u organizaciones logran fidelizar a los clientes estarán garantizando, en gran parte, el éxito en el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Todo lo señalado anteriormente requiere considerar al cliente como el activo fundamental de la empresa u organización obligando a un cambio profundo en las estrategias de marketing, que han pasado de la transacción hacia la relación.

El marketing transaccional, que se limita a lanzar productos al mercado y captar clientes susceptibles de comprarlos, resulta poco eficaz en mercados tan competitivos como los actuales, los mismos que se encuentran cada vez más saturados por la oferta actual de productos. El marketing de relaciones busca la creación, una vez generada la primera venta, de sólidos vínculos y mantenimiento de relaciones a largo plazo con los clientes, que permita aumentar su grado de satisfacción y lealtad hacia la empresa.

3.1.23. Variables Estratégicas del Marketing: Enfoques Empresariales (Mena, 2005)

La mayoría de las empresas poseen una visión orientada a la venta. Vale decir que fabrican el producto que desean debiendo forzar después la compra. A este enfoque se le denomina Empresa Orientada al Producto o a la Producción (EOP). Esta orientación ejerce unas políticas más agresivas hacia los consumidores "obligándoles" en cierto modo, a comprar productos o servicios que no han solicitado.

Los nuevos enfoques se encaminan hacia las Empresas Orientadas al Cliente o Consumidor (ECC). Visión que está basada en:

- Encontrar deseos y no parar hasta satisfacerlos.
- Hacer lo que se venderá en lugar de tratar de vender lo que hace.
- Amar al cliente y no al producto.
- El cliente es el dueño.
- Convertir el dinero de los clientes en valor, calidad y satisfacción.
- El cliente es el centro de las actividades y todo se realiza pensando en el.

El marketing estratégico se apoya en el análisis de las necesidades de los individuos y de las organizaciones. Desde esta perspectiva, lo que el comprador busca no es el producto como tal, sino la solución al problema o el servicio.

La función del marketing es seguir la evolución del mercado de referencia, identificando los distintos productos-mercados y segmentos potenciales, sobre el análisis de las necesidades a encontrar. El atractivo de mercado está en identificar y evaluar los productos-mercados considerados como oportunidad económica. El atractivo de un producto-mercado es medido en términos cuantitativos por la noción de mercado potencial y en términos dinámicos por la duración de su vida económica, representada por su ciclo de vida.

Para una empresa u organización determinada, éste atractivo depende de su competitividad, es decir, de su capacidad para atraer mejor que sus competidores la demanda de los compradores. Esta competitividad estará presente en la medida que la empresa detente una ventaja competitiva, ya sea por la presencia de cualidades distintivas que logren diferenciarlas de sus rivales, o ya sea, por una productividad superior que le da una ventaja de costo.

Las variables estratégicas del marketing corresponden a la segmentación, la selección del mercado objetivo o meta, el posicionamiento y la diferenciación. La estrategia del marketing está definida como un conjunto de objetivos empresariales concretos con orientación de marketing, y un camino para conseguirlos, que permiten dar valor a los accionistas en el largo plazo, considerando la situación actual de la empresa.

3.2. Diseño de la Propuesta.

La solución que se llevará a cabo para dar respuesta al problema, consiste en una propuesta de un Modelo Estratégico de Marketing adecuado al mercado de Equipos Médicos, que ha sido diseñado con el objetivo de orientar la forma en que se comercializan los EM dentro del mercado local.

La propuesta presentada es diseñada para poder ser aplicada por las empresas u organizaciones comercializadoras de EM u otros fines correspondientes. El desarrollo esquematizado de los pasos que conforman la propuesta, incluidas las estrategias mercadológicas y los mecanismos de evaluación y control para su ejecución serán presentados a través del modelo estratégico de marketing.

Los resultados que esta solución permite entregar, van dirigidos esencialmente a la mejora de las prestaciones hacia los pacientes, ya que son estos los beneficiados al momento de adquirir tecnologías y EM, permitiendo cumplir con las necesidades demandadas y que a su vez permiten realizar los tratamientos, diagnósticos y prevenciones adecuadas y eficaces con un mejor soporte tecnológico, además de genera una mayor oportunidad en la obtención de nuevas tecnologías que permitan satisfacer otras necesidades no satisfechas.

La solución entregada consiste en una propuesta de un Modelo Estratégico de Marketing para la comercialización de EM, a partir del análisis de modelos utilizados por expertos en el tema.

El Modelo permite implementar las acciones de la administración del marketing. Con esto se pretende, en una primera instancia generar un documento metodológico que permita orientar las directrices a seguir en el área comercial.

La metodología empleada para llevar a cabo esta propuesta, es secuencial, es decir que se trabaja a partir de los resultados obtenidos y por lo tanto, los productos intermedios obtenidos de los objetivos específicos son utilizados como entrada de la siguiente actividad. La idea de utilizar esta metodología, es dar un ordenamiento cronológico al trabajo, y además forzar al cumplimiento de cada etapa. Las etapas para desarrollar la propuesta están desglosadas por cada objetivo específico planteado y actividades dentro de éstas, los cuales se presentan a continuación:

3.3. Implementación

3.3.1. Las principales características, necesidades y deseos de los consumidores.

El mercado de EM en Chile se clasifica de acuerdo a quien lo provee, en este caso al sector público y sector privado. Las instituciones, organismos y entidades pertenecientes a dichos sectores, generan un sistema de salud mixto, quienes a su vez representan el conjunto de consumidores potenciales dentro del mercado meta del EM. Este segmento, específicamente de los prestadores de salud, está lejos de ser un segmento homogéneo, ya que incluyen consumidores que poseen diversas características:

- Desean abandonar hábitos o adicciones (como el comer en exceso o fumar).
- Son de salud delicada o edad avanzada y necesitan ayuda para vivir de forma independiente.
- Tienen problemas para cumplir los regímenes de tratamiento prescritos.
- Sufren hipertensión, migrañas, cambios de humor, asma, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y otros muchos problemas que requieren pruebas e intentos considerables para desarrollar un tratamiento personalizado óptimo
- Tienen hijos u otros familiares dependientes que sufren trastornos igualmente complicados.

Cabe señalar, el EM es requerido en gran medida por la población de chilenos, según el censo 2012 corresponde a 17,4 millones. (INE, 2013) Dentro de los cuales, el 76.2% de la población es cubierto por sector público, mientras que el sector privado está representado por el 16.9%. (Ministerio de Salud, Gobierno de Chile).

Sector Público

En el sector público los Establecimientos destinados a proveer las prestaciones de salud, están dedicados a la recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de personas enfermas, además de colaborar en las actividades de fomento y protección (mediante acciones ambulatorias o de atención cerrada). De forma tal, que los recintos deben otorgar las prestaciones de salud que el Director del Servicio correspondiente le asigne, de acuerdo a las normas técnicas que el MINSAL dicte.

Sector Privado

El sistema de salud privado está conformado por productores de salud particulares. Los proveedores privados de salud son los hospitales, clínicas y profesionales independientes que atienden tanto a los asegurados de las ISAPRE como a los cotizantes del sistema público.

