



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**COLEGIO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA**

**INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE EQUIPOS DE  
REHABILITACIÓN UTILIZADOS EN TERAPIA FÍSICA EN EL  
SECTOR NORTE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**María Liliana Endara Lofruscio**

**María Dolores Brito Rhor, M.B.A., Directora de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito  
para la obtención del título de Licenciada en Marketing

Quito, mayo de 2015

Universidad San Francisco de Quito

**Colegio de Administración y Economía**

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE EQUIPOS DE REHABILITACIÓN  
UTILIZADOS EN TERAPIA FÍSICA EN EL SECTOR NORTE DEL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**María Liliana Endara Lofruscio**

María Dolores Brito Rhor, MBA.,  
Director de la tesis

---

Paola Valencia, MBA.,  
Coordinadora de Marketing

---

Thomas Gura, Ph.D.,  
Decano del Colegio de  
Administración  
Economía

---

**Quito, mayo de 2015**

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: María Liliana Endara Lofruscio

C. I.: 1716009194

Lugar y fecha: Quito, mayo de 2015

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres por el constante apoyo durante toda mi vida. Por darme la oportunidad de recibir una buena educación y seguir la carrera que me gusta. También a mi tutora María Dolores por su permanente ayuda en todas mis clases. A mí enamorado Francisco, por estar siempre pendiente y darme su constante cariño. Por último, a mi familia y amigos por darme esas palabras de aliento para seguir adelante con mis metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mi tutora María Dolores Brito, por todo ese tiempo y esfuerzo dedicado en todo el proceso de la tesis y de mi propio desarrollo. De igual forma por su paciencia, guía y enseñanza que me ha hecho crecer como persona. Agradezco a mis padres por todo el soporte que me han brindado cada día, para ser la mejor en todo aspecto de mi vida. También agradezco a las personas que cooperaron en la investigación de esta tesis, para poder completarla.

## RESUMEN

La siguiente investigación de mercado, se basa en la utilización de la teoría de las cinco fuerzas de Michael Porter. Con el propósito de poder conocer los principales actores del mercado de equipos de terapia física en el Distrito Metropolitano de Quito. En la rivalidad de la competencia se pudo conocer sobre siete empresas. Entre ellas se reveló que las empresas con más participación de mercado, en el nivel de importaciones de los años 2012 al 2014 fueron dos, Intermedica y Abamedyc con 38% y 21% respectivamente. En la fuerza de la amenaza de nuevos competidores se encuentra el costo de poder tener una línea completa de equipos de terapia física que saldría entre \$9,150.00 y \$21,990.00. Además que se deben tomar en cuenta las regulaciones de las importaciones en el mercado ecuatoriano. En la fuerza del poder de negociación de los proveedores, se investigó las marcas que tienen presencia en el mercado y se obtuvo que Chattanooga tiene el 48% de la participación de mercado tomando en cuenta las importaciones analizadas. A la vez para conocer el poder de negociación del cliente se realizaron entrevistas a ciertos fisioterapeutas con el objetivo de rescatar todas esas necesidades que tiene cada centro. Los datos de mayor relevancia fueron que la marca Chattanooga es percibida como la mejor, los representantes locales necesitan mejorar en el servicio de post venta como el servicio técnico. Por último se analizó los productos sustitutos que después del estudio se entiende que los equipos de terapia física cumplen necesidades específicas para el cliente y que existen técnicas que son complementarias como las técnicas manuales, terapia ocupacional, punción seca, kinesiología que ayudan a una rehabilitación física holística.

## ABSTRACT

The following market research is based on the use of the theory of the five forces of Michael Porter. This tool was used to inquire into the main participants in the physical therapy market in the Distrito Metropolitano de Quito. In the rivalry of competition it was easy to learn about seven companies. Among them it was revealed that companies with more market share. In the imports that were found through three years from 2012 to 2014. The two companies were Intermedica and Abamedyc with 38% and 21% respectively. On the strength of the threat of new entrants the analysis was based on the cost to have a complete line of physical therapy equipment. The range would vary between \$ 9150.00 and \$ 21990.00. In addition, another aspect to be taken into account is the regulations of imports in the Ecuadorian market. On the strength of the bargaining power of suppliers, the data that was revealed was about brands that have a presence in the market. It was found that Chattanooga has 48% of market share taking into account the imports investigated. At the same time, the customer's bargaining power interviews were conducted with certain physical therapists with the aim of rescuing all those needs that each center has. The most significant data were the following. Chattanooga brand is perceived as the best brand for physical therapy. Local representatives need to improve their after-sales service and technical support. Finally the force of substitutes was analyzed. After the study, it was understood that physical therapy equipment meet specific customer needs and that techniques are complementary: Some of these often use are manual techniques, occupational therapy, dry needling, and physiotherapy. The objective of using different therapies is to improve a patient's problems efficiently.

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	7
Abstract.....	8
<b>1 INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
1.1 Antecedentes del tema .....	14
1.2 Problema .....	17
1.3 Hipótesis .....	18
1.4 Preguntas de Investigación .....	19
1.5 Contexto y Marco Teórico .....	20
1.6 Especificación de información necesaria.....	29
1.7 Definición de Términos .....	31
1.8 Presunciones sobre el tema .....	36
1.9 Supuestos del estudio.....	37
<b>2 REVISION DE LA LITERATURA.....</b>	<b>37</b>
2.1 Géneros de la literatura incluidos en la revisión.....	37
2.1.1 Fuentes seleccionadas.....	39
2.2 Pasos para la revisión de la literatura.....	49
2.3 Diseño de la revisión de la literatura.....	51
<b>3 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>52</b>
3.1 Justificación de la metodología seleccionada para cada sección .....	52
3.2 Herramientas de la investigación utilizadas.....	55
3.3 Descripción de los participantes en el estudio .....	55
3.4 Características relacionadas con el estudio.....	58
3.5 Recolección de datos .....	58
<b>4 ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>67</b>
4.1 Detalles del análisis .....	67
4.1.1 Rivalidad entre los competidores .....	67
4.1.2 Amenaza de nuevos competidores .....	73
4.1.3 Poder de negociación de los proveedores.....	74
4.1.4 Poder de negociación de los consumidores .....	77
4.1.5 Productos o servicios sustitutos.....	80
4.2 Importancia del estudio.....	83
4.3 Sesgos del autor .....	85
<b>5 CONCLUSIONES.....</b>	<b>85</b>
5.1 Respuestas a las preguntas de investigación.....	85

5.2	Aceptación o Rechazo de la hipótesis.....	88
5.3	Limitaciones del estudio .....	91
5.4	Recomendaciones para futuros estudios .....	92
5.5	Resumen general.....	92
6	REFERENCIAS .....	95
7	ANEXOS.....	102
7.1	Anexo A: Marcas importadas por la empresa Abamedyc en el 2014.....	102
7.2	Anexo B: Marcas importadas por la empresa Boreal Medical en el 2014.....	102
7.3	Anexo C: Marcas importadas por la empresa Garemed en el 2014.....	103
7.4	Anexo D: Marcas importadas por la empresa Intermedica en el 2014.....	103
7.5	Anexo E: Marcas importadas por la empresa JM Medical en el 2014 .....	104
7.6	Anexo F: Marcas importadas por la empresa Malbo en el 2014 .....	104
7.7	Anexo G: Marcas importadas por la empresa Osgamed en el 2014.....	105
7.8	Anexo H: Resultados de las 5 fuerzas de Michael Porter.....	106

## TABLAS

Tabla 1: <i>Estrategias de los actores en una industria basada en la mezcla del Marketing</i>	21
Tabla 2: <i>Grado de rivalidad entre los competidores</i> .....	22
Tabla 3: <i>Barreras de entrada para un nuevo competidor</i> .....	23
Tabla 4: <i>Factores en el poder de negociación de los proveedores.</i> .....	24
Tabla 5: <i>Factores en el poder de negociación de los clientes</i> .....	25
Tabla 6: <i>Nivel de amenaza de productos o servicios sustitutos.</i> .....	26
Tabla 7: <i>Número de tratamientos de fisioterapia realizados en los establecimientos de Salud, según Regiones y Provincias</i> .....	29
Tabla 8: <i>Las 7 empresas que se encuentran en el área de rehabilitación</i> .....	41
Tabla 9: <i>Número de empresas con equipos médicos en las diferentes áreas de rehabilitación física.</i> .....	43
Tabla 10: <i>Marcas de rehabilitación que tienen presencia en el área de Quito.</i> .....	43
Tabla 11: <i>Marcas importadas por empresas ecuatorianas.</i> .....	46
Tabla 12: <i>Lista de centros de fisioterapia en Quito</i> .....	47
Tabla 13: <i>Tipos de terapias físicas.</i> .....	49
Tabla 14: <i>Rango de costos de los equipo básicos que se necesita para terapia física</i> .....	73
Tabla 15: <i>Respuestas más comunes en las entrevistas de los centros de rehabilitación.</i> ..	78

## FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Las cinco fuerzas de Michael Porter. ....	20
<i>Figura 2:</i> Nivel de importaciones en dólares de marcas de productos de rehabilitación desde el 2012 al 2014 por empresas ecuatorianas. ....	68
<i>Figura 3:</i> Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el año 2012 .....	69
<i>Figura 4:</i> Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el 2013 .....	70
<i>Figura 5:</i> Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el 2014. ....	71
<i>Figura 6:</i> Crecimiento de las importaciones de marcas de productos rehabilitación en los últimos tres años. ....	72
<i>Figura 7:</i> Importaciones en dólares por proveedores de equipos de terapia física. ....	74
<i>Figura 8:</i> Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2012 .....	76
<i>Figura 9:</i> Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2013 .....	76
<i>Figura 10:</i> Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2014 .....	77
<i>Figura 11:</i> Nivel de importaciones en dólares para aparatos de terapia ocupacional desde el año 2012 al 2014.....	81
<i>Figura 12:</i> Nivel de importaciones en dólares para aparatos de terapia ocupacional en tres años (2012 al 2014) .....	82
<i>Figura 13:</i> Marcas importadas desde el 2012 al 2014 por empresas ecuatorianas .....	83

## 1 INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

El siguiente trabajo de investigación se trata sobre el mercado de rehabilitación, en el área de terapia física, en el norte de Quito. Para entender más sobre este tema se debe conocer sobre el sistema de salud que se desempeña en el Ecuador. Primeramente, existen dos sectores principales en el área de salud, el sector privado y el sector público. El sector privado se conforma de hospitales y clínicas con y sin fines de lucro y se da el servicio a la población que tiene capacidad económica de cubrir esos gastos. Mientras que, en el sector público existen establecimientos para la población sin recursos económicos, que son los siguientes; Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Inclusión Económica y Social, así como los hospitales y dispensarios públicos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). (Lucio, Villacrés, & Henríquez, 2011).

Este sistema ha mejorado sustancialmente en los últimos años, en el sector público. Inicialmente, ha aumentado la inversión del Estado de \$500 millones en el 2007 a aproximadamente \$1.700 millones en el 2012. (La inversión pública en Ecuador se multiplicó por seis entre 2006 y 2012, 2013). Adicionalmente, para el 2013 aumentó la inversión en alrededor de \$2.400 millones, el cual ha sido el monto más alto hasta la fecha. Esta inversión ayuda prácticamente a sectores importantes, como se expresa en la siguiente noticia de la Agencia de Noticias Andes, que en ese año se “consolidó el mejoramiento de infraestructura y equipamiento hospitalario; acceso a medicamentos; y formación de talento humano, entre otros proyectos emblemáticos” (En los últimos siete años la inversión en salud consolida atención, equipamiento y profesionales de calidad en Ecuador, 2014). Por lo tanto, se puede ver que en el área de salud, al obtener más

asistencia financiera por parte del Estado, se puede desarrollar distintos aspectos primordiales que permiten dar un mejor servicio a los pacientes.

De la misma manera ha sucedido en el sector privado. Existen hospitales que han podido tener la oportunidad de un buen desarrollo de su infraestructura, como por ejemplo el Hospital Metropolitano. Este hospital ha desarrollado un elevado número de consultorios, con una suma de \$24 millones de inversión; lo que demuestra un gran crecimiento en este hospital. (La inversión en salud por el sector privado , 2012). Por otro lado, invirtió en el 2011, \$10 millones en equipos médicos. Además, en el año 2010 se registraron 25 hospitales privados y 718 clínicas privadas, con una ocupación del 90%. (La salud privada crece con inversión, 2011). Es por eso que, en estos últimos años el aumento de inversión en los dos sectores se ha percibido claramente en las instalaciones y equipamiento de cada servicio.

A pesar de que existen mejoras en el sistema de salud en la construcción de hospitales, todavía se tienen proyectos actuales, para tener una mejor calidad de servicio de salud. Por eso el Ministerio de Salud, tiene una estrategia de fortalecimiento del servicio en la infraestructura, equipamiento, mobiliario de servicios, talento humano, sistema informático, y modelos de gestión. De la misma manera, hay un objetivo importante que se debe mencionar; el cual se basa en proveer de un aumento en equipamiento médico, según cada establecimiento de salud. Esta meta se debe desarrollar hasta el 2016.

(Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud y Mejoramiento de la Calidad, 2012)

## **1.1 Antecedentes del tema**

El área de rehabilitación se divide en diferentes ramas. Existe la rehabilitación legal, política, social, urbana, médica, entre otros. La rama médica consiste principalmente

en la recuperación para retomar las habilidades que se tenían antes de una lesión, enfermedad o cirugía. Por lo tanto, existen diferentes tipos de rehabilitación. Como se puede ver en la página MedlinePlus, que se expresa lo siguiente; “La rehabilitación puede ayudar a muchas funciones corporales, incluso problemas intestinales y vesicales, masticación y deglución, problemas de pensamiento o razonamiento, movimiento o movilidad, habla y lenguaje.” (Campellone, 2014).

Entre los tipos de terapia se encuentra la terapia neurológica para pacientes que tienen parálisis cerebral o alguna deficiencia en él. Además se ha desarrollado la terapia de lenguaje o la Fonoaudiología o Logopedia, que es para pacientes con problemas de comunicación en el habla y la voz. (La Terapia de Lenguaje, 2014). También, existe la terapia psicológica, que trata sobre la conducta de una persona. Por otro lado, está el tratamiento de la fisioterapia, que se enfoca en fortalecer la condición física para ayudar a recuperar la movilidad. Del mismo modo existe la terapia ocupacional, que se basa en poder volver a realizar las actividades del día a día. Por último, se encuentra el tratamiento de dolor que se lo necesita para calmar un malestar y así mejorar la calidad de vida del paciente. (Rehabilitación, 2012).

Lo importante de la rehabilitación, es que ayuda a los pacientes en cualquier ámbito, para que puedan tener la vida que gozaban anteriormente. Es por eso que la razón principal de escoger este tema, es porque la rehabilitación física restablece funciones del cuerpo, que posiblemente sin esta ayuda externa no volverían a desarrollarse. (Fisiatría y rehabilitación, 2014). Además, por todos los avances tecnológicos que se han desarrollado hasta la actualidad, se ha podido tener una rehabilitación con equipos médicos que han permitido que, este sistema sea más eficiente en los resultados.

Cada paciente tiene un problema específico que se puede mejorar combinando cada estilo de fisioterapia, inclusive hay ciertos protocolos que se deben seguir. Sin embargo, todo depende del criterio del experto o fisioterapeuta. Esta profesión se basa en poder ayudar al paciente para que recupere ciertos movimientos y aliviar el dolor. La consulta depende de médicos externos que envían diferentes diagnósticos y de eso se sujeta un tratamiento específico. También, según la experiencia y aprendizaje del fisioterapeuta puede utilizar una combinación de técnicas disponibles y al alcance para poder tratar a los diferentes pacientes. (Kokemuller, 2015).

En el área de salud si se ha tenido una inversión alta por parte del estado; por ende la rehabilitación física también se incluye en este aspecto. Por eso es indispensable conocer sobre el mercado de equipos que se usan en el área de rehabilitación porque son los que se necesitan para cualquier tipo de recuperación de las funcionalidades del cuerpo. No obstante, se sabe sobre las instituciones que proveen sobre este servicio al cliente, pero no se conoce el mercado que existe detrás de la venta de los equipos médicos. Por esta razón, se requiere tener información sobre las empresas que proveen de estos bienes, ya que al ser de alta tecnología, proceden de proveedores extranjeros y que se necesita de organizaciones locales para abastecer todo hospital, clínica o centro de rehabilitación.

Igualmente, para llegar a este tema específico, también se evaluó las formas actuales que se utilizan para la rehabilitación de un paciente. Existen los masajes terapéuticos o masoterapia, que es una técnica que se usa solo las manos para dar tratamiento a lesiones específicas. Así mismo, hay los ejercicios terapéuticos que tratan sobre las maniobras que realiza un paciente para estimular ciertas funciones de los músculos, nervios, articulaciones, huesos y aparatos respiratorios y cardiovasculares. Otra forma es la acupuntura, que es un método antiguo que se utiliza para estimular puntos

determinados con agujas delgadas, con el propósito de mejorar el equilibrio del cuerpo y el flujo sanguíneo. (Acupuntura, 2013). Todas estas modalidades son eficientes y se las irá analizando más profundamente en las siguientes secciones de esta investigación.

De hecho, es esencial conocer sobre el mercado de equipos de rehabilitación en el área de terapia física en Quito, por el avance de la tecnología en la actualidad y a la vez está relacionada con la salud de los ciudadanos. Es cierto que, en Quito no existe una producción de equipos médicos, pero se puede conocer sobre las empresas que los importan, ya que son aquellas que han podido dar a las instituciones médicas, tanto públicas como privadas, un acceso a la tecnología de otros países. Sobre todo, ahora los pacientes tienen la oportunidad de ser tratados con estos equipos, y se debe conocer más sobre los actores relevantes que influyen en el mercado de rehabilitación física, para alcanzar un conocimiento pleno de esta área importante de la salud.

## **1.2 Problema**

La terapia física es un tema de gran importancia. Por eso un problema muy claro, es que no hay suficiente información que demuestre sobre lo que ocurre en este mercado. Esto quiere decir que, no hay datos exactos y actuales sobre el mercado de rehabilitación de equipos médicos en el norte del Distrito Metropolitano de Quito. Hay varias empresas que se encuentran en esta área, sin embargo, no es de conocimiento general la variedad de equipos que se venden. Tampoco se tienen datos recopilados sobre los proveedores principales en esta área de salud y los representantes locales. Al igual sobre la competencia indirecta que tienen las empresas dedicadas a la venta de equipos para el uso de terapia física.

Además, siendo un mercado *business to business*<sup>1</sup>, los clientes son entidades de salud como hospitales, clínicas, o centros especializados que proveen del servicio de rehabilitación. Por lo tanto, ellos son los que necesitan de los equipos y se debe conocer si son realmente los clientes potenciales. Además, no se debe olvidar que en esta venta de equipos, hay dos sectores importantes, tanto el público y el privado; lo que afecta a la compra de equipos de rehabilitación.

En este caso, se escogió el sector privado; porque se debe encontrar fuentes específicas que indican las actividades que hace cada cliente. Además, se debe buscar la razón por la que compran a cierta empresa, ya que es relevante para conocer la participación de mercado de los vendedores de equipos de rehabilitación. A la vez, como este sector se especifica en ciertas entidades de salud, se desconoce el servicio post venta que desean en particular. Es decir, que la compra de equipos médicos, no es solamente una venta de una sola vez, sino que requiere de servicio técnico, porque a pesar de ser de alta tecnología se necesita de mantenimiento constante, al mismo tiempo, indicaciones para el buen uso del mismo.

### **1.3 Hipótesis**

Actualmente no existe ninguna investigación de mercado que informe sobre lo que sucede en la industria de equipos de rehabilitación en el área de terapia física en el norte del Distrito Metropolitano de Quito.

---

<sup>1</sup> Conocido por Negocio a Negocio, en donde la información que se transmite al igual que la compra y venta de productos y servicios, se desarrolla entre dos personas jurídicas. (Definición de B2B, 2014)

## Hipótesis Específicas

- Existen dos empresas que lideran el mercado en el área de rehabilitación física que son las siguientes: Abamedyc e Intermedica.
- Abamedyc e Intermedica, se encuentran con una mayor participación de mercado en los últimos tres años.
- Los clientes potenciales del uso de estos equipos de rehabilitación son los centros de fisioterapia que se encuentran ligados a un hospital o clínica.
- Los proveedores más importantes que se mantienen presentes en esta industria y la lideran son tres marcas: Chattanooga, Fabrication Enterprises y EME.
- La acupuntura es un servicio sustituto en vez del uso de tecnología en equipos para la terapia física.

### 1.4 Preguntas de Investigación

Las preguntas importantes que se deben tomar en cuenta para poder realizar la investigación son las siguientes:

- ¿Cuáles son las entidades que compiten en la industria de venta de equipos de rehabilitación física?
- ¿Cuál es la participación de mercado dentro de la competencia?
- ¿Quiénes son los clientes potenciales que compran equipos de rehabilitación en terapia física en el norte de Quito?
- ¿Cuáles son los proveedores principales en este mercado?
- ¿Qué marca de equipo de rehabilitación tiene el mejor posicionamiento referente a la calidad para los clientes?

- ¿Qué es lo que buscan los clientes en cuanto a la post venta de los equipos de terapia física?
- ¿Qué producto sustituye a un equipo usado para la terapia física de un paciente?

## 1.5 Contexto y Marco Teórico

Esta investigación se basará en las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter. Este modelo se concentra en analizar diferentes aspectos de una industria, para poder conocer la rentabilidad promedio a largo plazo. Esto se puede observar en la *Figura 1*.



**Figura 1:** Las cinco fuerzas de Michael Porter.

Fuente: Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso.

Se escogió este tipo de análisis, porque se quiere conocer a fondo el entorno y los actores principales en un mercado de salud, como es la rehabilitación física. A continuación, se especificará cada fuerza competitiva para poder entender sobre cómo se realizará cada tema.

Para comenzar, hay que primero analizar la rivalidad de los vendedores en la industria. Esta sección trata sobre el nivel de agresividad o que tan fuerte es la competencia que tienen los vendedores en la industria. Por eso mismo, se debe conocer las estrategias y ventajas competitivas que tiene cada empresa en el mercado. Como expresan los autores en el tercer capítulo del libro *Administración Estratégica*, cada industria es un campo de batalla, en la que los participantes deben estar atentos en qué estrategia hacen porque los rivales pueden responder de diferentes maneras. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012). Por eso se debe considerar cuantas empresas están y en que ciclo de vida porque la industria puede cambiar constantemente.

A la vez estas estrategias que crean los competidores pueden ser basadas en distintos aspectos. Por ejemplo, en la *Tabla 1* se puede ver ciertas estrategias que se basan en la mezcla de Marketing que pueden usar los rivales en la misma industria, esta información es tomada de la Tabla 3.2 “Armas comunes para competir contra rivales” del tercer capítulo del libro de *Administración Estratégica*. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012).

**Tabla 1:** *Estrategias de los actores en una industria basada en la mezcla del Marketing*

Mezcla de Marketing	Estrategias que se pueden utilizar
<b>Precio</b>	Fijación de precios, economías de escala, descreme, elasticidad de la demanda y sensibilidad de precios.
<b>Producto</b>	Diferenciación en a las características, más innovación en la calidad del producto o servicio, más

	variedad de modelos o estilos, personalización.
<b>Plaza</b>	Más redes de distribución, menos o más canales de distribución, mejor formación de la venta directa del producto o servicio.
<b>Promoción</b>	Descuentos o promoción de ventas, cupones, rebajas, ofertas con bajos intereses, mejora de garantías., publicidad, ventas personales.

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

Por esta razón es importante conocer qué estrategia tiene cada empresa en una industria, ya que se relaciona con la ventaja competitiva de la misma. Es decir, en la forma que cada organización desarrolla objetivos específicos con el propósito de lograr ciertas destrezas que contribuyen a fortalecer la posición que se tenga en una industria.

También para poder decir que la industria tiene una rivalidad alta o baja entre los competidores se debe tomar en cuenta ciertos criterios como se puede ver en la *Tabla 2*, que de igual forma se basa en el tercer capítulo de Thompson. Además se puede observar que está dividida entre una rivalidad alta o baja. En el caso de que la rivalidad sea alta se traduce en que la rentabilidad promedio a largo plazo es menor, mientras que si la rivalidad es baja significa que la rentabilidad tiende a ser más alta.

**Tabla 2:** *Grado de rivalidad entre los competidores*

<b>Rivalidad Alta</b>	<b>Rivalidad Baja</b>
Demanda del cliente tiene un crecimiento lento de 1 o 2% o decrece.	Demanda del cliente crece con mucha rapidez.
Cientes al cambiar de marcas no les sale tan costoso, refiriéndose al costo monetario, tiempo, y psicológico	Cientes les sale muy costos cambiar de marcas
Producto o servicios de cada rival se parecen entre sí y tienen características comparables.	Hay mucha diferenciación entre los productos o servicio de cada competidor y los atributos son únicos.
Capacidad de producción relacionada a altos costos fijos y de almacenamiento	Capacidad de producción es baja por economías de escala.

