



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN
Y COMERCIALIZACIÓN DE VENDAS DEPORTIVAS QUE REDUZCAN LA INFLAMACIÓN EN LA
CIUDAD DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Ingeniero en Negocios Internacionales

Profesor Guía

MBA. María Esther González Huerta

Autor

Héctor Rodrigo Mora Cordero

Año

2016

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

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

MBA. María Esther González Huerta

C.I.: 171313928-3

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Héctor Rodrigo Mora Cordero

C.I.: 171617123-4

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia y,
amigos por su incondicional apoyo.

RESUMEN

De acuerdo con la última encuesta de condiciones de vida (ECV) realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el año 2014, la población de Quito ha incrementado la práctica de disciplinas deportivas. Con la finalidad de satisfacer la necesidad de deportistas al momento de sufrir lesiones, los laboratorios farmacéuticos ofertan gran cantidad de analgésicos y antiinflamatorios al mercado ecuatoriano. El gobierno central se ha planteado transformar la matriz productiva para crear mercancías ecuatorianas con valor agregado. Por lo planteado anteriormente, HM Representaciones ofrecerá al mercado quiteño Physicool, una venda deportiva que mejora los tiempos de recuperación de lesiones en deportistas y que cuenta con presencia en veinticuatro países a nivel mundial.

Para garantizar el posicionamiento de Physicool, la estrategia de marketing debe enfocarse en comunicar de manera efectiva el valor diferenciador del producto. La empresa ejecutará campañas de activación de marca y publicidad a través de redes sociales, página web y revistas especializadas; además, realizará alianzas estratégicas con establecimientos deportivos donde se podrá demostrar el fácil funcionamiento y efectividad del producto. Para respaldar el posicionamiento de Physicool, este será comercializado a través de las principales cadenas de venta de medicamentos en Quito como Fybeca y Pharmacys; conjuntamente, se efectuará servicio de atención al cliente pre y post venta a través de la página web de Physicool en Ecuador.

Después de realizar el estudio de mercado, el 76,5% del mercado objetivo estaría interesado en conocer y probar el producto. Para poner en marcha el negocio, se requiere un tiempo de 173 días y una inversión inicial de \$85,196.01 dólares. Al valorar financieramente el proyecto se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 22,28% y se prevé un tiempo de recuperación de la inversión de cuatro años. Analizando estos factores, se ha determinado la viabilidad y rentabilidad del proyecto en el mercado seleccionado.

ABSTRACT

According to the latest survey of living conditions conducted by the Instituto Nacional de Estadística y Censos in 2014, the population of Quito has increased the practice of sports. In order to meet the needs of athletes at the time of injury, pharmaceutical companies offer lots of analgesics and anti-inflammatory to the Ecuadorian market. The central government has proposed transforming the productive matrix with a view to develop products with added value Ecuadorians. As discussed, HM Representaciones provides to Quito market, Physicool. It is a sports bandage that improves recovery times from injuries in athletes and has a presence in twenty four countries worldwide.

To ensure Physicool positioning, marketing strategy must be focused on effectively communicating of the differentiating value of the product. The company will carries brand activation campaigns and advertising in social networks, website and specialize magazines; furthermore, it will perform strategic alliances with sport center where it can demonstrate the easily operation and effectiveness of the product. To support the positioning of Physicool, this will be commercialized by the major retail chains of drugs in Quito as Pharmacies and Fybeca; besides, customer service pre and post sales will be made through the website of Physicool in Ecuador.

After conducting market research, 76.5% of the target market would be interested to know and test the product. To start the business, is required a period of 173 days and an initial investment of \$ 85,196.01 dollars. In the financial evaluation of the project an Internal Rate of Return (IRR) of 22.28% was obtained and the expected time of return on investment of four years. By analyzing these factors, it has been determined the viability and profitability of the project in the selected market.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1.1. Antecedentes.....	1
1.1.2. Objetivo General del Documento.....	2
1.1.3. Objetivos Específicos del Documento	3
2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS.....	3
2.1. LA INDUSTRIA	4
2.1.1. Tendencias.....	4
2.1.2. Estructura de la Industria.....	6
2.1.2.1. Actores de la industria.....	6
2.1.2.2. Sector Farmacéutico	7
2.1.2.3. Sector textil y cuero.....	9
2.1.3. Análisis del Entorno	12
2.1.3.1. Factores Políticos.....	12
2.1.3.1.1. Matriz Productiva.....	12
2.1.3.1.2. Impuestos salida de divisas (ISD)	14
2.1.3.2. Factores Legales.....	15
2.1.3.3. Factores Económicos.....	16
2.1.3.3.1. Producto Interno Bruto (PIB)	16
2.1.3.3.2. Inflación	18
2.1.3.3.3. Disponibilidad de Crédito	19
2.1.3.3.4. Tasa de interés activa y pasiva	20
2.1.3.4. Factores Sociales.....	21
2.1.3.4.1. Afinidad por la actividad física	21
2.1.3.4.2. Hábitos de consumo.....	22
2.1.3.4.2.1. Automedicación.....	22
2.1.3.4.2.2. Productos en general	23
2.1.3.4.3. Medicina Deportiva.....	24

2.1.3.5.	Factores Tecnológicos	25
2.1.3.6.	Factores Ecológicos	26
2.1.3.7.	Conclusión análisis del Entorno	26
2.1.4.	Canales de distribución	28
2.1.5.	Análisis de la Competitividad (Micro entorno).....	29
2.1.5.1.	Entrada potencial de nuevos competidores (Bajo).....	29
2.1.5.2.	Amenaza de productos sustitutos (Medio bajo)	31
2.1.5.3.	Poder de negociación de los proveedores (Alto).....	32
2.1.5.4.	Poder de negociación de los compradores (Alto).....	33
2.1.5.5.	Rivalidad entre empresas competidoras (Alto).....	34
2.1.5.6.	Análisis de la Competitividad	35
2.2.	LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DEL NEGOCIO.....	36
2.2.1.	La idea y el modelo de negocio	36
2.2.2.	Estructura legal de la empresa	37
2.2.3.	Misión, Visión, y objetivos.....	37
2.2.3.1.	Misión.....	37
2.2.3.2.	Visión	37
2.2.3.3.	Objetivos	37
2.2.3.3.1.	Objetivos Estratégicos.....	37
2.2.3.3.2.	Objetivos Financieros.....	38
2.3.	EL PRODUCTO	38
2.4.	ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO.....	39
2.5.	MATRICES.....	40
2.5.1.	Análisis FODA	40
2.5.2.	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	41
2.5.3.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	42
2.5.4.	Matriz Interna – Externa	43
2.5.5.	Cruce estratégico FODA	44
3.	INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SU ANÁLISIS.....	46
3.1.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	46

3.2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	46
3.2.1. Planteamiento del problema	46
3.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	47
3.5. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.5.1. Investigación exploratoria	49
3.5.2. Investigación descriptiva.....	49
3.6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
3.6.1. Fuentes secundarias	49
3.6.2. Grupo focal	50
3.6.3. Entrevista a expertos	50
3.6.3.1. Fichas técnicas entrevista a expertos	51
3.6.4. Encuestas.....	53
3.7. MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL	53
3.7.1. Mercado Objetivo.....	54
3.7.2. Segmentación de mercado	54
3.7.2.1. Segmentación geográfica.....	54
3.7.2.2. Segmentación demográfica.....	54
3.7.2.3. Segmentación psicográfica	55
3.8. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA	55
3.9. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	56
3.9.1. Resultados del Grupo focal	56
3.9.2. Resultados entrevista expertos.....	58
3.9.2.1. Entrevista experto de la industria farmacéutica.....	58
3.9.2.2. Entrevista experto de la salud	60
3.9.2.3. Entrevista experto de marketing.....	62
3.9.2.4. Entrevista experto comercialización Physicool en Colombia..	63
3.9.2.5. Entrevista consumidor potencial	64
3.9.3. Resultados encuestas	65
3.9.3.1. Cruce de resultados	71
3.10. CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	74

3.11. TAMAÑO DEL MERCADO.....	76
3.12. LA COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS.....	77
3.12.1. Participación de mercado y ventas de la industria.....	77
4. PLAN DE MARKETING.....	78
4.1. ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING.....	78
4.1.1. Estrategia de diferenciación por medio del producto.....	78
4.2. MEZCLA DE MARKETING.....	78
4.2.1. Producto.....	79
4.2.1.1. Venda deportiva.....	80
4.2.1.2. Líquido Physicool.....	80
4.2.1.3. Estrategia de desarrollo de mercado.....	82
4.2.2. Plaza o distribución.....	83
4.2.2.1. Estrategia de distribución selectiva.....	83
4.2.3. Promoción.....	84
4.2.3.1. Estrategia de empuje y atracción.....	84
4.2.3.2. Estrategia de plan de medios.....	85
4.3.3.2.1. Publicidad <i>above the line</i> (ATL).....	85
4.3.3.2.2. Publicidad <i>bellow the line</i> (BTL).....	87
4.2.3.3. Promoción de ventas.....	87
4.2.4. Precio.....	89
4.2.4.1. Líquido enfriante Physicool.....	89
4.2.4.1.1. Gastos de importación.....	90
4.2.4.2. Venda deportiva.....	91
4.2.4.3. Margen y utilidad.....	92
4.2.4.4. Estrategia de precio de prestigio.....	93
4.3. TÁCTICA DE VENTAS.....	93
4.4. SERVICIO AL CLIENTE.....	94
4.5. CONCLUSIONES GENERALES DEL PLAN DE MARKETING.....	95

5. PLAN OPERACIONES Y PRODUCCIÓN	96
5.1. ESTRATEGIA DE OPERACIONES	96
5.1.1. Logística	96
5.1.2. Control de calidad.....	96
5.2. CICLO DE OPERACIONES	97
5.2.1. Proceso de elaboración de Physicool.....	98
5.2.1.1. Proceso importación líquido Physicool.....	99
5.2.1.2. Proceso de fabricación venda deportiva	102
5.2.2. Características técnicas y funcionales del producto	104
5.2.3. Proceso de ventas	104
5.2.4. Proceso de capacitación y marketing	106
5.3. REQUERIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN	107
5.3.1. Requerimientos de maquinaria.....	107
5.3.2. Requerimientos de equipos y herramientas	110
5.4. INSTALACIONES Y MEJORAS PARA LA OPERACIÓN ...	110
5.5. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	112
5.6. ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE INVENTARIOS	113
5.7. ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES	113
6. EQUIPO DE GERENCIA	114
6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	114
6.2. PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES	115
6.2.1. Gerente General.....	115
6.2.2. Asistente Administrativo	116
6.2.3. Jefe de Producción	116
6.2.4. Asistente de Producción	117
6.3. COMPENSACIONES AL PERSONAL	117
6.4. POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS	118
6.4.1. Obligaciones del empleador	118
6.4.2. Obligaciones del empleado	118

6.4.3. Terminación de la relación laboral	119
6.5. DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS	119
6.6. EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS EXTERNOS	119
6.6.1. Servicio de contabilidad y asesoramiento tributario.....	119
6.6.2. Agente de Aduana	120
7. CRONOGRAMA GENERAL	121
7.1. ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA	121
7.2. DIAGRAMA DE GANTT	122
7.3. RIESGOS E IMPREVISTOS.....	122
8. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS.....	126
8.1. SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS	126
8.2. RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES	130
8.2.1. Ingreso de nuevos competidores al mercado	130
8.2.2. Nivel de ventas inferior al esperado.....	130
9. PLAN FINANCIERO.....	131
9.1. INVERSIÓN INICIAL	131
9.2. FUENTES DE INGRESO	132
9.3. COSTOS FIJOS Y VARIABLES	133
9.3.1. Costos fijos	133
9.3.2. Costos variables	134
9.4. MARGEN BRUTO Y OPERATIVO.....	135
9.4.1. Margen bruto	135
9.4.2. Margen operativo.....	135
9.5. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	136
9.6. BALANCE GENERAL PROYECTADO	138

9.7. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO	140
9.8. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	142
9.9. CONTROL DE COSTOS IMPORTANTES.....	145
9.9.1. Análisis de sensibilidad.....	145
9.9.2. Indicadores financieros.....	146
9.9.2.1. Índices de liquidez.....	146
9.9.2.1.1. Razón de circulante.....	146
9.9.2.1.2. Razón de prueba del ácido.....	146
9.9.2.2. Índices de rentabilidad	147
9.9.2.2.1. Margen de utilidad.....	147
9.9.2.2.2. Rendimiento sobre los activos (ROA)	147
9.9.2.2.3. Rendimiento sobre la inversión (ROI)	147
9.9.2.2.4. Rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	148
9.10. VALORACIÓN.....	148
9.10.1. Modelo CAPM.....	148
9.10.2. Modelo WACC.....	149
9.10.3. Flujo de caja	149
10. PROPUESTA DE NEGOCIO	152
10.1. FINANCIAMIENTO DESEADO.....	152
10.2. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA BUSCADA	152
10.3. CAPITALIZACIÓN.....	153
10.4. RETORNO PARA EL INVERSIONISTA	153
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	155
11.1. CONCLUSIONES.....	155
11.2. RECOMENDACIONES.....	157
REFERENCIAS	159
ANEXOS	172

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación Ampliada de las Actividades Económicas	4
Tabla 2. Empresas que se dedican a la fabricación de guatas, gasa, hilos y apósitos médicos impregnados	6
Tabla 3. Empresas farmacéuticas en Ecuador	8
Tabla 4. Empresas que fabrican y/o comercializan vendas en Ecuador	10
Tabla 5. Empresas de comercialización farmacéutica	11
Tabla 6. Industrias priorizadas cambio de la Matriz Productiva.....	14
Tabla 7. PIB No petrolero desglosado por industria manufactura	16
Tabla 8. Matriz EFE.....	42
Tabla 9. Matriz EFI	43
Tabla 10. Cruce estratégico FODA	45
Tabla 11. Necesidades de información	48
Tabla 12. Ficha técnica grupo focal.....	50
Tabla 13. Entrevista experto industria farmacéutica.....	51
Tabla 14. Entrevista experto sector de la salud.....	51
Tabla 15. Entrevista experto en marketing.....	52
Tabla 16. Entrevista experto en comercialización de Physicool en Colombia..	52
Tabla 17. Ficha técnica potencial consumidor.....	53
Tabla 18. Segmentación de mercado.....	55
Tabla 19. Tamaño del mercado.....	76
Tabla 20. Competencia del producto.....	77
Tabla 21. Beneficios Physicool.....	88
Tabla 22. Presupuesto promoción.....	89
Tabla 23. Gastos estimados de importación líquido Physicool.....	90
Tabla 24. Costo unitario venda deportiva – insumos.....	91
Tabla 25. Margen de ganancia.....	92
Tabla 26. Precio de venta al público de Physicool en mercados internacionales	92
Tabla 27. Presupuesto CRM	94
Tabla 28. Ruta crítica importación líquido Physicool	99
Tabla 29. Ruta crítica proceso de fabricación de la venda deportiva	102