En la mayoría de los casos de este sector realiza las compras de EM directamente con el fabricante o asistiendo a congresos, eventos y ferias relacionadas con equipamiento médico tanto locales como extranjeras. Si bien esta modalidad de compra no permite una igualdad total para los oferentes competidores, agiliza el proceso de adquisición de estos. Al contactar directamente con las empresas proveedoras se pueden establecer convenios provechosos para las instituciones de salud. Muchas veces los proveedores ofrecen tiempos de prueba de los equipos, para que sus potenciales clientes se aseguren de que el producto cubre sus necesidades. Situación que no puede realizarse en el

ámbito público. Los compradores privados si bien son sensibles al precio, están dispuestos a asumir un mayor costo por una significativa mejora en el nivel de calidad y servicio.

Dentro del mercado chileno, las clínicas privadas compran preferiblemente equipos nuevos, ya que tienden a estar equipadas con la más avanzada tecnología médica, otorgando una gran relevancia a la garantía de mantenimiento y el servicio técnico post venta del EM.

En lo que respecta a los prestadores de Servicios de Salud y el mercado de equipamiento médico, se logran identificar cuatro clientes, los cuales poseen características, necesidades y deseos particulares:

- Compradores: quienes efectúan la compra física del servicio de salud (pacientes).
- Usuario del servicio: aquel que utiliza el producto (personal a cargo).
- Influenciador: aquellos que influyen la decisión de compra del producto, estos son los Servicios de Salud o los Profesionales de la salud.
- Prescriptor: el que recomienda que producto comprar, en muchos casos es el médico.

Quien forma parte de la demanda dentro del Establecimiento es el médico, influenciado o recomendando la compra de productos médicos.

Si bien, el sector privado centra sus intereses básicos en la recuperación a corto plazo de las inversiones realizadas, más allá de enfocarse en generar pacientes sanos; el sector público centra sus intereses en la utilización de bajos costos; es difícil para este sector competir con las condiciones económicas ofrecidas en el sector privado. Los médicos especialistas prefieren este último sector, pues tienen mayores beneficios económicos y mayor campo de investigación, yendo en desmedro de la población que más requiere de sus servicios.

Permanentemente existe una fuerte presión sobre el presupuesto del sector debido al constante incremento de los costos del cuidado de la salud. El mayor gasto que se ha realizado en este tiempo, se asocia por un lado a factores poblacionales como el envejecimiento de la población, la proliferación de las enfermedades crónicas las cuales han llevado a aumentar el número de prestaciones de alto costo y a mayores expectativas y demandas de las personas, producto de una mayor información y educación (internet, televisión, diarios).

El concepto básico de deseo se describe en términos de los objetos que han de satisfacer las necesidades. A medida que una sociedad evoluciona, aumentan los deseos de sus miembros.

Las necesidades, los deseos y las demandas del ser humano indican que existen los productos necesarios para satisfacerlos. De esta manera y dentro del concepto de intercambio, es que los vendedores y las grandes empresas deben buscar compradores.

3.3.2. Identificar los componentes que conforman a la administración del marketing dentro del Sistema Comercial.

- i. Estudiar la literatura para obtener los fundamentos teóricos del sistema comercial.

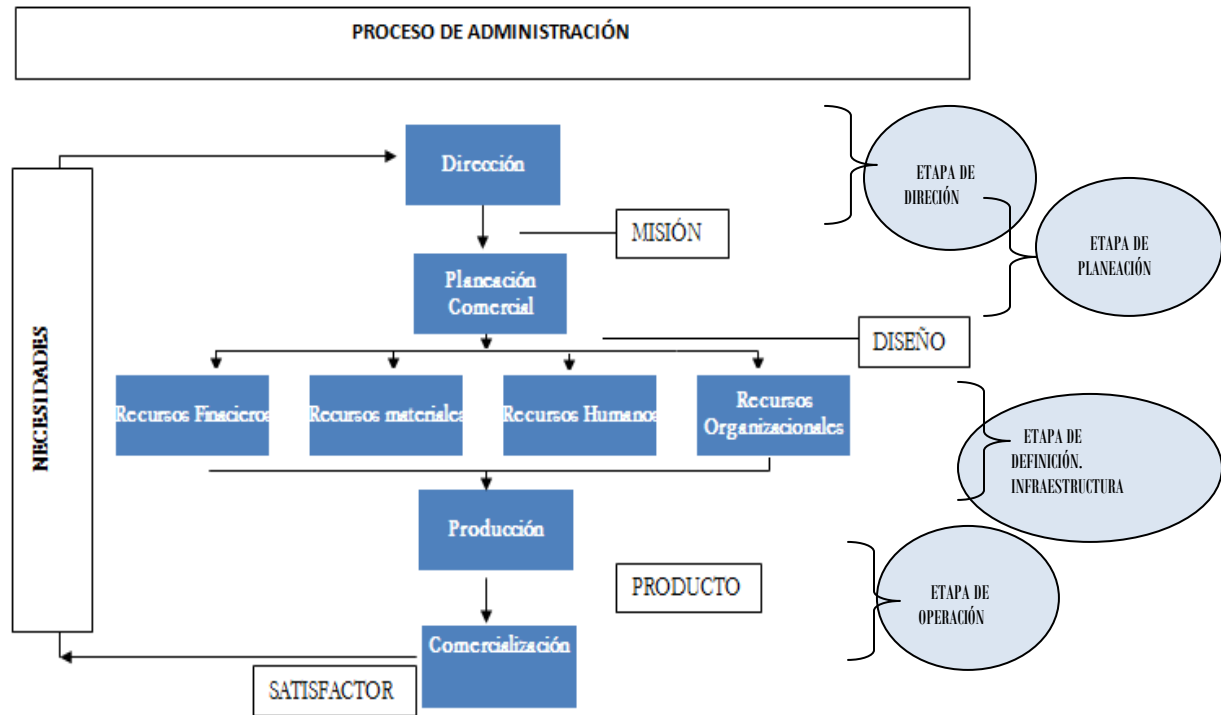


Figura 3. Proceso Administración Comercial. (Elaboración propia).

Ahora bien, el Sistema Comercial lo definimos a partir del desarrollo de cinco fases en particular, como se muestra en la siguiente tabla (véase tabla 7):

Sistema de Comercialización	Elementos
1. Concepto y estructura del Sistema de Comercialización: Dirección del Marketing.	<ul style="list-style-type: none"> · Enfoques principales: definición · Sistema de comercialización: definición, objetivos y estructura. · Ámbitos de la función comercial.
2. La investigación del mercado: La segmentación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Definición y objetivos. ● Fases (diseño, obtención de la información, tratamiento y análisis de los datos e integración de los resultados obtenidos.) ● La segmentación y sus ventajas. ● Criterios de segmentación de mercados. ● Estrategias de segmentación.
3. Decisiones Comerciales: Marketing Mix.	<ul style="list-style-type: none"> ● Decisiones clave a adoptar en relación: PRECIO, PRODUCTO, PROMOCIÓN Y PLAZA. ● Métodos para fijar el precio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de precio.
4. El producto como variable de marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Opciones de producto. • “Ciclo de vida de los productos”.
5. Distribución y función de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> • Canales de distribución y su clasificación. • Aspectos físicos y técnicos del propio canal. • Decisiones de distribución, promoción y venta.