Número de competidores es alto y también su tamaño y fuerza competitiva.	Número de competidores es bajo solo hay ventas entre pocos o grandes rivales.
Competidores son más diversos- tienen diferentes objetivos, estrategias de largo plazo, dirección y barrera de salida es alta	Competidores más homogéneos entonces su tamaño, objetivos y estrategias son parecidos y las barreras para salir son bajas.

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

La segunda fuerza que se va a conocer es la amenaza que se tiene de los nuevos competidores. Es decir si es que es fácil o difícil que una empresa nueva entre a una industria. Para esto se debe analizar diferentes barreras de entrada y a la vez qué es lo que sucede con las empresas que ya se encuentran establecidas en el mercado. Ante la amenaza de ingreso los competidores en la industria pueden usar diferentes estrategias que sean defensivas para que sea difícil que una nueva empresa pueda entrar. Además si es que existen altas barreras de entrada quiere decir que la rentabilidad promedio a largo plazo aumenta. En la *Tabla 3* se puede especificar ciertas barreras que pueden existir en un mercado.

**Tabla 3:** *Barreras de entrada para un nuevo competidor*

Altas barreras de entrada	Bajas barreras de entrada
Empresas en el mercado tienen economías de escala en ciertas operaciones.	Mayoría de empresas no han llegado a economías de escala.
Experiencia y aprendizaje de las empresas existentes en la manufactura, administración de inventarios, conocimiento de sus consumidores	No se encuentran empresas con muchos años de experiencia en el mercado y las nuevas pueden alcanzarlas.
Ventajas en costos; materia prima o insumos con especial acceso, ahorros por patentes, ubicaciones estratégicas, bajos costos fijos.	No existen patentes, no están las ubicaciones saturadas, no hay ventajas en costos y fácil acceso a materia prima e insumos.
Alta lealtad del cliente hacia las marcas existentes	Baja lealtad del cliente hacia las marcas existentes
Capital de inversión es muy alto	Capital de inversión es bajo.
Canales de distribución son difíciles de establecer	Canales de distribución son fáciles de establecer
Leyes o políticas son muy restrictivas	No existen tantas regulaciones o políticas
Perspectiva de crecimiento y utilidad no es atractiva	Perspectiva de crecimiento y utilidad es atractiva

---

porque se necesitan muchos recursos y conocimientos para ingresar al mercado

porque se tiene experiencia, conocimiento, recursos y capacidades para entrar.

---

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

La siguiente fuerza que se presenta se basa en el poder de negociación de los proveedores. Esto se trata cuando los proveedores de una industria pueden tener un poder alto o bajo de negociación en los términos y condiciones que existen con las empresas de una industria. Hay varios criterios que se pueden ver al momento de observar la fuerza competitiva de un proveedor y en la *Tabla 4* se los puede observar. De la misma forma si es que el poder de negociación de los proveedores es alto se traduce en una rentabilidad baja.

**Tabla 4:** Factores en el poder de negociación de los proveedores.

Alto poder de negociación	Bajo poder de negociación
Los artículos que tienen los proveedores son muy reducidos	Los artículos que tienen los proveedores hay en mucha cantidad.
Más diferenciado es el producto del proveedor	Menos diferenciado es el producto del proveedor
Se tiene mucha facilidad en conseguir el producto de los proveedores.	Se tiene mucha dificultad en conseguir el producto de los proveedores.
Es difícil y/o costoso para las empresas cambiar de proveedor.	Es fácil y no es costoso que las empresas cambien de proveedor.
Se encuentran sustitutos de los productos de los proveedores	No se encuentran con facilidad sustitutos de los productos de los proveedores
Las ventas de las empresas no representan un alto porcentaje de ventas de los proveedores.	Las ventas de las empresas representan un alto porcentaje de ventas de los proveedores.
La industria domina pocos y grandes proveedores	En la industria hay muchos vendedores y pequeños
Para los competidores de la industria es fácil que tengan una integración hacia atrás y sean sus propios proveedores	Es muy difícil para los competidores de la industria tener una integración hacia atrás.

---

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

También existe la fuerza de poder de negociación de los consumidores, ésta se concentra en los clientes que están en la industria. Aquí se observa un factor importante que es el nivel de fuerza que tienen los clientes o compradores en el mercado. Esto se puede diferenciar si es un mercado *business to consumer* (B2C<sup>2</sup>) o B2B. Por lo tanto se tiene que reconocer cual es el tipo de comprador que se va a considerar en el análisis, porque se puede escoger mayoristas, detallistas o minoristas que entrarían en este rubro. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012). Además si es que el poder de negociación es alto, la rentabilidad promedio de la industria a largo plazo, llega a ser baja, porque demuestra que el cliente tiene más poder de decisión de compra que las compañías de la industria. En la *Tabla 5* se puede entender más sobre las características que se toman en cuenta, para poder reconocer si el poder de negociación es alto o bajo.

**Tabla 5:** Factores en el poder de negociación de los clientes

Alto poder de negociación	Bajo poder de negociación
Costo de cambiarse de marcas en el mercado son relativamente bajos para el cliente.	Costo de cambiarse de marcas en el mercado son relativamente altos para el cliente
Bienes de la industria no son diferenciados y son más estandarizados entre las empresas	Bienes de la industria son muy diferenciados
Cientes son pocos y grandes a comparación de los participantes de la industria	Cientes son muchos y pequeños a comparación de los participantes de la industria
Demanda es baja por parte de los compradores	Demanda es alta por parte de los compradores
Cientes son bien informados sobre el producto y servicios, sobre los costos y comparan precios.	Cientes no conocen mucho sobre el producto o servicio que ofrecen las empresas.
Cientes pueden integrarse para atrás y tratar de entrar al mercado.	Es muy difícil para los clientes integrarse para atrás y tratar de entrar al mercado.
Cientes pueden retrasar la compra o dejar de comprar	Cientes necesitan del producto o servicio cada cierto tiempo.
Cientes con bajos ingresos o utilidades son más sensibles al precio.	Cientes con altos ingresos o utilidades son menos sensibles al precio.

<sup>2</sup> Este es conocido como Negocio a Consumidor. En el que toda la compra y venta se realiza entre una empresa u organización y el consumidor final que es el que consume de este bien o servicio. (Business To Consumer - B To C, 2015)

---

Producto o servicio representa un gasto relativamente grande se vuelven más sensibles al precio	Producto o servicio representa un gasto pequeño no son tan sensibles al precio
---	--

---

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

La última fuerza que se analizará es la de productos o servicios sustitutos. Se puede considerar ciertos productos o servicios como sustitutos pero se debe establecer parámetros de qué se considera como tal. Por eso se debe delimitar que otro producto o servicio puede satisfacer la misma necesidad del cliente. Hay distintos factores que se toman en cuenta para ver el nivel de amenaza que tiene un producto o servicio sustituto a los de la industria. En la *Tabla 6* se muestra las características importantes sobre estos factores. Igualmente si es que existe una alta amenaza de productos o servicios sustitutos se traduce a una rentabilidad promedio de la industria a largo plazo como baja. De hecho, hay que conocer sobre cuántos productos o servicios sustitutos hay, si tienen el mismo resultado y porque los clientes preferirían ese tipo de producto en vez de los equipos médicos. (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012)

**Tabla 6:** Nivel de amenaza de productos o servicios sustitutos.

---

Alta amenaza	Baja Amenaza
Sustitutos están disponibles con gran facilidad	Sustitutos son dificultosos en conseguir
Precio de sustitutos, desempeño y calidad es considerable en cuanto a los de la industria	Precio de sustitutos y otras características no se comparan con los de la industria
Costos por adquirir un sustituto es baja	Costos por adquirir un sustituto es alta
Demanda de sustitutos en crecimiento	Demanda de sustitutos tiene un crecimiento lento
Capacidad y ganancia es alta de los sustitutos	Capacidad y ganancia es baja de los sustitutos

---

**Nota:** Recuperado de Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. Copyright 2012. Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos*. Reimpreso con permiso

Del mismo modo es relevante saber por qué se debe conocer sobre esta industria en Quito. El problema es importante y actual porque ahora la salud y la tecnología están

estrechamente relacionadas. Sobre todo, mediante la asistencia de máquinas especializadas, se ha permitido una solución efectiva en todo sentido. Por eso mismo, esto se expresa en la noticia de El Mercurio: “La rehabilitación física constituye uno de los elementos muy importantes para restablecer todo lo que corresponde a la biomecánica y actividad normal del ser humano”, sostuvo Magaly Carpio, una experta fisioterapeuta local con más de dos décadas de profesión”. (AGN, 2012).

Es por eso que se necesita una investigación de mercados de esta industria para conocer cómo actúan los sujetos principales que son las empresas dedicadas a la venta de equipos médicos, sus clientes y sus proveedores. A la vez tomar en cuenta todos los métodos que consiste de una terapia física como se menciona en la siguiente lista: “medios físicos, ejercicio terapéutico, masoterapia, electroterapia, laserterapia, ultrasonido, magnetoterapia, ondas de choque.” (Fisioterapia, una alternativa para aliviar el dolor, 2013).

Por lo tanto como resultados de esta investigación se espera conocer a fondo sobre los principales actores de la industria sobre su funcionamiento, satisfacción y servicio que proveen en la actualidad. Sobre todo el crecimiento que ha tenido la industria y al mismo tiempo saber el nivel de rentabilidad a largo plazo. Se tiene esta expectativa porque es una industria llamativa ya que tiene relación con la salud, el cual es un factor esencial para todo ser humano. A la vez es importante para cualquier persona porque podría darle el conocimiento sobre lo que está sucediendo en Quito en cuanto al mercado de rehabilitación física.

Específicamente será importante para las empresas que se dedican a la venta de estos equipos porque conocerán sobre la participación de mercado que tiene cada una y comparar su posición ante la competencia. Existen varios tipos de equipos de

rehabilitación dependiendo del tipo de terapia que se provee a un paciente. Por lo tanto los medios físicos que serán evaluados son equipos médicos en los que se incluyen la electroestimulación muscular. Este tipo de terapia se concentra en que haya una contracción muscular por medio de electricidad, reparando ciertos tejidos que estaban inflamados o degenerados. (Saiz, 2014). Se encuentra el ultrasonido que este equipo se lo usa para tratar de cicatrizar ciertas heridas e inflamación ya que aumenta la circulación de la sangre al usar el equipo cerca del área que este lastimada. (Laurie Sweet, 2008).

También se puede encontrar la terapia combinada, ésta en cambio usa dos tipos de terapia en la que incluye la electroestimulación al igual que las ondas de ultrasonido. En cuanto a la laserterapia este usa la luz y actúa como analgésico para poder reparar ciertos tejidos reduciendo dolor e inflamación. (Fisioterapia y rehabilitación láser, 2014). De la misma manera existe la magnetoterapia que es principalmente para bajar el dolor, inflamación y dar relajación a los músculos; pero más se concentra en la reparación de tejidos óseos, en donde ayuda a que los osteoblastos encontrados en los huesos, se incrementen. (Martin Cordero & García Delgado, 2013). Existen también otro tipo de terapias como ondas de choque, fototerapia, mecanoterapia, masoterapia, kinesioterapia que están descritas en los términos a continuación.

De igual forma es importante para estas empresas conocer los clientes y su comportamiento; es decir que se podrá saber qué clientes son potenciales, ya que ahora el número de consultas ha aumentado en cada región del país. Esto se puede ver en la *Tabla 7* que muestra la cantidad de tratamientos que se han hecho en el año 2011. Por otro lado se puede decir que para los proveedores es imprescindible conocer sobre este tema porque son los que deciden si es rentable entrar a la industria.

**Tabla 7:** *Número de tratamientos de fisioterapia realizados en los establecimientos de Salud, según Regiones y Provincias*

<b>Tratamiento</b>	Electroterapia Hidroterapia	Ejercicio Terapéutico	Parafina	Compresas Químicas	Termoterapia	Terapia ocupacional
<b>Provincia: Pichincha</b>	596.193	313.07	722.969	51.118	446.827	244.984

Nota: Fuente: Recuperado de Yunga, J.C. (2011). Anuario de Recursos y Actividades de Salud. Recuperado el 30 de marzo del 2014 de INEC: [www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)

Por lo tanto esta investigación si será de una gran ayuda para ciertas organizaciones que se encuentran en la industria o que quieran entrar a la misma. Es una investigación única porque recopila datos que no se han encontrado en ninguna investigación de este estilo, por lo cual se convertirá en una herramienta de apoyo para el conocimiento de este mercado.

## **1.6 Especificación de información necesaria**

La información necesaria que se utilizará, depende de cada fuerza de Porter que se analizará. Comenzando con el área de la competencia y rivalidad de las empresas se tendrá una investigación exploratoria. Esta consiste básicamente en recopilar datos secundarios que tengan relación a las empresas que proveen de equipos de rehabilitación en el sector norte de Quito. Inclusive se investigará información que estas empresas proveen en el Internet. Por ejemplo se tomará variables como el tiempo que está en el mercado cada compañía, al igual que si tiene otros medios de información para dar a conocer sobre los servicios a los clientes.

A la vez se hará una investigación que se puede encontrar sobre importaciones y exportaciones que existen en el país. Por este medio se puede tener un aproximado de cuanto se importa al año cada empresa especializada en equipos médicos. De esta forma se podrá tener una idea clara de la participación de mercados entre las empresas.

En la fuerza de barreras de entrada de nuevos competidores también se puede investigar sobre los precios de un equipo averiguando con una empresa el valor de cada equipo. Además se debe conocer sobre las leyes de importación que existen en el país que afectan a todas estas empresas que traen equipos del exterior. Por esta razón se debe tomar en cuenta los cambios que han existido en los últimos años.

En la fuerza de negociación de los proveedores también se llevará a cabo una búsqueda de información en el Internet para ver las páginas webs de estas organizaciones. Al mismo tiempo se tendrá que buscar datos en qué consisten los contratos que tienen entre una empresa local con sus proveedores. De igual forma buscar una o dos entrevistas de empresas que importan equipos para conocer en qué debe tener la empresa para poder proveer la marca en el mercado local. De esta forma se hará un análisis de quién tiene más fuerza en el negocio.

Por otro lado una fuerza importante es el poder de negociación de los consumidores. En este caso al ser un negocio B2B se debe diferenciar entre consumidores y clientes. El uso de equipos de rehabilitación física tiene que ser por parte de un experto, entonces claramente se va a enfocar la investigación a clientes que compran estos equipos, que son los fisioterapeutas.

Es entonces que se debe conocer sobre lo que desean estos clientes y como afecta su compra a las empresas en el mercado. La recopilación de información se hará por dos partes; primero una búsqueda para conocer sobre centros de terapia física en el Internet, y segundo por contactos personales. De hecho también se pedirá contactos entre los mismos fisioterapeutas como recomendación para el estudio. Por esta razón se hará entrevistas a profundidad con el propósito de conocer sobre las diferentes técnicas que usan y su percepción de los equipos de rehabilitación y todo el servicio que proveen las empresas.

Además las entrevistas se basarán en centros que se ubiquen en la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito. Para establecer los perímetros ya que hay dos zonas nortes una que es la Delicia y la otra zona que es Eugenio Espejo. En base a esto se buscarán centros que estén en la zona de Eugenio Espejo que incluye las siguientes parroquias: Kennedy, Belisario Quevedo, Cochapamba, Ñaquito, San Isidro del Inca, Jipijapa, Concepción, Rumipamba y Mariscal Sucre. (Herrera, 2009)

En la fuerza de productos o servicios sustitutos se tiene que ver en base a investigación secundaria que otras técnicas se utilizan en vez del uso de un equipo médico. Para esto, de igual forma se debe tomar en cuenta que ciertas técnicas se usan como complemento para una mejora de una molestia en el paciente. De hecho, en las entrevistas que se realicen se debe especificar que técnicas de rehabilitación se toman en cuenta para poder demostrar que se puede recurrir a un método en específico y dejar aparte los equipos.

## **1.7 Definición de Términos**

Los términos importantes de esta investigación son los siguientes:

### **\*Rehabilitación:**

Como definición general es la acción y efecto de rehabilitar. (Definición de Rehabilitación, 2014). Pero la que se relaciona más con la rehabilitación médica es que se trata de dar una asistencia para desarrollar ciertas capacidades tanto funcionales como psicológicas con el fin de ayudar a un individuo llegue a tener una vida autónoma y activa. (Comite de experto de la OMS en rehabilitación médica, 1968). Otra definición realizada por la OMS es “la rehabilitación y la habilitación son procesos destinados a permitir que las personas con discapacidad alcancen y mantengan un nivel óptimo de desempeño físico, sensorial, intelectual, psicológico y/o social.” (Atención médica y rehabilitación, 2014).

**\*Fisioterapia o terapia física:**

Según la noticia en el periódico El Mercurio la fisioterapia “es una de las Ciencias de la Salud dedicada al estudio de la vida, la salud y las enfermedades del ser humano desde el punto de vista del Movimiento Corporal Humano. “(Fisioterapia, una alternativa para aliviar el dolor, 2013). También se puede ver esta segunda definición importante dicha por expertos: “es una disciplina de la Salud que ofrece una alternativa terapéutica no farmacológica que, en muchos casos, ayuda a paliar los síntomas de múltiples dolencias, tanto agudas como crónicas.” (¿Qué es la fisioterapia?, 2013)

**\*Logopedia:**

Según la Universidad de Murcia que provee una profesión en esta área se refiere a la “comprensión, el diagnóstico, la intervención y la investigación de los trastornos del lenguaje y la comunicación.” (Información General (Grado en Logopedia), 2014).

También otro punto importante es que en esta área se trata sobre trastornos de lenguaje como por ejemplo: la alexia, es una pérdida de la capacidad de poder leer después de haber tenido alguna lesión en el cerebro.

**\*Terapia psicológica:**

Al hablar de la terapia psicológica ya se la encuentra en otra área que es la Psicología. Esta terapia está “orientada a fomentar el intercambio de conocimientos que aporte al progreso de la psicología científica, y es por esto que se estimulará la crítica dentro de la disciplina, de acuerdo a la discusión de datos, metodología, planteamientos teóricos e integración multidisciplinaria.” (Terapia Psicológica, 2014).

**\*Equipos de rehabilitación:**

Este término que se usara a lo largo de la investigación se divide en dos. Primero equipos se refiere al equipamiento tecnológico que se usa al momento de hacer alguna terapia física. En estas se incluyen equipos de diferentes frecuencias las cuales hay bajas,

medias y altas. Al mismo tiempo se usa rehabilitación que está definido anteriormente, pero que se puede referir como un método para poder mejorar algún tipo de deficiencia física, neurológica, respiratoria entre otros.

### **\*Kinesioterapia**

Es una técnica la cual por definición es “método terapéutico por medio de movimientos activos o pasivos de todo el cuerpo o de alguna de sus partes.” (¿Qué es la kinesioterapia?, 2015). También se debe ver esta otra definición que explica lo siguiente: “es el arte y la ciencia del tratamiento de enfermedades y lesiones mediante el movimiento. Está englobada en el área de conocimiento de la fisioterapia y debe ser realizada por un fisioterapeuta bajo prescripción médica.” (Diccionario: Kinesioterapia, 2015)

### **\*Electroterapia:**

Este método consiste en aplicar un tipo de energía al organismo, principalmente electromagnética, con el propósito de ocasionar reacciones tanto biológicas como fisiológicas en el tejido cuando tiene algún tipo de enfermedad o de alteraciones metabólicas. (TerapiaFisica.com, 2014). También está la siguiente definición más concisa “se trata del uso con fines terapéuticos de la corriente eléctrica” (Dr.Gonzales, 2015)

### **\*Terapia Combinada**

La terapia combinada “se refiere a la aplicación simultánea de ultrasonidos y corrientes de baja o media frecuencia.” (Cabello, 2009). En otra página se puede encontrar esta definición más detallada: “la terapia combinada es un procedimiento en Fisioterapia y más concretamente de electroterapia que ese emplea en el diagnóstico y/o tratamiento de procesos superficiales y profundos, a través de la aplicación simultánea de ultrasonidos y una corriente de baja y media frecuencia.” (La Terapia combinada en Fisioterapia, 2012)

### **\*Ultrasonido**

La definición general es encontrada en MedlinePlus que dice lo siguiente “consiste en el uso de ondas sonoras de alta frecuencia para crear imágenes de órganos y estructuras dentro del cuerpo” (Dugdale, 2012). El ultrasonido es también usado para hacer ecografías para ver un bebe en desarrollo durante un embarazo. Pero para este caso se relaciona a la fisioterapia y “es un equipo que transfiere ondas mecánicas de mayor frecuencia que las del sonido, a través de un medio físico (gel), que permite que pueda propagarse y transmitir energía (calor profundo) gracias a la vibración que producen dichas ondas.” (El Ultrasonido Terapéutico, 2012)

#### **\*Laserterapia**

La siguiente definición encontrada en Medicina Humanista se detalla y se relaciona con la fisioterapia; “es la aplicación indolora de un rayo láser sobre una zona o zonas afectadas, consiguiendo acelerar la recuperación y proporcionando una mejora en centros neurálgicos, zonas óseas, músculos, tendones, ligamentos y piel.” (Laserterapia, 2014)

#### **\*Magnetoterapia**

Esta palabra en cambio es definida de la siguiente manera “es un tratamiento por medio de la aplicación de campos magnéticos (imanes) en forma local o general, su uso puede ser curativo o preventivo y se emplea principalmente para aliviar dolores.” (¿Qué es la Terapia Magnética?, 2015).

#### **\*Fototerapia**

La definición de esta palabra se encontró en Clínica Omega Zeta que se usa radiación ultravioleta, la cual proyecta luz utilizando veinte tipos de colores para cada frecuencia luminosa, esto se usa para poder tratar enfermedades de la piel, como por ejemplo para propósitos antiinflamatorios. (Fototerapia, 2015)

#### **\*Masoterapia**

Esta técnica en cambio no usa ningún tipo de equipo médico y solo se hace una terapia con masajes que puede ser desde reflexología hasta un tipo de masajes que ofrecen relajación para la persona. (¿Qué es la Masoterapia?, 2011)

#### **\*Mecanoterapia**

Esta es una terapia que se basa en movimiento en donde incluyen ciertos artículos que tienen el objetivo de la movilización de tejidos y articulaciones, fortalecimiento de músculos y tendones, estiramientos, relajación muscular, reeducación motora, etc. Aquí se pueden tomar en cuenta aparatos como bicicletas fijas, caminadoras, polainas, elásticos o ligas terapéuticas, mancuernas, cilindros, colchones terapéuticos entre otros. (Mecanoterapia, 2014).

#### **\*Ondas de choque:**

Las ondas se refieren a las “ondas acústicas de alta energía.” En donde se usa un equipo que manda ciertos disparos a la piel y se le utiliza más en problemas con los tendones y regenerando las células del mismo, el propósito es para reducir dolor, recuperar una lesión y mejorar la movilidad. (Cerrato, 2014)

#### **\*Punción seca:**

Esta técnica la utilizan los fisioterapeutas basándose en lo que hace la acupuntura. El medio en este caso son las mismas agujas de acupuntura y se usa el método de “Punto Gatillo”. Este se basa en introducir a las pequeñas agujas en puntos que tengan contracción muscular y de esta forma poder liberar la acetilcolina con el propósito de que se desvanezca el dolor porque hace que las fibras se relajen. (Técnicas de punción seca. Qué es y utilidades, 2013)

#### **\*Crioterapia:**

Este tipo de terapia se basa en el uso del frío en puntos que se tenga dolor ya que puede disminuir la temperatura, el flujo sanguíneo, inflamación y entre otros efectos

fisiológicos que son una ayuda en la terapia física. Por lo tanto, hay diferentes formas de obtener esta terapia y se vende desde bolsas de hielo hasta Cold packs que son realizadas con hielo y alcohol. (Crioterapia, 2015).

## **1.8 Presunciones sobre el tema**

En este estudio de mercado hay ciertos parámetros que delimitan a la investigación. Primero se puede observar en el aspecto de participación de mercado de la competencia. Las importaciones que realiza cada empresa, se presume que de cierta forma los equipos de terapia física han sido pedidos en estas importaciones pero no se conoce la cantidad. Esto sucede porque muchas de las empresas no comparten información de sus estados contables y por lo tanto se debe recurrir de otras fuentes para encontrar información que sean lo más cercanos para tener una idea sobre como es el mercado.

Además existe otro supuesto sobre los proveedores, ya que los que se han encontrado en la recopilación de datos son los que representan cada empresa y son los que se investigará más a fondo. Pero a la misma vez se está dejando a un lado otras empresas que pueden vender en volumen más bajo o en otros territorios que no sean en el norte de Quito. De hecho la información que se puede conseguir de estas entidades se basa en la información publicada en el internet porque son empresas del exterior que exportan equipos hacia el Ecuador.

Al hablar de los clientes de este mercado se toman en cuenta solamente ciertos clientes privados que se encuentran en sectores del norte de Quito. Por eso se presume que estos clientes han usado algún tipo de equipo de terapia física en sus consultorios. Además se puede presumir que ciertos centros no se pueden llegar a conocer por la razón de que estos no tienen una página web o son muy pequeños.