Tabla 30. Características técnicas y funcionales de Physicool	104
Tabla 31. Gastos importación maquinaria	108
Tabla 32. Capacidad de la maquinaria	109
Tabla 33. Requerimiento de maquinaria	109
Tabla 34. Requerimientos de equipos y herramientas	110
Tabla 35. Perfil gerente general	115
Tabla 36. Perfil asistente administrativo.	116
Tabla 37. Perfil jefe de producción	116
Tabla 38. Perfil asistente de producción	117
Tabla 39. Proyección remuneraciones	117
Tabla 40. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha	121
Tabla 41. Correlación ventas Physicool Quito	128
Tabla 42. Inversión Inicial.....	131
Tabla 43. Ventas escenario esperado por establecimiento comercial.....	133
Tabla 44. Costos fijos proyectados	134
Tabla 45. Costos variables proyectados	134
Tabla 46. Proyección margen bruto	135
Tabla 47. Proyección margen operativo.....	135
Tabla 48. Proyección estado de resultados escenario esperado apalancado	137
Tabla 49. Balance general proyectado escenario esperado apalancado	139
Tabla 50. Estado de flujo de efectivo proyectado escenario esperado con apalancamiento	141
Tabla 51. Punto de equilibrio.....	143
Tabla 52. Índices de liquidez	147
Tabla 53. Indicadores de liquidez.....	148
Tabla 54. VAN y TIR del proyecto escenario esperado apalancado	151
Tabla 55. Pago de dividendos escenario esperado.....	153
Tabla 56. VAN y TIR para el inversionista escenario esperado	154

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Participación de mercado de empresas farmacéuticas en Ecuador....	9
Figura 2. Participación de mercado de empresas que fabrican y/o comercializan vendas en Ecuador.....	10
Figura 3: Empresas dedicadas a comercialización de productos farmacéuticos	12
Figura 4. PIB anual fabricación de sustancias y productos químicos y fabricación de productos textiles	17
Figura 5. Inflación anual acumulada.....	18
Figura 6. Tasa de interés activa y pasiva	20
Figura 7. Preferencias para practicar deporte en la ciudad de Quito	22
Figura 8. Acciones para enfrentar problemas de salud en Quito.....	23
Figura 9. Análisis del entorno	27
Figura 10. Canales de distribución laboratorios farmacéuticos	28
Figura 11. Fuerzas de Porter.....	29
Figura 12. Análisis de la competitividad	35
Figura 13. Análisis FODA	41
Figura 14. Matriz interna - externa	44
Figura 15. Género, ocupación y edad del encuestado	65
Figura 16. Actividad física de preferencia	66
Figura 17. Frecuencia con la que realiza actividad física	66
Figura 18. Han sufrido lesiones durante la práctica deportiva.....	67
Figura 19. Frecuencia de lesiones en un año, causa e intensidad de la última lesión e importancia de darle cuidado a las lesiones.....	67
Figura 20. Tratamiento última lesión	68
Figura 21. Razón para adquirir un producto.....	68
Figura 22. Desempeño del producto utilizado en la última lesión y factor de decisión de compra	69
Figura 23. Recibir información de productos en el mercado	69
Figura 24. Interés de adquirir el producto.....	70
Figura 25. Valor de adquisición de Physicoool.....	71
Figura 26. Lugar para adquirir Physicoool.....	71

Figura 27. Cruce 1: Frecuencia de la práctica de deporte – Actividad física	72
Figura 28. Cruce 2: Frecuencia de práctica de deporte – Intensidad de la lesión	72
Figura 29. Cruce 3: Tratamiento de la última lesión – Razón adquirir un producto	73
Figura 30. Cruce 4: Tratamiento de última lesión – Factor decisión de compra	73
Figura 31. Cruce 5: Nivel de interés - Valor aceptable para adquirir Physicool.....	74
Figura 32. Venda deportiva Physicool.....	80
Figura 33. Líquido enfriante Physicool	81
Figura 34. Canal de distribución HM Representaciones	84
Figura 35. Mochila deportiva Physicool.....	88
Figura 36. Portal web de Physicool en Ecuador.....	95
Figura 37. Ciclo de operaciones.....	98
Figura 38. Flujograma proceso de importación líquido Physicool	101
Figura 39. Flujograma proceso de manufactura venda deportiva	103
Figura 40. Flujograma proceso de ventas	105
Figura 41. Flujograma proceso de capacitación y marketing	107
Figura 42. Maquinaria de importación.....	109
Figura 43. Planos área operativa y administrativa.....	111
Figura 44. Localización geográfica de las instalaciones.....	113
Figura 45. Estructura organizacional	114
Figura 46. Proyección de ventas por escenario	132
Figura 47. Punto de equilibrio.....	143
Figura 48. Punto de equilibrio durante el primer año.....	144
Figura 49. Análisis de sensibilidad	145
Figura 50. Estructura de capital y deuda.....	153

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Cálculo de la muestra	56
Ecuación 2. Cálculo del punto de equilibrio.....	142
Ecuación 3. Cálculo CAPM	148
Ecuación 4. Cálculo WACC.....	149

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ASPECTOS GENERALES

1.1.1. Antecedentes

Incrementar la producción local por parte de la industria farmacéutica es uno de los principales objetivos del cambio de la Matriz Productiva en el Ecuador impulsada por el gobierno central (Ekos Negocios, 2014, p.54.). El Ecuador busca incentivar la producción nacional para no ser solamente una industria ensambladora de medicamentos. La industria relacionada a los fármacos es ampliamente atractiva en para el mercado ecuatoriano; según la Asociación Nacional de Laboratorios Farmacéuticos Peruana (Alafarpe), el Ecuador se encuentra entre los países con mayor nivel de consumo de medicinas. En el año 2011 los ecuatorianos gastaron \$73,20 anuales por habitante, la cifra podría aumentar en un 23% para el año 2016 (El Telégrafo, 2013).

Por otra parte, entre los años 2006-2014, el Ecuador ha registrado un aumento de 8,73% en la práctica de la actividad deportiva (Instituto Nacional de Estadística y Censo [INEC], 2014). Por consiguiente, existe un mayor número de personas que pueden ser propensas a sufrir algún tipo de lesión. Según, (Global Performance, 2014), las lesiones deportivas son uno de los grandes problemas en la actualidad para las personas que realizan actividad física. Franklin Guerra, profesional del Club Deportivo El Nacional, menciona que en Ecuador las lesiones leves de este tipo se las trata principalmente con aplicaciones de hielo o diclofenaco sódico. La terapia de enfriamiento o crioterapia localizada enfocada en deportistas, se utiliza como un tratamiento para la gestión temprana y rehabilitación de tejidos blandos. Por lo tanto, introducir al mercado Physicool surge debido al aumento de la actividad física en el Ecuador y la poca variedad de productos que existe al momento de tratar este tipo de lesiones.

Tras la creación de nuevos complejos deportivos, tanto privados como públicos, la actividad física en la ciudad de Quito ha tenido un aumento.

Alrededor de 1.500 a 2.000 personas acuden mensualmente a realizar deporte en las canchas de césped sintético ubicadas alrededor de la capital ecuatoriana (El Comercio, 2014). Por otro lado, una gran parte de la población de Quito ha optado por combinar su rutina diaria con la práctica de *Crossfit*, alrededor de 80 a 100 personas acuden a ejercitarse mediante esta nueva modalidad de disciplina deportiva en los centros de *Crossfit* Cumbayá y Quito (El Comercio, 2013). La gran mayoría de personas que acuden a estos centros deportivos son practicantes aficionados; y no es raro que, como consecuencia involuntaria del desarrollo de actividad física, puedan sufrir lesiones musculares.

Con estos antecedentes, se ha identificado un producto que satisfaga las necesidades de los deportistas en Quito y que pueda tener aceptación en el mercado. Physicool ha tenido amplia acogida internacional desde su lanzamiento en el año 2007 en el Reino Unido. Debido a su funcionalidad y efectividad, el producto actualmente se encuentra presente en Europa, Asia, África y América, ha sido utilizado tanto por deportistas profesionales como aficionados.

En el Ecuador, la Superintendencia de Control del Poder de Mercado a través del “Manual de buenas prácticas comerciales para el sector de los supermercados y/o similares y sus proveedores” busca contribuir a que la calidad y el precio justo de los productos beneficie al consumidor e incentive la producción nacional exigiendo el las perchas de los supermercados productos elaborados en Ecuador. El manual es de aplicación obligatoria a todos los operadores económicos que realicen actividades de intermediación comercial y se encuentra vigente desde el 1 de noviembre del 2014. (Superintendencia de Control del Poder de Mercado, 2014).

1.1.2. Objetivo General del Documento

Desarrollar un plan de negocios para la elaboración y comercialización de vendas que reducen la inflamación y dolor ocasionados por esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular originados por la práctica deportiva en la ciudad de Quito.

1.1.3. Objetivos Específicos del Documento

- Identificar y analizar la industria dónde estará ubicada la empresa, dedicada a la elaboración y comercialización de vendas que reducen la inflamación y dolor.
- Realizar una investigación de mercados que permita identificar: preferencias, demanda, competencia y precios de la industria; además, identificar el mercado objetivo.
- Elaborar y desarrollar un plan de marketing para identificar estrategias de: precio, producto, plaza y promoción (4P).
- Desarrollar las mejores técnicas, procedimientos y operaciones de producción de vendas. Establecer el mejor canal de distribución del producto.
- Diseñar la estructura de la empresa y las funciones de cada departamento para desarrollar un producto de calidad y competitivo en el mercado ecuatoriano.
- Identificar y establecer acciones de contingencia frente a los posibles riesgos que pueden afectar a la implantación del negocio.
- Analizar la viabilidad financiera del plan de negocio, cálculo de inversión y recuperación del capital.

2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS

El presente capítulo tiene como objetivo realizar un análisis detallado del entorno, y tendencias de la industria dónde se ubicará la empresa.

2.1. LA INDUSTRIA

El Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) a través de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.0) de Naciones Unidas, busca agrupar las actividades económicas estableciendo una codificación nacional. Por consiguiente, de acuerdo con este ordenamiento las empresas dedicadas a la fabricación de vendas que reducen la inflamación se clasifican de la siguiente manera (INEC, 2012).

Tabla 1. Clasificación Ampliada de las Actividades Económicas

ACTIVIDAD ECÓNOMICA	CÓDIGO	DIGITO	DETALLE
Industrias manufactureras	C	C2100.03	Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados.

Tomado de: INEC, 2012

2.1.1. Tendencias

La actividad deportiva ha evolucionado paulatinamente durante los últimos años, tal es el caso que, a nivel mundial existen organismos internacionales que gobiernan las federaciones deportivas. Actualmente, las disciplinas deportivas con mayor número de federaciones son:

- *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA), con 209 federaciones de fútbol de distintos países.
- Asociación Internacional de Federaciones de Atletismo (IAAF), con 212 federaciones miembros.
- Federación Internacional de Baloncesto (FIBA), cuenta con 213 miembros.

Los tres organismos cuentan con más países afiliados que la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Según datos de la FIFA y FIBA, existen alrededor de 720 millones de personas que practican fútbol y basquetbol a nivel mundial; lo cual representa cerca del 10% de la población mundial (Zambrano, 2012).

La actividad deportiva en Ecuador registra cifras alentadoras. La participación de las mujeres en el deporte ha ido en crecimiento; tal es el caso, que en el año 2013 se creó la liga femenina de fútbol ecuatoriana con el apoyo del Ministerio del Deporte y la Federación Ecuatoriana de Fútbol (FEF) y en el año 2015, la selección femenina de fútbol llegó a su primer mundial disputado en Canadá (Agencia Pública de Noticias de Ecuador y Suramérica [ANDES], 2013). Adicionalmente, según la encuesta de condiciones de vida (ECV) realizada por el INEC durante los años 2013 y 2014, el 53% de la población de Quito mayor a 12 años, practicó deporte el mes anterior a la realización de la encuesta (El Comercio, 2015).

Otro aspecto importante es el actual apoyo del gobierno ecuatoriano al desarrollo de la actividad deportiva. Uno de los principales objetivos del Ministerio del Deporte del Ecuador es desarrollar la actividad física en el país y mejorar la salud de los ecuatorianos.

Para cumplir con estos objetivos el gobierno ha impulsado los programas “Ejercítate Ecuador” y “Vive Sano”, con el apoyo de las federaciones provinciales y algunos municipios, incentivan a las personas a realizar deporte a través de bailoterapia y aeróbicos dirigidos por profesionales, estos programas han beneficiado a alrededor de 420 mil personas entre niños, jóvenes y adultos en el periodo 2011-2014 (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2015) . De igual manera, el Estado ha puesto a servicio de la comunidad cinco “Centros Activos” ubicados en la ciudad de Quito donde se pueden practicar las siguientes disciplinas deportivas: natación, fútbol, tenis, baloncesto, voleibol, squash, gimnasio. A través del desarrollo de estas nuevas herramientas, el régimen actual busca promover e impulsar la actividad física y además, reducir los problemas derivados del sedentarismo y mal uso del tiempo libre (Ministerio del Deporte, s.f.). Como complemento a estas iniciativas, el Municipio de Quito ha realizado remodelaciones en los principales

parques de la ciudad y ha implementado nuevas ciclo rutas para incentivar a las personas a practicar algún tipo de disciplina deportiva.

Por otra parte, la empresa privada también ha desarrollado estrategias enfocadas a los deportistas. Las empresas Marathon Sports y Humana, lanzaron al mercado el servicio de seguro denominado “Juega Seguro” debido al alto número de personas aficionadas que practican deporte en el Ecuador (El Comercio, 2015).

2.1.2. Estructura de la Industria

2.1.2.1. Actores de la industria

De acuerdo con el último Censo Nacional Económico realizado por el INEC en el año 2010, la industria manufacturera cuenta con 11.737 establecimientos registrados en la provincia de Pichincha, los mismos que generan empleo para 84.957 personas.

La tabla No. 2 muestra datos de la Superintendencia de Compañías con respecto a las empresas que se dedican a la fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas y apósitos médicos impregnados son:

Tabla 2. Empresas que se dedican a la fabricación de guatas, gasa, hilos y apósitos médicos impregnados

CIU	EMPRESAS QUE SE DEDICAN A LA FABRICACIÓN DE GUATAS, GASAS, HILOS, VENDAS Y APÓSITOS MÉDICOS IMPREGNADOS
C2100.03	Shift of Paper s.a. Tecmed s.a.