Tabla 7. Componentes de proceso administrativo comercial. Elaboración propia.

En el análisis se considera que la función de marketing es responsable, principalmente, de las tareas de comunicación (publicidad y promoción) e investigación de mercado.

Asimismo, las tareas de planificación de marketing, identificadas en el análisis, están principalmente dirigidas al estudio de la participación de mercado y medidas cuantitativas del mercado potencial. Hecho que nos hace pensar que muchas decisiones de marketing no están apoyadas en información del mercado.

✓ **Identificación de las necesidades de realizar la Investigación de Mercado.**

A continuación se presenta la lista de decisiones aplicables al modelo de evaluación, que son vitales para la elección de estrategias.

1. Estimación del potencial de mercado.
2. Análisis de la participación de mercado.
3. Análisis de oportunidades y amenazas del entorno.
4. Análisis del comportamiento de consumidores.
5. Análisis de las motivaciones de compra.
6. Análisis de canales de distribución.
7. Análisis de competidores.
8. Análisis de la publicidad.
9. Análisis de la eficiencia de la publicidad.
10. Estudio de la elasticidad del precio.
11. Previsión de ventas.
12. Análisis cuantitativo de cada producto en el mercado.

ii. Estudiar la literatura para identificar los componentes de la administración del marketing.

Se rechaza la idea de dejar a un lado la actividad vendedora preocupada por la necesidad de transformar el producto en dinero y se plantea la necesidad de mostrar interés en que las necesidades del cliente queden satisfechas. Se pone énfasis en la orientación del marketing hacia el cliente y la coordinación de las actividades de marketing, el cual se puede ilustrar de la siguiente manera:

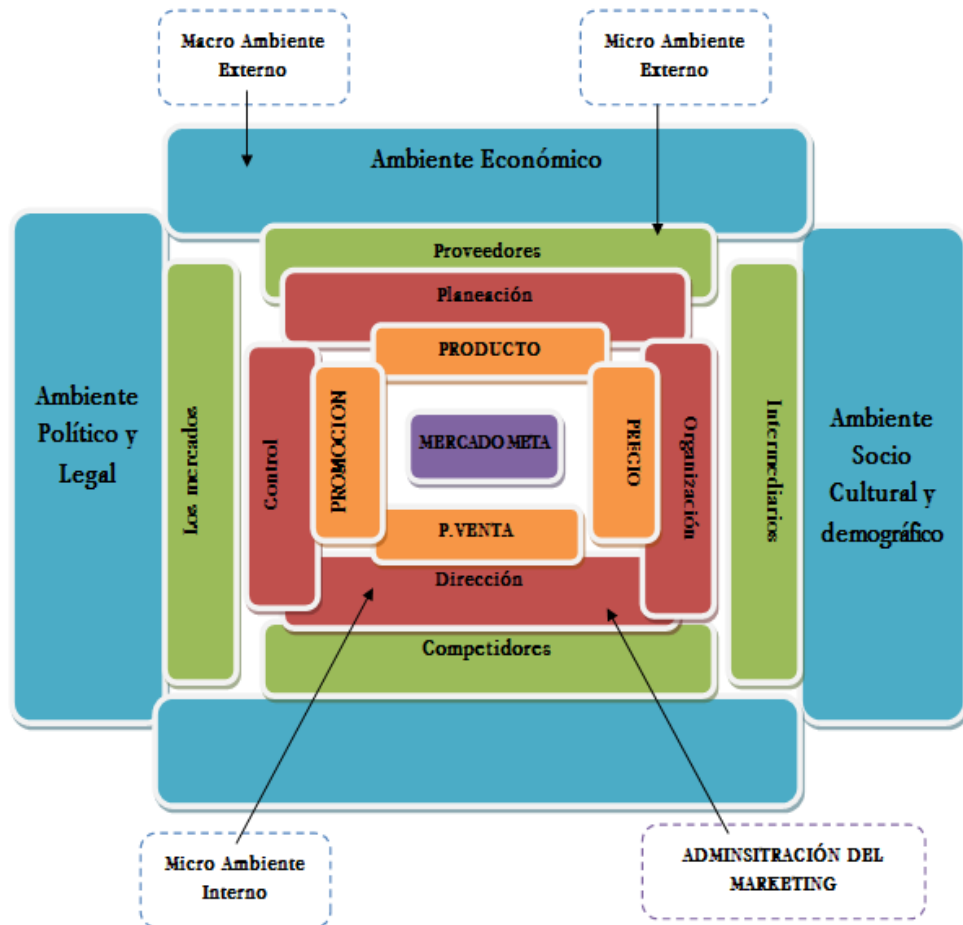


Figura 4. Componentes de la administración de marketing. Elaboración propia..

✓ **Identificación de las Tácticas del Marketing.**

1. **Cliente final**
 - Analizar el grado de satisfacción.
 - Analizar los segmentos.
 - Comercializar soluciones para segmentos.
 - Comercializar nuevos productos.
2. **Distribuidor**
 - Analizar el grado de satisfacción.
 - Analizar necesidades.
 - Tomar en cuenta su opinión.
 - Adaptar los productos a necesidades.
3. **Competencia**
 - Analizar su estrategia.
 - Analizar su política de marketing.
 - Actuar para proteger al cliente final.
 - Actuar para proteger distribuidores.
4. **Entorno**

- Analizar cambios en el entorno del cliente final.
- Analizar cambios en el entorno del distribuidor.
- Actuar para mostrar utilidad social.

5. Coordinación

- Elaboración concreta de tácticas y estrategias de marketing.
- Definición de un plan de marketing.
- Compromiso para servir al mercado.

Seleccionando los principales elementos presentes en la administración de marketing, definimos su primera etapa, la planificación estratégica del marketing.

- iii. Describir los componentes de la administración del marketing.
Etapas del proceso administrativo del marketing.

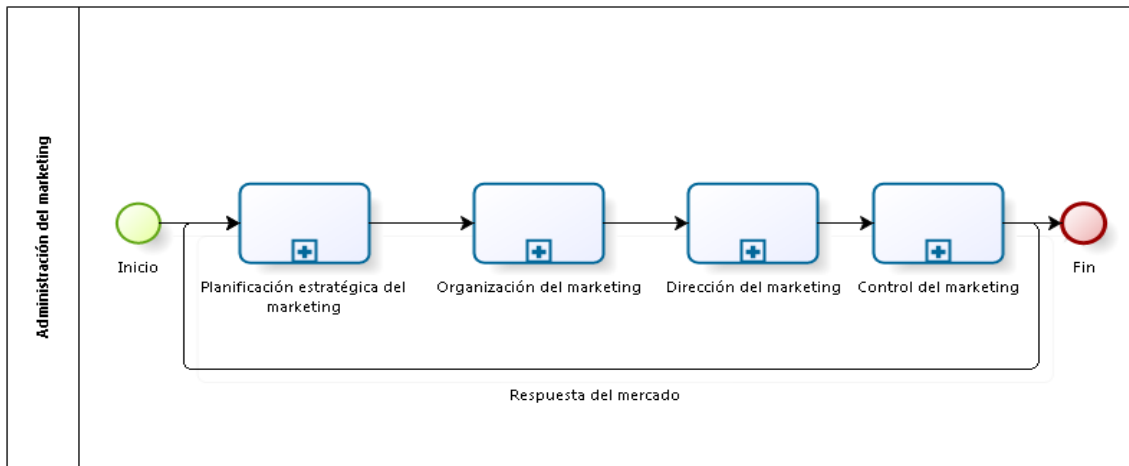


Figura 5: Etapas del proceso administrativo del marketing. Elaboración propia

A partir de la selección de los criterios seleccionados se identifican los principales requerimientos de evaluación en la planificación estratégica del marketing. Como se muestra en la figura 5.