## **1.9 Supuestos del estudio**

Los supuestos del estudio se basan en información encontrada en el internet. En cuanto a los proveedores se utilizará la información que proveen en sus páginas webs, lo que se supone que son datos válidos y reales. De la misma forma sucede con la competencia que solo con la información encontrada en la web se puede conocer sobre la empresa pero no se sabe totalmente si esos datos están actualizados.

Al hablar sobre los clientes se recopilará datos primarios como entrevistas a profundidad, se supone que estos individuos están diciendo la verdad y que se puede sacar una comparación con los datos reales que expone cada uno. De igual forma sobre productos sustitutos que en cierta forma lo que consideren los entrevistados como técnicas complementarias o sustitutas. A continuación en la Revisión de la Literatura se podrá ver qué información ha sido encontrada para esta investigación.

## **2 REVISION DE LA LITERATURA**

### **2.1 Géneros de la literatura incluidos en la revisión**

Los géneros que se incluyen en este estudio son noticias encontradas por periódicos reconocidos como El Comercio, El Telégrafo, y El Universo para conocimientos de datos del sector de salud en el Ecuador. Esta información se encontró para conocer lo que sucede en la actualidad. De igual forma se buscaron datos secundarios para las definiciones de cada término usado en la investigación para obtener un mejor entendimiento de palabras claves en el estudio.

También se encuentran estudios como una tesis basada en un Modelo de negocios de un Centro Especializado en Rehabilitación Física en el Distrito Metropolitano de Quito.

En esta investigación se conocieron varios datos importantes. Entre estos se puede ver que el investigador Patricio Avilés Herrera realizó una encuesta de una muestra de 97 personas en la cual se pudo conocer sobre los intereses de las personas. (Herrera, 2009)

Por ejemplo, se puede observar que los consumidores finales buscan ciertos requerimientos al momento de tener terapia física. La preferencia del servicio de rehabilitación es que 60% de los consumidores escogen que el tratamiento se lleve a cabo en un centro de rehabilitación. También otro dato relevante es al momento de elegir un centro de rehabilitación, un 58% es por recomendación de un médico traumatólogo, un 27% por otros pacientes y el 15% selecciona el mismo paciente. (Herrera, 2009).

También en esta tesis, el autor pudo mostrar que en el Distrito Metropolitano de Quito existen 7 centros de rehabilitación registrados en la Superintendencia de Compañías que dan este servicio. Entre estas se puede ver que la mayoría de estos centros están ubicados en el norte como los siguientes: Alflo, Yanez & Yanez, Kinetiko, Reumaceb y Fisiocenter. (Herrera, 2009). Al hacer una mayor investigación de estos centros se encuentra que Reumaceb ya no existe, pero el resto de centros todavía están activos.

Al igual se usan técnicas como las cinco Fuerzas de Porter para conocer en datos generales lo que ocurre en el mercado y que demuestre sobre la rentabilidad promedio de la industria a largo plazo. Se está tomando como guía el tercer capítulo del libro de Administración Estratégica para conocer a profundidad sobre cada aspecto que se va a medir en las fuerzas de Porter.

De igual forma en las Fuentes seleccionadas se va a dividir por cada fuerza de Michael Porter para tener un conocimiento pleno de la información seleccionada.

### 2.1.1 Fuentes seleccionadas

Las fuentes escogidas para cada fuerza competitiva son las siguientes:

#### **\*Rivalidad entre los competidores**

Para conocer sobre los competidores del mercado se encontró información que podría ser útil para el análisis de la rivalidad entre los miembros de la industria. Primero se realizó una entrevista a profundidad al Gerente General de una de estas empresas para conocer desde su punto de vista que considera competencia en el área de terapia física. En esta entrevista se pudo conocer algunas empresas que están ubicadas tanto en Quito, como en Guayaquil. Después, se continuó buscando más sobre estas empresas en las cuales se trataron de ver en sus propias páginas web que productos ofrecen. En la *Tabla 8* se puede ver las 7 empresas que tienen presencia en el mercado. Además es claro que los equipos principales que tienen son de la misma área pero les diferencia la marca que representan localmente. Estas organizaciones son claramente importadoras porque tienen proveedores que son de otros países. De este modo se puede observar que algunas de ellas comparten proveedores. Al igual que al ser un mercado B2B no se concentran tanto en redes sociales.

La mayoría de las empresas se denota que ya van más de 10 años en la industria y solamente dos empresas, Intermedica y Malbo, tienen 20 y 25. Al comparar las páginas web todas las empresas si la tienen y se puede encontrar los productos que tienen. Por último las áreas principales a las que se dirigen las empresas son las mismas ya que los equipos de rehabilitación que venden tienen el mismo propósito para dar un servicio de terapia física a un paciente.

La razón por la cual se escogieron siete empresas es por el volumen de importaciones que han tenido en los últimos tres años. Si existen otras empresas pequeñas que importan ciertos equipos o repuestos pero no se las representa en la investigación porque su nivel de importación es bajo. De hecho hay unas empresas que también hay en otras ciudades del Ecuador, como en Guayaquil o Cuenca. Por ejemplo está una empresa que se llama Carmipic la cual tiene ventas en Guayaquil. Al igual que BTL Industries que es otra empresa situada en Guayaquil que representa a una marca internacional con el mismo nombre.

Estas dos empresas a pesar de que si tienen presencia en ese mercado no se las toma en cuenta por la limitación de la investigación en el mercado de norte de Quito. También no se está incluyendo a una empresa que se llama Alem que se dedica a la venta de equipos médicos y de igual forma representa una marca de rehabilitación llamada Hocoma. Pero esta marca se dedica a otro tipo de terapia física a pacientes con problemas neurológicos. Se escogió en este caso solo las marcas que venden equipos para una terapia física en la que incluye el mejoramiento de partes del cuerpo que estén lesionadas, inflamadas, o adolorida.

**Tabla 8:** Las 7 empresas que se encuentran en el área de rehabilitación

<b>Empresas</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Website</b>	<b>Redes Sociales</b>	<b>Marca Principal</b>	<b>Años en el mercado</b>	<b>Equipos principales</b>
<b>ABAMEDYC</b>	Quito	<a href="http://www.abamedyc.com">http://www.abamedyc.com</a>	Facebook	Chattanooga	19	Laserterapia, electroterapia magnetoterapia, ultrasonido, onda corta, onda de choque, microonda.
<b>BOREAL MEDICAL</b>	Quito	<a href="http://www.equipomedico.com.ec/contactenos.asp">http://www.equipomedico.com.ec/contactenos.asp</a>	Ninguna	Physiomed	12	Electroterapia, magnetoterapia, ultrasonidos crioterapia, microonda y de onda corta, laserterapia.
<b>GAREMED</b>	Quito	<a href="http://www.garemed.net/home.html">http://www.garemed.net/home.html</a>	Ninguna	Whitehall Manufacturing	14	Electroterapia, magnetoterapia, microonda y de onda corta, laserterapia, ultrasonidos.
<b>INTERMEDICA</b>	Quito	<a href="http://www.intermedica.com.ec">http://www.intermedica.com.ec</a>	Twitter	Chattanooga	25	Laserterapia, electroterapia magnetoterapia, ultrasonido, onda corta, onda de choque, microonda,
<b>JM MEDICAL</b>	Quito	<a href="http://www.jmedicalec.com/">http://www.jmedicalec.com/</a>	Ninguna	Meditea	5	Ultrasonidos, electroterapia, crioterapia, magnetoterapia, laserterapia, onda corta.
<b>MALBO</b>	Quito	<a href="http://www.malboecuador.com/">http://www.malboecuador.com/</a>	Facebook	Btl Industries	20	Electroterapia, magnetoterapia, microonda y de onda corta, laserterapia, ultrasonidos.
<b>OSGAMED</b>	Quito	<a href="http://www.osgamed.com/">http://www.osgamed.com/</a>	Facebook, Twitter	Dynatronics	16	Ultrasonido, electroestimulador, , magnetoterapia, laserterapia, onda corta, microondas.mecanoterapia

**\*Amenaza de nuevos competidores**

Las fuentes seleccionadas para esta fuerza de Porter deben ser páginas web que existen actualmente de los mismos competidores. En ciertas páginas no se encontraban precios sobre los equipos pero existen ciertas páginas que tienen venta online. Para esto de igual forma se tuvo que investigar los costos que se tienen por cada equipo médico y en base a esto ver cuál sería la inversión solamente en equipos.

De igual forma se investigó en la página de la aduana sobre las importaciones de Ecuador y las nuevas restricciones. Para poder ser importador se debe pasar por un proceso largo. Primero tiene que pasar por un registro y poder tener un certificado que le permita importar. Además los costos extras para la importación son cuatro. El Arancel Cobrado a las Mercancías, en la cual depende de la mercancía que se trae y el impuesto lo controla la Aduana del Ecuador. Después también se incluye el Fondo de Desarrollo para la Infancia que es el 0.5%. De igual forma el Impuesto a los consumos especiales que lo controla el SRI. Por último está el costo del IVA que es del 12% que lo maneja igualmente el SRI. (Para importar, 2012).

También en este año se puso una nueva ley sobre el incremento de aranceles sobre la mayoría de los productos importados que van de un rango desde el 5% hasta el 45%. En esto también afecta a un incremento en el precio de los equipos de terapia física ya que todas las marcas son del exterior. (Ochoa, 2015).

**\*Poder de negociación de los proveedores**

Para los proveedores las fuentes que se seleccionaron se basan en las páginas web de las marcas que existen en el mercado que se está analizando. Por lo tanto se puede analizar cada marca que existe en el mercado en Quito. Para conocer más sobre los

fabricantes de equipos de rehabilitación, se puede observar en la *Tabla 9* cuántas empresas se dedican a vender los equipos investigados. Sin embargo, hay que especificar que puede haber una sola empresa que tenga más de un equipo. Esto se encontró en la página MedicalExpo en donde se puede ver en donde es una exhibición online de empresas que están en el área de salud, pero de igual forma puede haber organizaciones que no estén incluidas porque se debe pagar para poder estar en la página.

**Tabla 9:** *Número de empresas con equipos médicos en las diferentes áreas de rehabilitación física.*

Número de compañías	Área de Rehabilitación
64	Electroestimulación
43	Fototerapia
29	Presoterapia
29	Bioestimulación
27	Crioterapia
24	Magnetoterapia
23	Ultrasonidos
23	Ondas de choque
19	Otros tipos de terapia física
13	Electro pélvico
13	Terapia de vacío
7	Laser de acupuntura
6	Masoterapia

De esa lista de empresas que se dedican a la venta de equipos médicos de rehabilitación. Solamente hay 15 marcas que están en el mercado ecuatoriano. En la *Tabla 10* se expresan las marcas extranjeras y en qué áreas se especializan.

**Tabla 10:** *Marcas de rehabilitación que tienen presencia en el área de Quito.*

Marcas Internacionales	Submarca concentrada en rehabilitación	Origen	Otras Áreas	Áreas de Rehabilitación
------------------------	--	--------	-------------	-------------------------

---

<b>BTL Industries</b>	BTL Industries	Alemania	Cardiología, espirometría, medicina estética, drenaje linfático, camillas, sillas.	Electroterapia, Ultrasonidos, Laserterapia, Terapia Combinada, Ondas de choque, Magnetoterapia, Terapia de microondas, Terapia de tracción, Terapia de calor, terapia de onda corta, hidroterapia.
<b>Chinesport</b>	Chinesport	Italia	Mesas de terapia, terapia ocupacional, mecanoterapia, terapia neurocognitiva, ergonómetros, bicicletas.	Electroterapia, ultrasonidos, laserterapia, terapia combinada, ondas de choque, magnetoterapia, terapia de microondas, terapia de vacío, terapia de calor, terapia de onda corta, presoterapia.
<b>DJO</b>	Chattanooga	USA	Productos ortopédicos, productos para lesiones, equipos para atletas, herramientas para curar heridas y reconstrucción de articulaciones, rodilleras, calzado para diabéticos, productos vasculares.	Electroterapia, ultrasonidos, laserterapia, terapia combinada, ondas de choque, magnetoterapia, terapia de microondas, terapia de vacío, terapia de calor, terapia de onda corta.
<b>Dynatronics Corp.</b>	Dynatronics Corp.	USA	Mesas de terapia, tratamientos de celulitis, tratamientos faciales, sistemas de tracción, sistema de oscilaciones, compresión.	Equipo para compresas, ultrasonidos, fototerapia, electroterapia,
<b>Elettronica Pagani</b>	Elettronica Pagani	Italia	-	Electroterapia, ultrasonidos, onda corta, laserterapia, microondas, magnetoterapia, presoterapia, terapia de tracción, Diatermia, hidroterapia, iontoforesis.
<b>EME SRL</b>	Medical Italia	Italia	Mesas de terapia, terapia de radar, equipos estéticos, preso terapia	Electroterapia, ultrasonidos, magnetoterapia, laserterapia, terapia combinada, ondas de choque, terapia de vacío.
<b>Emildue</b>	Cosmogamma	Italia	Mecanoterapia, mesas de tratamiento, terapia para articulaciones, equipos de resistencia.	Electroterapia, terapia del vacío, terapia combinada, ultrasonidos, crioterapia, ondas de choque, microonda, laserterapia, magnetoterapia, hidroterapia

---

<b>Fisioline</b>	Fisioline	Italia	Terapia estética, estimuladores neuromusculares,	Electroterapia, terapia del vacío, terapia combinada, ultrasonidos, crioterapia, ondas de choque, microonda, laserterapia, magnetoterapia
<b>Gymna</b>	Gymna	Bélgica	Tablas de tratamiento, equipos para movimiento	Electroterapia, onda de choques, crioterapia, diaterma
<b>ITO</b>	ITO	Japón	-	Electroterapia, ultrasonidos, onda corta, laserterapia, microondas, magnetoterapia, infrarrojo, punción seca.
<b>Meditea Electromedica</b>	Meditea Electromedica	Argentina	Preso terapia ozonoterapia, radio frecuencia, terapia endérmica, ultracavitación, alta frecuencia	Electroterapia, ultrasonidos, laserterapia, terapia combinada, ondas de choque, magnetoterapia, terapia de microondas, terapia de vacío, terapia de calor, terapia de onda corta, presoterapia.
<b>Physiomed Electromedizin</b>	Physiomed Electromedizin	Alemania	-	Electroterapia, ultrasonidos, laserterapia, terapia combinada, ondas de choque, magnetoterapia, terapia de microondas, terapia de vacío, terapia de calor, terapia de onda corta, presoterapia.
<b>Roscoe</b>	Roscoe	USA	Productos para el asma, filtros, control de infección, productos para el oxígeno, productos de gas médico, sillas de ruedas, caminadores, oximetría, bastones, muletas.	Electroestimuladores portátiles, ultrasonidos, terapia con las compresas.
<b>Whitehall Manufacturing</b>	Whitehall Manufacturing	USA	Unidades de cuidado, escusados, urinarios, cajas de diálisis.	Hidroterapia, terapia caliente y fría, terapia de parafina.

En la *Tabla 10* se puede observar que la mayoría de las marcas tienen equipos en diferentes áreas de terapia física, ya que se complementan entre sí al momento de atender a un paciente. Además entre estas empresas se ofrecen diferentes tipos de terapia física, como la terapia ocupacional que son todos los objetos como bandas elásticas, que se incluyen en la lista de productos.

Hay tres submarcas de rehabilitación de las empresas grandes, que son las siguientes: Chattanooga, Medical Italia y Cosmogamma. A la vez se puede ver que hay 5 marcas que tienen origen italiano y esto demuestra el interés de estas marcas para llegar a mercados exteriores. Después existen tres de Estados Unidos, hay ciertas marcas de otros países europeos y solamente una de Japón y Argentina.

Por otro lado en la *Tabla 11* se puede ver específicamente la lista de marcas extranjeras que actualmente son importadas por una o más de las empresas locales.

**Tabla 11:** *Marcas importadas por empresas ecuatorianas.*

Marcas con equipos de fisioterapia	Empresas que representan la marca localmente						
	ABAMEDYC	BOREAL MEDICAL	GAREMED	INTER-MEDICA	JM MEDICAL	MALBO	OSGAMED
1 BTL Industries						x	
2 Chinesport				x			
3 Cosmogamma				x			
4 DJO	x			x		x	
5 Dynatronics Corp.							x
6 Elettronica Pagani	x		x	x			
7 EME SRL	x	x	x	x		x	
8 Emildue				x			
9 Fisioline	x						x
10 Gymna							x
11 ITO				x			
12 Meditea Electromedica					x		
13 Physiomed Electromedizin		x					
14 Roscoe	x		x	x	x		
15 Whitehall Manufacturing	x	x	x	x	x		

En base a estas marcas se puede hacer una comparación entre lo que ofrecen y su exclusividad. Además hay 9 empresas que solamente trae una empresa local que podría ser por exclusividad del producto, entre esas están BTL Industries, Chinesport, Cosmogamma, Dynatronics, Emildue, Gymna, ITO, Meditea, Physiomed. De igual forma se puede ver

que en la cantidad de marcas que representa cada empresa. La mayoría importa 3 marcas. En cambio se puede ver que Abamedyc importa 6 marcas e Intermedica importa 9 marcas. Entre estas dos empresas además se puede ver que hay 5 marcas que traen las dos empresas entre esas están las siguientes: DJO, Electronica Pagani, EME, Roscoe y Whitehall Manufacturing.

Se puede decir que si hay una variedad de proveedores para el mercado en el norte de Quito. A pesar de que todavía hay más opciones de marcas extranjeras, pero las empresas locales en los últimos tres años se han concentrado en ciertas marcas que se debe conocer lo que busca el cliente para que se mantengan en el mercado.

#### **\*Poder de negociación de los clientes**

En esta fuerza de Porter las fuentes buscadas se basaron en una búsqueda en Internet para poder conocer que centros existen en el mercado para así continuar con la investigación primaria. En base a esto también se toma en cuenta los centros que se pudieron observar en la tesis de Herrera sobre tres marcas se podría continuar buscando más datos entre esas marcas se saca una lista importante que se debe tomar en cuenta al momento de la investigación descriptiva. Por lo tanto en la *Tabla 12* se puede observar los centros de fisioterapia que son candidatos para una entrevista.

**Tabla 12:** *Lista de centros de fisioterapia en Quito*

<b>Centro de Fisioterapia</b>	<b>Número</b>	<b>Dirección</b>
<b>Alflo</b>	2558335	Jorge Juan N33-54 y Av. Atahualpa piso 1
<b>AMC</b>	6002109	Calle Bourgeois N34-155 Y Lallement
<b>Fisiomed</b>	2239820	Pasaje Los Angeles E4- 14 y Alemania, Edf. Da-Vinci Piso 8
<b>Fisiosanté</b>	6007854	Murgeón 558 y Av. América Ed. Milenium
<b>Jremzac Terapia Física</b>	0984231726	Av 6 Diciembre y Tomás de Berlanga

<b>Job Medical</b>	2560683	Edificio Pirámide 1, 5to. Piso Of. 507, 7mo Piso Of. 706
<b>Kinetiko</b>	2238100	Humboldt N29-57 y Ernesto Noboa Caamaño }
<b>Medicaltrack</b>	2240852	Edif. Axxis Hospital 1er Piso y Av. 10 de agosto N39-155 y Diguja
<b>Recuperarte</b>	2260277	Rumipamba 706 y Av. República, Edf. Borja Páez.
<b>Rehabilitarte</b>	2900216	Veintemilla E3-84 y 9 de octubre, Clínica Pichincha
<b>Yanez y Yanez</b>	2556894	Ramirez Davalos 167 y 9 de octubre.

En base al listado se tratará de contactar a cada uno de los centros con el propósito de poder realizar una entrevista a profundidad y conocer sobre preferencias de marcas tanto en las empresas y de igual forma de las marcas de los equipos de rehabilitación.

#### **\*Productos o servicios sustitutos**

En cuanto a los productos que se pueden considerar como sustitutos son técnicas que tengan la misma forma de terapia que ofrece un equipo de terapia física. Por la función que ofrecen los equipos se debe tomar en cuenta productos que son complementarios a las máquinas que depende de un fisioterapeuta y las técnicas que mejor le parezca al momento de tratar un paciente. Para conocer sobre la acupuntura en terapia física usan una técnica conocida como punción seca. Por lo tanto, los sustitutos para los equipos médicos no existen, ya que cada uno de estos es especializado en un área específica. Es por medio de los canales que los hace a los equipos diferentes, como la electricidad, magnetismo, ondas de sonido y ondas de choque, por lo cual no se ha desarrollado productos que reemplacen a estos medios físicos.

Por otro lado hay que considerar que hay más cantidad de productos complementarios que hace que un tratamiento se completó. En este caso se considera todas

las técnicas manuales que viene a ser la masoterapia al igual que la mecanoterapia o terapia ocupacional, la kinesioterapia, gimnasio terapéutico y punción seca.

La técnica principal es la masoterapia en donde los fisioterapeutas se concentran en ciertas técnicas de masajes para tratar a un paciente. En este caso no hay ningún protocolo establecido pero según la percepción de los mismos especialistas, deciden que método utilizar. En la *Tabla 13* se puede mostrar lo que incluye cada tipo de técnica utilizada para la fisioterapia muscular.

**Tabla 13:** *Tipos de terapias físicas.*

Terapias	Técnicas
Masoterapia	Masaje básico, deportivo, linfático, estético, transverso profundo, miofacial, conjuntivo, etc.
Mecanoterapia/ Terapia ocupacional	Poleas, plato de boheler, tabla de boheler, escalera, tracción cervical, bandas elásticas, tubos elásticos, agarraderas, balones de terapia, bolas de peso, bolas de mano para ejercicio, rejilla, x-trainer, flexbar, entrenador de estabilidad, plataformas, balances, colchonetas, etc.
Kinesio taping	Bandas elásticas adhesivas
Gimnasio terapéutico	Caminadoras, bicicletas estáticas, ergómetros, barras paralelas.
Punción Seca	Agujas parecidas a la acupuntura

## 2.2 Pasos para la revisión de la literatura

Los pasos que se llevarán a cabo para revisar todo tipo de literatura relacionada al tema de investigación depende de que fuerza competitiva que se esté analizando. A la vez para tener un contexto específico de la investigación se buscó todo tipo de información sobre el área de salud de rehabilitación en Quito, específicamente noticias de periódicos online. De igual forma se trató de buscar fuentes en base de datos de la universidad como en recursos electrónicos y sobre publicaciones que sean relacionadas hacia el tema.

Después para cada tipo de fuerza competitiva se buscó más información que muestre sobre cómo se encuentra la industria. Comenzando por la rivalidad entre los competidores se comenzó con una entrevista a profundidad para conocer sobre las empresas más importantes que se encuentran en el mercado. Partiendo de esa información se investiga las páginas web de cada empresa para conocer sobre que equipos que comercializa. A la vez se pudo tener acceso a una página web, para conocer las importaciones que se realizan en el Ecuador, en base a esto se buscó de cada empresa las importaciones según el proveedor, para tener una idea más específica de qué tipo de equipos de rehabilitación se han importado en los últimos tres años. La razón por la que se indagó en esta información es para tener una idea sobre la participación de mercado de cada empresa en dólares.

De igual forma para conocer nuevos competidores se puede tomar en cuenta empresas pequeñas que están tratando de entrar al mercado. Al mismo tiempo se tuvo que buscar datos relevantes de importación que tiene que ver con este tipo de producto para conocer cómo les afectaría a las nuevas empresas que entren. Al igual se trató de ver los precios de los equipos médicos en base a una empresa en la cual los otros equipos oscilarían en el mismo rango y tener una idea de los gastos que deben recurrir al querer entrar al mercado.

Los siguientes pasos se concentran en la búsqueda de información de los proveedores. Al conocer sobre las importaciones de las empresas, ya se puede tener una clara idea sobre los proveedores están en el mercado. De esta forma se hizo una recopilación de datos de las páginas webs de los proveedores para conocer más sobre los equipos que tienen y las diferencias entre las marcas.

A continuación se continuó en los clientes de este mercado. Se pudo contactar a fisioterapeutas conocidos para poder realizar entrevistas. En base a esto también se hizo

una investigación por internet de los centros de rehabilitación que se encuentren en el norte del Distrito Metropolitano pero en la zona de Eugenio Espejo para poder delimitar y alcanzar a los centros que están en estas parroquias. En base a esto el siguiente paso fue transcribir la información y poder comparar entre variables que se repitan en las entrevistas. Lo que se quiere conocer es principalmente como es la venta de los equipos para conocer el nivel de poder de negociación que tienen los clientes.

A la vez para la búsqueda de productos sustitutos se busca primero en internet qué tipos de técnicas existen en terapia física y en base a esto considerar si es que la técnica reemplazaría lo que hace un equipo médico. No hay que olvidar que ciertas técnicas se usan como complemento, pero depende de la decisión del terapeuta y sus conocimientos para saber cuál de ellas mejor corresponde a un tratamiento.

### **2.3 Diseño de la revisión de la literatura**

Para cada tipo de fuerza de Porter se tendrá una técnica de investigación diferente en la cual tiene diferentes diseños. Para las fuentes secundarias se utilizarán mayormente para todas las fuerzas, menos para el poder de negociación de los clientes se tendrá el siguiente diseño.