Tomado de: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2012.

Es importante mencionar que las dos empresas se encuentran ubicadas en la ciudad de Guayaquil. Adicionalmente, según los registros de la Superintendencia de Compañías, la firma Shift of Paper S.A se encuentra en

estado legal inactivo desde el año 2012 mientras que la compañía Tecmed S.A continúa en estado activo hasta la actualidad.

2.1.2.2. Sector Farmacéutico

El sector farmacéutico aporta con un 11% al PIB de la industria manufacturera y mueve alrededor de 1.200 millones de dólares anuales en el sector privado y más de 450 millones de dólares por la demanda de productos del sector público (Ekos Negocios, 2014, p.54.). Los medicamentos genéricos en el Ecuador son elaborados por industrias transnacionales como nacionales; dentro de ellos, los antiinflamatorios se encuentran entre de los medicamentos que más consume la población ecuatoriana (La Revista, 2013). De acuerdo con las cifras del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, de las personas que consumen medicamentos sin prescripción médica, el 30% corresponde a antiinflamatorios (El Comercio, 2013).

Con el objetivo de reducir los precios de medicamentos, el Presidente Rafael Correa derogó 2.214 patentes de fármacos que pueden cambiar su status al de licencias obligatorias (El Comercio, 2009). De esta manera, la industria nacional estará en capacidad de competir con la internacional. Según Roberto Tadeo, gerente de la Empresa Pública de Fármacos del Ecuador (Enfarma EP) durante el año 2010, las farmacéuticas transnacionales abarcan el 88% del mercado nacional (BBC Mundo, 2010). A continuación se detallan las principales empresas farmacéuticas en Ecuador.

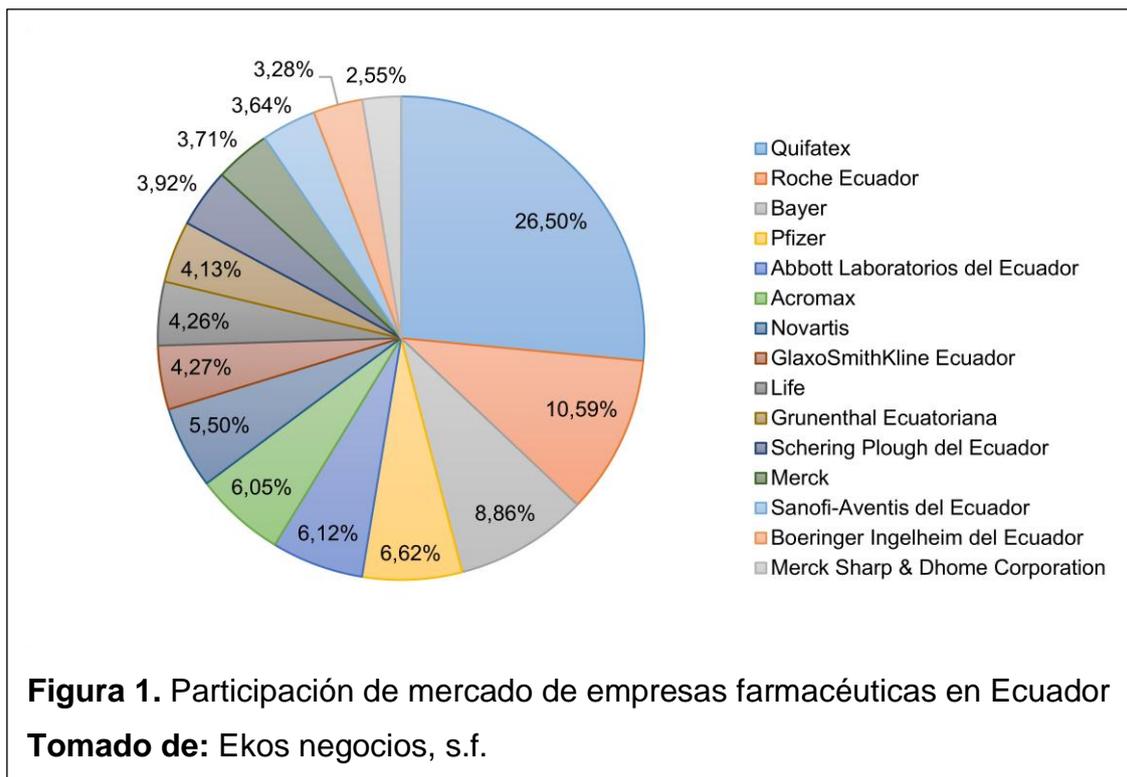
Tabla 3. Empresas farmacéuticas en Ecuador

CIU	LABORATORIOS TRANSNACIONALES	VENTAS 2013
G4649.22	Quifatex	\$ 313.497.436,00
C2100.01	Roche Ecuador	\$ 125.266.355,00
	Bayer	\$ 104.751.520,00
	Pfizer	\$ 78.292.250,00
	Abbott Laboratorios del Ecuador	\$ 72.328.260,00
	Acromax	\$ 71.614.513,00
	Novartis	\$ 65.050.654,00
	GlaxoSmithKline Ecuador	\$ 50.503.477,00
	Life	\$ 50.370.065,00
	Grunenthal Ecuatoriana	\$ 48.820.622,00
	Schering Plough del Ecuador	\$ 46.341.695,00
	Merck	\$ 43.909.664,00
	Sanofi-Aventis del Ecuador	\$ 43.053.755,00
	Boeringer Ingelheim del Ecuador	\$ 38.793.092,00
	Merck Sharp & Dhome Corporation	\$ 30.207.096,00

Tomado de: Industria Farmacéutica de Innovación e Investigación, s.f. y Ekos negocios, s.f.

La tabla No. 3 confirma lo mencionado por Roberto Tadeo, se puede observar que 14 de las 15 empresas son transnacionales, solamente Laboratorios Life es compañía ecuatoriana.

La figura No.1 muestra la participación del mercado de las empresas farmacéuticas que operan en Ecuador de acuerdo con sus ventas en el año 2013.



La figura No.1 muestra que la empresa con mayor participación en el mercado, con un 26,5%, es la empresa Quifatex S.A. La firma es especializada en la fabricación y comercialización de productos tanto farmacéuticos como complementarios y de consumo; además, son representantes de más de 20 empresas farmacéuticas extranjeras brindando servicios de logística, mercadeo, ventas y distribución (Quifatex, s.f). La firma ecuatoriana Laboratorios Life registra una participación en el mercado de 4,26%.

2.1.2.3. Sector textil y cuero

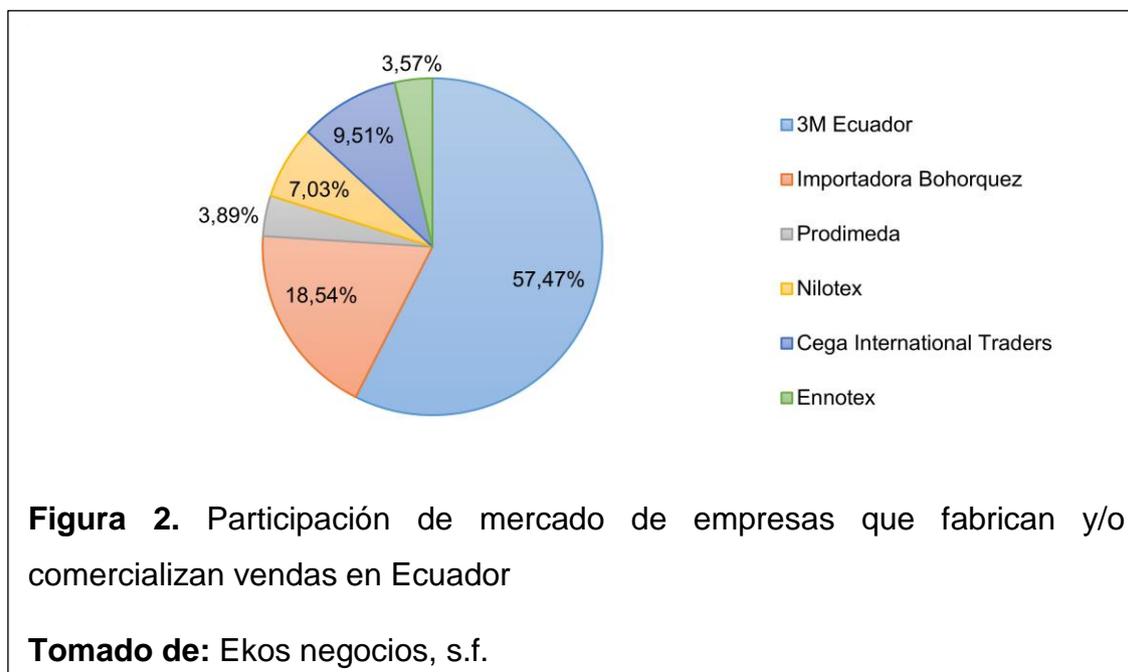
La fabricación de vendas se encuentra dentro de la fabricación de productos textiles, prendas de vestir y artículos de cuero. Este sector representa el 7% del PIB de la industria manufacturera, siendo el quinto sector que más aporta dentro de esta industria (Ekos Negocios, 2016, p.52.). En Ecuador existen cerca de diez empresas que se dedican a la fabricación y/o comercialización de vendas en la ciudad de Quito. A continuación se detallan las principales.

Tabla 4. Empresas que fabrican y/o comercializan vendas en Ecuador

CIU	LABORATORIOS TRANSNACIONALES	VENTAS 2014
G4690.00	3M Ecuador	\$ 57.239.985,00
G4649.33	Importadora Bohórquez	\$ 18.466.500,00
G4649.33	Prodimedia	\$ 9.467.953,00
C1392.03	Nilotex	\$ 7.000.809,00
G4690.00	Cega International Traders	\$ 3.874.147,00
C1312.01	Ennotex	\$ 3.558.998,00

Tomado de: Ekos negocios, s.f.

La tabla No. 4 muestra la participación en el mercado de las principales empresas que se dedican a la fabricación y/o comercialización de vendas en la ciudad de Quito de acuerdo a las ventas del año 2014.



En la figura No. 2 se puede observar que la empresa 3M Ecuador es la que mayor participación en el mercado tiene de acuerdo a sus ventas. En la sección

cuidado de la salud personal la firma presenta alrededor de 32 productos que se distribuyen en las principales cadenas comerciales de medicamentos del Ecuador.

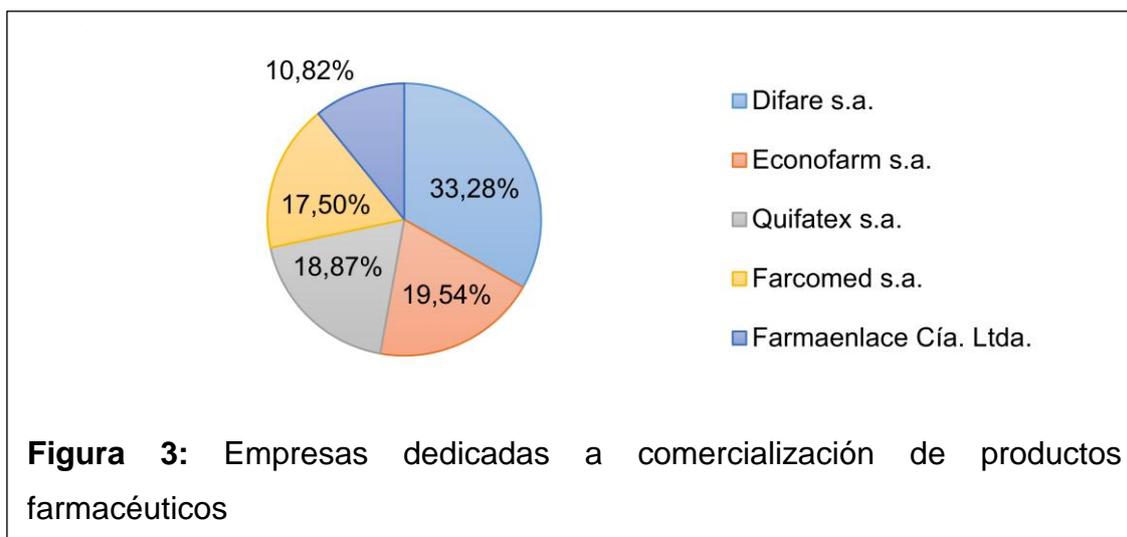
Por otra parte, es importante también analizar las principales empresas que se dedican a la comercialización de productos farmacéuticos y vendas. En el Ecuador cinco grupos empresariales manejan la mercado (El Telégrafo, 2015). En el año 2010 las grandes cadenas de farmacias abarcaban el 75% del mercado registrando un crecimiento de 17,6% en cinco años (El Universo, 2011). A continuación se detallan las principales empresas dedicadas al comercio de productos farmacéuticos en Ecuador.

Tabla 5. Empresas de comercialización farmacéutica

CIIU	EMPRESAS DE COMERCIALIZACIÓN FARMACÉUTICA	VENTAS 2013
G4649.22	Difare s.a.	\$ 552.906.657,00
G4772.01	Econofarm s.a.	\$ 324.704.572,00
C2100.01	Quifatex s.a.	\$ 313.497.436,00
G4772.01	Farcomed s.a.	\$ 290.743.630,00
G4649.22	Farmaenlace Cía. Ltda.	\$ 179.736.671,00

Tomado de: El Universo, 2011 y Ekos negocios, s.f.

La figura No. 3 muestra la participación del mercado de las empresas dedicadas a la comercialización de productos farmacéuticos en Ecuador de acuerdo con sus ventas en el año 2013.



Como se evidencia en la figura No.3, Difare S.A, con un 33,28%, es la empresa con mayor participación el mercado. La firma distribuye los productos a través de las cadenas comerciales: Pharmacs, Cruz Azul y Farmacias Comunitarias. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las empresas Farcomed S.A y Econofarm S.A pertenecen a la Corporación GPF; es decir, las dos firmas alcanzan una participación de mercado de 37,04%. Farcomed S.A. y Econofarm venden los productos por medio de las cadenas comerciales: Fybeca y Sana Sana respectivamente.

2.1.3. Análisis del Entorno

A continuación se desarrollará el análisis del entorno de la industria y se determinarán los principales factores o fuerzas que pueden influir en la implementación de estrategias y desarrollo del negocio.

2.1.3.1. Factores Políticos

2.1.3.1.1. Matriz Productiva

El objetivo de la matriz productiva impulsada por el gobierno central busca generar más riqueza, lograr un desarrollo más sostenible e impulsar

actividades ligadas al talento humano, a la tecnología y el conocimiento (ANDES, 2014).