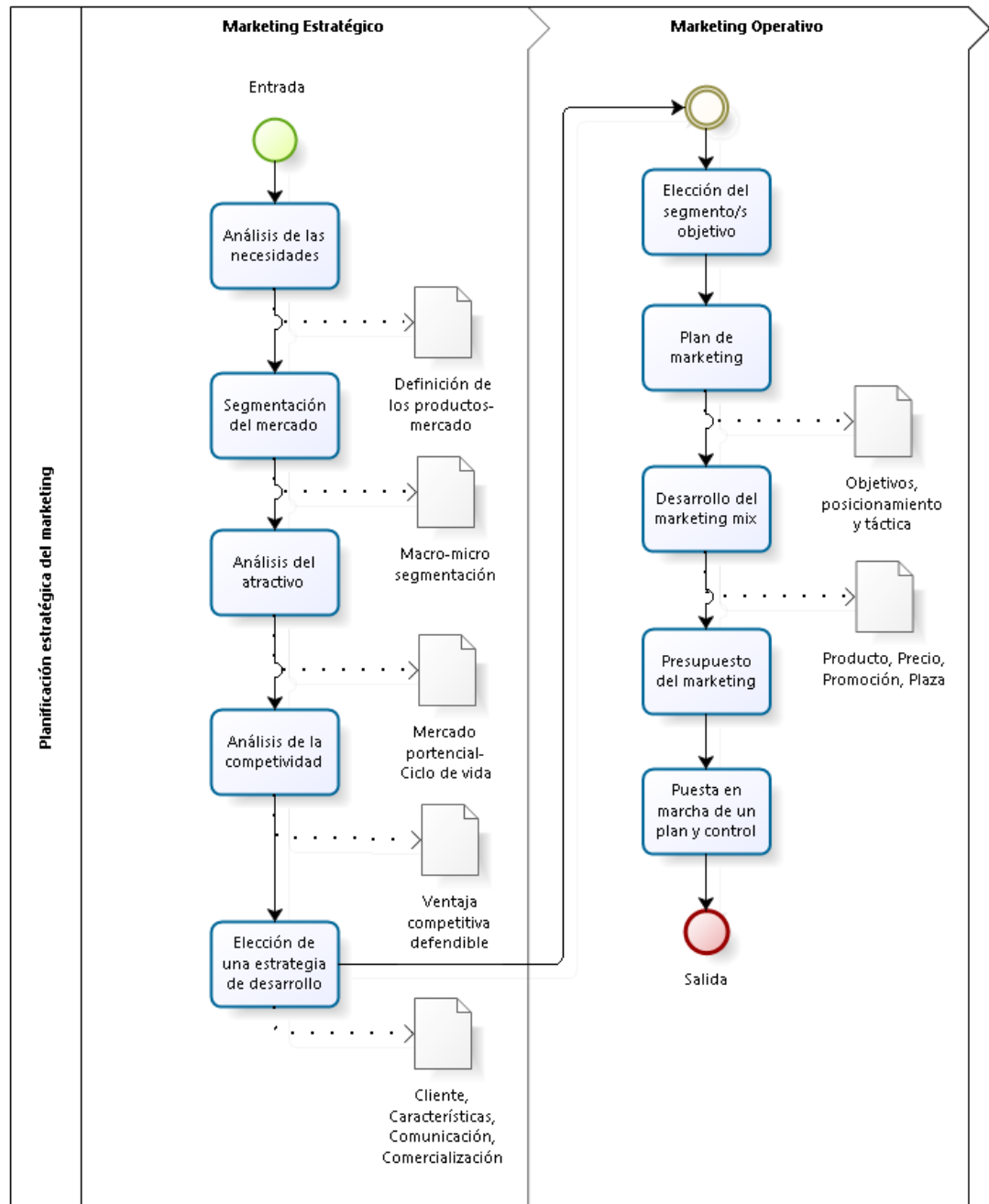


Figura 6: Etapas del proceso administrativo del marketing. Proceso Planificación estratégica. Elaboración propia.

3.3.3. Seleccionar las variables estratégicas de la administración del marketing aplicables en la comercialización de equipos médicos.

A partir del análisis realizado se definen los principales componentes para desarrollar la estructura que permite organizar los criterios seleccionados anteriormente aplicados al mercado de equipos médicos.

3.3.3.1. Describir la planificación del marketing en la comercialización de equipos médicos.

✓ Gestión de la Tecnología en Salud.

Cada producto médico tiene un ciclo de vida: nace, madura, alcanza un máximo en ventas y en beneficios, y finalmente desaparece del mercado. El ciclo de vida para una tecnología médica en cuanto a la cantidad de ventas es un concepto esencial conocido tanto en el marketing, como en el desarrollo de productos y en la investigación del mercado. La curva del ciclo de vida del producto, muestra la cantidad de ventas de una tecnología en función al tiempo, contando desde su introducción al mercado hasta el momento en que ya no es comercializada. La duración del ciclo de vida puede variar desde unos meses hasta algunas décadas. Los equipos médicos tienen una vida útil aproximada de 10 años, por lo que su implantación en el mercado es a largo y mediano plazo, consideración al momento de cómo planificar y administrar estos productos.

Para el proceso de planificación estratégica del marketing en EM se debe actuar ante un requerimiento-problemática o ante la posibilidad de abordar un segmento o sector no considerado anteriormente.

Actualmente ninguna organización, institución o agrupación humana, actúa sin planificar previamente sus actividades y acciones para la consecución de sus comunes objetivos.

✓ Análisis situacional de la industria de Equipos Médicos.

Para el análisis de la situación se deben identificar:

- Competidores existentes.
- Analizar las Oportunidades de la Industria: Análisis FODA.
- Misión, Visión y Objetivos: Orientación del marketing al cliente.
- Producto, Precio, Descuentos, Localización.
- Políticas de venta, canales de distribución, publicidad y promoción.
- Entorno y situación del mercado, situación política, económica, legal y tecnológica.
- Comportamiento del consumidor, costumbres del sector, ya sean de la industria o del mercado.
- Tendencias o evolución posibles del mercado.
- Situación de la empresa respecto a políticas de productos, finanzas, capacidad, personal, tecnologías y medios.
- Seleccionar los mercado meta: Segmentación del mercado, evaluación del atractivo del segmento del mercado y posicionamiento en el mercado

3.3.3.2. Describir la organización del marketing en la comercialización de equipos médicos.

✓ Establecer la Organización del Marketing.