Se tendrá que primero investigar las fuentes que sean completas y después continuar a establecer que es útil para esta investigación. Entonces se dividirá por cada sección para mantener un orden de cada parte de la industria. Además con el propósito que después para el análisis se pueda seguir con la misma técnica y poder contestar las hipótesis planteadas.

Para el poder de negociación de los consumidores se utilizara una técnica de exploración que son las entrevistas. En este caso se tiene la siguiente guía de la entrevista para conocer sobre como es el servicio que reciben los fisioterapeutas al momento de realizar algún tipo de equipo de terapia física.

-Preguntas:

1. ¿En qué áreas de rehabilitación está actualmente especializado?
2. ¿Qué tipos de técnicas usa cuando trata a un paciente?
3. ¿Qué marca de equipos tiene en su centro de terapia física?
4. De la siguiente lista de marcas cuál ha usado y que experiencia ha tenido con las mismas: BTL Industries, Chinesport, Cosmogamma, Chattanooga, Dynatronics, Elettronica Pagani, EME SRL, Emildue, Fisioline, Gymna, ITO, Meditea, Physiomed Electromedizin, Roscoe, Whitehall Manufacturing.
5. ¿Qué empresa es la que le vende actualmente los equipos de terapia física?
6. ¿Cómo es el servicio post venta, refiriéndose al servicio técnico?
7. ¿Qué espera de una empresa que venda este tipo de equipos?

### **3 METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Justificación de la metodología seleccionada para cada sección**

##### ***3.1.1.1 Competidores en la industria de rehabilitación***

Los competidores que se analizaron fueron en base a una primera entrevista que se realizó a una persona que trabaja actualmente en una de las empresas. De esta forma se tuvo un inicio para conocer sobre las empresas que venden y se encuentran en el norte del

Distrito Metropolitano. El siguiente paso fue una recopilación de datos de las diferentes páginas webs que se pueden ver en el Internet. De esta forma se pudo conocer más sobre cada una de las empresas. De hecho, para conocer la participación de mercado se usó una técnica para conocer las importaciones que realizan las empresas. Incluso se podía ver la marca que importan cada año. Fue una herramienta importante para conocer cuánto importan y a la vez qué marcas, ya que todas las empresas tienen diferentes marcas que no se relacionan en la rehabilitación sino a otro tipo de área médica como cirugías, esterilización, herramientas quirúrgicas, equipos de belleza, entre otros.

### ***3.1.1.2 Amenaza de nuevos competidores***

La amenaza de los nuevos competidores en cambio se basan en las variables que se pueden sacar en el análisis de Porter y cuáles son los más importantes que se toman en cuenta en este caso de industria. Por esta razón, se buscó un rango de precios en ciertas páginas webs para tener una idea clara sobre cuánto costaría la inversión de una empresa que quiera entrar al mercado. Por son datos reales que ponen las empresas para poder vender su producto. Al igual que la página de importación del gobierno que se muestra a las personas los pasos para poder importar un producto.

### ***3.1.1.3 Poder de negociación de proveedores***

El poder de negociación de los proveedores en este caso se basa en las empresas internacionales que tienen contratos con las compañías locales para poder representar la marca en el país. Por lo tanto, al conocer sobre las importaciones de las compañías también se tiene la oportunidad para poder ver que marcas se encuentran localmente. Es entonces que se tiene seguridad de lo que se está analizando en todas las marcas disponibles para el sector en el que se está enfocando. Se debe recalcar que se tenía que conocer sobre cada

marca, ya que así de esta forma se sabe cuáles son las que usan más los consumidores y la percepción sobre las mismas.

#### **3.1.1.4 Poder de negociación de clientes**

Para la sección de los clientes se tiene que tener en cuenta que son clientes de empresas. En este caso se quiere conocer diferentes percepciones de los clientes en cuanto a equipos de terapia física como la venta y post venta que realizan las empresas que se encuentran en la industria. El método que mejor se acopla para recopilar información es el de las entrevistas a profundidad. Se escogió éste porque se puede conocer sobre las necesidades de estos clientes con preguntas abiertas que sirven como guía para conocer a cada cliente. Además esta investigación primaria ayudará a entender de igual forma todas las preguntas que están relacionadas con el poder de negociación de los clientes.

Por otro lado, la forma de poder acercarse es ir a los mismos centros de fisioterapia. Se puede dedicar un tiempo corto para la explicación sobre la investigación de mercado. Después se realiza una pequeña entrevista para conocer sobre lo que usa el cliente al igual sobre lo que desearía el mismo.

#### **3.1.1.5 Productos o servicios sustitutos.**

En los productos sustitutos la forma en la que se puede justificar que sean sustitutos es que deben realizar el mismo funcionamiento que los equipos de rehabilitación. Al momento de observar que productos pueden sustituir a los equipos se encontró que para cada molestia de un paciente se han desarrollado los equipos con un fin específico para poder resolver el problema. Por ejemplo, la electroestimulación usa electricidad a ciertos niveles de frecuencia para poder curar cierto dolor que tenga una persona. Al ser tan específico en esa área no se puede comparar con otra técnica ya que tendría otro propósito. Es entonces que en esta parte se habla de productos complementarios que serían todas las

técnicas que se involucran para dar una terapia física extensa y con mejoramiento de las habilidades perdidas de un paciente.

### **3.2 Herramientas de la investigación utilizadas**

Las herramientas utilizada para esta investigación fue exploración a travez del Internet ya que es información actual en donde se basa en poder recopilar datos que se han actualizado hasta la fecha. Solamente para investigación cualitativa se escogió la fuerza del poder de negociación de los clientes, que se utilizó la herramienta de entrevista. Esta herramienta es de gran ayuda porque se puede hacer preguntas abiertas que se dan para profundizar y sobre todo a que puedan salir otras preguntas en el desarrollo de la entrevista.

### **3.3 Descripción de los participantes en el estudio**

Los participantes en el estudio solamente se cuenta con los centros de rehabilitación que vendrían a ser los clientes potenciales. De estos clientes que se encontraron tanto en páginas webs como por contactos es un ejemplo de cómo se comportan la mayoría de centros en Quito. Además se encuentra un centro que también se lo pudo contactar pero quiere mantenerse como anónimo por eso se lo llamará Centro de Terapia Física 1. Para el resto de participantes se hará una breve descripción de cada uno.

**Alflo** – Centro de rehabilitación que se obtuvo por parte de la investigación secundaria de la tesis de Herrera, el Modelo de negocios de un Centro Especializado en Rehabilitación Física en el Distrito Metropolitano de Quito. Esta tesis fue realizada en el 2009 entonces el único dato que se puede obtener es que este centro tiene por lo menos 6

años en el mercado. No se puede conocer más porque no tiene una página web ni red social.

**AMC** – Este centro en cambio tiene una fan page en Facebook que se lo redirige a otra página en donde se puede ver información sobre que áreas se concentra como en terapia física, traumatología, terapia deportiva, tratamientos pre y post quirurgicos, acondicionamiento físico, y K-taping. Además de eso tienen servicio a domicilio. (AMC FISIO CENTER, s.f.)

**Fisiomed** –Este centro no tiene ninguna página web ni red social. Solo se encontró información básica en una página web que es un directorio médico. De igual forma se observó que dan varios tipos de terapia: neurológica, traumatológica, física, pre y post quirurgica, y geriátrica. (Ecuamedical, s.f.).

**Fisiosanté** – Este centro también se lo encontró en el directorio médico pero si tienen página web en donde se puede ver que dan ciertos servicios basados en la rehabilitación física y deportiva. Entre estas estas terapia para las lesiones traumatológicas, ortopedia, neurología, reumatología, kinesio taping, masaje relajantes, nebulazaciones, artoplastías de cadera y rodillas, y pre y post operatorio. (Lista de Servicios, 2013)

**Jremzac Terapia Física**– Este centro también se concentra principalmente en terapia física y postural no tiene actualmente una página web solamente una página en Facebook que no contiene tanta información. (Jremzac Terapia Física-RPG, 2013)

**Job Medical** – Este centro se lo encontró en el directorio médico el cual muestra que también está centrado en la terapia ocupacional y terapia de salud. (Lista de Servicios, 2013)

**Kinetiko** –Este centro en cambio tiene diferentes tipos de servicios como masaje terapeutico, yoga, RPG, pilates, tonificación y estiramiento, terapia psicológica, nutrición, terapia energetica, ergonomía laboral, terapia física. (Kinetiko, s.f.)

**Medicaltrack** –Este centro es uno que esta en el hospital Axxis y tiene de igual manera varias terapias entre ellas está la física, cardiaca, respiratoria, nutricional, psicologica, ocupacional. Además hay atención a domicilio. (Medical Track, s.f)

**Recuperarte** – Es un centro que también tiene página web y se concentra en áreas como postrauma, traumatologica, fortalecimiento y reeducación muscular. Este es un centro que es independiente y no esta ligado a ningún hospital o clínica.

**Rehabilitarte** – Este centro se encuentra en la Clínica Pichincha y la información que se encontró fue por un contacto y a la vez se buscó en el internet en donde se encontró una fan page. A la misma vez se puede ver que el servicio es en terapia física, respiratoria, neurológica, K-tape, masajes relajantes y por último las evaluaciones posturales. (Rehabilitarte Therapy Center, 2015)

**Yanez y Yanez** – esta página se encontró por medio de la tesis realizada por Patricio Herrera en la que mencionaba sobre este centro. Después de hacer más investigación no hay ninguna página web ni red social. Solamente en una guía se puede ver que ofrecen consulta y tratamientos pero no especifica que tipos son, explica que las personas que atienden son médicos pero no se conoce en que áreas. (Centro de rehabilitación Yanez y Yanez Cia. Ltda. , 2015)

En cuanto a las empresas locales es muy difícil obtener información de estados financieros porque es información privada entonces los participantes que se escogieron fue por el volumen de importación de una página web que nos pudo proveer una empresa que prefiere quedarse en anonimato. En base a esta página se pudo tener una idea de cuanto importa cada empresa cada año por cada marca de rehabilitación.

### **3.4 Características relacionadas con el estudio**

Las características relacionadas con este estudio es que las empresas que se escogieron fueron en base al nivel de importación que se ha hecho los últimos tres años pero no se puede saber si es que la venta de los equipos se han realizado en el norte de Quito. Además hay ciertas empresas que se pueden dedicar a esta área de salud, pero no se las toma en cuenta por el hecho de que no tienen tanta presencia en el mercado.

Otra característica que se debe mencionar son los años que se escogieron para poder analizar las importaciones solamente se hace de tres años porque es la información en la que se puede acceder.

Además la característica que se toma en cuenta para escoger los clientes es en base a la búsqueda de Internet y que se mantenga en el norte del Distrito Metropolitano de Quito. En base a esto se encontrarán los centros y se busca una entrevista con fisioterapeutas o con dueños de un centro.

### **3.5 Recolección de datos**

Los datos principales que se obtuvieron fueron por búsqueda de datos secundarios encontrados en páginas de Internet. Esta búsqueda se basó para conocer bien sobre los rivales de la industria de equipos de rehabilitación en terapia física y a la vez de sus proveedores y de los productos complementarios que muchos de estos son importados por las mismas empresas. En cuanto a las entrevistas de los clientes se va a mostrar las distintas respuestas que se tuvo por parte de cada cliente.

Se tuvo la oportunidad de hacer entrevistas a ciertos fisioterapeutas de algunos centros que se planificó anterior mente. En ciertos centros que se había investigado no se pudo realizar la entrevista porque no quisieron o no estuvieron disponibles estos fueron los siguientes Fisiosanté, Job Medical, Kinetiko y Yanez y Yanez. Por lo tanto se reemplazó estos centros por otros que se pudieron encontrar por recomendación de otros fisioterapeutas. Entre ellos se encuentra un centro que se ubica en el Hospital Axxis, otra fisioterapeuta que está en un centro dentro de la Universidad Católica y en el Hospital de las Fuerzas Armadas, y por último otro que queda en el norte que se llama Fisiocenter.

Además se encontró otro centro que prefiere estar como anónimo por lo tanto lo unico que se puede decir es que tienen una página web en donde se puede ver que dan el servicio de diferentes tipos de terapias entre ellas física, lenguaje, psicológica, respiratoria, post-parto, relajación y entre otras. Además está ligado a uno de los hospitales del norte de Quito.

La primera entrevista que se pudo hacer fue del centro AMC con el fisioterapeuta Andrés Mesa. En esta entrevista se pudo confirmar qué servicio da el centro con la investigación realizada anteriormente. Mesa comentó que este centro se concentra más en el área deportiva y traumatológica. Las técnicas que usa en los pacientes son medios físicos y técnicas manuales. Estas son importantes de mencionar porque los medios físicos son equipos como el electroestimulador, magnetoterapia, ultrasonido y compresas frías y calientes. (Mesa, 2015)

Al hablar sobre la marca de los equipos mencionó dos; Chattanooga y Meditea. En cuanto a la primera marca el había escuchado buenas referencia desde sus estudios. La segunda expresó que es nueva en el mercado y es más cómoda al referirse al precio, y de igual forma si trabaja bien. Mencionó que al dar terapia a un paciente, no solo se usa los

equipos pero es una combinación con técnicas manuales pero depende de la patología del paciente. (Mesa, 2015)

Después al preguntar sobre las empresas en el mercado ha tenido experiencia con Intermedica por la venta de equipos de Chattanooga. Por otro lado, la forma que adquirió los equipos de Meditea fue por una persona individual que se los entregó. Al hablar sobre el servicio técnico, el lado positivo es que se encuentra garantía pero lo negativa de la empresa es que debe mejorar el tiempo de respuesta al referirse del mantenimiento. Es decir que tengan un seguimiento, explicar sobre lo que se va hacer en el equipo y mostrar sobre el costo que llevaría hacer los cambios en un equipo. Además también expresó que conoce sobre Osgamed que es otra empresa que ha escuchado que ofrece equipos. (Mesa, 2015)

La razón por la cual se ha quedado con Intermedica es por la vendedora porque ha estado pendiente y con buenas ofertas. En cuanto a tecnicas sustitutas no existen ya que métodos como la acupuntura es otra especialización y se concentra en otro método. (Mesa, 2015)

También se entrevistó a una fisioterapeuta de el centro llamado Rehabilitarte, Soledad Serrano. Este centro como la información encontrada en la página de Facebook. Se puede ver que dan una variedad de terapias; desde neurológica, respiratoria, traumatológica hasta yoga y pilates en niños y adultos. Al preguntarle sobre que tipo de terapia física se usa al momento de tratar un paciente, es importante primero reconocer que tipo de terapia necesita el paciente porque depende de su patología. En cuanto a las máquinas que usualmente se usan para dar una terapia es un electroestimulador, ultrasonido, laserterapia, magnetoterapia y compresas frías y calientes. (Serrano, 2015)

Incluso cuando se habló de las técnicas manuales, mencionó que estas también incluyen una gran variedad como las técnicas miofaciales o estiramientos de facias. Al

igual del uso de terapia ocupacional o mecanoterapia (pelotas, bandas ligas) y de máquinas de gimnasio como la caminadora y rehabilitador de hombro. (Serrano, 2015)

Al hablar de otras técnicas sustitutas, se puede decir que no existen porque hay una técnica parecida a la acupuntura que se llama punción seca que son diferentes agujas que se ponen en diferentes puntos gatillos como expresó Soledad. (Serrano, 2015)

En cuanto a las marcas de los equipos la que primero indicó fue la marca Chattanooga y la describió como la mejor. Además aclaró que también otras marcas buenas son Compex e Hidrocolator que son parte del grupo DJO. En este centro son las que más se usan y las que mejor funcionan. (Serrano, 2015)

Se pudo continuar la entrevista con la empresas que venden estos equipos. La primera empresa que dijo fue Intermedica y después habló de Ortopédicos Futuro como empresa que vende los objetos para la terapia ocupacional. Además a lo que es servicio técnico es preferible que la empresa tenga el seguimiento del mantenimiento de cada equipo y que vayan los técnicos al centro para cualquier tipo de reparación o recoger el equipo del lugar.

La otra persona que se pudo entrevistar fue Patricia Guerrero del mismo centro Rehabilitarte. Ella aclaró que cada equipo es único porque cumple una función en la terapia física. Por ejemplo, si existe dolor se usa un laser, si hay inflamación un ultrasonido, y para reeducar el musculo se utiliza Compex. A pesar de esto el uso de equipos no es un técnica primaria. La técnica manual si puede ser la única técnica en la terapia, en cambio los equipos médicos no se pueden usar solos, pero es importante el apoyo de los mismos. Al igual que la mecanoterapia son implementos para la funcionalidad de ciertos músculos. (Guerrero, 2015)

Al hablar de marcas Chattanooga en su percepción es una de las buenas marcas. Pero también tiene otros equipos, que no mencionó la marca, pero fue por compra personal

y son equipos pequeños. Las empresas que ha escuchado ha sido Intermedica, Malbo y Osgamed. La venta de los equipos ella espera que sea con más calidez y de igual forma que haya un mantenimiento cada cierto tiempo. También que el costo del mismo no sea muy alto. Además señaló que es importante para ella saber qué es lo que se va hacer con el equipo. (Guerrero, 2015)

Se realizó otra entrevista a Carolina Lozano del centro Jremzac. Ella se basa en tratamiento casi totalmente manual y se concentra en terapias posturales y técnicas neurológicas. De igual manera en su centro hay otra fisioterapeuta que usa ultrasonido, fototerapia, electroestimulador y compresas para sus pacientes. La marca que tienen en su centro es mayormente Meditea. Pero la compra fue personal, ya que son equipos económicos. Para ella los dos equipos básicos son el ultrasonido y el electroestimulador. Para trabajo funcional las dos empresas que tomó en cuenta es Ortopédicos Futuro y Ortopractic. Para el servicio técnico no ha tenido que utilizar mucho pero es de una empresa que no conoce el nombre y queda por el sur, pero ella es la que se ha tenido que contactar para el chequeo del equipo.

En general las marcas que más ha escuchado son Chattanooga y Meditea, además son las que más les gusta, ya que son equipos sencillos y de fácil uso. También ha podido usar Dynatronics pero en otro centro de rehabilitación. (Lozano, 2015)

Se tuvo la oportunidad de realizar una entrevista a Janet Chiriboga. Ella trabaja en el centro del Hospital de las Fuerzas Armadas y también es coordinadora en el centro de rehabilitación de la Universidad Católica. Ella comenzó expresando que para la electroterapia existen diferentes frecuencias entre estas hay las bajas, medianas y altas. Ella ha tenido la posibilidad de usar equipos de la marca Chattanooga y los beneficios principales para su percepción es que dura mucho tiempo, hay la seguridad y la garantía que se necesite. Además es importante reconocer que estos equipos son amigables con el

consumidor y son fáciles de usar. (Chiriboga, 2015). De igual forma ha escuchado de Meditea.

En cuanto a las empresas ella conoce JM Medical, Malbo e Intermedica. Al referirse del servicio técnico, se concentró en repuestos que es significativo que las empresas notifiquen si es que se discontinua un equipo, para poder hacer un cambio de equipo. Además expresa que el mantenimiento si lo hacen pero no hay continuidad. (Chiriboga, 2015)

Se realizó otra entrevista a un fisioterapeuta que decidió ser anónimo pero expresó varios puntos. Entre éstos que en el centro hacen diferentes tipos de terapias desde respiratoria hasta psicológica. En cuanto a las marcas que manejan en el centro tienen Dynatronics y Physioline. Al referirse de las empresas que ha escuchado son Osgamed, Intermedica y Abamedyc. Actualmente tiene un contrato con Osgamed y lo relaciona con el servicio técnico. Ellos tienen programas para hacer mantenimiento y se les contacta a la empresa para que reparen. Entonces cada máquina tiene su ficha técnica. De esa forma han tenido un buen servicio porque son ellos los que llevan el seguimiento. Los equipos que más utilizan son ultrasonidos, onda corta, magnetoterapia, fotoreapia, laser y electroestimulador. De este modo, para dar una terapia adecuada para el paciente se usa técnicas manuales y se complementa con los equipos médicos.

Así mismo, se realizó otra entrevista a una directora de un centro de rehabilitación que decidió estar anónima. De acuerdo a esto se puede mencionar que en un centro tienen diferentes técnicas pero que principalmente se concentra en terapia física. Cuando se habló de las marcas que están en el mercado ha escuchado sobre tres marcas: Meditea, Dynatronics, y Chattanooga. Primero, expresa que Meditea tiene poco servicio técnico y es difícil conseguir un repuesto. En la marca Chattanooga si ha tenido un buen servicio igual

que Dynatronics y se puede ver que van a la par. Para su percepción los equipos de electroestimulación son los que más se utilizan en terapia.

Sobre las empresas que están en el mercado ha podido realizar negociaciones con Intermedica, Abamedyc y Osgamed. El servicio de las tres no ha tenido ningún inconveniente después de comprar un equipo. Lo que más le interesa por parte de las empresas es que haya disponibilidad de repuestos y que el servicio de mantenimiento sea bueno al momento del tiempo que se hace porque no se tiene el lujo de poder tener otro equipo que reemplace al que se encuentre en reparación.

Se entrevistó a una fisioterapeuta de Fisiocenter llamada Anamaria Cabascango. En este centro hacen principalmente terapia física post quirúrgica. Las técnicas que utilizan son manuales y las combinan con medios físicos como el equipo de magnetoterapia, laser, ultrasonido, electroestimulador, compresas calientes y frías. El equipo de ondas de choque no tienen porque no cubre el seguro y es una maquina muy costosa que va de un rango de \$12 mil a \$16 mil dólares, además que los pacientes no mostraron afinidad con el equipo.

Las marcas que tienen en el consultorio es Chattanooga, Physiomed y Cosmogamma. Para la percepción de Anamaría, la marca Chattanooga es la mejor porque en equipos de rehabilitación tiene la línea más completa. De la misma forma ella tiene poco tiempo trabajando en Quito y la única empresa que ha escuchado es de Intermedica. En cuanto al servicio técnico que tiene esa empresa, no ha tenido problemas y los técnicos si han podido realizar sus reparaciones en su debido tiempo. (Cabascango, 2015)

La siguiente entrevista fue a Sandra Soria, ésta fue muy corta por el tiempo disponible. Este centro está situado en Ankara Medical Center. Fue clara en expresar que su centro solamente se especializa en el área traumatológica. De hecho las técnicas básicas que se usan, se deben usar 50% en terapia manual y 50% en equipos físicos porque son un apoyo importante. En su experiencia ha utilizado Chattanooga que son equipos amigables,

Cosmogamma para la magnetoterapia. En cambio la marca Dynatronics ella ha visto que lo usan a nivel hospitalario. Las empresas que recordó fueron Intermedica y JM Medical. Además la experiencia que ha tenido con el servicio técnico no ha sido tan eficiente y quisiera que mejoren en eso y tener la seguridad de que se utiliza un buen equipo. (Soria, 2015)

Después se continuó la entrevista al centro Medial Track. Se pudo conversar en cambio con el administrador de la empresa, Guillermo Orrico. Este centro esta ubicado en el Hospital Axxis y tiene un espacio amplio para distintas terapias. De hecho Guillermo mencionó que tienen terapia física, neurológica, respiratoria, y la parte de Axis Sport que es sobre el diagnostico deportivo. Por lo tanto en la parte de terapia, se usa equipos entre magnetoterapia, ultrasonido, electroestimulador, laser, ondas de choque y compresas frías y calientes.

Las empresas que se conoce principalmente y que ha podido comprar son equipos de Intermedica, Boreal Medical y Abamedyc. Pero a la misma vez, ciertos equipos se han importado directamente del distribuidor. Al hablar del servicio técnico mencionó que es muy honeroso entonces ellos han contratado a un técnico especializado que sabe sobre estos equipos. (Orrico, 2015)

Medical Track al ser un centro más grande tienen el Certificado de calidad 9008 el cual tienen que tener un mantenimiento en sus equipos. De este modo, ellos manejan un control con fichas técnicas de cuando fue revisado el equipo, te hacen el control preventivo o correctivo. Luego al referirse de otras marcas conocidas, la primera que mencionó fue Metler y CEC que probablemente son equipos que han importados ellos. De igual forma, señaló que utilizan Chattanooga que también es una buena marca para terapia física. (Orrico, 2015)

El otro centro que se pudo visitar fue Alflo. La persona que pudo hacer la entrevista fue Luis Alarcon. El es un fisioterapeuta de este centro de rehabilitación. Él señaló que dan terapia post quirúrgica y terapia deportiva. Al momento de dar terapia a sus pacientes se usan diferentes técnicas, entre estas es el uso de masajes, equipos médicos y ejercicios funcionales. El uso de equipos son para hacer magnetoterapia, ultrasonido, laser, electroestimulador, onda corta. Las ondas de choque no se usan por la razón del alto costo y eso hace que suba el precio de la terapia. Las marcas que utilizan ellos es Dynatronics, sin embargo también ha escuchado sobre la marca Meditea y Chattanooga que en su percepción son buenos. La empresa que les provee de los equipos actuales es Osgamed. Ellos tienen un servicio técnico bueno y cuando se ha necesitado, si lo han recibido. Pero de igual forma tienen un técnico especializado que es individual. (Alarcon, 2015)

También se visitó Fisiomed, de igual forma me pudo atender Patricia Torres una fisioterapeuta de ese lugar. La entrevista fue de poco tiempo porque estaba con un paciente. Lo que me pudo decir es que en el centro tienen diferentes tipos de terapias, incluida la terapia física. El uso de equipos de rehabilitación si los usan y han tenido una buena experiencia porque han durado más de 5 años. Los que tienen actualmente es Meditea y Chattanooga y les han resultado buenas marcas. La empresa que conoce es Abamedyc y no mencionó ningún otro nombre.