El sector farmacéutico y textil están ligada directamente al cambio de la matriz productiva debido a que se encuentran dentro de las industrias priorizadas por el gobierno para fomentar el cambio en la producción ecuatoriana (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013). El sector farmacéutico tiene como objetivo la provisión de medicamentos locales en una industria que mueve más de 1.200 millones de dólares anuales en el sector privado y más de 450 millones de dólares por parte del Estado. Para el año 2014, se han reducido 300 millones de dólares en importaciones y tiene como desafío captar más del 25% del mercado actual; es decir la empresa privada deberá aumentar su producción para sustituir importaciones que superen los 1000 millones de dólares al año (Ekos Negocios, 2014, p.54.). El sector textil tuvo un crecimiento del 4% en al año 2013, este crecimiento se debe principalmente a la inversión en tecnología y nuevos conocimientos que ha hecho la empresa privada. Las principales problemáticas que enfrenta este sector, son la importación de productos chinos, el incremento de contrabando y los altos costos que se incurren en la fabricación causando disminución de competitividad en el mercado. Para contrarrestar estas problemáticas dentro del sector textil, el gobierno plantea capacitar al personal para reducir costos, tiempos de producción y mejorar la producción de las pequeñas y medianas empresas; además, fomentara el consumo de productos nacionales a través de ferias y contratos productivos con el Estado. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013). La tabla No. 6 muestra las industrias priorizadas por el gobierno central para el cambio de la matriz productiva.

Tabla 6. Industrias priorizadas cambio de la Matriz Productiva

INDUSTRIAS PRIORIZADAS	
Sector	Industria
Bienes	Alimentos frescos y procesados
	Biotechnología (bioquímica y biomedicina)
	Confección textil y calzado
	Energías renovables
	Farmacéutico
	Metalmecánica
	Petroquímica
Servicios	Productos forestales de madera
	Servicios ambientales
	Tecnología (software, hardware, y servicios informáticos)
	Vehículos, automotores, carrocería y partes
	Construcción
	Trasporte y logística
	Turismo

Tomado de: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013.

El cambio de la matriz productiva brinda la oportunidad a nuevas empresas a aportar al desarrollo con productos ecuatorianos. En este caso, los sectores farmacéutico y textil son parte de las industrias priorizadas por el Estado para elevar su manufactura ecuatoriana.

2.1.3.1.2. Impuestos salida de divisas (ISD)

Desde el año 2008, el gobierno implemento el ISD con el objetivo de controlar la salida de capitales al exterior, estimular el ahorro y la inversión con fines productivos. En la actualidad el impuesto representa el 5% de la gran mayoría de las transferencias bancarias al exterior; gracias a esta medida, el gobierno central ha logrado recaudar \$1.259,7 millones de dólares durante el año 2014, lo cual representa aproximadamente un 12% más de lo recaudado en 2013 (El Telégrafo, 2015).

Por otra parte, el Registro Oficial No. 152 publicado en diciembre del año 2013, resuelve que las importaciones realizadas, con la finalidad de desarrollar procesos productivos, puedan utilizar el ISD como crédito tributario; de tal

manera que alrededor de 3.500 partidas arancelarias pueden valerse de este beneficio (Cámara de Industrias de Guayaquil, 2013). En el caso de las vendas Physicool, la partida arancelaria de la maquinaria para fabricar las vendas se encuentra dentro del listado publicado en el Registro Oficial No 152; por lo tanto, es posible aplicar al crédito tributario.

Esta medida representa una amenaza para las empresas que comercializan productos importados o que durante su proceso productivo utilizan insumos de importación. No obstante, el principal afectado de esta medida es el consumidor final, debido a que las empresas trasladan los costos de la carga tributaria a los productos para no ver afectado su margen de utilidad.

2.1.3.2. Factores Legales

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) busca garantizar la calidad de los productos de uso y consumo humano (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), s.f.). Por lo tanto, ha implementado una serie de requisitos para obtener registro sanitario de medicamentos y dispositivos médicos nacionales y extranjeros.

Para realizar un proceso de manufactura textil en el Ecuador es necesario obtener el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual. Adicional, se debe realizar el registro, representación o maquila de una marca en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI). Existen sectores textiles en el Ecuador que optan por obtener un registro de artesanos, esto les servirá para comercializar sus productos sin gravar el impuesto al valor agregado; sin embargo, deberán seguir un curso de un año y declarar ante la Junta Nacional de Defensa del Artesano que el 80% de su confección se realizará de manera artesanal.

Debido a la normativa ecuatoriana para importar dispositivos médicos extranjeros y la fabricación de productos textiles, se puede concluir que los aspectos legales tienen un impacto medio bajo.

Ver anexo No. 1. Lista de requisitos para la obtención de registro sanitario de dispositivos médicos, lista de procedimientos para obtener la patente municipal y registro de marca.

2.1.3.3. Factores Económicos

A continuación se detallan los principales factores económicos que tendrán impacto durante el desarrollo del plan de negocio.

2.1.3.3.1. Producto Interno Bruto (PIB)

Según datos del Banco Central del Ecuador, el PIB no petrolero ha mostrado un crecimiento promedio de 5,70% durante los años 2010 – 2014. La industria de manufactura ha tenido un aporte promedio al PIB no petrolero de 13,61%, siendo la industria que más ha contribuido durante el mismo periodo de tiempo. Dentro de la industria de manufactura, el sector de fabricación de sustancias y productos químicos y el sector de fabricación de productos textiles, han registrado una participación promedio a la industria de manufactura de 10,16% y 7,75% respectivamente durante el periodo 2010 – 2014.

La tabla No. 7 muestra el comportamiento del PIB no petrolero, la industria de manufactura, el sector de sustancias y productos químicos y el sector de fabricación de productos textiles.

Tabla 7. PIB No petrolero desglosado por industria manufactura

	2010	2011	2012	2013	2014 (PREV)
NO PETROLERO	\$49.625.872	\$53.804.227	\$ 56.932.770	\$ 59.645.046	\$ 62.703.526
INDUSTRIA MANUFACTURA	\$ 6.867.903	\$ 7.265.981	\$ 7.510.096	\$ 7.896.762	\$ 8.954.265
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES	\$ 577.043	\$ 615.846	\$ 568.625	\$ 587.281	\$ 613.121

Tomado de: Banco Central del Ecuador, s.f.

De acuerdo con la teoría de ciclo del producto, explicada por (Lehmann y Winter, 2007, p.77), el sector de fabricación de productos textiles, se encuentran en etapa de crecimiento. La figura No. 4 muestra que el sector mencionado anteriormente tienen un incremento promedio de 1,68% durante el periodo 2010 – 2013.



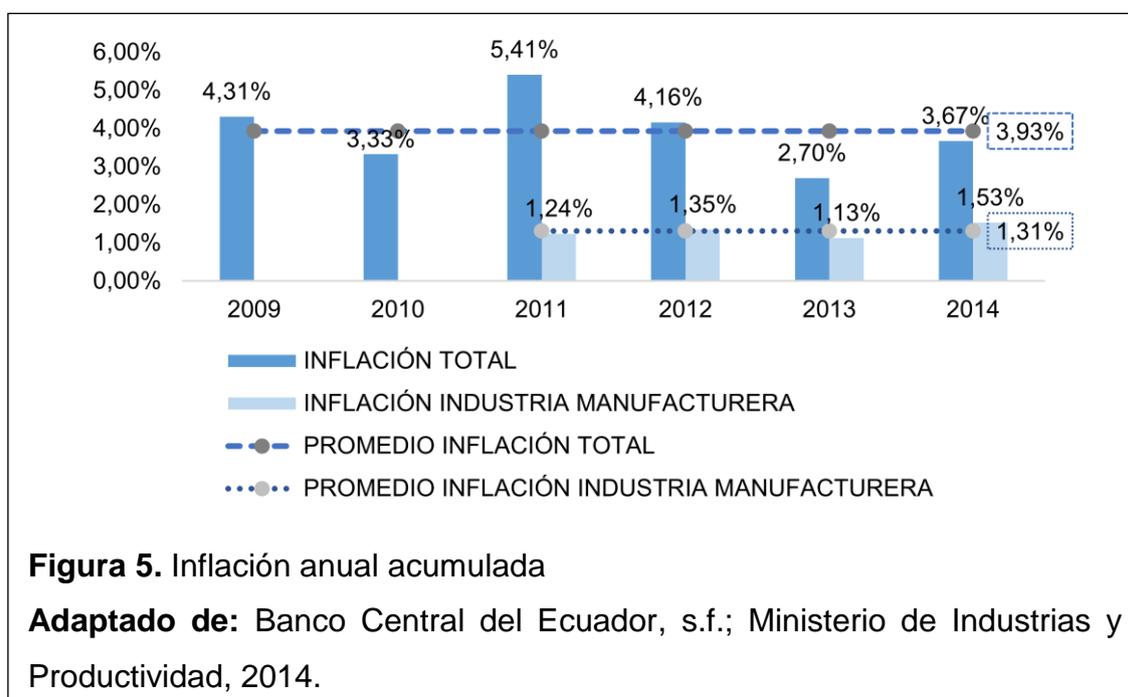
En países desarrollados el principal factor de crecimiento han sido las manufacturas. En Ecuador, la industria de manufactura ha tenido un protagonismo importante durante los últimos diez años; no obstante, mantiene una alta dependencia de sectores agropecuarios y de extracción petrolera. Con el apoyo de la academia, el Ecuador busca desarrollar industrias que generen encadenamientos productivos; es decir, que permitan el crecimiento de nuevos sectores y cambiar la matriz productiva del país. Actualmente, se están desarrollando procesos productivos de calidad; además, para fomentar el consumo de productos nacionales, el Estado ha implementado normas que impulsan a consumir productos elaborados en Ecuador. No obstante, para observar un cambio visible en la economía del Ecuador, deberán pasar

alrededor de ocho años desde el proceso de cambio de la matriz productiva (Ochoa, 2015).

Las diversas empresas del sector textil ecuatoriano se han establecido en diferentes partes del país, siendo las provincias de Guayas, Pichincha, Azuay, Imbabura y Tungurahua las principales que se dedican a esta actividad. El sector textil genera varias plazas de trabajo dentro del país, siendo dentro de la industria manufacturera el segundo sector en que más mano de obra emplea.

2.1.3.3.2. Inflación

Mediante el análisis de inflación, es posible observar que en el Ecuador la inflación anual acumulada ha registrado en promedio 3,93% desde el año 2009 hasta el año 2014. No obstante, la inflación promedio de la industria manufacturera durante el periodo 2011-2014, se ubica en valores por debajo del 1,5%. Ver figura 5.



En marzo de 2015 la canasta básica familiar alcanzó un valor de \$657,68 dólares, lo cual supone que una familia de ingresos bajos integrada por cuatro personas debe destinar un 92,89% de su dinero para su adquisición. Para el año 2016, el monto de la canasta básica familiar fue de \$680,70 dólares, lo cual significa que una familia de ingresos bajos integrada por el mismo número de personas debe destinar un 92,99% de su dinero para su adquisición (INEC, s.f.).

La estabilidad inflacionaria, en la industria manufacturera no ha registrado cambios significativos en los precios de los productos. De igual manera, la capacidad adquisitiva de la población podría ser un factor que impacte positivamente a la cantidad demandada de productos que no son de primera necesidad.

2.1.3.3.3. Disponibilidad de Crédito

En la actualidad los créditos para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se han desarrollado significativamente. A continuación se detalla varios planes de financiamiento para emprendedores:

- **Banco Nacional de Fomento (BNF).**- otorga créditos para producción, comercio y servicios desde \$500 hasta \$300.000 dólares a 15 años plazo a una tasa de interés del 10% reajutable (Banco Nacional de Fomento (BNF), 2014).

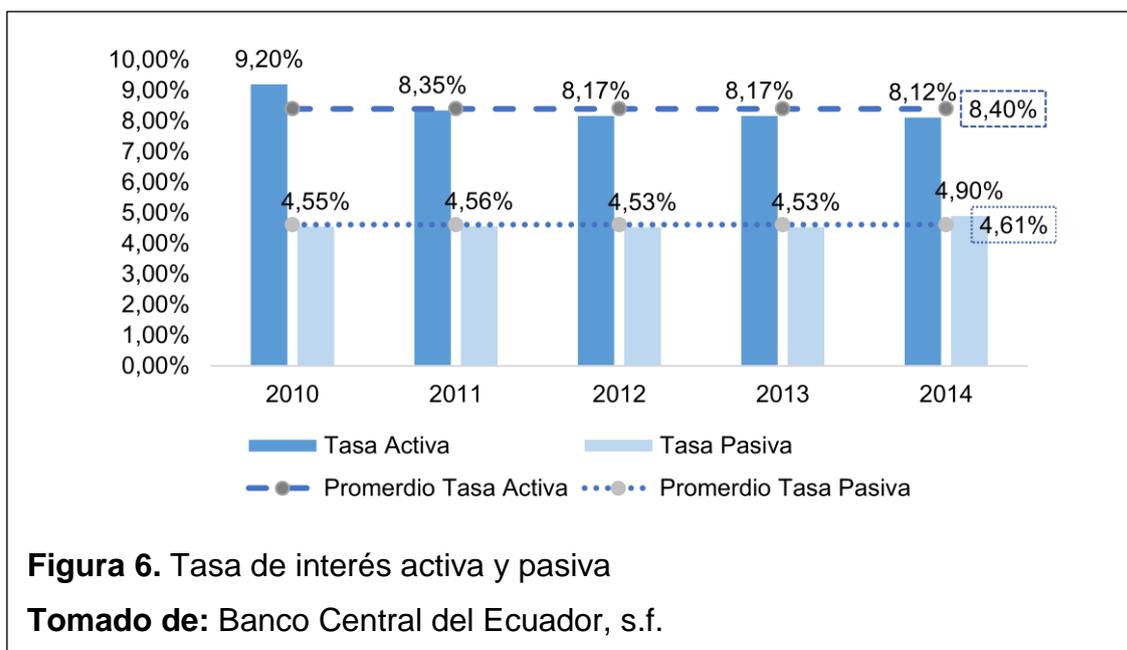
- **Corporación Financiera Nacional (CFN).**- El programa de fomento productivo, es un medio de fomento destinado a sectores, zonas y regiones de menor desarrollo relativo con potencial de producción. Busca llegar a sectores desatendidos por la banca, de esta manera canalizando a través de un Promotor de Programas de Desarrollo que direccionará al beneficiario final para que siguiendo correctamente los procesos establecidos por la CFN pueda acceder a un crédito que impulsará su actividad económica.

El programa financiamiento productivo otorga créditos hasta \$20.000 dólares a diez años plazo con una tasa reajutable cada 90 días (Corporación Financiera Nacional [CFN], s.f.).