- Establecer ¿Qué deberá hacerse?
- Establecer ¿Cómo se hará?
- Establecer ¿Quién lo hará?
- Establecer ¿Cuándo lo hará?

- Establecer ¿Dónde lo hará?

3.3.3.3. Describir la dirección del marketing en la comercialización de equipos médicos.

✓ Desarrollar la Mezcla de Marketing.

Para el diseño y el desarrollo se deben:

- Dirigir el esfuerzo de la comercialización hacia la identificación de las posibles ventajas competitivas.
- Objetivos de ventas.
- Objetivos de calidad.
- Posicionamiento.
- Objetivos de publicidad y promoción
- Diferenciación del producto.
- Análisis de la cartera de productos.
- Diferenciación del servicio post-venta.
- Diferenciación del personal.
- Diferenciación de la imagen.
- Elaborar estrategias de crecimiento.

3.3.3.4. Describir el control del marketing en la comercialización de equipos médicos.

✓ Determinación de mecanismo de evaluación y control.

- Establecer Lineamientos para la evaluación y el control.
- Control rentabilidad.
- Control del plan operativo.
- Control del plan estratégico.

3.3.3.5. Seleccionar los componentes y variables estratégicas del modelo.

En el mercado de EM, se pueden seguir varias estrategias de posicionamiento.

Diferenciación del producto.

- Posicionar a los productos conforme a atributos del producto (que son específicos, características, marcas, modelos, etc)
- Los productos se pueden posicionar conforme a las necesidades que satisfacen o bien los beneficios que ofrecen.
- De acuerdo a las ocasiones de utilización (temporadas).
- Atraer de acuerdo al segmento al que se quiere alcanzar (Público-Privado.), por ejemplo: "una calidad superior a su costo más bajo" o "una calidad superior con más servicio técnico".

Diferenciación de servicios.

Además de distinguir sus productos físicos, también se puede diferenciar los servicios que acompañan al producto. Algunas compañías obtienen una ventaja competitiva mediante una entrega rápida, conveniente o cuidadosa. La instalación también puede diferenciar a una compañía de otra. (Instalaciones)

Algunas compañías diferencian sus productos proporcionando un servicio de capacitación para el cliente. Por consiguiente, General Electric no sólo instala costosos equipos de rayos X en los hospitales, sino que también capacita a los usuarios que utilizarán ese equipo.

La tarea del posicionamiento consta de tres pasos: identificar una serie de posibles ventajas competitivas sobre las cuales desarrollar una posición, seleccionar la ventaja competitiva apropiada y comunicar y proporcionar al mercado la posición elegida en forma efectiva.

3.3.3.6. Diagramar el Modelo de Administración del marketing para la comercialización e equipos médicos.

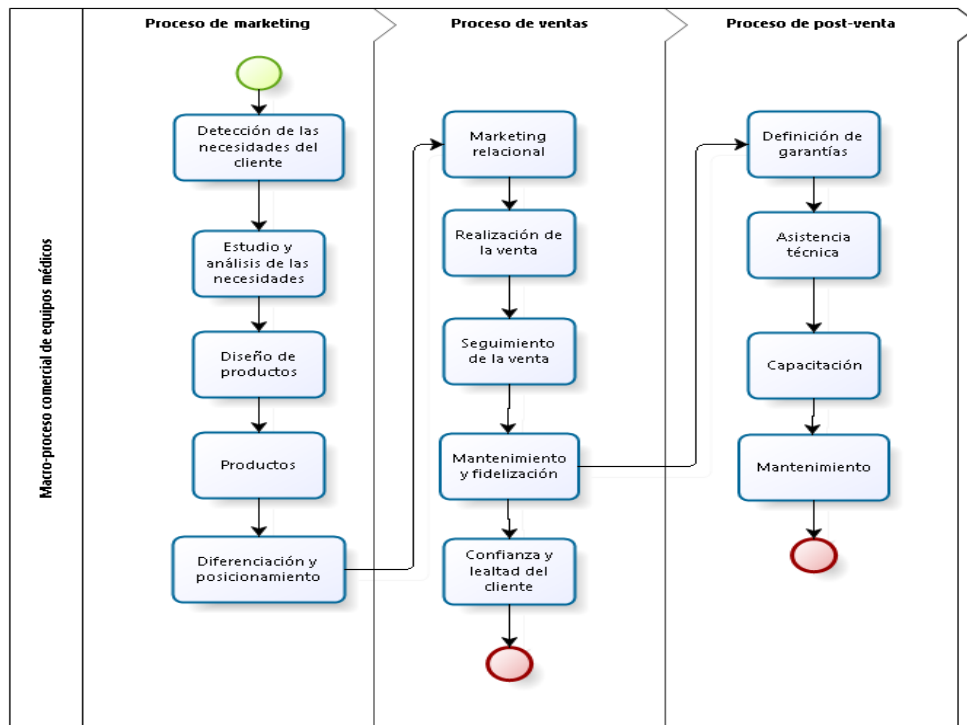


Figura 8: Macro proceso comercial de equipos médicos. Elaboración propia.

3.3.3.7. Describir las consideraciones generales para la implementación del plan estratégico de comercialización de EM.

- La demanda de equipos médicos posee diversos factores que influyen su cambio en el tiempo. Algunos de los factores más importantes para su variación son:

a) La economía. El sector de equipos médicos proporciona una gran estabilidad al sector financiero, incluso en un entorno de crisis. De una encuesta realizada a 100 ejecutivos de 48 empresas de la industria con sede en Europa, el 19% señaló un impacto negativo significativo como resultado de la crisis del 2008, en contraste, el 62% de los ejecutivos indicaron un bajo impacto por la crisis, configurándose un escenario de solidez del sector con un impacto directo en las empresas, bajo permitan el mantenimiento de inversión en innovación y crecimiento y también mantener su plan estratégico a largo plazo.

b) Los cambios demográficos. Son los cambios que ocurren en los grupos de personas, tales como la composición y la variación en el número total de individuos de una determinada población en un área, ya sea por nacimientos, defunciones, envejecimiento de la población y/o movimientos migratorios. Es por esto que dependiendo

del estado en el que se encuentre o vaya evolucionando la población, es posible que se requiera una mayor inversión en la adquisición de equipos médicos, para así satisfacer las necesidades de los Establecimientos Sanitarios.

c) La innovación tecnológica. Es muy común estos, ya que la tecnología en los equipos médicos y equipos en general avanza muy progresivamente. Frente a esto, es posible obtener equipos con mejores tecnologías, pero su adquisición se ve directamente influenciada por el presupuesto determinado para este fin, pudiendo afectar la demanda de la tecnología solo por inaccesibilidad monetaria conllevando a optar por tecnologías más anticuadas pero con los requerimientos suficientes para su correcto desempeño.

d) Las enfermedades crónicas. La aparición de nuevas de enfermedades que se han ido presentando con el paso de los años y la adecuación de los estilos de vida de la población son parte importante del desarrollo de nuevas patologías o de patologías existentes que reaparecen con mayor agresividad. Es por esto que son necesarios los equipos médicos especializados para el tratamiento y diagnóstico.