En el centro de Recuperarte se pudo realizar la entrevista a Elvis Morales un fisioterapeuta de ese lugar. El pudo mostrar los equipos que tenían actualmente y todos eran marca Chattanooga. Entre ellos estaba un electroestimulador, ultrasonido, magnetoterapia y laser. Expresó que es una de las mejores marcas. Además no conoce mucho sobre las empresas que venden equipos de rehabilitación, solo ha escuchado de Intermedica por sus colegas.

## **4 ANÁLISIS DE DATOS**

### **4.1 Detalles del análisis**

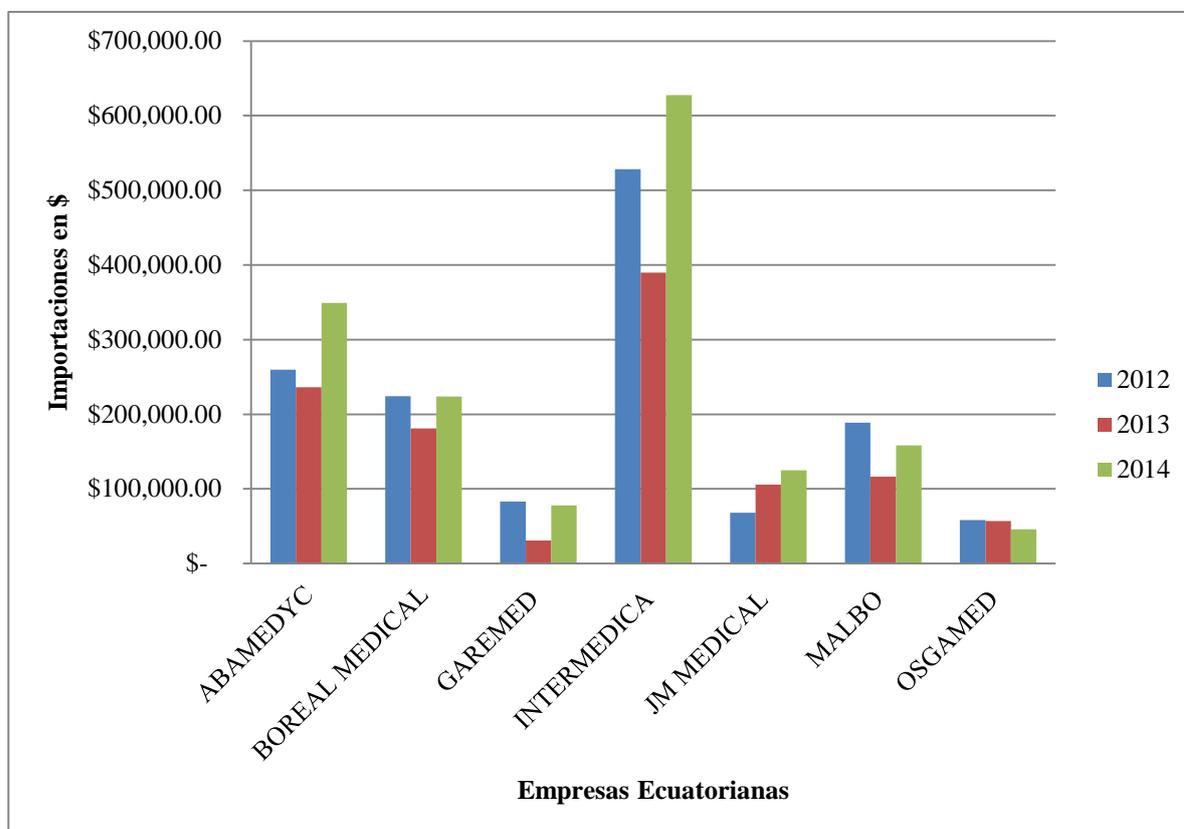
Para poder analizar los datos recopilados en los anteriores capítulos, se dividirá cada fuerza de Porter de la industria para poder conocer las variables que más afectan en cada uno de ellas. Es entonces que se basará el análisis en las tablas realizadas en el Contexto y Marco Teórico.

#### **4.1.1 Rivalidad entre los competidores**

En la rivalidad entre los competidores se pudo sacar diferentes gráficos para analizar a la industria. Los datos encontrados fueron en base a las importaciones que hacen las empresas y se tuvo la oportunidad de ver qué marcas importan. Esto no quiere decir que son la ventas de cada empresa porque no hay datos exactos sobre esto. Pero se puede tener una idea cercana de lo que ocurre ya que usualmente el nivel de importación se la hace por la demanda del producto además de que puedan tener en inventario que igual significa un costo para las empresas.

Además los datos que se llegaron a recopilar fueron de los tres últimos años, en donde se puede comparar las variaciones del nivel de importación en cada año. Es por eso que se realizaron tres gráficos adicionales para poder ver el porcentaje de participación de mercado en base a las importaciones desarrolladas durante un año. Esto puede incluir más de tres tipos de marcas pero se puede observar en el Anexo A hasta el Anexo G, son las importaciones por

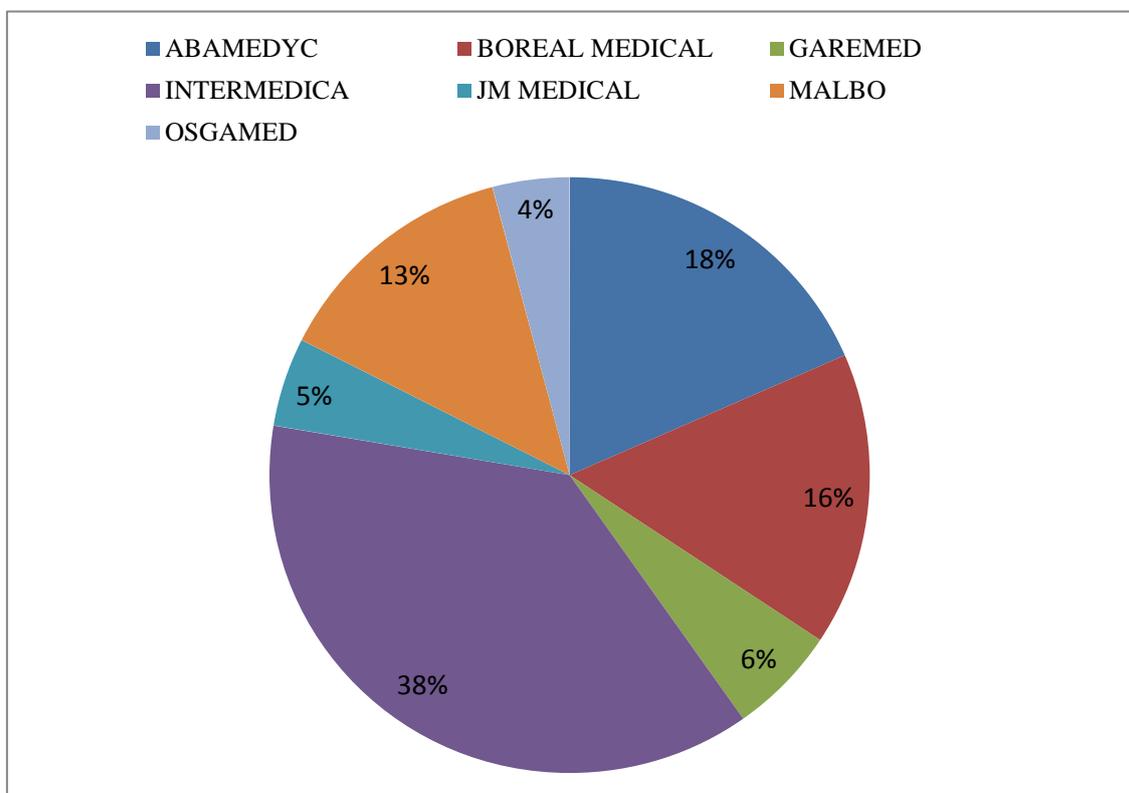
cada empresa en el último año para tener una idea clara de las marcas que manejan localmente.



**Figura 2:** Nivel de importaciones en dólares de marcas de productos de rehabilitación desde el 2012 al 2014 por empresas ecuatorianas.

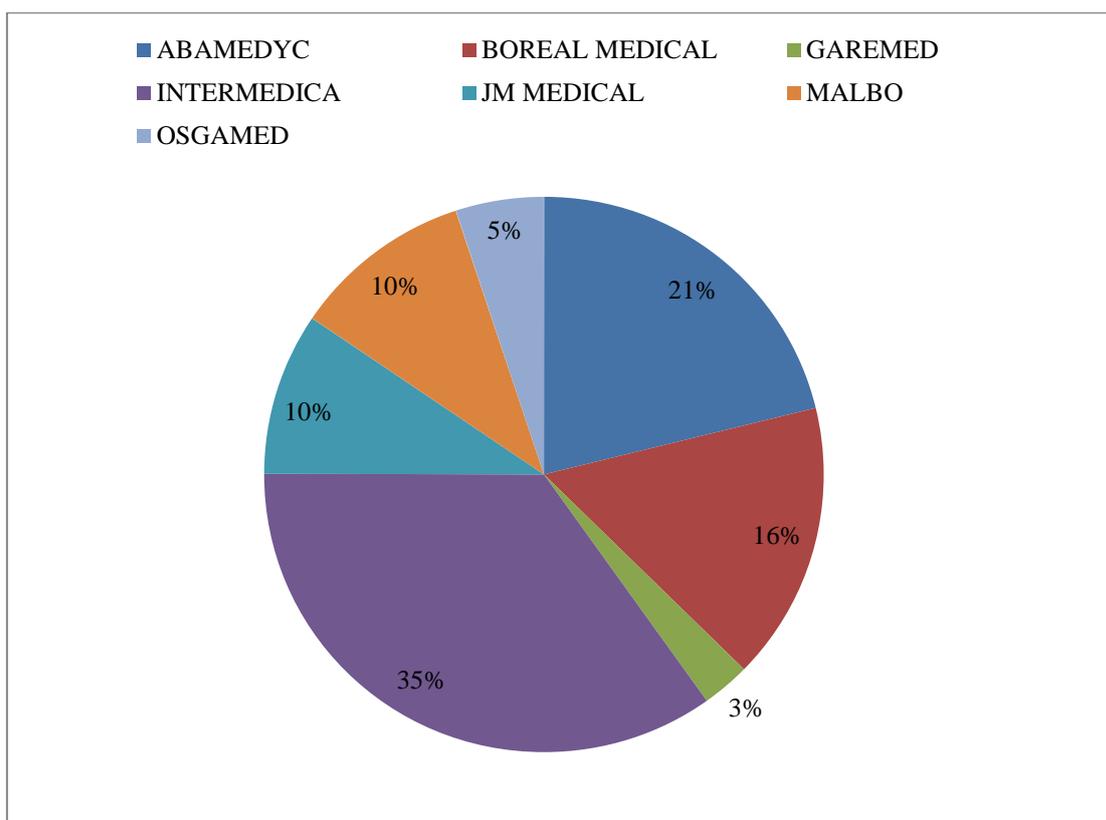
Es entonces que en la *Figura 2* se puede observar el nivel de importaciones por cada empresa realizadas en los siguientes años: 2012, 2013 y 2014. Estas importaciones se debe enfatizar que solamente se han usado las marcas de rehabilitación, sin embargo, no quiere decir que estas empresas solamente se dedican a esta área ya que cada una trae una variedad de equipos médicos.

Al hablar sobre la participación de mercado se puede ver en la *Figura 3, 4 y 5* sobre la diferente participación por empresa en cada año.



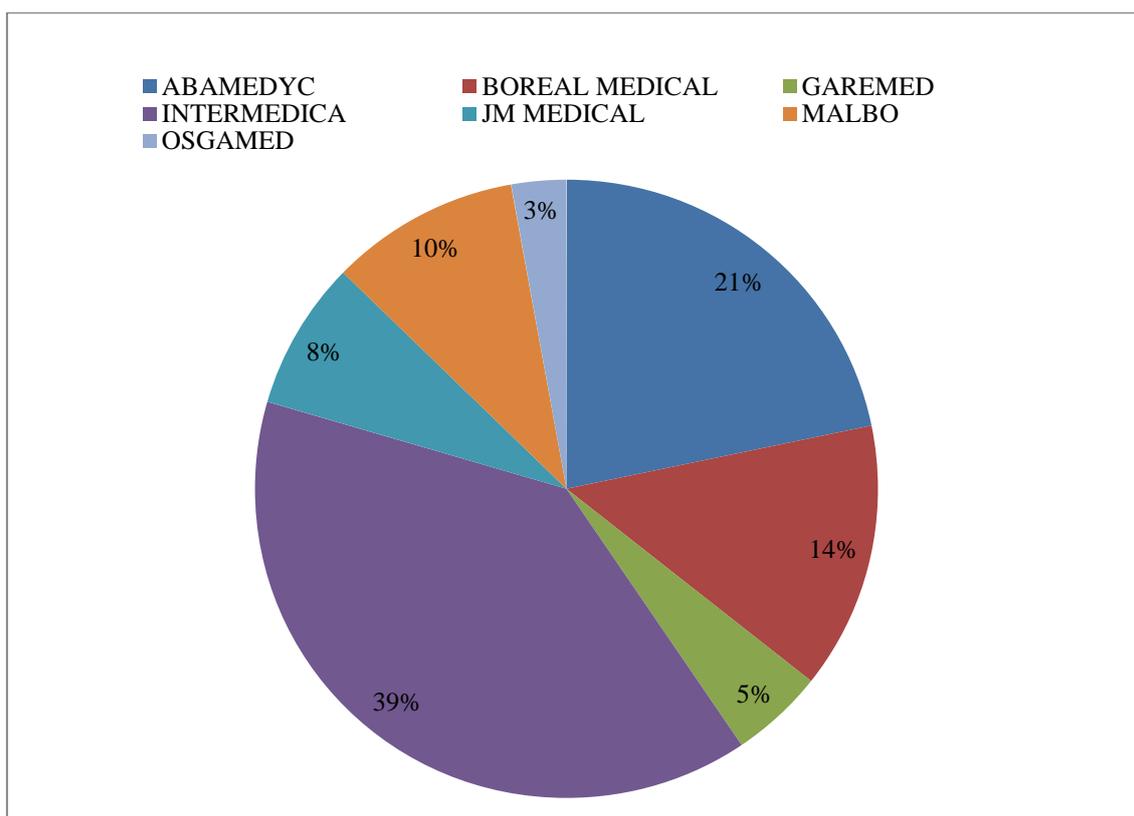
**Figura 3:** Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el año 2012

Se puede observar en la *Figura 3* que las empresas con más participación de mercado son dos; primero Intermedica con el 37% seguido por Abamedyc con 18%. Pero de igual forma Malbo y Boreal Medical no se quedan atrás con 13% y 16% respectivamente. En cambio las empresas que tienen poca participación son Garedmed con 6%, seguido por Jm Medical con 5% y por último Osgamed con 5%.



**Figura 4:** Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el 2013

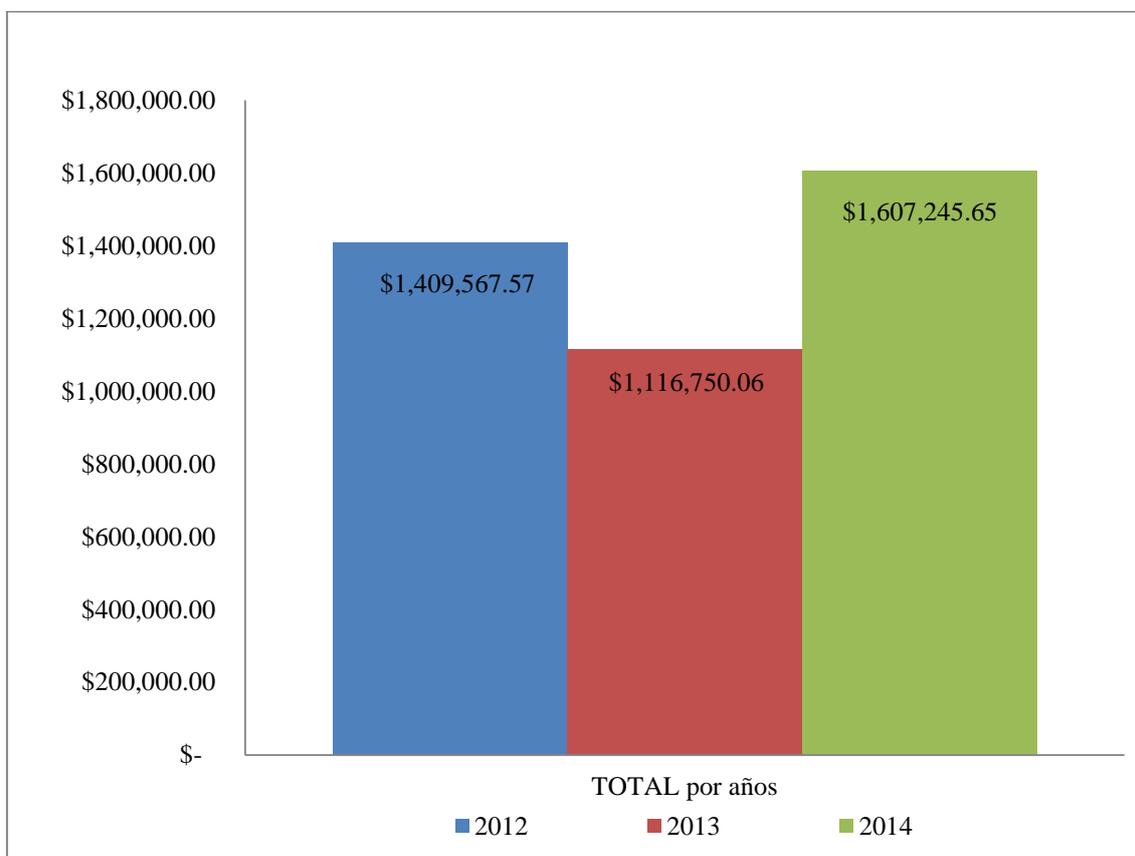
Al siguiente año se puede ver ciertos cambios, pero de igual forma se ve que los que lideran son Intermedica y Abamedyc con 35% y 21%. Comparado al 2012 la participación de Intermedica decreció un 2%, en cambio Abamedyc subió ese mismo porcentaje. Por otro lado, para Boreal Medical no hubo ningún cambio ya que sigue con 16% de participación de mercado. Lo interesante es que JM Medical incrementó un 5% que es bastante y llegó al 10% de participación como Malbo. Para Osgamed se puede ver que solamente subió 1%, pero igual se mantiene con 5%. Por último está Garemed que bajó un 3% y tiene el menor porcentaje en participación de mercado de ese año. Aunque hubo ciertos cambios durante los dos años de igual forma los que más participación tienen son dos empresas; Intermedica y Abamedyc.



**Figura 5:** Participación de mercado en dólares en el área de equipos de rehabilitación en el 2014.

En cuanto al 2014 hay ciertos movimientos en la participación que se pueden distinguir. En la participación de Intermedica si aumentó un 5% con la mayor participación en el mercado entre los tres años. Al observar la participación de Abamedyc se puede ver que se mantiene su participación, ya que solo bajó 1%. Pero en comparación a los dos años no ha tenido alteraciones tan grandes. Boreal Medical decreció 2% pero sería la tercera empresa con mayor porcentaje de participación en el mercado. Malbo se mantuvo con el mismo porcentaje del año 2013 y viene a ser la cuarta empresa con la participación. Después está JM Medical que es una empresa que solamente bajo 2% del año anterior pero de igual manera es la quinta empresa en el porcentaje de participación con el 8%. Finalmente esta Garemed y Osgamed con 5% y 3% respectivamente. Estas dos empresas son las de menor participación de mercado en el 2014 en los años anteriores.

Ahora se puede continuar conociendo sobre el crecimiento de la industria en los últimos tres años en la *Figura 6*.



**Figura 6:** Crecimiento de las importaciones de marcas de productos rehabilitación en los últimos tres años.

En los últimos 3 años se puede observar que las importaciones realizadas por parte de las empresas en total si ha tenido un crecimiento a pesar de que el año 2013 tuvo una caída de \$ 312,677.38. De hecho esta cantidad representa un 21% de caída de las importaciones realizadas. Sin embargo, en el 2014 se incrementó \$ 436,772.67, el cual demuestra un crecimiento de 31% entre esos dos años.

#### 4.1.2 Amenaza de nuevos competidores

Los nuevos competidores al entrar al mercado de ventas de rehabilitación deben tomar en cuenta el costo de los equipos de rehabilitación. Esto depende de la marca de cada equipo pero más o menos se encuentran los rangos en la *Tabla 14*. Además es necesario comprar más de un equipo médico porque los proveedores al tener una variedad de equipos se hacen los contratos por el área médica. Es decir que se importa una línea de productos que involucra los equipos relacionados. En este caso es la línea de rehabilitación que se incluyen 12 equipos médicos. A pesar de esto hay ciertas marcas que solamente tienen entre 3 a 5 equipos.

**Tabla 14:** *Rango de costos de los equipo básicos que se necesita para terapia física*

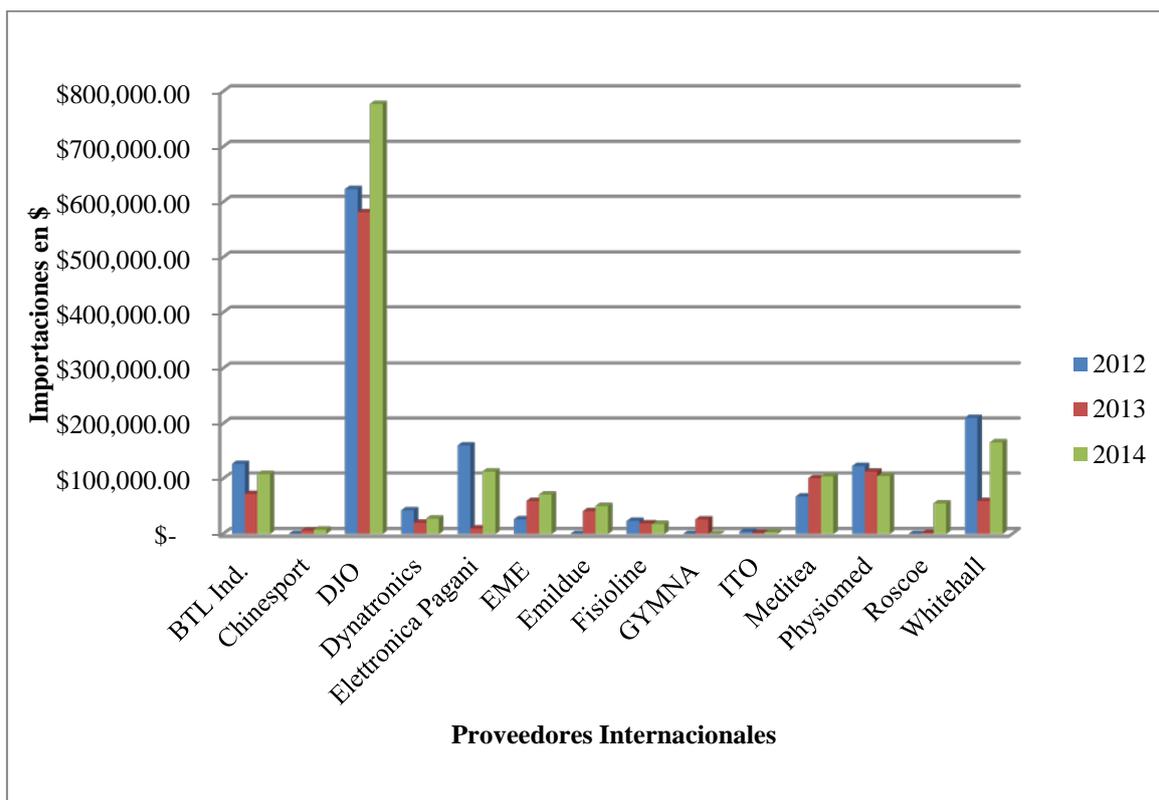
Equipos de rehabilitación	Rango de costo en dólares
<b>Electro estimulador</b>	\$2000.00 - \$3000.00
<b>Accesorios de electro estimulador</b>	\$5.00 - \$100.00
<b>Equipo TENS</b>	\$100.00- \$200.00
<b>Equipo Laser</b>	\$1500.00 - \$3000.00
<b>Accesorios de Laser</b>	\$500.00 - \$1500.00
<b>Equipo Ultrasonido</b>	\$900.00 - \$1200.00
<b>Accesorios de Ultrasonido</b>	\$100.00 - \$300.00
<b>Equipo de Crioterapia</b>	\$130.00 - \$200.00
<b>Equipo de Compresión</b>	\$700.00 - \$900.00
<b>Equipo de Onda Corta</b>	\$200.00 - \$4000.00
<b>Equipo de Compresas Calientes</b>	\$200.00 - \$2000.00
<b>Accesorios de Equipo de Compresas Calientes</b>	\$10.00 - \$70.00
<b>Equipo de Compresas Frías</b>	\$600.00 - \$1000.00
<b>Accesorios de Equipo de Compresas Frías</b>	\$5.00 - \$20.00
<b>Equipo de Ondas de Choque</b>	\$10,000 – \$15,000
<b>Sistemas de Tracción</b>	\$200.00 - \$2000.00
<b>Mesas de Rehabilitación</b>	\$2000.00 - \$2500.00
<b>Total</b>	\$9150.00 - \$21990.00

El rango de costos en dólares en los equipos como se puede ver en el gráfico va desde \$100 que son equipos TENS. Estas pequeñas máquinas también funcionan como un

electroestimulador por las corrientes eléctricas. En cambio un equipo de ondas de choque tiene un costo de más o menos \$10,000 que es el equipo más caro entre todos los equipos de terapia física. Estos son los costos calculados sin ningún tipo de arancel o porcentaje que coloca cada empresa en el equipo, al momento de vender a los centros de rehabilitación.