2.1.3.3.4. Tasa de interés activa y pasiva

La tasa de interés activa es el participación la que cobran las instituciones bancarias por los préstamos a clientes. Por otro lado, la tasa de interés pasiva muestra el margen porcentual que deberán pagar los establecimientos crediticios a quienes han prestado su dinero para su desarrollo comercial (Ortiz, 2001, pp.127-130). El porcentaje depende de las condiciones de la economía, el mercado y las disposiciones del Banco Central del Ecuador que actúa como ente regulador.

En Ecuador, las tasas de interés activa y pasiva no han sufrido fluctuaciones relevantes. La figura No. 6 ilustra que durante el periodo 2010-2014 el promedio de la tasa de interés activa fue de 8,40%, mientras que la media de la tasa de interés efectiva fue de 4,61%. Por lo tanto, durante los últimos 5 años las empresas han estado en la capacidad de acceder a créditos a tasas de interés estables, y de esa manera contribuir al desarrollo productivo del país.



En resumen, el comportamiento del PIB y la inflación dentro del desarrollo de la industria manufacturera muestra cifras optimistas para el progreso de esta industria. La disponibilidad de crédito y las tasas de interés otorgadas por las entidades bancarias presentan un escenario de estabilidad y facilidad al momento de acceder a préstamos por parte de las personas; de manera que el aspecto económico representa una ventaja para desarrollo del proyecto.

2.1.3.4. Factores Sociales

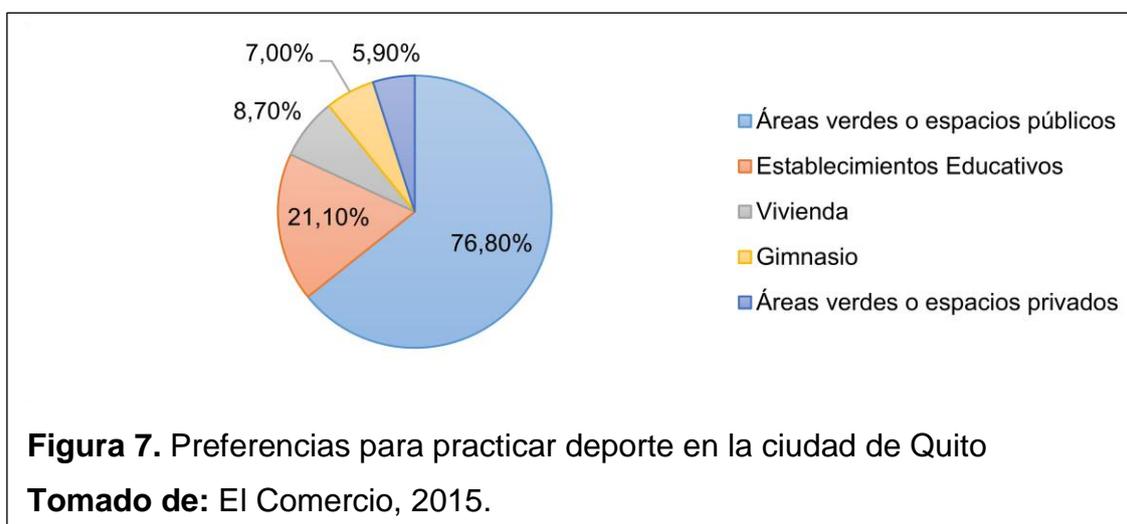
A continuación se detallan los principales factores sociales que tendrán impacto durante el desarrollo del plan de negocio.

2.1.3.4.1. Afinidad por la actividad física

Según datos del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (MCDS), en el Ecuador, el 45% de la población entre 0 y 59 años tiene sobrepeso u obesidad (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2015). La principal causa es la mala alimentación y la falta de actividad física en las personas, ya que solamente 3 de cada 10 personas combina su rutina diaria con algún tipo de práctica deportiva; por el contrario, los ecuatorianos dedican en promedio dos horas al día a ver televisión (El Telégrafo, 2013). Para contrarrestar la falta de ejercicio dentro de los ecuatorianos, el MCDS implementó el programa “Te Quiero Sano” el cual recomienda e impulsa realizar por lo menos 30 minutos de actividad física diaria, y comer al menos cinco porciones de fruta y verduras diarias (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2015).

La actividad física también se ha incrementado en las escuelas y colegios del Ecuador, desde el año lectivo 2014-2015 las horas dedicadas a la esta actividad se incrementaron de dos a cinco (El Universo, 2014). La medida se llevó a cabo con el fin de reducir el sedentarismo y sobrepeso en niños y jóvenes del Ecuador. La tasa de sobrepeso entre niños y jóvenes en el Ecuador alcanza cifras de 6% y 13,7% respectivamente (ANDES, 2015).

En Quito, el 53% de las personas realizó algún tipo de actividad física el mes anterior a la realización de la ECV 2013-2014. Entre las personas que practican deporte, el 44% dedica entre uno a cuatro días por semana. La figura No. 7 muestra que los espacios públicos son las áreas preferidas por los quiteños para practicar algún tipo de disciplina deportiva (El Comercio, 2015).

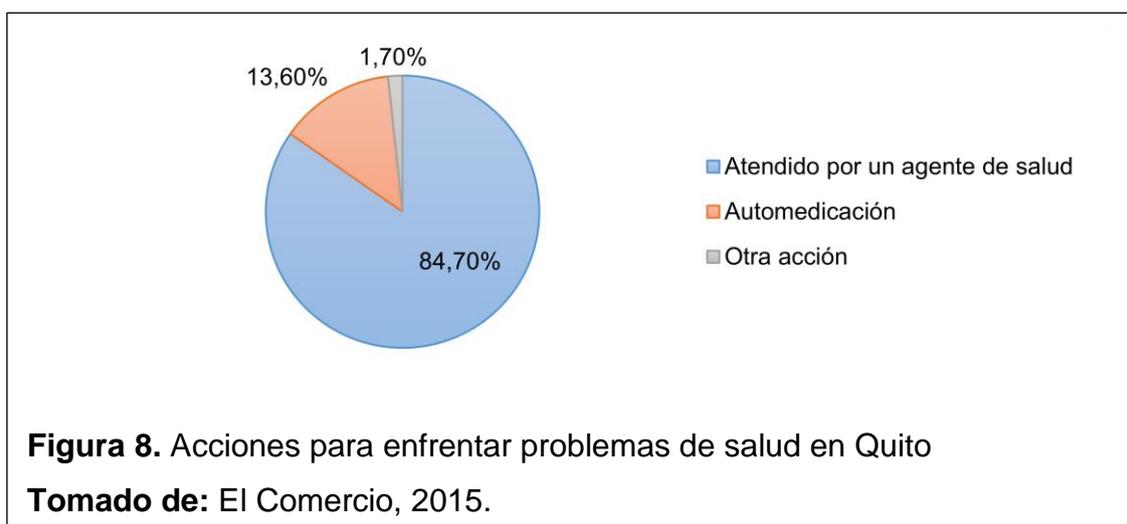


2.1.3.4.2. Hábitos de consumo

2.1.3.4.2.1. Automedicación

La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda la práctica de automedicación responsable solamente en países desarrollados y previa la enseñanza por parte de un especialista; es decir, el médico debe instruir a los pacientes a cerca de: el uso de fármacos, dosis de aplicación, efectos adversos, signos de alerta, etc.; incluso se puede complementar su ilustración mediante el uso de internet en páginas web recomendadas por los doctores (Mapfre, s.f.) .No obstante, en Ecuador, el Ministerio de Salud Pública recomienda evitar la automedicación de cualquier tipo de fármaco, pues la administración de medicinas sin un diagnóstico previo puede agravar cualquier tipo de enfermedad (Ministerio de Salud Pública, 2013). En Ecuador, es común el consumo de analgésicos y antiinflamatorios sin prescripción médica. Según Ricardo Amán, responsable de provisión de servicios de salud del MSP, la

automedicación en los ecuatorianos se produce principalmente por la falta de accesibilidad a especialistas y de recursos económicos (El Comercio, 2013). La figura No. 8 ilustra las acciones tomadas por la población de Quito al momento de enfrentar problemas de salud de acuerdo con cifras proporcionadas por la ECV 2013-2014.



Es importante señalar que del porcentaje de personas que visitó a un agente de salud, el 63% afirma no haber cancelado por la consulta o atención médica (El Comercio, 2015).

2.1.3.4.2.2. Productos en general

En los últimos 10 años, según datos del Banco Mundial, la clase media en el Ecuador, pasó de 14% al 35%; por lo tanto, sus hábitos de consumo han sufrido cambios. En la actualidad, según información proporcionada por la consultora española *Habitus*, basados en un informe del banco mundial, el consumidor local prefiere productos de calidad de fabricación nacional; pues según el “Manual de buenas prácticas comerciales” dispuesto por la Superintendencia de Control del Poder de Mercado” en las compras de los supermercados los productos importados abarcan solamente del 20% al 25%. No obstante, en la industria textil se evidencia una preferencia a productos

extranjeros debido a que la calidad de los productos todavía no satisface al mercado ecuatoriano (Revista Líderes, s.f.).

Durante la evolución de la clase media en Ecuador, se ha observado el aumento del orgullo ecuatoriano y la preferencia por marcas nacionales, especialmente las que generan una percepción de mayor estatus. Las personas que prefieren adquirir productos nacionales son los jóvenes que han desarrollado un ascenso social y sienten orgullo de los productos fabricados en su país (Revista Líderes, s.f.).

Los lugares preferidos por los ecuatorianos son los centros comerciales. Según la gerente de Marketing del Centro Comercial Ñaquito (CCI), en los últimos siete años las personas han aumentado sus hábitos de compra y han ocasionado la apertura de nuevos centros comerciales fuera de las grandes ciudades. (Revista Líderes, s.f.).

2.1.3.4.3. Medicina Deportiva

La crioterapia nació en Japón en el año 1978 y llegó al Ecuador a inicios del año 2015. La empresa Kryocare realiza la terapia de enfriamiento de cuerpo entero en la ciudad de Quito; es decir, el usuario debe ingresar a una cabina criogénica en donde su temperatura corporal se reducirá entre 3° a 5°; posteriormente, recuperar la temperatura natural le tarda al cuerpo aproximadamente 30 segundos. La crioterapia de cuerpo entero se utiliza en problemas reumáticos, mejor calidad de vida, nutrición de la piel y deportistas reduciendo inflamaciones y dolor (El Comercio, 2015). Según la empresa Kryocare, existen algunas contraindicaciones para acceder a esta terapia, entre las cuales podemos mencionar las siguientes: alergia al frío, embarazo avanzado, enfermedad cardiovascular grave, enfermedad de Raynaud, diátesis hemorrágica, anemia severa, infartos recientes, hipertensión grave, insuficiencia cardíaca, tuberculosis pulmonar y tumores malignos. A nivel deportivo, actualmente es utilizado para reducir lesiones por clubes de fútbol como Arsenal, Manchester, Real Madrid, entre otros (Kryocare, 2015).

En resumen, el porcentaje de personas que mantiene una rutina de actividad física en Quito es elevado. Los hábitos de consumo de medicación, muestran que en Ecuador gran parte de la población acude a visitar a un médico ante un problema en su salud, y entre las personas que optan por la automedicación los antiinflamatorios y analgésicos son los de mayor consumo por parte de los ecuatorianos. De la misma manera, con el incremento de la clase media, las personas han empezado a valorar la calidad de las manufacturas ecuatorianas y preferir productos nacionales a extranjeros. Finalmente, se puede concluir que los aspectos sociales muestran amplias ventajas para la industria y al desarrollo del proyecto.

2.1.3.5. Factores Tecnológicos

En la actualidad, en Ecuador es complicado encontrar maquinaria nacional para desarrollar un proceso productivo textil. Las empresas importan o compran a distribuidores máquinas proveniente de diferentes partes del mundo. La empresa Retensa es una de las principales distribuidores de maquinaria para desarrollar procesos productivos textiles en Ecuador, la principal procedencia de los artefactos tecnológicos provienen desde China y Taiwán. La empresa Ennotex, fabricante de las vendas de marca “Sana”, utiliza maquinaria importada desde España dentro de su proceso productivo. Según Christian Cueva, representante en Ecuador de la empresa textiles Canatiba de Brasil, el proceso productivo textil en el Ecuador no presenta avances tecnológicos significativos por falta de inversión privada y apoyo del gobierno para mejorar las técnicas de producción. Si bien es cierto, reconoce que en los últimos años se han realizado capacitaciones para mejorar el proceso productivo por parte del Ministerio de Industrias y Productividad, menciona que comparado con Colombia, Ecuador presenta un retraso de 10 años en el proceso productivo.

En conclusión, el aspecto tecnológico tiene un impacto medio dentro del desarrollo del proyecto debido a que en el Ecuador no es posible encontrar maquinaria para fabricar vendas. Sin embargo, la importación de maquinaria no se torna complicado ya que aporta al desarrollo de la matriz productiva.

2.1.3.6. Factores Ecológicos

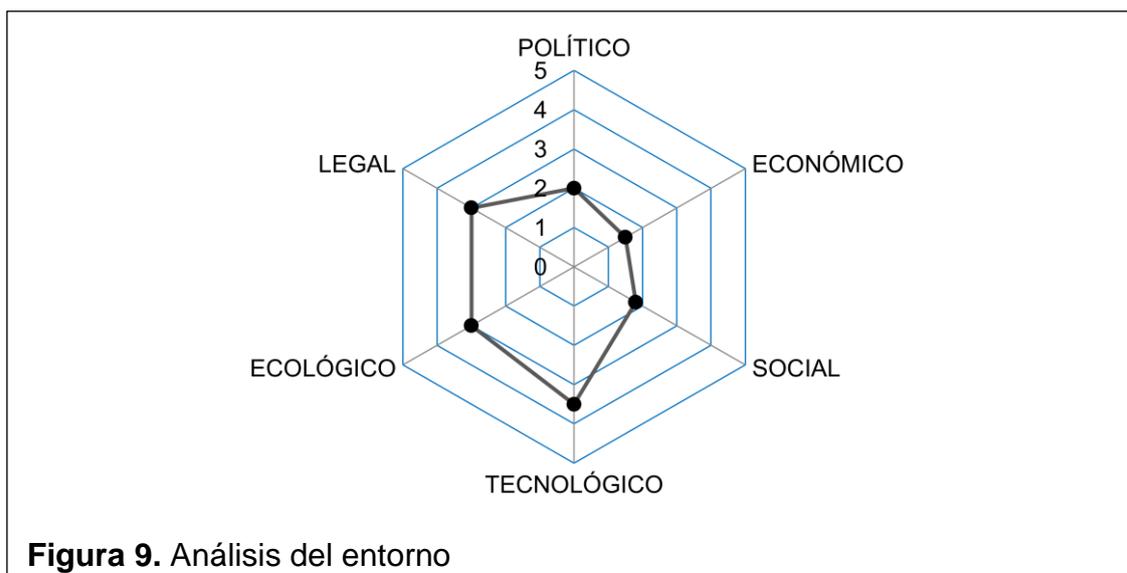
Las empresas ecuatorianas han cambiado su forma de pensar con respecto a la tendencia verde. Según Andrés Seminario, presidente de Actúa Verde, esta nueva tendencia responde a tres factores: la normativa vigente, exigencia de consumidores y a disposición de los compradores a pagar más por productos de línea verde. A raíz del cambio de constitución, se concede derechos a la naturaleza y se establecen nuevas leyes como el impuesto verde. Dadas estas circunstancias las empresas buscan realizar sus gestiones que sean amigables con el medio ambiente (Revista Líderes, s.f.).