- Presupuesto de cada sector para la compra de equipos médicos

El presupuesto a gastar en adquisiciones médicas dependerá del país y de la cantidad de población que éste posea. La cantidad de dinero invertido en la importación de equipos médicos en los países, aumenta a medida que pasa el tiempo. El incremento de dinero es explicado con el aumento en la población de los países y de elevar sus presupuestos anuales para esta causa. El mercado de los equipos médicos a nivel mundial va en ascenso y es el más demandado.

4. Resultados

4.1. Dar a conocer la estrategia de comercialización más adecuada para la naturaleza del bien y servicio, de acuerdo a las características del usuario y consumidor.

La viabilidad del mercado de equipos médico requiere del desarrollo completo y exhaustivo de un plan de comercialización. Una vez descrito el mercado objetivo, se deben integrar todos los puntos del ámbito de las 4P (marketing mix), incorporando a su vez las 3 P de Booms y Bitner (marketing extendido).

No solo se debe describir al producto como un satisfactor genérico de la necesidad de la producción, sino que, además se deben mencionar una serie de atributos y características que hacen que el producto sea mucho más de lo que aparenta a primera vista (diferenciación).

Teniendo en cuenta que una de las materias más trascendentales para la venta de un producto es que la gente lo conozca, es que se debe desarrollar una completa campaña de "promoción" del producto. En este punto se detallan todas las áreas donde se mostrara el producto, involucrando medios de comunicación masiva.

Para lograr la formulación de la estrategia comercial que responda a las características del EM.

Se debe primero que todo, identificar la oportunidad del mercado, estableciendo los objetivos del mercado, caracterizando el mercado, analizando el entorno, determinando aspectos geográficos, aspectos demográficos, aspectos económicos y aspectos políticos involucrados.

Se debe en segunda instancia analizar los segmentos de mercado, identificando los objetivos de los competidores más fuertes y lograr un posicionamiento. Para así finalmente, establecer la estrategia de marketing para los productos seleccionados, dirigida hacia las 7P.

La tecnología del EM es actualmente una de las piezas claves de los Sistemas de Salud, teniendo implicaciones importantes en el costo y la calidad de los servicios. Es por esto que las Organizaciones de Salud están interesadas en mejorar los servicios y en lo posible reducir los costos.

4.2. Estrategia para el Mercado Meta

La estrategia definida como el conjunto de actividades planificadas sistemáticamente en el tiempo para lograr un objetivo determinado.

Una vez realizada la segmentación del mercado, se ha definido la estrategia comercial más efectiva y adecuada para los equipos médicos. En este proceso se analizan las necesidades y comportamientos de cada uno de los segmentos, y se detectan las oportunidades de marketing que puedan ofrecernos.

Se logra identificar dentro del mercado meta a dos o más grupos de clientes potenciales, pudiendo a su vez generar una mezcla de mercadotecnia para llegar a cada segmento; para esto, se debe elaborar una versión distinta del producto básico para cada segmento, con precios diferenciados, sistemas de distribución y programas de promoción adaptados para cada segmento, logrando así establecer una estrategia de segmentos múltiples.

5. Discusiones

El objetivo general consiste en el desarrollo de una propuesta de un Modelo Estratégico de Marketing de Equipos Médicos, utilizando la metodología lineal obteniendo resultados intermedios que concluyen en el resultado final.

En relación a los resultados obtenidos, estos permiten cumplir con los objetivos declarados al inicio del documento. Se puede establecer que se cumplió con todas las actividades propuestas, las que fueron realizadas de acuerdo a la metodología implementada en el desarrollo del documento.

Con la investigación realizada se hallaron diversos documentos que permiten el desarrollo de la propuesta. Además se dispone de una serie de agencias que desarrollan planes de marketing los cuales son de distribución gratuita, pero para su utilización a nivel nacional requiere de un análisis específico, debido a que el contexto que enmarca dichas evaluaciones es distinto a nuestra realidad como país y Sistema de Salud.

Los resultados obtenidos, se basan en el análisis de la literatura mediante la definición de los criterios que permiten la selección de los componentes del modelo, los cuales son, comparación, selección por repetición e importancia de los contenidos de los documentos utilizados para el desarrollo del modelo.

A nivel nacional se desconoce una metodología única que permita desarrollar la propuesta y de igual forma no sean encontrados iniciativas a nivel empresarial.

El desarrollo de este modelo entrega una metodología de Modelo Estratégicos de marketing, para que sea utilizada como alternativa de desarrollo por alguna organización o empresa comercializadora de equipos médicos.

Un aspecto importante a considerar consiste en los costos asociados a la implementación del Modelo, los cuales son muy complejos de determinar en forma genérica, debido que estos costos estarán condicionados por las estructuras y dotaciones existentes en la Institución que decida innovar en este tema. Uno de los principales factores corresponde a la existencia de Ingenieros Biomédicos o Clínicos y expertos de las distintas etapas que involucra el proceso evaluación.

6. Conclusiones

El campo de los equipos médicos es amplio, diverso, competitivo y altamente innovador. Las tecnologías relacionadas con el área de la Salud están en constante evolución y es importante monitorear que los productos ofrecidos satisfagan las necesidades de los usuarios. Existen distintos factores que influyen en la demanda de equipamiento médico. El envejecimiento de la población, sedentarismo, aparición de enfermedades crónicas entre otras, hace necesaria una mayor inversión en tecnologías que suplan estas nuevas necesidades. El desarrollo de la

economía permite que año a año aumente el presupuesto destinado a la adquisición y gestión de equipamiento médico y que por tanto, sea un mercado en expansión.

En el caso chileno existe un gran déficit de producción nacional de equipos y dispositivos médicos. La demanda en el país se suple mediante la importación de un alto porcentaje de tecnologías para la Salud.

Cabe destacar que en los proyectos de reconstrucción y mejora de los Hospitales para el año 2014-2018 se han destinado capital importante para la adquisición, renovación y mantención del parque tecnológico, lo que implica un aumento en la demanda de tecnología médica. Y una oportunidad de negocio (mercado emergente).

La importancia del marketing ha crecido de un modo significativo en el mundo. La explicación a este hecho se debe a una mayor competencia en diversos mercados, que ha hecho necesaria la comunicación individual con el cliente y en el deseo de muchas empresas anunciantes a medir el éxito.

Hoy por hoy, dentro de lo que es la comercialización, se desea ganar clientes y pocas veces fomentar la fidelidad de los mismos. El objetivo de la fidelidad de los clientes está dirigido a que repitan la compra o a mantener la adquisición permanente de los productos.

Es necesario segmentar el mercado del EM, al mercado objetivo, realizar comunicaciones directas y personalizadas, medir comportamientos de consumo o compra, identificar a aquellos clientes de mayor valor actual o potencial, premiar o incentivar comportamiento individual, creando así, las relaciones con los mejores clientes. Para esto es imprescindible desarrollar una estrategia de enfoque de marketing basado en el cliente y no en el producto.

Es requerible cumplir con distintos objetivos de la venta directa de productos, generación de contactos para la fuerza de ventas, identificación y caracterización de los consumidores, creación de una base de datos para mantener el control de su registro, almacenar datos, realizar análisis de los consumidores.