#### 4.1.3 Poder de negociación de los proveedores

En las marcas de proveedores se muestran datos sobre la marca que más se importan en los últimos tres años. Por lo tanto, en la *Figura 7* se puede observar sobre las distintas marcas que se importan.



**Figura 7:** Importaciones en dólares por proveedores de equipos de terapia física.

Es muy clara la presencia que tiene DJO a comparación de las otras marcas. Hay que especificar que DJO es la empresa que tienen una submarca que es dirigida solamente

para la rehabilitación física, la cual es Chattanooga. Por la investigación realizada se está suponiendo que entre esas importaciones hechas de la empresa DJO se incluye la marca Chattanooga porque es la que más presencia tiene en las páginas web de las empresas locales. Además esta marca solamente la traen tres empresas que son Abamedyc, Intermedica y Malbo.

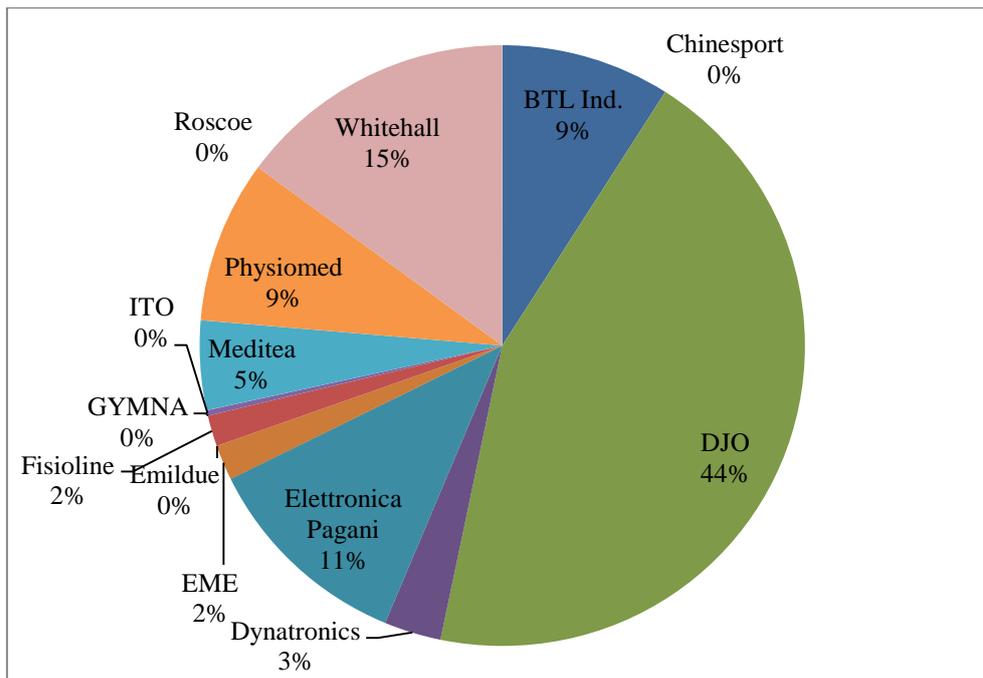
Al hablar de las otras marcas se puede ver que Whitehall es otra que tiene un cierto volumen de importaciones más representativo que las demás marcas. Esto puede suceder porque esta marca hace equipos que se concentran más en hidroterapia y no hay otra marca que haga este tipo de equipo.

En cuanto a Btl Industries, Meditea, y Physiomed también se puede ver que tienen importaciones cerca de los \$100 mil y hay que resaltar que estas dos marcas las traen una sola empresa; Malbo, JM Medical y Boreal Medical respectivamente.

Elettronica Pagani tiene interesante comportamiento, ya que el primer año tiene importaciones sobre \$150 mil, pero en el segundo año cae tanto que no llega ni a \$15 mil. Pero en el tercer año se encuentra con un incremento pronunciado en donde vuelve a estar cerca de los \$100 mil.

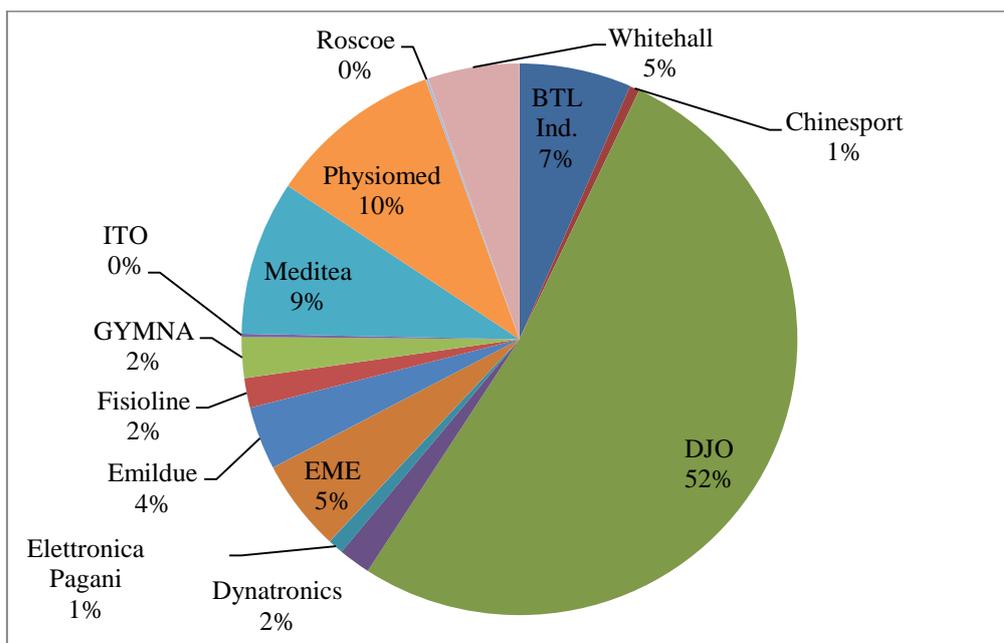
En las demás marcas; Chinesport, Dynatronics, EME, Emildue, Fisioline, Gymna e Ito se puede ver que no tienen tanto impacto en las importaciones en los tres últimos años, es entonces que son marcas que todavía no tienen tanta influencia en el mercado.

Ahora para poder ver la participación de cada marca sumando los tres años se puede observar la *Figura 8*. Claramente se puede observar que DJO en el 2012 tiene casi la mitad de la participación con 44%. En cuanto a las otras marcas con presencia se puede ver que son Whitehall Manufacturing, Physiomed, Btl Industries y Elettronica Pagani con 15%, 9%, 9% y 11% respectivamente.



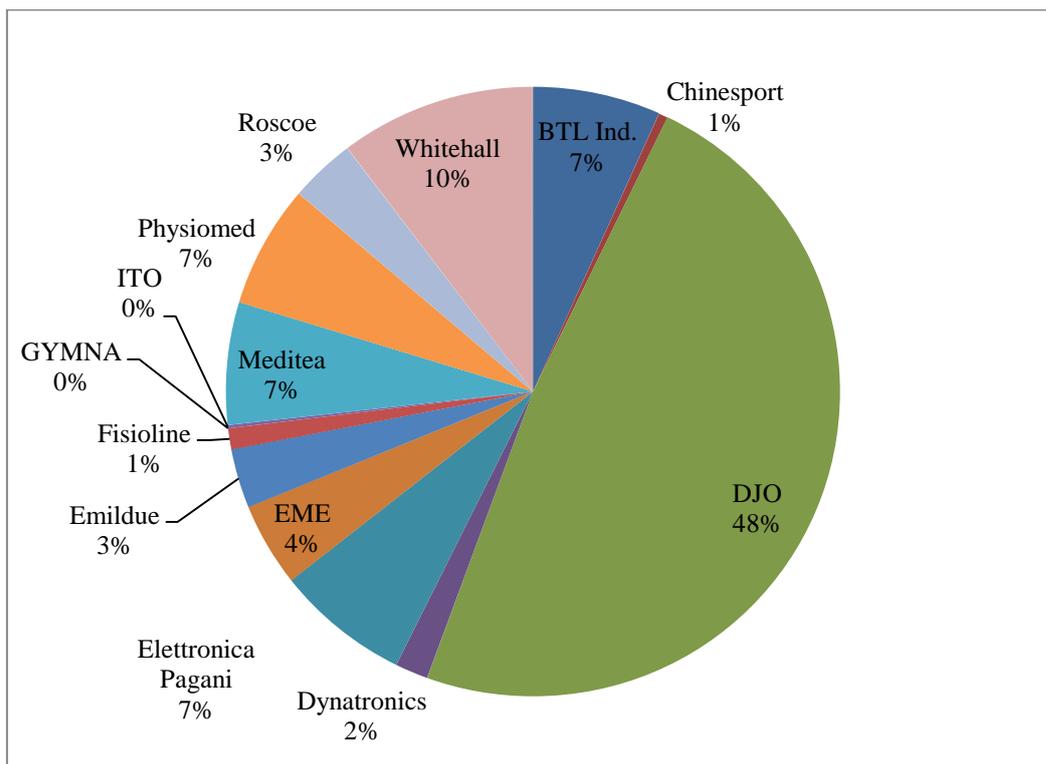
**Figura 8:** Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2012

La Figura 9 es muy similar a la Figura 8 porque los porcentajes de los mismos proveedores cambian un reducidamente pero continúan con la misma presencia en el mercado.



**Figura 9:** Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2013

En la *Figura 10* se muestran los datos de la participación de mercados del 2014 en donde de igual forma se comportan igual que los dos anteriores años. Claramente se observa que DJO tiene la mitad en porcentaje de participación de mercado y la otra mitad se divide entre las otras marcas que ciertas tienen una presencia constante como Whitehall, Elettronica Pagani, Meditea y BTL Industries.



**Figura 10:** Participación de mercado por las marcas de proveedores en el 2014

#### 4.1.4 Poder de negociación de los consumidores

Al hablar de los consumidores se puede analizar todas las entrevistas que se hicieron a los fisioterapeutas de ciertos centros de rehabilitación. En la *Tabla 15* se muestra los datos que más mencionaron en las entrevistas. De esta forma se tiene una idea sobre lo que sucede entre los clientes y las empresas que venden equipos de rehabilitación.

**Tabla 15:** *Respuestas más comunes en las entrevistas de los centros de rehabilitación.*

<b>Temas</b>	<b>Respuestas</b>
<b>Áreas de rehabilitación especializados.</b>	Todos en terapia física
<b>Técnicas usadas</b>	Técnicas manuales, terapia ocupacional y medios físicos (equipos de rehabilitación)
<b>Equipos que más se usan</b>	Electroestimulador, Ultrasonido, laser, magneto
<b>Marcas principales de equipos</b>	Chattanooga, Meditea, Dynatronics y Cosmogamma
<b>Empresas en el mercado de rehabilitación</b>	Abamedyc, Boreal Medical, Intermedica, JM Medical, Malbo, Osgamed
<b>Servicio postventa</b>	Mejorar servicio técnico en el seguimiento del mantenimiento de los equipos y que sea de un costo bajo.
<b>Datos importantes</b>	Ciertos centros tienen un técnico que hace las reparaciones de los equipos. También hay algunos fisioterapeutas que han comprado ellos mismos del proveedor.

En la Tabla 15 se puede ver claramente sobre lo que respondieron los clientes de cada centro de rehabilitación. En las áreas que están especializados; todos los centros mencionaron que hacen terapia física o traumatología que tiene que ver con la rehabilitación de los músculos. Además ciertos centros mencionaron otras terapias como neurológica, respiratoria, relajación, psicológica, entre otros.

En las técnicas más usadas se puede ver que existen tres principales en terapia física. Por ejemplo están las técnicas manuales o masoterapia. Para todas las personas entrevistadas, esta técnica es la principal porque dentro de esto se puede usar diferentes tipos de terapia manual dependiendo de la lesión que tenga un paciente.

Los principales equipos que tienen son los mencionados en la *Tabla 14*, por lo tanto hay ciertos equipos como los de onda de choque que no son tan usados por el costo de este equipo. Además el equipo para mantener las compresas calientes o frías lo tienen algunos. De hecho ciertas compresas se las puede calentar en el microondas y enfriar en la refrigeradora que lo hacen ciertos centros. Solamente depende del material de las mismas. Pero no son mencionadas en la tabla porque no todos tienen este equipo.

Las marcas principales de equipos son Chattanooga, Meditea, Dynatronics y Cosmogamma. Todos los entrevistados mencionaron la marca Chattanooga y la percepción que se tiene es que es una de las mejores marcas. Es muy conocida y funciona muy bien. Incluso hay sitios que tienen otras marcas pero reconocen que esta marca es muy buena, porque es amigable, pero a veces no la compran porque si es más costosa que otra marca. Hay que tomar en cuenta que esta marca es parte del grupo DJO que son los que importan esta marca. En cuanto a Meditea es una marca que no es costosa y dos fisioterapeutas han comprado individualmente los equipos. De igual forma tienen una buena percepción de la marca, pero no como la mejor.

En la marca Dynatronics sí la han adquirido ciertos fisioterapeutas y expresaron sobre la oportunidad de usarlos, por lo tanto comentaron que los equipos son fáciles de usar. Hay dos centros que tienen esta marca que tampoco han tenido tanto problema. También mencionaron la marca Cosmogamma la cual es parte de la marca Emildue. De la misma forma un centro indicó que también tiene Physioline y otro mostró que tiene Physiomed. El centro de MedicalTrak en cambio explicó marcas que no trae ninguna de las empresas como CEC y a la vez Metler la cual es otra marca que no es tan conocida.

Las empresas en el mercado de rehabilitación mencionaron la mayoría, menos Garemed. Puede ser porque ha llegado a otros centros pero a los que se pudo ir no indicaron nada sobre esta empresa. Una de las empresas más mencionadas fue Intermedica, hay ciertos centros que no tenían equipos de esta empresa pero igual habían escuchado sobre la misma. Un dato específico que mencionó el fisioterapeuta es del centro de Rehabilitarte. Comentó que lo que escuchó de sus colegas es que Intermedica da la oportunidad al cliente a pagar por plazos. También Abamedyc fue repetida unas cuatro veces a pesar de que no habían comprado equipos de la misma.

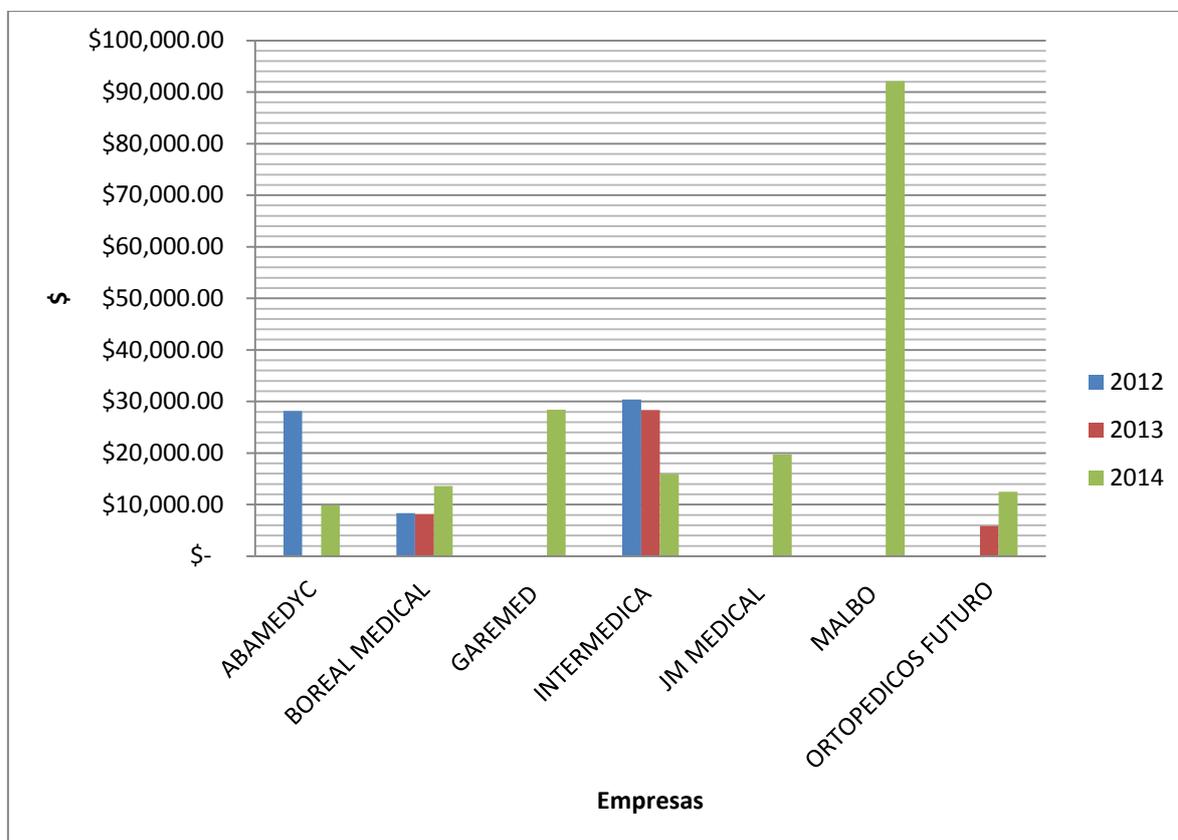
Al hablar de la post venta se preguntó sobre el servicio técnico que es esencial en la venta de los equipos de rehabilitación ya que estos pueden a veces presentarse con fallas o por el mal uso haya problemas con los mismos. Además como son equipos de alta tecnología necesitan tener mantenimiento cada cierto tiempo. En general la mayoría de las empresas carecen de un seguimiento de los equipos, lo cual sería una forma de mejorar el servicio post venta y también fijarse en el costo de los mismos para que no sea un precio tan alto. Inclusive ciertos centros tienen su propio técnico que les ayuda en el asunto de reparación o mantenimiento. Otro punto relevante es que un centro llevaba su propio seguimiento con fichas técnicas, pero esto se debe al tamaño del centro y a la cantidad de máquinas que tienen.

#### **4.1.5 Productos o servicios sustitutos**

Los productos sustitutos en este caso no existen. La razón es porque cada equipo se ha desarrollado para que cumpla una función para el paciente. Es por eso que las otras técnicas son complementarias, ya que es parte de una terapia física recibir ciertos tratamientos de cada técnica para poder mejorar la lesión o dolor. Es entonces que se considera como técnica complementaria todas las técnicas manuales, mecanoterapia y el gimnasio como todas las máquinas que se utilizan para poder hacer un refuerzo del movimiento de un músculo.

Por lo tanto hay ciertas empresas en el mercado que venden el equipamiento de la terapia ocupacional. Además se pudo encontrar en base a las entrevistas otra empresa que estaría compitiendo en esta parte. Se llama Ortopédicos Futuro que tienen todo tipo de elementos para la terapia ocupacional.

En la *Figura 11* se puede observar las importaciones que han hecho las mismas empresas del 2012 al 2014. Se puede ver que las únicas tres empresas que han importado marcas de mecanoterapia son Abamedyc, Boreal Medical e Intermedica.



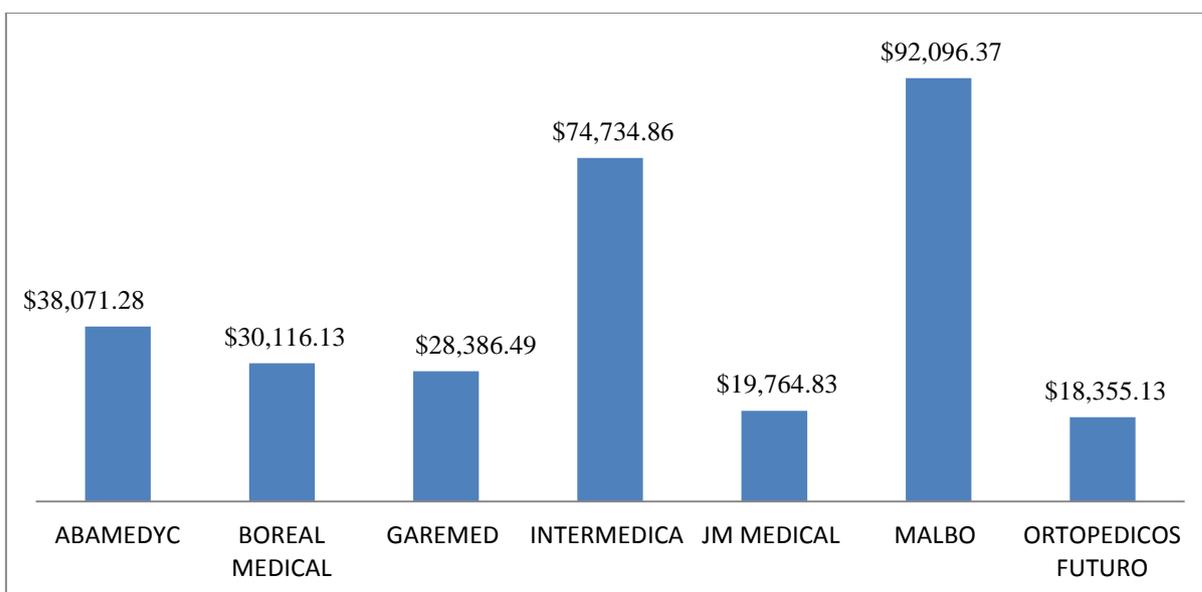
**Figura 11:** Nivel de importaciones en dólares para aparatos de terapia ocupacional desde el año 2012 al 2014.

Por otro lado, en el año 2013 se observa que de igual forma hay tres empresas importando los elementos de la terapia ocupacional. La única diferencia es que Abamedyc dejó de importar ese año pero Ortopédicos Futuro ya comenzó a importar. Por otra parte, Boreal Medical e Intermedica continuaron importando casi en el mismo volumen que el anterior año, es decir no hubo cambios tan elevados entre los dos años.

En el año 2014 ya ocurrió un aumento de las empresas importando unidades de terapia ocupacional. Además se puede observar que están todas las empresas que se dedican a la venta de equipos de terapia física, menos Osgamed.

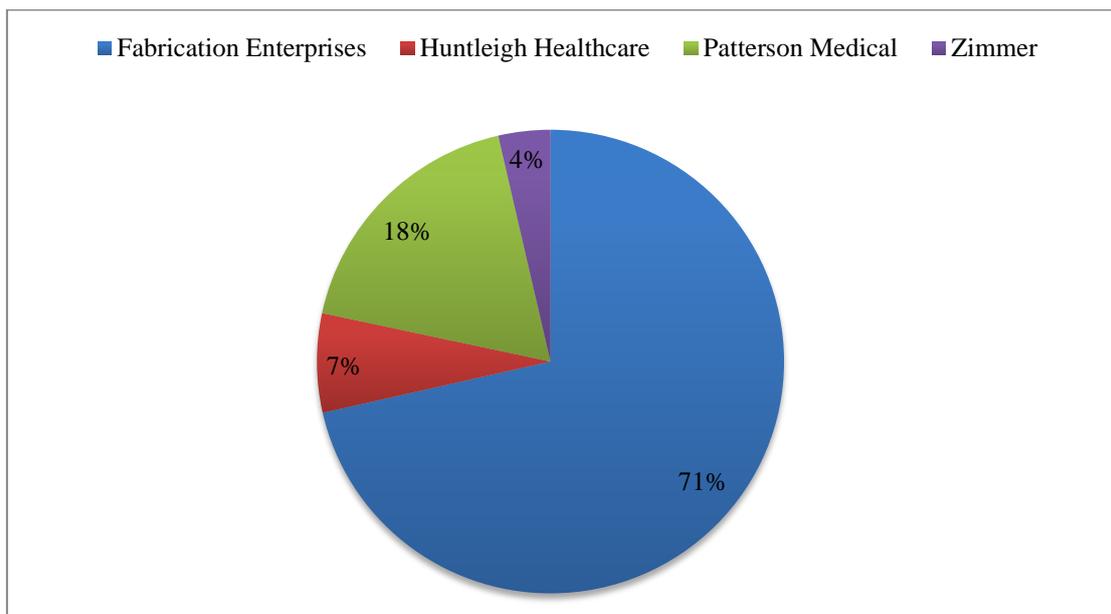
Se toma en cuenta Ortopédicos Futuro que se dedica a vender marcas en el área de mecanoterapia. En ese año es claro como Malbo importó con fuerza a comparación del resto de empresas con \$92 mil. Garemed es otra que está cerca de los \$30 mil siendo la segunda empresa que más importó en ese año. Las otras se encuentran en un volumen cercano, es decir que las demás empresas están entre los \$10 mil y \$20 mil.