Dentro del sector textil se están llevando a cabo operaciones que benefician al medio ambiente; por ejemplo, varias empresas reutilizan los retazos de los rollos de tela para la fabricación de almohadas de menor costo o utensilios de limpieza. Por otra parte, según la Ordenanza Municipal de Quito No. 31 las empresas que durante su proceso productivo realizan procesos de lavado y tinturado deberán contar con una planta de tratamiento de aguas para quitar los sólidos tóxicos del agua. La Ordenanza indica que el pH del agua que llega a las alcantarillas no debe superar el grado de 10. Esta normativa está regulada por el departamento de ambiente del Municipio de Quito.

Se puede concluir que el aspecto ecológico tiene un impacto medio debido a las nuevas tendencias y regulaciones establecidas por el gobierno central y gobiernos autónomos descentralizados.

2.1.3.7. Conclusión análisis del Entorno

La figura No. 9 detalla el impacto de los aspectos que conforman el análisis del entorno. Se ha considerado una ponderación de uno como alto impacto y cinco como bajo impacto.



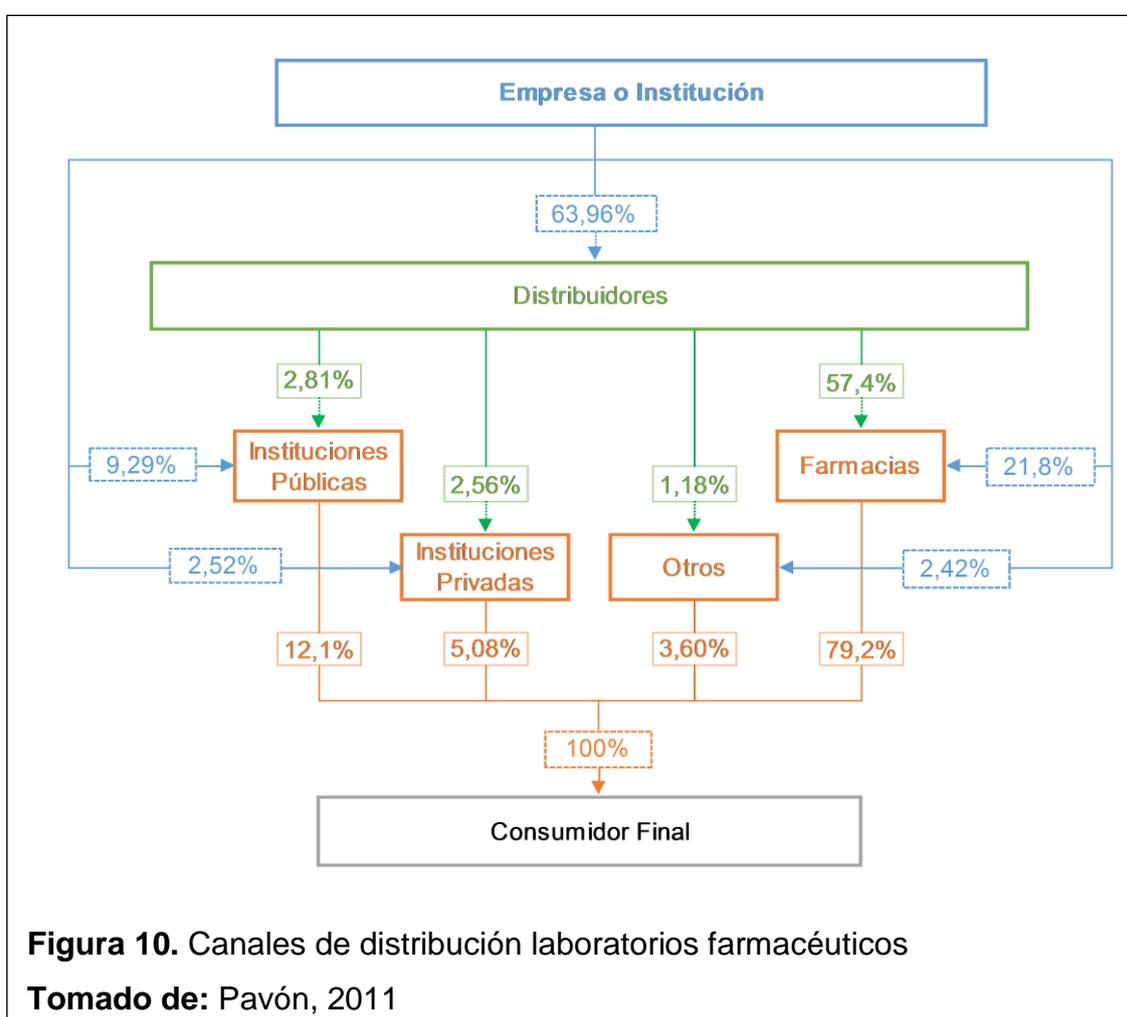
El aspecto político se considera un impacto positivo debido a los beneficios que representa para la industria el cambio de la matriz productiva y el apoyo del gobierno central hacia las empresas para gestionar la transición en el ámbito de la producción. Los factores legales representan un impacto medio debido a las diferentes normativas que se deben cumplir para importar dispositivos médicos y fabricar productos textiles.

La parte económica representa un impacto positivo dado la creciente evolución del PIB de la industria y bajos niveles de inflación. Se considera que el aspecto social tiene un impacto positivo dado el aumento de la práctica deportiva en la ciudad de Quito, la normativa vigente para el consumo de productos nacionales y la evolución de la medicina deportiva en el Ecuador.

El ámbito tecnológico representa un impacto medio bajo debido a la falta de maquinaria nacional para desarrollar procesos productivos en Ecuador; no obstante, la importación de maquinaria representa un aporte al cambio de la matriz productiva ecuatoriana. Los factores ecológicos representan un impacto medio debido a que las nuevas tendencias y normativas vigentes exigen que las operaciones de las empresas se desarrollen bajo gestiones sustentables con el medio ambiente.

2.1.4. Canales de distribución

El canal de distribución de productos analgésicos y antiinflamatorios depende del nivel de integración de cada empresa con el consumidor final. De acuerdo con un análisis realizado por Antonio Quezada Pavón, investigador de la Universidad Politécnica del Litoral (ESPOL), la distribución por parte de las empresas que fabrican productos analgésicos y antiinflamatorios en el Ecuador, presentan el siguiente esquema. (Pavón, 2011). Ver figura No. 10.

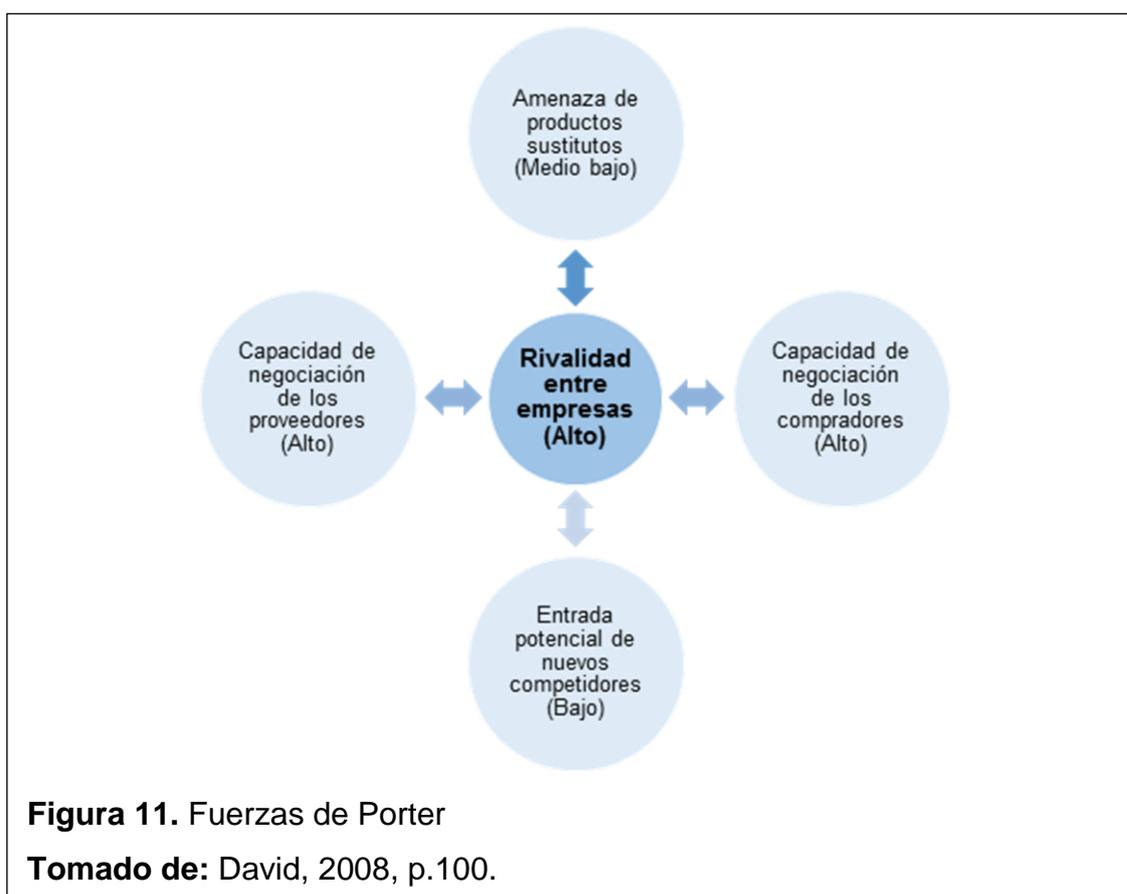


La figura No. 10 muestra que el principal canal de distribución de los laboratorios farmacéuticos son los distribuidores; no obstante, el principal

medio de acceso a medicamentos por parte del consumidor final son las cadenas de distribución de medicamentos.

2.1.5. Análisis de la Competitividad (Micro entorno)

Según David (2008, p.100) el análisis de las cinco fuerzas de Porter sirven para desarrollar estrategias que le permitan a una empresa ser competitiva dentro de una industria. Al finalizar el análisis se podrá identificar el impacto de los competidores, productos sustitutos, proveedores y consumidor final.



2.1.5.1. Entrada potencial de nuevos competidores (Bajo)

Los laboratorios farmacéuticos elaboran sus medicamentos mediante economías de escala; es decir, es necesario una alta inversión para poder desarrollar productos farmacéuticos. Para tener una idea del capital necesario,

Enfarma EP invertirá \$156.780.168 dólares para desarrollar su complejo farmacéutico en la Ciudad del Conocimiento Yachay (ENFARMA, s.f.). Laboratorios farmacéuticos como Novartis o Pfizer han desarrollado productos analgésicos y antiinflamatorios que han logrado una fuerte posición en el mercado ecuatoriano; de manera que, se han convertido en la principal competencia de nuevas empresas dentro de este sector.

Las medidas arancelarias y paraarancelarias implementadas por el gobierno pretenden fomentar el desarrollo de nuevas empresas que aporten al desarrollo de la matriz productiva. No obstante, las compañías que realicen comercialización de medicamentos están exentas de estas medidas y pueden comercializar sus productos sin inconveniente.

Para desarrollar nuevos proyectos dentro del sector farmacéutico es necesario contar con personal altamente capacitado, con experiencia en el mercado y con conocimiento técnico. Según Ana María Molina, gerente de asuntos corporativos de Corporación GPF, el Ecuador presenta una escasez de profesionales en bioquímica farmacéutica respecto a la demanda del sector. Andrés Contreras, docente de farmacología de la Universidad de las Américas (UDLA), explica que la carestía de profesionales dentro de ese sector no hace referencia a la falta de oferta académica por parte de las universidades, se trata de la falta de interés por los estudiantes para formarse en estas carreras (Molina & Contreras, 2014).

Para ingresar a desarrollar actividad productiva dentro del sector textil no es necesario una gran inversión ni incurrir en varios trámites legales; sin embargo, dentro del sector existen organizaciones que pueden intervenir para limitar el ingreso de nuevas empresas a desarrollar actividades económicas.

Las medidas arancelarias y paraarancelarias implementadas por el Estado, benefician al desarrollo productivo dentro del sector debido a que los bienes ecuatorianos tendrán mayor competencia en el mercado; no obstante, el comercio ilegal dentro de este sector es un factor que impide el ingreso de nuevas empresas a desarrollar dinamismos de manufactura ya que, según la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador (AITE), el contrabando textil en

el Ecuador alcanza cifras entre 150 y 200 millones de dólares anuales (Asociación de Industriales Textiles del Ecuador, s.f.).

El impacto de las barreras de entrada dentro del sector farmacéutico es bajo debido a los requerimientos de capital y conocimientos. El sector textil presenta barreras mucho menos impactantes; no obstante, la presencia de organizaciones y de sectores informales representa un impedimento para la presencia de nuevas empresas.

2.1.5.2. Amenaza de productos sustitutos (Medio bajo)

Como productos sustitutos del sector de analgésicos y antiinflamatorios en Ecuador, se puede mencionar a la medicina alternativa, la cual utiliza productos originarios de plantas medicinales. Entre las principales se pueden mencionar las siguientes:

- Árnica
- Menta
- Matico
- Romero
- Cola de caballo
- Cúrcuma
- Manzanilla
- Jengibr

Medicamentos elaborados a base de plantas son utilizados en lugar de medicinas farmacológicamente elaboradas (Mejor con salud, s.f). En el Ecuador, el laboratorio Carvagu S.A. es el líder en el mercado de productos naturales. Cuenta con una experiencia de más de 17 años en la elaboración y distribución de productos naturales; además, cuenta con una planta de fabricación y un equipo de investigación y desarrollo (I&D). Carvagu S.A comercializa sus productos a través de su propia marca *Nature's Garden* y actualmente exporta a América del Sur, Centro América, Estados Unidos y Europa (Natures Garden, 2014). En el 2013 la firma registró ventas por \$20.549.208 (Ekos Negocios, s.f.).