El futuro de la industria médica depende de los productos y servicios que todavía no se encuentran en sus ofertas. Por lo mismo es necesario determinar el cómo se pueden entregar exitosamente dichas innovaciones. Para el cual los enfoques tradicionales de ventas y marketing requieren de las modificaciones que le permitan desarrollarse hacia el área de las relaciones con el cliente.

La internalización de los conceptos de la administración del marketing por parte de la investigación realizada, abre las instancias para establecer las estrategias que son utilizadas en el mercado de equipos médicos, permitiendo establecer criterios de modelación, en el desarrollo de herramientas futuras para la comercialización de EM. De tal manera que las estrategias tradicionales de comercialización conllevan a desarrollar enfoques novedosos para la comercialización de productos, haciéndose de gran necesidad la elaboración de nuevos modelos de negocios que permitan enfrentar los retos futuro

7. Referencias Bibliográficas

- AHTAPol. (s.f.). *Agencja Oceny Technologii Medycznych*. Recuperado el 20 de Junio de 2012, de www.aotm.gov.pl
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). (1999). *Guía para la elaboración de Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias*. Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- AHRQ. (18 de Junio de 2013). *Agencys for Healthcare Research and Quality*. Recuperado el Abril de 2013, de www.ahrq.gov
- Álvarez, M. (2006). *Manual de Planificación Estratégica*. México: Panorama Editorial S.A.
- AUnETS. (2012). *Agencias y Unidades de Evaluación de Tecnologías Sanitarias*. Recuperado el 15 de abril de 2013, de www.aunets.isciii.es/web/guest/home
- Barrera, E. (2008). Mercadeo. medellin. Colcociencias.
- Bigorra Llosas J, G. R.-C. (2009). *Desarrollo de un sistema de conocimiento compartido para la evaluación en red de la innovación tecnológica en medicina*. Ministerio de Ciencia e Innovación, Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. . Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya.
- CADTH. (2013). *Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health*. Recuperado el 20 de Abril de 2013, de www.cadth.ca
- Cañellas, E. P. (2011). *Las Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias en España*. Departamento de economía de la Salud, Madrid.
- Carrión, J. (2007). *Estrategia de la visión a la acción*. España: ESIC.
- Carvajal Tejada, M., & Ruiz Ibañez, C. G. (2008). Evaluación técnica y clínica de tecnología biomédica en procesos de adquisición. *Revista Ingeniería Biomédica* , II (4), 35 - 45.
- Castillo Ardiles, Felipe. (Agosto de 2013). Ingeniero Biomédico, Departamento de Equipos Médicos. *Hospital Clínico San Borja Arriarán* . Santiago.
- Castillo, M. (13 de Abril de 2013). *Organización Panamericana de la Salud*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de www.paho.org/chi
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (Mayo de 2009). *Secretaría de Salud, México*. Recuperado el Septiembre de 2012, de CENETEC-SALUD: www.cenetec.salud.gob.mx/
- Chiavenato, I. (2007). *Introducción de la teoría general de la administración* (Séptima Edición ed.). (E. L. Carmen Leonor de la Fuente Cháves, Trad.) México: McGraw-Hill Interamerica.
- Cobra, M. (2007). En *Marketing de Servicios*. España: Mc Graw-Hill Education.
- Columbus. (2004). *The History of Marketing* (3 ed. ed.). Publishing Horizons.
- Columbus. (2004). *The History of marketing thought*. 3 ed. 1988: Publishing Horizons.
- Comisión Técnica Subregional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. (2010). *Organismo andino de salud*. Recuperado el Septiembre de 2012, de Directrices para metodologías de evaluación de tecnologías sanitarias de la subregion andina: www.orasconhu.org/documentos/Directrices para Metodologías de ETS Final Mayo2010.pdf
- DAHTA. (1995). *German Institute of Medical Documentation and Information*. Recuperado el 18 de Abril de 2013, de www.sst.dk
- Danyau Izarnótegui, L. H. (2012). *Introducción a la Evaluación de Tecnología, Cátedra de Ingeniería Clínica*. Escuela de Ingeniería Civil Biomédica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Valparaíso, Valparaíso.
- David, F. R. (2003). *Administración Estratégica*. México: Pearson.
- Escobar, L. (13 de Abril de 2013). *Organización Panamericana de la Salud*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de www.paho.org/chi
- Espinoza, M. (13 de Abril de 2013). *Organización Panamericana de la Salud*. Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de www.paho.org/ch
- Espinoza, R. (2014). *Marketing y Ventas. Marketing del siglo XXI: Estrategias de Marketing* .
- FDA. (1994). *Artículos sobre Control del Diseño de Equipos Médicos*. II Partes.
- Galnares-Cordero Lorea;Gutiérrez-Ibarluzea Iñaki; Grupo especialistas en información de las Agencias y Unidades de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AUnETS) españolas. (2009). *Mapa de recursos compartidos en ETS y Servicios de Salud* .