Ahora para poder ver en total las importaciones en los tres últimos años se ve en la *Figura 12*. Se puede notar que Malbo es la que más importó en comparación a todas las empresas, a pesar de que fue en un solo año. Después es Intermedica que aumentando los tres años llega casi a un \$75 mil, pero no llega al volumen que Malbo llegó a importar en el último año. Inclusive las demás empresas se encuentran entre \$20 mil y 40\$ mil sumando los tres años.



**Figura 12:** Nivel de importaciones en dólares para aparatos de terapia ocupacional en tres años (2012 al 2014)

Para conocer más sobre las marcas que han importado cada empresa se observa en la *Figura 13* que es un total de cuatro marcas. Estas se investigaron también al momento de conocer las marcas que traía cada empresa. Es entonces que cada marca tiene diferentes tipos de objetos que se los usan al momento de dar una terapia ocupacional para el paciente.



**Figura 13:** Marcas importadas desde el 2012 al 2014 por empresas ecuatorianas

Es claro que Fabrication Enterprises es una de las marcas que más se importan con 71% de las importaciones. Las otras tres marcas Huntleigh Healthcare, Patterson Medical y Zimmer se puede ver que importan 7%, 18% y 4% respectivamente.

## 4.2 Importancia del estudio

La importancia de este estudio después de realizar el análisis de cada fuerza de Porter del mercado es que se puede conocer más sobre lo que está pasando en la industria en los últimos tres años. En la parte de la rivalidad de competidores se conoce cuales son las empresas que están actualmente compitiendo en las importaciones de equipos de terapia

física. Además en base al volumen de importaciones que han realizado estos últimos tres años se puede notar claramente como se comportan las empresas. No obstante no se conoce las ventas en dólares pero con las importaciones se puede tener una idea cerca de lo que sucede en el mercado.

En cuanto a la amenaza de nuevos competidores es importante conocer sobre los costos de los equipos médicos especializados en rehabilitación. Además se debe considerar que para que las empresas puedan tener la representación local deben demostrar que tienen suficientes recursos y con la capacidad para poder llegar a vender una cierta cantidad de equipos. También no hay que olvidar que todas las 7 empresas que se analizaron también tienen otras líneas de productos que pueden ser más o menos costosos.

Del mismo modo sucede con el poder de negociación de los proveedores los cuales se muestran sobre las marcas que más se venden en este mercado. Es importante conocer esto porque es la manera para saber que marcas no se encuentran en este mercado y cuales son las que han tenido más aceptación.

En el poder de negociación de los clientes es interesante conocer sobre las percepciones que tienen hacia ciertas marcas y al servicio de las empresas. Es cierto que solamente se entrevistaron algunos clientes para tener una idea clara sobre lo que sucede desde su punto de vista.

En los productos sustitutos es relevante saber más sobre los mismos porque en este mercado después de realizar la investigación se notó ciertos puntos. Primero, cada equipo de terapia física tiene su propio rol en la recuperación de un paciente entonces las demás técnicas que existen no las sustituyen pero las complementan.

A continuación se puede observar los sesgos que se obtuvo después de realizada la investigación de cada fuerza de Michael Porter.

### **4.3 Sesgos del autor**

Los sesgos del autor durante la recopilación de datos fueron varios. Primeramente hay que mencionar que para poder comparar entre las empresas se utilizó una base de datos que muestra sobre las importaciones realizadas en los últimos años. En base a esto se analiza la participación de mercados y se está suponiendo que de la misma forma se comportan las ventas de las compañías.

Otro sesgo es que en base a las entrevistas realizadas, se está asumiendo que el mercado se comporta de esa forma. Es decir que no hay estadísticas claras sobre los clientes de los equipos de terapia física. Además se está considerando que las personas han sido sinceras al momento que dieron las respuestas.

Además como la gran mayoría de información es recolectada de páginas de Internet, puede haber el sesgo de que los datos compartidos son reales y actuales. El hecho de que la investigación se centra en lo que sucede en el mercado en los últimos tres años se asume que la información encontrada esté en el periodo determinado.

Ahora se puede concluir en la siguiente sección sobre todos los datos recolectados durante la investigación de mercado.

## **5 CONCLUSIONES**

### **5.1 Respuestas a las preguntas de investigación**

Para conocer sobre las respuestas se tiene que ir por cada pregunta que se realizó antes de la investigación.

1. ¿Cuáles son las entidades que compiten en la industria de venta de equipos de rehabilitación física?

Las entidades que se analizaron fueron siete empresas principales que son las siguientes: Abamedyc, Boreal Medical, Garemed, Intermedica, JM Medical, Malbo y Osgamed. Se escogieron estas empresas por dos principales razones. Primero por el área geográfico. El hecho de que solo se analice estas empresas es porque están situadas dentro del Distrito Metropolitano de Quito y no se consideran otras que se encuentran en otras provincias. Además la otra razón se por el volumen de importación. Probablemente hay más empresas pequeñas que se dedican a la venta de equipos de rehabilitación pero todavía no son tan grandes como las empresas que se analizaron.

2. ¿Cuál es la participación de mercado dentro de la competencia?

La participación de mercado se basó en las importaciones realizadas en los últimos tres años. Se pudo conocer que entre las siete empresas se nota claramente que la empresa con más participación es Intermedica con una participación entre 35% a 40%. Además la segunda empresa es Abamedyc que tiene una participación entre 18% y 21%. El resto de empresas tienen un porcentaje relacionado que va desde 15% a 3%.

3. ¿Quiénes son los clientes potenciales que compran equipos de rehabilitación en el de terapia física en el norte de Quito?

Los clientes potenciales se puede decir que son los centros de rehabilitación que abarcan diferentes tipos de terapias y que compran en más cantidad que otros centros más pequeños. Al referirse a estos centros significa que tienen relación a hospital o clínica, lo cual se puede decir que es por la cantidad de pacientes que hay que necesitan estar con un

centro que sea completo. Esto quiere decir que tenga un área de terapia física suficientemente desarrollada y completa para atender a más pacientes.

4. ¿Cuáles son los proveedores principales en este mercado?

Los proveedores principales en este mercado se puede decir que son cuatro. Estos son DJO, Meditea, Dynatronics y Emildue. Entre estas marcas se está tomando en cuenta dos submarcas que son utilizadas por los clientes en este mercado. Principalmente Chattanooga que es parte del grupo DJO es una marca muy conocida en este mercado. Al igual que Emildue que tiene como submarca a Cosmogamma la cual se concentra más en equipos de ondas de choque.

5. ¿Qué marca de equipo de rehabilitación tiene el mejor posicionamiento referente a la calidad para los clientes?

La marca con el mejor posicionamiento es Chattanooga. En mayoría de las entrevistas está como *top of mind*<sup>3</sup> entre las marcas de rehabilitación. La percepción de esta marca es positiva porque los comentarios que se pueden recalcar es que dura una buena cantidad de años, es amigable, fácil de usar, tiene una línea completa de equipos de terapia física y entre otras características de la marca que se pueden ver en el análisis de los datos.

6. ¿Qué es lo que buscan los clientes en cuanto a la post venta de los equipos de terapia física?

Lo que los clientes buscan en la post venta es que el servicio técnico sea eficiente en varios aspectos. Un aspecto es el mantenimiento. Esta parte del servicio los clientes

---

<sup>3</sup> Se encuentra inmediatamente primero en la mente del consumidor cuando se menciona una imagen, sonido, nombre, atributo o marca. (Definition of 'Top Of The Mind Recall', 2015)

consideran como muy importante, ya que los equipos de terapia si representan una inversión para ellos. Por consiguiente este mantenimiento debe ser hecho a tiempo para que tenga más duración de uso un equipo. Al igual, mencionaron que si sería beneficio conocer que es lo que se le hará al equipo para estar pendiente como cliente de que es lo que sucede.

7. ¿Qué producto sustituye a un equipo usado para la terapia física de un paciente?

En este caso cada equipo de rehabilitación tiene su propia función y se los ha desarrollado para que cumplan con cada necesidad de los pacientes. Por esta razón las otras técnicas que se investigaron son complementarias a la terapia usada con los equipos de terapia física.

## **5.2 Aceptación o Rechazo de la hipótesis**

La hipótesis planteada anteriormente es la siguiente: actualmente no existe ninguna investigación de mercado actual que muestre datos sobre lo que sucede en la industria de equipos de rehabilitación en el área de terapia física en el norte de la ciudad de Quito.

Se puede mencionar que esta hipótesis se la puede aceptar; por el hecho que después de hacer la investigación no se encontró algo similar. El mismo hecho de que se necesite datos que sean actuales y en Quito demuestra que no existía algo así.

Además se debe tomar en cuenta que se usó el análisis de Michael Porter con las 5 fuerzas realizadas. En base a esto se puede concluir en el Anexo 2 sobre la rentabilidad promedio de la industria a largo plazo. En este gráfico se puede encontrar lo que sucede con la industria de equipos de rehabilitación. Por lo tanto en general se puede decir que la rentabilidad promedio de la industria a largo plazo es alta porque a pesar de que se tiene un

poder de negociación alto por parte de los proveedores y clientes. La rivalidad no es tan fuerte entre los competidores, la amenaza de nuevos competidores y de productos sustitutos es baja.

### **Hipótesis Específicas**

1. Existen dos empresas que lideran el mercado en el área de rehabilitación física que son las siguientes: Abamedyc e Intermedica.

Esta hipótesis se la acepta porque después de todo el análisis realizado se conoce que las dos empresas que lideran en participación y en marcas son Abamedyc e Intermedica. La participación de mercado de Intermedica en importaciones en el último año fue de 38%. Mientras que de Abamedyc fue de 21%. En cuanto a las marcas que importan son las dos empresas con más cantidad de representación local con 6 marcas Abamedyc y 9 marcas Intermedica. Esto las hace líderes en el área de rehabilitación con respecto a los equipos de terapia física.

2. Estas dos empresas, Abamedyc e Intermedica, se encuentran con una mayor participación de mercado en los últimos tres años.

Esta hipótesis también se acepta porque estas dos empresas si tienen la mayor participación en el mercado. En los tres años que se analizaron (2012 – 2014) se demostró que a pesar que tuvieron ciertos cambios de porcentaje, de igual forma se mantienen con más participación.

3. Los clientes potenciales para estos equipos son los centros de fisioterapia que se encuentran ligados a un hospital o clínica.

Al hablar de los clientes se puede decir que los clientes potenciales son aquellos que tienen algún tipo de relación con un hospital o clínica. Además que se encuentran ubicados cerca de los mismos. De las entrevistas realizadas, había ciertos centros dentro de un hospital o cercanos que mostraban una terapia física completa. Mientras que otros centros que tenían otras ubicaciones tenían ciertos equipos pero no toda las líneas de rehabilitación.

4. Los proveedores más importantes que se mantienen presentes en esta industria y la lideran son tres marcas Chattanooga, Fabrication Enterprises y EME.

En la parte de proveedores se encontró diferentes puntos que se relacionan con esta hipótesis. Primero se puede decir que Chattanooga si es una marca que lidera el mercado por las entrevistas realizadas. Además que al recopilar la información de las marcas fabricantes, se saca la conclusión que la marca que más se importa es DJO, y de esta forma se relaciona con la sub marca Chattanooga. Además se demostró que tiene 48% de participación en las importaciones del último año. Esto muestra que casi tiene la mitad del mercado de la venta de equipos de terapia física.

Pero esta hipótesis se rechaza porque la marca Fabrication Enterprises no es una marca que está dentro del mercado de equipos de rehabilitación. Después de la investigación se pudo entender que el producto que fabrica esta empresa se lo usa en la terapia ocupacional. Pero tras analizar esta parte del mercado se conoce que esta marca es líder con el 71% del mercado a comparación de las otras tres marcas en esta parte de la terapia.

Al referirse a la marca EME esta no lidera el mercado porque solo tiene una participación entre el 2 y el 5% del mercado. Se pensó que tenía más porque hay 5 empresas locales que importan esta marca, pero se vio que el volumen no es tan grande

como se esperaba. Se observó que Whitehall es la tercera marca con más participación, pero hay que especificar que se concentra en equipos de hidroterapia que es parte de la rehabilitación física. Por lo tanto no hay otra marca que esté tan especializada ya que esta marca solo se concentra en el desarrollo de este tipo de máquinas.

5. La acupuntura es una técnica que llega a ser un servicio sustituto en vez del uso de tecnología en equipos para la terapia física.

Esta hipótesis también se rechaza después de la información encontrada. En la investigación se pudo conocer sobre la técnica de punción seca que usan los fisioterapeutas que se basa en el mismo principio de la acupuntura. Pero usan esta técnica como parte de un tratamiento completo. Es decir que productos sustitutos de los equipos de terapia física no se encuentra porque cumplen una función específica. El resto de técnicas se las considera complementarias para una mejor recuperación de un paciente.

### **5.3 Limitaciones del estudio**

Las limitaciones del estudio se deben mencionar varias. Primero el área geográfica que se tuvo que especificar solamente en el Distrito Metropolitano para poder obtener datos reales y que sean representativos. Otra limitación es que solo se pudo conocer sobre las importaciones de cada empresa para poder tener una comprensión sobre como se encuentra el mercado. Hubiera sido esencial conocer las ventas de cada empresa y a cuáles son sus clientes para tener desarrolladas más entrevistas que muestren sobre las necesidades y deseos de cada centro de rehabilitación.

#### **5.4 Recomendaciones para futuros estudios**

La recomendación que se tiene para futuros estudios son las siguientes. Para comenzar deben enfocarse en un solo mercado para conocer cuales son los actores más importantes. Otro punto importante es que deben tener una entrevista previa con alguien que se encuentra en el mercado, ya que conoce y tiene experiencia de lo que está sucediendo en el mismo. De igual forma se debe tratar de indagar más en la información de cada empresa, si se tiene la oportunidad de tener datos reales de las ventas de cada una de ellas es importante para que el análisis sea más preciso.

Además al referirse de los proveedores, como todos son del exterior, se puede tratar de conocer sobre las marcas que no han llegado al territorio ecuatoriano y la razón de esto. Inclusive poder estar en contacto con algun proveedor para conocer sobre todo el proceso de representar una marca en otro país.

De igual forma se puede recomendar poder extenderse en el área geografica a nivel nacional porque hay otras empresas que pueden ser una competencia grande para las que se encuentran en Quito. Como por ejemplo en Guayaquil que se pudo encontrar ciertas empresas que pueden ser rivales fuertes.

Otra recomendación es también considerar el sector público ya que tiene otra dinámica en la venta de los equipos de terapia física. Es importante investigar lo que pasa en este mercado, porque mayoría de las importaciones que se han analizado en este estudio, toman en cuenta la demanda que tienen los hospitales públicos.

#### **5.5 Resumen general**

En resumen se puede decir que las cinco fuerzas de Michael Porter es una herramienta importante para conocer sobre el mercado de equipos de rehabilitación. Es

importante señalar qué sucede en cada fuerza porque es una manera de ver como son los actores y la dinámica que existe en el mercado. Por lo tanto se puede decir que se recopilaron y analizaron datos actuales que ningún otro estudio provee.

Adicionalmente los puntos más importantes que se pueden destacar son los siguientes. Primeramente se debe mencionar que las empresas en este mercado no tienen una rivalidad tan alta. Se pudo ver que entre las 7 compañías que se analizó, alguna de ellas comparten las marcas que importan. A la vez al ser un mercado B2B muestra como responde cada empresa hacia los proveedores y clientes. Es por eso que la amenaza de nuevos competidores es baja principalmente por la situación actual con respecto a las leyes de importación. Pero al ser equipos tan especializados; la competencia que se encuentra ya en el mercado tienen contratos establecidos con los fabricantes que tienen que cumplir. Del mismo modo, comenzar a producir en el Ecuador es muy difícil de hacerlo. Por eso el poder de los proveedores se considera bastante elevado porque en realidad los equipos que se venden son fabricados por ellos.

Por otro lado el poder de negociación de los proveedores fue relevante conocer como las marcas se encuentran en el mercado de Quito. Además la marca Chattanooga está muy bien posicionada comparado a las demás. Se pudo observar que hay más de 70 marcas a nivel mundial pero el mercado en el Ecuador se conforma de 15 marcas. Esto demuestra que todavía hay espacio para que otros proveedores entren a esta industria.

Al analizar los clientes, la técnica de entrevistas a profundidad fue de una gran ayuda porque se pudo indagar sobre lo que piensan y la experiencia que han tenido dentro del mercado. De hecho la marca con la mejor percepción fue Chattanooga. Pero a la vez fue interesante descubrir la facilidad que explicaron sobre adquirir los equipos ellos mismo y el servicio técnico que contratan a una persona para hacerlo. Esto hace que tengan un poder de negociación alto.

Por último se puede decir que la alta tecnología usada para los equipos de terapia física no se puede comparar con otras terapias. Esto fue significativo para el estudio porque usualmente si hay productos o servicios sustitutos que pueden reemplazar ya que cumplen una función similar. Sin embargo, al analizar las funciones cada terapia es realizada por un objetivo y al complementarlas es cuando se puede llegar a una terapia completa.

Finalmente se debe mencionar que después de toda la investigación se aprendió mucho sobre una industria tan específica y a la vez tan fundamental para la salud de la sociedad.

## 6 REFERENCIAS

- ¿*Qué es la fisioterapia?* (2013). Recuperado el 5 de enero de 2015, de Colegio Profesional de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid:  
[https://www.cfisiomad.org/Pages/informacion\\_fisioterapia.aspx](https://www.cfisiomad.org/Pages/informacion_fisioterapia.aspx)
- ¿*Qué es la kinesioterapia?* (2015). Recuperado el 16 de febrero de 2015, de Quees.la:  
<http://quees.la/kinesioterapia/>
- ¿*Qué es la logopedia?* (27 de agosto de 2012). Recuperado el 12 de enero de 2015, de Hospitales Nisa: <http://www.neurorhb.com/blog-dano-cerebral/que-es-la-logopedia/>
- ¿*Qué es la Masoterapia?* (2011). Recuperado el 8 de enero de 2015, de Masoterapia:  
<http://www.masoterapia.org/>
- ¿*Qué es la Terapia Magnética?* (2015). Recuperado el 8 de enero de 2015, de Bio Terapias: <http://www.bio-terapias.com/cat.php?id=84534&gclid=CL37y6L9p8MCFaNj7AodQBAAIA>
- (2014). Recuperado el 25 de marzo de 2015, de Physiomed:  
<http://www.physiomed.de/index.php?id=92>
- (2015). Recuperado el 25 de marzo de 2015, de Whitehall Manufacturing:  
<http://www.whitehallmfg.com/product-category.aspx?mID=24>
- Abamedyc Abastecimientos Médicos y Comerciales.* (s.f). Recuperado el 28 de enero de 2014, de <http://www.abamedyc.com/>
- Acupuntura.* (22 de marzo de 2013). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de MedlinePlus:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/acupuncture.html>
- AGN. (14 de agosto de 2012). *Rehabilitación física es el 50% del tratamiento.* Recuperado el 6 de enero de 2015, de El Mercurio: <http://www.elmercurio.com.ec/344538-rehabilitacion-fisica-es-el-50-del-tratamiento/#.VKyGiHuzkg8>
- Alarcon, L. (17 de marzo de 2015). Conocimiento del uso de equipos en terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- AMC FISIO CENTER.* (s.f.). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Amarillasinternet:  
[http://www.amarillasinternet.com/ec/quito/rehabilitacion\\_terapia\\_fisica\\_kinesiologo\\_terapia/amc\\_fisio\\_center.html](http://www.amarillasinternet.com/ec/quito/rehabilitacion_terapia_fisica_kinesiologo_terapia/amc_fisio_center.html)
- Atención médica y rehabilitación.* (2014). Recuperado el 6 de enero de 2015, de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/disabilities/care/es/>
- Boreal Medical.* (s.f.). Recuperado el 28 de enero de 2014, de <http://www.equipomedico.com.ec/default.asp>

- Business To Consumer - B To C.* (2015). Recuperado el 20 de marzo de 2015, de Investopedia: <http://www.investopedia.com/terms/b/btoc.asp>
- Cabascango, A. (13 de marzo de 2015). Conocimiento de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Cabello, M. A. (27 de abril de 2009). *Open Course Ware*. Recuperado el 7 de enero de 2015, de Terapia combinada y aplicaciones especiales: [http://ocwus.us.es/fisioterapia/electroterapia/temario/TEMA\\_12/page\\_44.htm](http://ocwus.us.es/fisioterapia/electroterapia/temario/TEMA_12/page_44.htm)
- Campellone, J. V. (2 de octubre de 2014). *Fisiatría y rehabilitación*. Recuperado el 8 de enero de 2015, de MedlinePlus: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007448.htm>
- CENTRO DE REHABILITACION YANEZ y YANEZ CIA. LTDA.* (2015). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Business.ec: <http://business.ec/index.php/component/sobipro/42723-centro-de-rehabilitacion-yanez-y-yanez-cia-ltda?Itemid=0>
- Cerrato, X. (2014). *Ondas de choque (Shock Waves)*. Recuperado el 3 de marzo de 2015, de Fisioterapia: <http://www.fisioterapia-xaviercerrato.com/fisioterapia/ondas-de-choque-shock-waves/>
- Chiriboga, J. (13 de marzo de 2015). Conocimiento de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Comite de experto de la OMS en rehabilitación médica.* (noviembre de 18 de 1968). Recuperado el 6 de enero de 2015, de Organización Mundial de Salud: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_419\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_419_spa.pdf)
- Crioterapia.* (2015). Recuperado el 9 de enero de 2015, de TerapiaFisca.com: <http://www.terapia-fisica.com/crioterapia.html>
- Definición de B2B.* (2014). Recuperado el 30 de enero de 2015, de Mastermagazine: <http://www.mastermagazine.info/termino/3984.php>
- Definición de Rehabilitación.* (2014). Recuperado el 5 de enero de 2015, de Definicion.de: <http://definicion.de/rehabilitacion/>
- Definition of 'Top Of The Mind Recall'.* (2015). Recuperado el 8 de abril de 2015, de The Economic Times: <http://economictimes.indiatimes.com/definition/top-of-the-mind-recall>
- Diccionario: Kinesioterapia.* (2015). Recuperado el 16 de febrero de 2015, de Lexicoon: <http://lexicoon.org/es/kinesioterapia>
- Dr.Gonzales, L. J. (2015). *Medicina de Rehabilitación*. Recuperado el 7 de enero de 2015, de Electroterapia: <http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion/temas.php?idv=823>

- Dugdale, D. C. (11 de septiembre de 2012). *Ultrasonido*. Recuperado el 7 de enero de 2015, de MedlinePlus:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003336.htm>
- Ecuamedical*. (s.f.). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Fisioterapistas Quito:  
<http://www.ecuamedical.com/medicos.php?especialidad=Fisioterapistas&ciudad=Quito>
- El sistema de salud de Ecuador se ubica entre los 20 mejores del mundo*. (9 de septiembre de 2013). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de Andes:  
<http://www.andes.info.ec/es/sociedad/sistema-salud-ecuador-ubica-entre-20-mejores-mundo.html>
- El Ultrasonido Terapéutico*. (8 de junio de 2012). Recuperado el 7 de enero de 2015, de Kinect Fisioterapia: <http://fisioterapia.blogspot.com/2012/06/el-ultrasonido-terapeutico.html>
- En los últimos siete años la inversión en salud consolida atención, equipamiento y profesionales de calidad en Ecuador*. (15 de enero de 2014). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de ANDES: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ultimos-siete-anos-inversion-salud-consolida-atencion-equipamiento-profesionales-calidad>
- Fisiatría y rehabilitación*. (26 de febrero de 2014). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de MedlinePlus:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007448.htm>
- Fisioterapia y rehabilitación láser*. (2014). Recuperado el 3 de marzo de 2015, de Fisioláser: <http://www.fisioterapialaser.com/fisioterapia-laser/>
- Fisioterapia, una alternativa para aliviar el dolor*. (14 de Julio de 2013). Recuperado el 5 de enero de 2015, de El Mercurio: <http://www.elmercurio.com.ec/388799-fisioterapia-una-alternativa-para-aliviar-el-dolor-2/#.VKyJaHuzkg8>
- Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud y Mejoramiento de la Calidad*. (2012). Recuperado el 31 de marzo de 2014, de Ministerio de Salud Pública:  
<http://www.salud.gob.ec/fortalecimiento-de-la-red-de-servicios-de-salud-y-mejoramiento-de-la-calidad/>
- Fototerapia*. (2015). Recuperado el 8 de enero de 2015, de Clínica Omega Zeta:  
<http://clinicaomegazeta.com/es/tratamiento/fototerapia/40>
- Garemed*. (2013). Recuperado el 27 de enero de 2015, de <http://www.garemed.net/rehabilitacion.html>
- Gobierno ecuatoriano proyecta invertir \$ 6.600 millones en sector social en 2013*. (14 de junio de 2013). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de El Universo:  
<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/14/nota/1026806/gobierno-ecuadoriano-proyecta-invertir-6600-millones-sector-social>