Por otra parte, es importante mencionar que en la ciudad de Quito existe todavía una pequeña parte de la población que acude a “sobadores” cuando sufre alguna lesión o dolencia muscular (PP El Verdadero, 2014). De acuerdo con el Dr. Paul Salinas, especialista en traumatología, los sobadores o fregadores son una opción alternativa de medicina popular; sin embargo, considera que es mejor acudir a un especialista para evitar lesiones de mayor consideración (La Televisión, 2005).

El hielo es un producto sustituto que se lo puede encontrar fácilmente y a precios muy cómodos. Éste, es regularmente utilizado por deportistas en el Ecuador. Según Franklin Guerra, futbolista profesional del Club deportivo El Nacional, cuando sufren algún tipo de lesión durante la práctica deportiva el fisioterapeuta regularmente aplica hielo o diclofenaco sódico en la zona afectada.

En resumen, si bien es cierto existen productos o técnicas naturales que pueden ser usados como analgésicos o antiinflamatorios al momento de sufrir lesiones producto del ejercicio físico; sin embargo, por lo general los deportistas no utilizan productos naturales al presentarse algún tipo de lesión por lo que los productos sustitutos representan una amenaza media baja.

2.1.5.3. Poder de negociación de los proveedores (Alto)

La venda deportiva necesita de hilos 100% algodón para su fabricación. En el mercado de Quito, existen nueve empresas que distribuyen hilos que cumplen con los requisitos para fabricar vendas tipo gasa de célula abierta con hilos 100% algodón. Con respecto al empaque de la venda, es necesario utilizar plásticos flexibles que tengan la función de abrir y cerrar el empaque varias veces de forma hermética debido a que la venda es reusable. En Ecuador, seis empresas ofertan este tipo de productos. El velcro utilizado para sujetar la venda puede ser adquirido en seis empresas que distribuyen velcro de 20mm.

El único proveedor del líquido analgésico y antiinflamatorio, Physicool, tiene su casa matriz en el Reino Unido, las comunicaciones de importaciones se las

realiza a través del representante para Latinoamérica ubicado en Colombia; no obstante, la importación se la realiza directamente desde el Reino Unido. Physicool no exige montos mínimos para comercializar el producto y se firma un contrato anual de exclusividad de distribución; sin embargo, la empresa no brinda apoyo para dar a conocer el producto en otros países. Para obtener el registro sanitario en Ecuador, Physicool entrega toda la documentación necesaria para facilitar los trámites correspondientes.

El impacto de los proveedores es medio alto debido a que existen varios proveedores de materia prima nacional que pueden satisfacer las necesidades de producción. Sin embargo, existe dependencia de un solo proveedor de líquido Physicool, el cual se lo debe importar, con el cual se deben firmar contratos anuales para garantizar la representación del producto en Ecuador.

Ver anexo No. 2. Lista de proveedores.

2.1.5.4. Poder de negociación de los compradores (Alto)

En Ecuador, el 30% de las personas que se auto medican utilizan antiinflamatorios; es decir, existe un amplio consumo de este tipo de medicinas (El Comercio, 2013). Según datos mencionados anteriormente, se conoce que el mercado de laboratorios farmacéuticos está copado en un 88% por laboratorios transnacionales y existe un pequeño grupo de empresas que domina el mercado de la comercialización analgésicos y antiinflamatorios en el mercado ecuatoriano. Como aspecto positivo se puede mencionar, que debido a la normativa vigente, las cadenas de venta de productos deben tener en sus perchas un 80% de productos ecuatorianos. En el caso de Physicool, se ha seleccionado su distribución a través de las cadenas comerciales de la Corporación GPF y el Grupo Difare con el fin de llegar a un gran número de consumidores de niveles socioeconómicos medio, medio alto y alto; además, a través de estas cadenas comerciales se podrá brindar confianza al cliente final. Para distribuir los productos dentro del Ministerio del Deporte, se debe acceder a una licitación a través del Servicio Nacional de Compras Públicas (SERCOP). De modo similar, para comercializar los productos dentro de los principales

clubes profesionales de fútbol de Quito, se debe presentar los mismos a los representantes de cada institución para su aprobación y posterior adquisición.

A pesar que el cliente final son deportistas profesionales y no profesionales, las empresas mencionadas anteriormente son los principales clientes de HM Representaciones, por lo tanto se tiene una amplia dependencia al momento de comercializar Physicool debido a que estas empresas controlan la rotación de los productos y podrían retrasar o cancelar pedidos. Por lo tanto, se concluye que el poder de negociación de los compradores es alto.

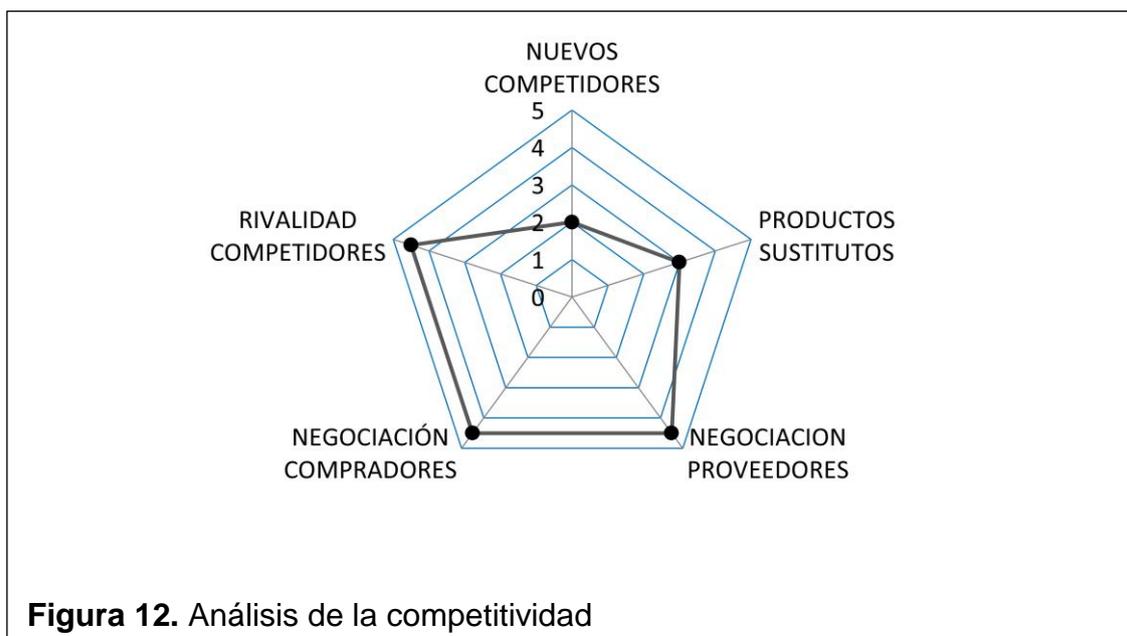
Ver anexo No. 3. Requisitos de Corporación GPF, Grupo Difare y SERCOP para ser considerado proveedor.

2.1.5.5. Rivalidad entre empresas competidoras (Alto)

La rivalidad de empresas competidoras afecta directamente al producto y a la comercialización del mismo. En el Ecuador desde el año 2011 está prohibida la publicidad para medicamentos sujetos a venta bajo prescripción médica (Cámara de Industrias de Guayaquil, 2011). La publicidad y promoción para productos con registro sanitario deberán sujetarse a su naturaleza. Pedro Páez, Superintendente de Poder de Mercadeo, manifestó que esta medida ayuda a evitar publicidad engañosa y competencia desleal (ANDES, 2013). No obstante, la gran mayoría de laboratorios farmacéuticos comercializa sus productos a través de visitadores médicos. Según datos de la Asociación de Laboratorios farmacéuticos del Ecuador (ALAFAR), se calcula que en el Ecuador operan alrededor de 3.000 visitadores médicos que son encargados de persuadir a los médicos con el fin de que receten medicamentos de la casa de salud a la que pertenecen. Los visitadores médicos representan una amenaza para el proyecto; pues, al representar a laboratorios farmacéuticos transnacionales manejan un alto volumen de ventas y ofrecen a los galenos promociones u obsequios para inducir a utilizar o recetar sus productos.

2.1.5.6. Análisis de la Competitividad

La figura No. 12 detalla el impacto de los aspectos que conforman el análisis del micro entorno. Se ha considerado una ponderación de uno como bajo impacto y cinco como alto impacto.



La potencial entrada de nuevos competidores se considera como impacto bajo debido a la alta inversión de capital requerida para elaborar antiinflamatorios y analgésicos; además, es necesario contar con personal altamente capacitado para desarrollar productos que puedan ser utilizados por humanos. En el Ecuador existe gran cantidad de medicamentos elaborados a base de plantas que se utilizan como antiinflamatorios y/o analgésicos. De igual manera, el hielo es un sustituto que se lo puede encontrar fácilmente y a cómodos precios; no obstante, los productos sustitutos representan un impacto medio bajo debido a que por lo general los deportistas si utilizan hielo para recuperarse de lesiones pero rara vez productos naturales.

En el Ecuador existen alrededor de veinte laboratorios que elaboran analgésicos y/o antiinflamatorios. Sin embargo para el desarrollo del proyecto, la negociación con los proveedores representa un impacto alto debido a que

solamente existe una empresa que comercializa el líquido Physicool. La negociación con los compradores representa un impacto alto debido a que el mercado ecuatoriano se encuentra controlado por pocas cadenas de comercialización de medicamentos. En el Ecuador está prohibida la publicidad de medicamentos sujetos a venta bajo prescripción médica; no obstante, los laboratorios farmacéuticos dan a conocer sus productos a través de visitantes médicos lo cual representa un impacto alto.

2.2. LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DEL NEGOCIO

2.2.1. La idea y el modelo de negocio

Hoy en día en la ciudad de Quito, existe un aumento en la tendencia de practicar disciplinas deportivas. Para mejorar su estilo de vida, disminuir los niveles de sedentarismo o para reducir el estrés, varias personas en la capital del Ecuador han combinado las actividades cotidianas con la práctica de disciplinas deportivas tanto en centros públicos como privados. Como resultado involuntario, se pueden presentar lesiones o fatiga muscular que impide a las personas mantener una rutina de ejercicio constante.

Bajo este argumento, la idea de negocio busca incursionar en un mercado en crecimiento y satisfacer las necesidades de las personas que sufren lesiones durante la práctica de ejercicios físicos. La propuesta de negocio se centra en la comercialización de vendas y un líquido que reduce la inflamación y dolor ocasionados por esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular producto de actividades deportivas.

Se firmara un contrato de exclusividad con la empresa Physicool, del Reino Unido, para obtener la representación de la marca en Ecuador. El proceso se basará en la fabricación de vendas tipo gasa de célula abierta de hilos 100% algodón y la importación del líquido analgésico y antiinflamatorio, Physicool, desde el Reino Unido. Ambos productos al tener contacto con la piel actúan

como analgésicos y antiinflamatorios reduciendo los hematomas en un corto periodo de tiempo.

2.2.2. Estructura legal de la empresa

HM Representaciones estará constituida como compañía de responsabilidad limitada. Se escogió este modelo de constitución debido a que los fundadores de la empresa tienen mayor control sobre la misma. Además, los socios de la compañía de Responsabilidad Limitada responden únicamente por sus obligaciones hasta el monto de sus aportaciones individuales. La empresa estará constituida con un 50% de capital apalancado y 50% de capital propio.

2.2.3. Misión, Visión, y objetivos

2.2.3.1. Misión

HM Representaciones busca una recuperación efectiva y en menos tiempo de lesiones de deportistas profesionales y no profesionales, ofreciendo productos innovadores, de calidad y fáciles de utilizar.

2.2.3.2. Visión

Para el año 2020, posicionar a Physicool en el mercado ecuatoriano como una de las empresas más reconocidas por los deportistas ecuatorianos en el manejo integral de lesiones deportivas.

2.2.3.3. Objetivos

2.2.3.3.1. Objetivos Estratégicos

- Introducir la marca Physicool dentro del segundo semestre del año 2016 en la ciudad de Quito a través de la comercialización del producto en las dos cadenas comerciales farmacéuticas más importantes del Ecuador.

- Realizar al menos cinco alianzas estratégicas con establecimientos deportivos dentro del tercer trimestre del año 2016 para que los clientes puedan constatar el beneficio del producto.
- Desarrollar una página web dentro del primer semestre del año 2016, donde se pueda dar a conocer las ventajas del producto y asesorar a los clientes a través de procesos de *Customer Relationship Management (CRM)*.
- Consolidar relaciones con las dos cadenas comerciales más importantes del Ecuador desde el lanzamiento del producto, para realizar estrategias de crecimiento conjunto y contratos a largo plazo.
- A partir del sexto año de iniciado el proyecto, analizar la posibilidad de extender el producto a las tres principales ciudades del Ecuador, Guayaquil, Cuenca y Manta.

2.2.3.3.2. Objetivos Financieros

- Recuperar el monto de la inversión hasta el cuarto año de iniciado el proyecto.
- Lograr un ingreso por ventas de \$250 000 dólares durante el primer año.

2.3. EL PRODUCTO

El producto que se planea fabricar y comercializar está compuesto de dos ítems:

- Venda fabricada de 100% algodón.
- Líquido desinflamante y analgésico Physicool.

La función principal del producto radica en reducir la inflamación, hinchazón y dolor ocasionados por esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular

ocasionados por la práctica deportiva. Además, acelera el proceso de recuperación de lesiones deportivas.

El producto es una venda deportiva impregnada de líquido desinflamante, ambos proporcionan frío uniformemente durante un determinado periodo de tiempo en la totalidad de la zona afectada (360°). Al tener contacto con la piel absorben el calor del tejido interno de la piel acelerando el proceso de recuperación y previniendo problemas de mala oxigenación en piel. La ventaja del producto es que, a diferencia del hielo, cremas o aerosoles desinflamatorios, disminuye la temperatura corporal de forma paulatina y constante, previniendo cambios bruscos en el cuerpo de la persona y mejorando la circulación sanguínea en el área afectada. El producto no requiere enfriamiento previo o refrigeración, por lo que se lo puede usar en cualquier momento y en cualquier lugar. Adicionalmente, se lo puede reutilizar varias veces y en cualquier parte del cuerpo donde exista inflamación, solamente es necesario aplicar el líquido desinflamante en la venda deportiva.

Physicool no solamente ayuda a la recuperación de lesiones deportivas, también mejora el desempeño de la rutina atlética en personas que practican deporte de manera profesional o que manejan una práctica diaria de ejercicio físico. El producto reduce el cansancio o fatiga muscular ocasionada después de la práctica de disciplinas deportivas; de esta manera los deportistas tendrán un mejor desempeño en sus actividades.