- OSTEBA, Informes, Estudios e Investigación. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- HAS. (10 de Noviembre de 2006). *HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ*. Recuperado el Abril 23 de 2013, de www.has-sante.fr
- Hoffman, R. &. (2007). *Principios de Marketing*. Mexico: Thomson.
- HTAi. (5 de Diciembre de 2012). *Health Technology Assesment International*. Recuperado el 5 de Julio de 2013, de www.htai.org
- HunHTA. (s.f.). *Health Economics and Health Technology Assesment Research Centre*. Recuperado el 3 de Junio de 2013, de <http://hecon.uni-corvinus.hu/corvinus.php?lng=es>
- ICEX. (2006). El Mercado de Equipamiento Médico en Taiwan.
- ICEX. (2005). Insumos y Equipamientos Médicos en Argentina.
- ICEX. (2013). Mercado de Equipamiento Médico y Hospitalario en la India.
- INAHTA. (1993). *Global Networking for Effective Healthcare*. Recuperado el 5 de Julio de 2013, de www.inahta.org
- INAHTA. (6 de Julio de 2006). *International Network of Agencies for HTA*. (L.-A. T. Chan, Ed.) Recuperado el 10 de Abril de 2013, de INAHTA Glossary: www.inahta.org/Glossary/#_Health_technology
- INAHTA. (2007). *Listado de comprobación para informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias*. Recuperado el Octubre de 2012, de Global Networking for Effective Healthcare: <http://inahta.episerverhotell.net/HTA/Checklist/>
- INE, I. N. (2013). *"Informe Anual 2013 Chile: Proyecciones y Estimaciones de Población. Total País 1990-2050*. Santiago de Chile.
- ISP. (Abril de 2013). *Instituto de Salud Pública*. Recuperado el 20 de Junio de 2013, de www.ispch.cl
- Kotler Philip, R. L. (1992). *Social Marketing. Strategies for Changing Public Behavior*. New York, USA.
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing*. New Jersey: Pearson.
- Kotler, P. (2001). *Fundamentos de Marketing*. New York, USA.
- Luther, W. (2008). *Paln de Mercadeo*. Madrid: Norma.
- Martinez Pereira, D. (2008). Tendencias en la utilización de las normas para la seguridad del paciente. En *II Reunión Científica del CCEEM*.
- Mena, E. L. (2005). En E. L. Mena, *Técnicas de Marketing: Identificar, Conquistar y Fidelizar Clientes*. España: Ideaspropias.
- Ministerio de Salud. (Octubre de 2012). *Portal Ministerio de Salud*. Obtenido de Temas de Salud. Evaluación de Tecnología de Salud.: www.minsal.gob.cl
- Ministerio de Salud, Chile. (17 de Octubre de 2012). *Calidad y Seguridad del Paciente*. Recuperado el 10 de Enero de 2013, de Protocolos y Normas sobre Seguridad del Paciente y Calidad de la atención de Salud: http://www.minsal.gob.cl/portal/url/page/minsa1/g_temas/g_calidad_seguridad_paciente/cysp_autorizacionsanitaria.html
- Ministerio de Salud, División de Administración y Finanzas. (Julio de 2011). *Ministerio de Hacienda*. Recuperado el Octubre de 2012, de Chile compra: <http://www.chilecompra.cl>
- MINSAL. (2014). Obtenido de Ministerio de Salud, Gobierno de Chile.: http://minal.uvirtual.cl/documentos/archivo/dr_luis_castillo.pdf
- Mintzberg, H. (2006). *Diseño de Organizaciones Eficientes*. El Ateneo.
- Navajo, P. (2009). En *Planificación Estratégica en Organizaciones no lucrativas*. España: Narcea S.A.
- Olasagasti, J. L. (1998). *Evaluación de Tecnologías Médicas basada en la evidencia*. Madrid.
- OMS. (2012). *Dispositivos médicos: La gestión de la discordancia*. L'IV Com Sàrl, Villars-sous-Yens, Suiza.: OMS, Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2012). *Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos*. Geneve, Suiza.
- OMS. (2012). *Formulación de políticas sobre dispositivos médicos*. Geneve, Suiza.: Depto. de Tecnologías Sanitarias Esenciales.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). *Dispositivos Médicos: La gestión de las discondancia*. Departamento de Tecnologías Sanitarias Esenciales del Grupo de Sistemas y Servicios de Salud, Ginebra.
- Organizacion Mundial de la Salud. (02 de 2010). *Publicaciones, OMS*. Recuperado el 2012, de www.who.int
- Organizacion Mundial de la Salud. (2012). Serie de documentos técnicos de la OMS sobre dispositivos médicos.
- Organización Panamericana de la Salud Chile. (11 de Abril de 2013). *Organización Panamericana de la Salud Chile*. Recuperado el Octubre de 2013, de <http://www.paho.org/chi>

Organización Panamericana de la Salud. (1997). Evaluación de la tecnología empleada en la atención de la salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2 (5), 363 - 372.

Parreño Selva, J. &. (2008). *Los Instrumentos del Marketing*. San Vicente (Alicante): Clun Universitario.

ProChile. (2011). Estudio de Mercados de Insumos y Equipos Médicos en Cuba.

Restrepo, L. &. (2006). *Análisis estructural de sectores estratégicos*. Bogota: Universidad del Rosario.

Rupérez, V. (2006). *Mercado de equipamiento médico-hospitalario en Chile*. Santiago: ICEX.

**Modelo Estratégico
Comercial de Equipos
Médicos**

- **Marketing:** Se define como marketing como el conjunto de actividades, instrucciones y procesos que permiten crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que presentan valor para los consumidores, los clientes.
- **Product Manager:** Se define como el encargado de especificar cuáles serán las condiciones de salida de un producto a los puntos de venta, poniendo especial atención en las mezclas de marketing.
- **Tecnología Médica:** Se define como tecnología médica a cualquier instrumento, aparato, equipo, software, insumo, fármaco, biotecnología y procedimiento médico y quirúrgico usado en atención médica, así como los sistemas organizativos con los que esta atención sanitaria se presta (Ministerio de Salud - Chile).
- **Dispositivos Médicos:** Se define como dispositivo médico a cualquier instrumento, aparato, aplicación, material o artículo, incluyendo software, usados solos o en combinación y definidos por el fabricante para ser usados directamente en seres humanos, siempre que su acción principal prevista en el cuerpo humano no se alcance por medios farmacológicos, inmunológicos o metabólicos, aunque puedan concurrir tales medios a su función; con el propósito de diagnóstico, prevención, seguimiento, tratamiento o alivio de una enfermedad, daño o discapacidad; de investigación o de reemplazo o modificación de la anatomía o de un proceso fisiológico, o de regulación de la concepción (Instituto de Salud Pública - Chile).
- **Consumidores:** Se entiende por consumidor al individuo que requiere satisfacer cierta necesidad a través de la compra u obtención de determinados productos, para lo cual debe llevar a cabo algún tipo de operación económica. Estas operaciones pueden ser muy básicas y simples o extremadamente complejas e involucrar a corporaciones de gran tamaño. Para que exista un consumidor, siempre tiene que haber otro ente que provea el servicio (o proveedor) y un producto u objeto por el cual se establece toda la operación.
- **Ciente cautivo:** Consumidor que no sólo es habitual o fiel, sino que es verdaderamente seguidor de la marca, por lo que únicamente adquiere productos o servicios de dicha compañía. Es el cliente ideal para cualquier marca.
- **Innovación:** Proviene del latín *innovare*, es un concepto utilizado para nuevas ideas e inventos y su implementación económica.
- **Tecnología sanitaria:** Tecnología que abarca amplia gama de productos para el cuidado de la salud, para diagnosticar, vigilar, o tratar enfermedades o afecciones del ser humano.
- **Oferta:** Cantidad de bienes o servicios que los fabricantes y empresas entregan a los mercados para su venta.
- **Demanda:** Cantidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos por uno o varios consumidores a diferentes precios de mercado, en una función matemática útil en economía.
- **Comercialización:** Corresponde al conjunto de funciones (acciones) desarrolladas para poner un producto a la venta, determinando las vías de distribución para lograr alcanzar que el producto llega a su consumidor final.
- **Mercado potencial:** Es aquel mercado conformado por el conjunto de clientes que no consume el producto que se desea ofrecer, ya que no tienen las características exigidas por el segmento al que se desea satisfacer. Consumen otro producto o le compran a la competencia, ya sea por un producto similar o sustituto. Del mercado potencial, derivan los consumidores potenciales

-
- **Mercado objetivo:** Es conocido también como el mercado meta, mercado al cual se dirigen la totalidad de los esfuerzos y acciones de marketing, con la finalidad de que sean éstos los clientes reales del producto. Del mercado objetivo es que derivan los consumidores objetivos.
 - **Necesidades, deseos y demandas** La necesidad es entendida como la carencia de un bien básico, los deseos como la carencia de algo específico que satisface las necesidades básicas, y las demandas como deseos de un producto específico, en función del poder adquisitivo existente.
 - **Intercambio, Transacciones y Relaciones** El intercambio es una de las formas en que las personas pueden obtener lo deseado. Y debe ser visto como un proceso de negociación y de acuerdo, si éste último se logra y se alcanza el acuerdo estipulado, se ha concretado una transacción. En la transacción se establecen las buenas relaciones con los clientes, distribuidores, comerciantes y suministradores. En el marketing se construyen buenas relaciones y se maximizan los beneficios en las relaciones con otras partes, logrando alcanzar transacciones rentables.