- Guerrero, P. (13 de marzo de 2015). Conocimiento de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Herrera, I. P. (septiembre de 2009). *Modelo de Negocios de un Centro Especializado de Rehabilitación Física en el Distrito Metropolitano de Quito*. Obtenido de Instituto de Altos Estudios Nacionales .
- Información General (Grado en Logopedia)*. (2014). Recuperado el 11 de enero de 2015, de Universidad de Murcia:  
<http://www.um.es/web/psicologia/contenido/estudios/grados/logopedia>
- Jremzac Terapia Física-RPG*. (2013). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Facebook:  
<https://www.facebook.com/pages/Jremzac-Terapia-F%C3%ADsica-RPG/358635727571487?sk=timeline>
- Kinesitherapy, Physiotherapy*. (2015). Recuperado el 27 de marzo de 2015, de Medical Expo: <http://www.medicalexpo.com/cat/kinesitherapy-physiotherapy-AC.html>
- Kokemuller, N. (2015). *¿Qué hace un fisioterapeuta?* Recuperado el 7 de enero de 2015, de La Voz: <http://pyme.lavoztx.com/qu-hace-un-fisioterapeuta-7247.html>
- La inversión en salud por el sector privado* . (25 de octubre de 2012). Obtenido de Youtube Revista Líderes: <https://www.youtube.com/watch?v=2qruYBSin30>
- La inversión pública en Ecuador se multiplicó por seis entre 2006 y 2012*. (24 de mayo de 2013). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de El Telégrafo:  
<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/la-inversion-publica-en-ecuador-se-multiplico-por-seis-entre-2006-y-2012.html>
- La salud privada crece con inversión*. (24 de enero de 2011). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de El Comercio: [http://www.elcomercio.com/negocios/salud-privada-crece-inversion\\_0\\_414558587.html](http://www.elcomercio.com/negocios/salud-privada-crece-inversion_0_414558587.html)
- La Terapia combinada en Fisioterapia*. (11 de enero de 2012). Recuperado el 7 de enero de 2015, de Docsity: [http://es.docsity.com/es-video/La\\_Terapia\\_combinada\\_en\\_Fisioterapia\\_-\\_Electroterapia\\_\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_-\\_US](http://es.docsity.com/es-video/La_Terapia_combinada_en_Fisioterapia_-_Electroterapia__diagnostico_y_tratamiento_-_US)
- La Terapia de Lenguaje*. (2014). Recuperado el 8 de enero de 2015, de Centro de Terapia Integral de Venezuela:  
<http://www.centrodeterapia.org/index.php/servicios/tradicionales/terapia-lenguaje>
- Laserterapia*. (2014). Recuperado el 8 de enero de 2015, de Medicina Humanista:  
<http://medicinahumanista.blogspot.com/>
- Laurie Sweet, P. (18 de agosto de 2008). *How Is Ultrasound Used For Pain Treatment During Physical Therapy?* Recuperado el 2 de marzo de 2015, de ABC News:  
<http://abcnews.go.com/Health/TreatingPain/story?id=4047863>

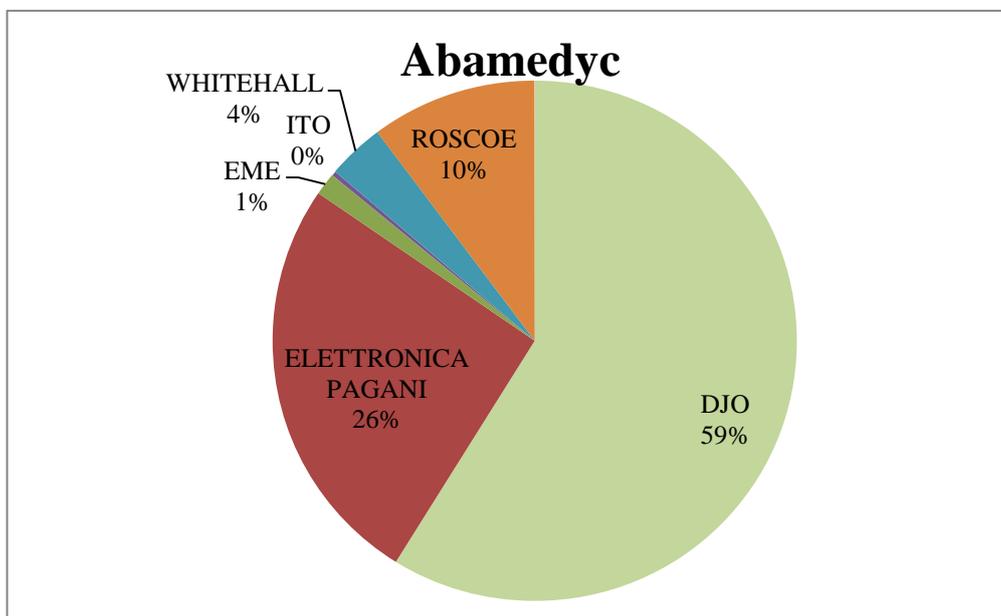
- Linda J. Vorvick. (18 de agosto de 2013). *Crioterapia* . Obtenido de Medline Plus : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007506.htm>
- Lista de Servicios*. (2013). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Fisiosanté: [http://www.fisiosante.com/?page\\_id=1223](http://www.fisiosante.com/?page_id=1223)
- Lozano, C. (13 de marzo de 2015). Conocimiento de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Lucio, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (6 de junio de 2011). *Sistema de salud de Ecuador*. Obtenido de [http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F51604999\\_The\\_health\\_system\\_of\\_Ecuador%2Ffile%2F1d3bb68877226d27374930341878bde.pdf&ei=Gco4U\\_\\_9NcnW0QGwjoEY&usg=AFQjCN](http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F51604999_The_health_system_of_Ecuador%2Ffile%2F1d3bb68877226d27374930341878bde.pdf&ei=Gco4U__9NcnW0QGwjoEY&usg=AFQjCN)
- Maluenda y Borja Medical Systems S.A. Malbo*. (s.f.). Recuperado el 28 de enero de 2014, de Nuestros Productos: <http://malboecuador.com/index.swf>
- Martin Cordero, D. J., & García Delgado, J. A. (2013). *Efectos y aplicaciones de la magnetoterapia*. Recuperado el 4 de marzo de 2015, de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/efectos\\_y\\_aplicaciones\\_de\\_la\\_magnetoterapia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/efectos_y_aplicaciones_de_la_magnetoterapia.pdf)
- Mecanoterapia*. (2014). Recuperado el 24 de febrero de 2015, de Centro de Terapias y Rehabilitación Física.
- Medical Track*. (s.f.). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de <http://www.medicaltrack.com.ec/index.html>
- Medical, J. (2012). *Equipos de rehabilitación*. Recuperado el 20 de marzo de 2015, de ISSUU: [http://issuu.com/carloseduardovelasco/docs/listado\\_y\\_precios Equipos\\_fisioterapia\\_actual](http://issuu.com/carloseduardovelasco/docs/listado_y_precios Equipos_fisioterapia_actual)
- Mesa, A. (20 de marzo de 2015). Conocimiento de los equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Morales, E. (18 de marzo de 2015). Conocimiento del uso de equipos de terapia física. (L. Endara, Entrevistador)
- Ochoa, K. (8 de marzo de 2015). *Listado completo de productos que sufrirán incremento de precios*. Recuperado el 19 de marzo de 2015, de Metro: <http://www.metroecuador.com.ec/77165-listado-completo-de-productos-que-sufriran-incremento-de-precios.html>
- Orrico, G. (13 de marzo de 2015). Conocimiento del uso de los equipos para terapia física . (L. Endara, Entrevistador)

- Osgamed Equipos Médicos.* (2009). Recuperado el 28 de enero de 2014, de <http://www.osgamed.com/>
- Para importar.* (diciembre de 2012). Recuperado el 5 de marzo de 2015, de SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR: [http://www.aduana.gob.ec/pro/to\\_import.action](http://www.aduana.gob.ec/pro/to_import.action)
- Recuperarte.* (s.f.). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de <http://www.recuperarte.net/>
- Rehabilitación.* (9 de julio de 2012). Recuperado el 27 de marzo de 2014, de MedlinePlus: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/rehabilitation.html>
- Rehabilitarte Therapy Center.* (2015). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Facebook: <https://www.facebook.com/pages/REHABILITarte-Therapy-Center/348242922029495?fref=nf>
- Roscoe.* (2009). Recuperado el 25 de marzo de 2015, de [http://www.roscoemedical.com/Default.aspx?page=category%20search%20results&CatList=0&Parent=311&tree=303\\*Pain+Management+Products\\*0@@311\\*Electrotherapy+Accessories\\*0@@](http://www.roscoemedical.com/Default.aspx?page=category%20search%20results&CatList=0&Parent=311&tree=303*Pain+Management+Products*0@@311*Electrotherapy+Accessories*0@@)
- (s.f.). Recuperado el 28 de marzo de 2015, de Kinetiko: [http://www.kinetiko.net/terapia\\_fisica.html](http://www.kinetiko.net/terapia_fisica.html)
- Saiz, L. (8 de septiembre de 2014). *Electroestimulación Muscular.* Recuperado el 20 de febrero de 2015, de Web Consultas: [www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/medicina-deportiva/electroestimulacion-muscular-12489](http://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/medicina-deportiva/electroestimulacion-muscular-12489)
- Serrano, S. (13 de marzo de 2015). Conocimiento de equipos de terapia física. (L. Endara, Entrevistador)
- Soria, S. (13 de marzo de 2015). Conocimiento del uso de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)
- Técnicas de punción seca. Qué es y utilidades.* (2013). Recuperado el 25 de febrero de 2015, de Fisioterapia online: <http://www.fisioterapia-online.com/articulos/tecnicas-de-puncion-seca-que-es-y-utilidades>
- Terapia Psicológica.* (2014). Recuperado el 15 de enero de 2015, de Sociedad Chilena de Psicología Clínica: <http://teps.cl/year/2014/volumen-32/3-volumen-32-2014>
- TerapiaFisica.com.* (2014). Recuperado el 7 de enero de 2015, de Electroterapia: <http://www.terapia-fisica.com/electroterapia.html>
- Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland, L. A. (2012). Evaluación del ambiente externo de una compañía. En *Administración Estratégica: Teoría y Casos* (18a edición ed., págs. 50-71). Mexico: Mc Graw Hill.
- Torres, P. (17 de marzo de 2015). Conocimiento del uso de equipos de terapia física . (L. Endara, Entrevistador)

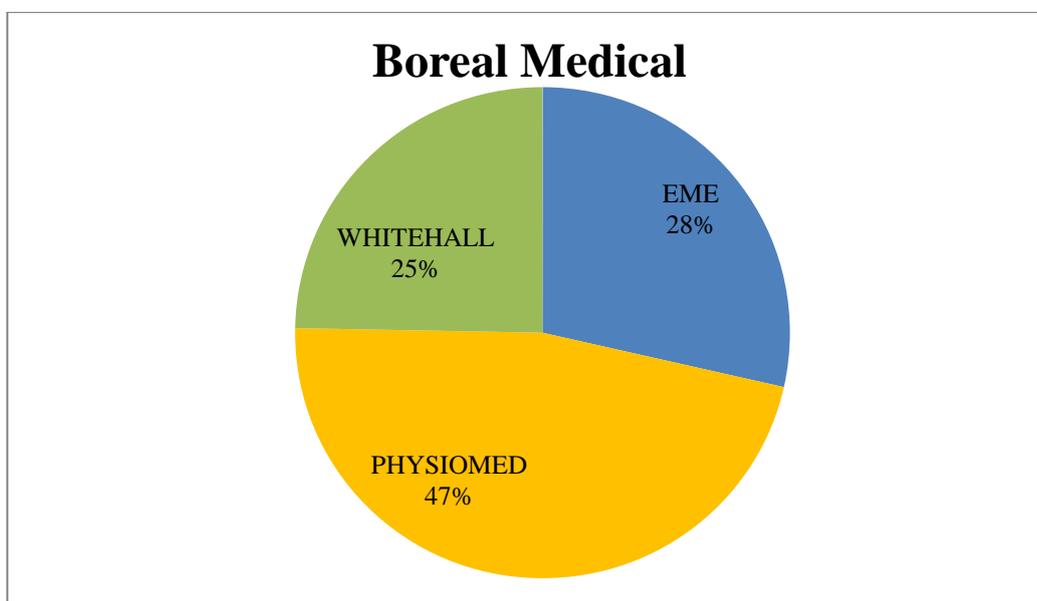
Yunga, J. C. (2011). *Anuario de Recursos y Actividades de Salud*. Recuperado el 30 de marzo de 2014, de INEC: [www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)

## 7 ANEXOS

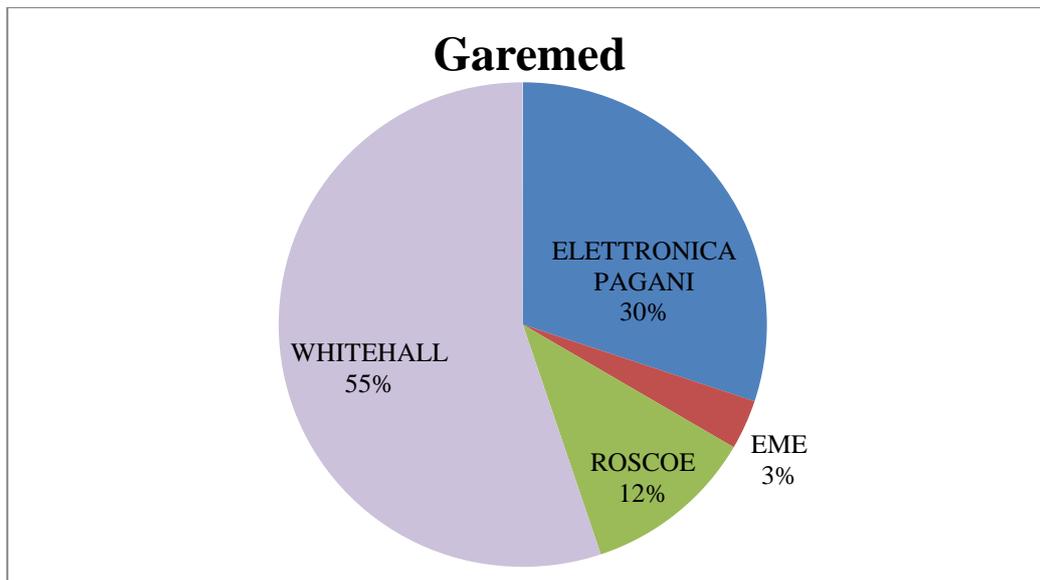
### 7.1 Anexo A: Marcas importadas por la empresa Abamedyc en el 2014



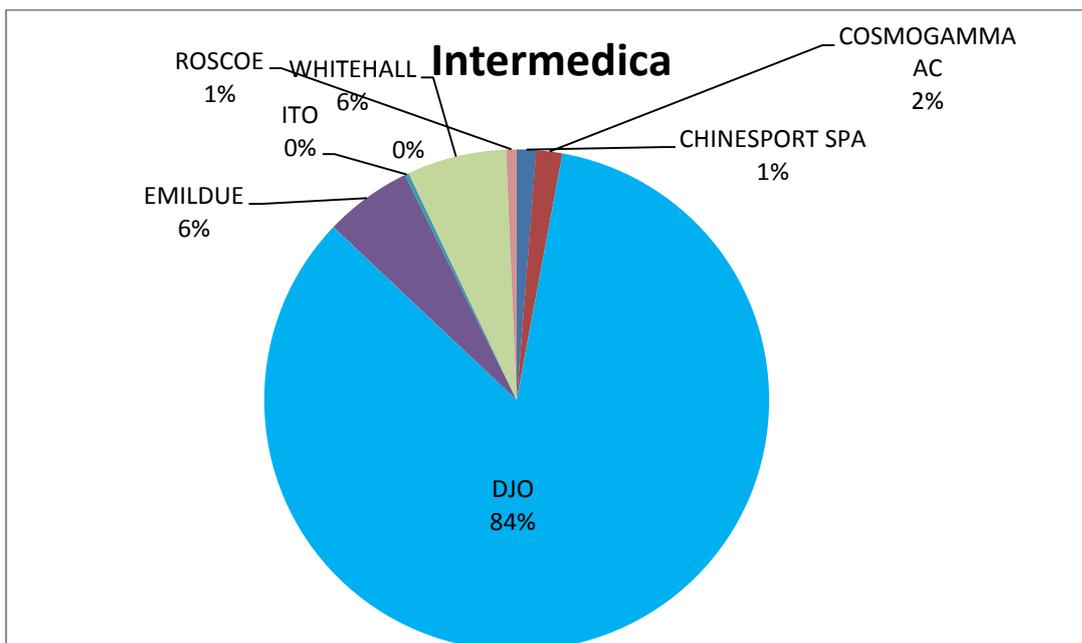
### 7.2 Anexo B: Marcas importadas por la empresa Boreal Medical en el 2014



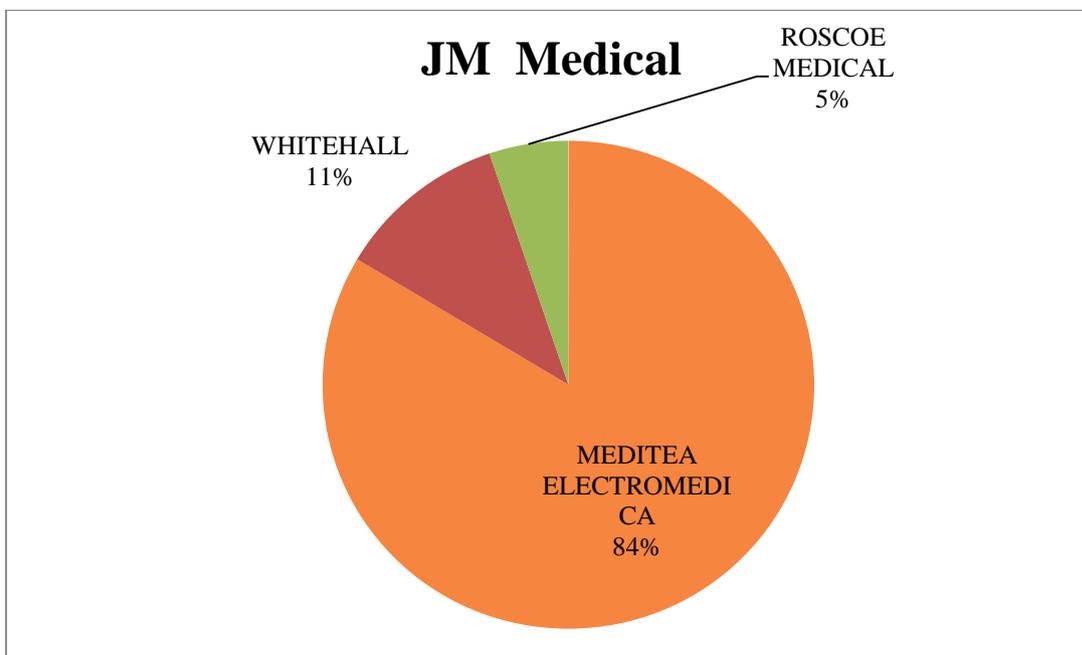
### 7.3 Anexo C: Marcas importadas por la empresa Garemed en el 2014



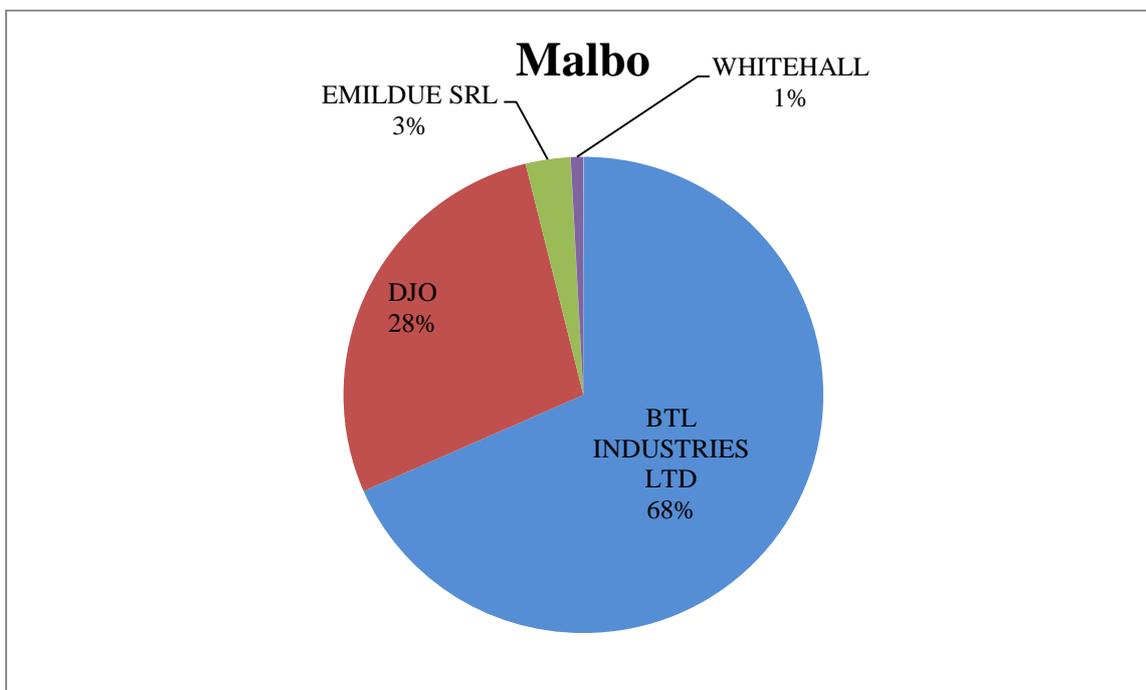
### 7.4 Anexo D: Marcas importadas por la empresa Intermedica en el 2014



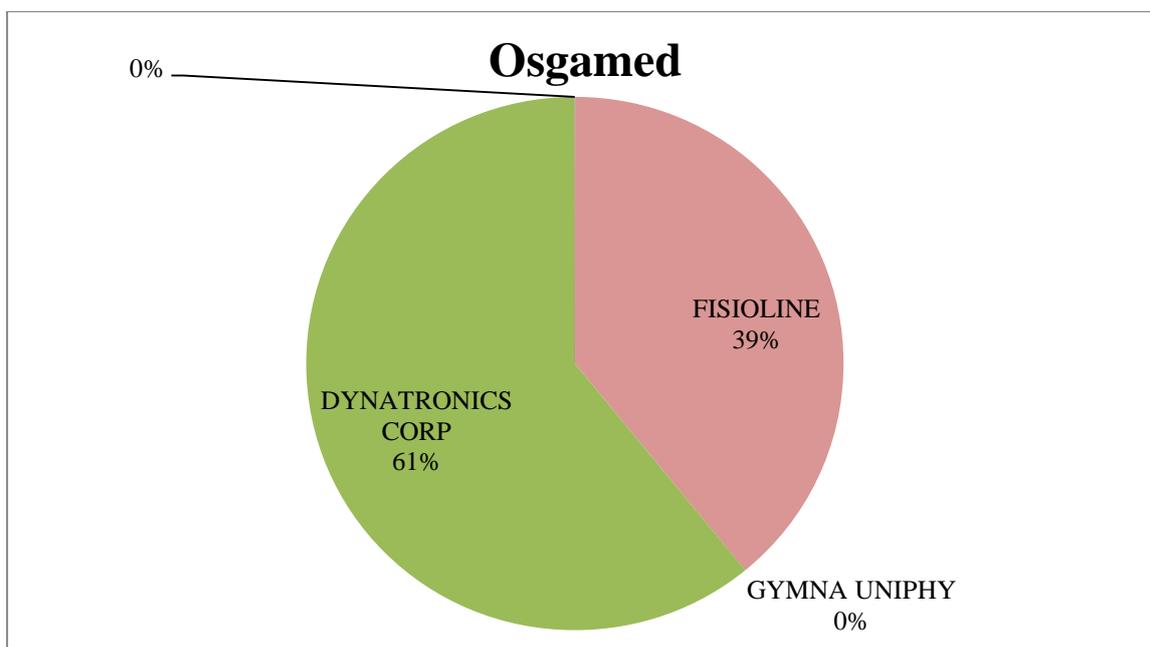
### 7.5 Anexo E: Marcas importadas por la empresa JM Medical en el 2014



### 7.6 Anexo F: Marcas importadas por la empresa Malbo en el 2014



### 7.7 Anexo G: Marcas importadas por la empresa Osgamed en el 2014



### 7.8 Anexo H: Resultados de las 5 fuerzas de Michael Porter