2.4. ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO

Para ingresar al mercado, se desarrollará la estrategia de diferenciación mencionadas dentro de las cinco estrategias genéricas de Michael Porter. La estrategia de diferenciación, debe seguirse si un producto ya existente no satisface por completo las necesidades de los consumidores. Una diferenciación exitosa permitirá a la empresa cobrar un precio más alto por su producto; sin embargo, uno de los riesgos que implica la implantación de esta

estrategia es que el producto podría no ser valorado lo suficiente (David, 2008, pp.188-192).

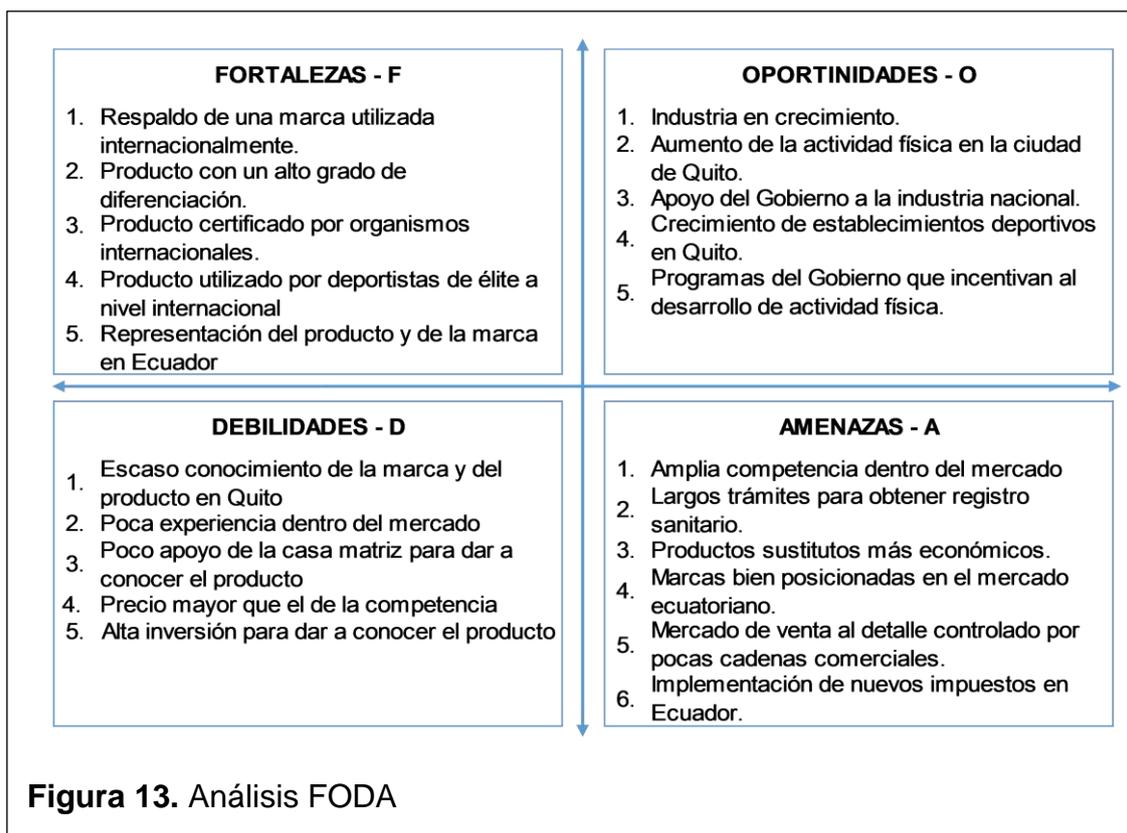
Como Kotler y Keller (2006, p.183) ya lo dijeron, se debe dar a conocer el producto durante la fase de introducción al mercado; es decir, es necesario incentivar al segmento de mercado a experimentar el producto.

El factor diferenciador que presenta Physicool es que reduce el tiempo de recuperación de lesiones en deportistas utilizando la técnica de evaporación rápida, esta práctica permite extraer el calor del tejido profundo de la piel, evaporando la inflamación y el dolor causado por lesiones. En síntesis, a través de la estrategia de diferenciación se buscará resaltar los beneficios que presenta Physicool en comparación a los distribuidos actualmente.

2.5. MATRICES

2.5.1. Análisis FODA

La matriz FODA es una herramienta que analiza factores internos y externos de una empresa. De esta manera, permite desarrollar estrategias aprovechando fortalezas, oportunidades y minimizando debilidades, amenazas (David, 2008, p.221).



2.5.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

La matriz EFE resume y evalúa el entorno externo al negocio. El resultado permite analizar las estrategias que se podrían implementar frente a posibles escenarios que afecten al desarrollo del negocio (David, 2008, pp. 110-111). Ver tabla No. 8.

Tabla 8. Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS CLAVE		PESO	CALIF	TOTAL
OPORTUNIDADES				
1.	Industria en crecimiento.	0,1	3	0,30
2.	Aumento de la actividad física en la ciudad de Quito.	0,11	4	0,44
3.	Apoyo del Gobierno a la industria nacional.	0,11	3	0,33
4.	Crecimiento de establecimientos deportivos en Quito.	0,07	2	0,14
5.	Programas del Gobierno que incentivan la actividad física.	0,09	4	0,36
AMENAZAS				
1.	Amplia competencia dentro del mercado.	0,1	3	0,3
2.	Largos trámites para obtener registro sanitario.	0,06	2	0,12
3.	Productos sustitutos más económicos.	0,08	2	0,16
4.	Marcas bien posicionadas en el mercado ecuatoriano.	0,11	3	0,33
5.	Venta al detalle controlado por pocas cadenas comerciales.	0,09	3	0,27
6.	Implementación de nuevos impuestos en Ecuador.	0,08	2	0,16
TOTAL		1,00		2,75

Tomado de: David, 2008, pp. 110-111

La matriz EFE busca desarrollar estrategias que respondan de manera óptima a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. El resultado de la matriz EFE fue de 2,75 y se pudo constatar que la amenaza más visible que enfrenta la empresa es el posicionamiento en el mercado de otros productos que realizan funciones similares a las de Physicool. Por el contrario, la oportunidad que debe ser explotada es el aumento de la actividad física en Quito. Por lo tanto, se deben implementar estrategias que den a conocer las ventajas del producto; de esta manera se podrá competir con las marcas existentes y llegar a un mercado que se encuentra en crecimiento.

2.5.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

La matriz EFI resume y evalúa la parte interna de una organización, de manera que se pueda detectar las variables que pueden tener un impacto positivo o negativo dentro del producto. Ver tabla No. 9.

Tabla 9. Matriz EFI

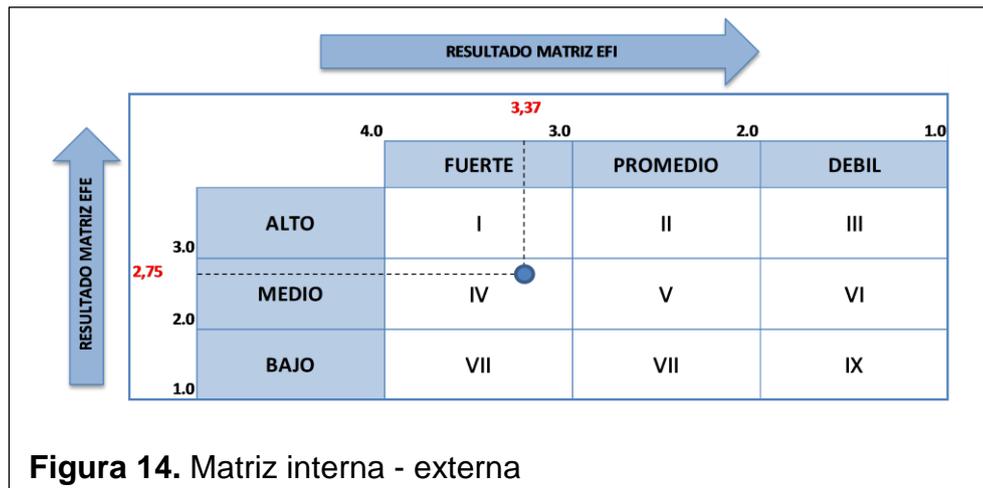
FACTORES INTERNOS CLAVE		PESO	CALIF	TOTAL
FORTALEZAS				
1	Respaldo de una marca utilizada internacionalmente.	0,12	4	0,48
2	Producto con un alto grado de diferenciación.	0,1	3	0,3
3	Producto certificado por organismos internacionales.	0,11	4	0,44
4	Producto utilizado por deportistas de élite a nivel internacional.	0,11	3	0,33
5	Representación del producto y de la marca en Ecuador	0,08	2	0,16
DEBILIDADES				
1	Escaso conocimiento de la marca y del producto por los ecuatorianos.	0,12	4	0,48
2	Poca experiencia dentro del mercado.	0,1	4	0,4
3	Poco apoyo de la casa matriz para dar a conocer el producto.	0,1	3	0,3
4	Precio mayor que el de la competencia.	0,09	3	0,27
5	Alta inversión para dar a conocer el producto.	0,07	3	0,21
TOTAL		1,00		3,37

Tomado de: David, 2008, pp. 157-159

El resultado de la matriz EFI es de 3,37; en base a esto se puede observar que la principal fortaleza con la que cuenta la empresa es el respaldo de ser un producto utilizado a nivel internacional. Por lo tanto, se deben analizar estrategias que den a conocer las características del producto; de esa forma, se podrá posicionar en la mente del consumidor los beneficios de utilizar Physicool.

2.5.4. Matriz Interna – Externa

La matriz interna – externa cruza los resultados obtenidos en las matrices EFE y EFI y los ubica en diferentes cuadrantes. El resultado de esta matriz indicará las estrategias a seguir dependiendo del estado en el que se encuentre la empresa.



El resultado de la matriz Interna – Externa ha ubicado al desarrollo del negocio en el cuadrante IV. Las estrategias a implementarse tienen que enfocarse en crecer y construir; es decir, la posible estrategia debe centrarse en el desarrollo de mercado (Gerencia Estratégica UMB, s.f).

2.5.5. Cruce estratégico FODA

El cruce estratégico FODA permite desarrollar estrategias basándose en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas citadas anteriormente. El objetivo de desarrollar esta matriz es proponer alternativas de estrategias viables; es decir que no todas las estrategias propuestas serán seleccionadas para su implementación (David, 2008, pp. 221-224). Ver tabla No. 10.

Tabla 10. Cruce estratégico FODA

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Desarrollar campañas que permitan dar a conocer las propiedades del producto a deportistas (F2; O2, O5)	1. Realizar campañas de publicidad para dar a conocer el producto (D1; O2, O4)
2. Dar a conocer el producto en sitios donde la población quiteña realiza actividad física (F2; O4, O2)	2. Auspiciar eventos deportivos para dar a conocer de forma práctica el funcionamiento del producto (D2, D3, D5; O2)
3. Realizar alianzas con el gobierno para promover Physicool entre deportistas de élite y aficionados (F1, F4, F5; O5)	3. Informar los beneficios de usar Physicool entre las campañas de apoyo a los deportistas desarrolladas por el Gobierno (D1, D2; O5)
4. Promocionar la acogida del producto a nivel internacional para generar confianza en los deportistas de Quito (F1, F11; O2, O3)	4. Acceder a campañas de capacitación impulsadas por el Gobierno a cerca de procesos productivos textiles (D2; O3)
5. Comunicar de manera efectiva el factor diferenciador del producto (F1, F2, O2)	5. Dar a conocer el producto a través de cadenas comerciales conocidas (D1, D2; O2)
ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Resaltar la acogida del producto a nivel internacional para competir con marcas posicionadas en el mercado local (F1; A1, A3, A4)	1. Realizar campañas de publicidad que muestren los beneficios de Physicool frente a otros productos (D1, D2, D5; A1, A3, A4)
2. Comunicar la acogida del producto a nivel internacional y el valor agregado del producto para realizar contratos con las cadenas comerciales (F1, F2, F3; A5)	2. Realizar convenios con la casa matriz para manejar altos volúmenes con las cadenas comerciales en Ecuador (D2; A5)
3. Solicitar información a la casa matriz para agilizar procesos de certificación en el mercado ecuatoriano (F1; A2)	3. Dar a conocer el factor diferenciador del producto para ofrecer un mayor valor al consumidor final (D4; A3)
4. Dar a conocer el éxito del producto a nivel internacional y el uso en deportistas de élite para posicionar el producto dentro del mercado ecuatoriano (F1, F4; A3, A4)	4. Comunicar el uso del producto por competidores profesionales internacionales para introducir el producto en atletas de alto rendimiento en Ecuador (D2; A4)
5. Realizar demostraciones en las cadenas comerciales para dar a conocer los beneficios de utilizar Physicool (F2, F3, F5; A1, A3, A4)	5. Realizar publicidad en medios para introducir el producto al mercado ecuatoriano (D3; A3, A4)

Tomado de: David, 2008, pp. 221-224

3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SU ANÁLISIS

3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se requiere obtener y analizar datos cualitativos y cuantitativos los habitantes de Quito. Como resultado se podrá determinar: gustos y preferencias, tendencias de consumo del mercado, frecuencia de compra, competencia y precios de la industria; además, se logrará identificar el mercado objetivo al que estará dirigido el producto. La investigación se realizará para analizar el nivel de acogida de Physicool en la ciudad de Quito.

3.2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

HM Representaciones busca introducir al mercado de Quito vendas deportivas que reducen la inflamación y dolor de esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular provocados por el ejercicio físico. Durante los últimos ocho años se puede observar la implementación de nuevos centros especializados en disciplinas deportivas, programas gubernamentales que incentivan la práctica de deportes, adecuaciones de establecimientos públicos para realizar actividad física. De igual manera, la empresa privada ha desarrollado nuevos centros deportivos especializados que ofrecer a la población de Quito una variedad de rutinas atléticas para mantener una rutina activa.

En el mercado ecuatoriano existen marcas de productos analgésicos y antiinflamatorios bien posicionados en la mente del consumidor de los deportistas.

3.2.1. Planteamiento del problema

¿Cuál será el nivel de la acogida de Physicool dentro de los deportistas que habitan en la ciudad de Quito?

3.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Determinar la aceptación de las vendas que reducen la inflamación y dolor de esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular ocasionados como resultado de la actividad física en deportistas profesionales y amateurs de la ciudad de Quito.

3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

Es una herramienta que se utiliza para obtener datos al momento de desarrollar un plan de negocio. Las fuentes de información se dividen en primarias y secundarias.

Las fuentes secundarias que serán utilizadas son las siguientes:

- Municipio de Quito
- Ministerios del Ecuador
- INEC

La información primaria proviene de investigaciones realizadas para un proyecto en específico (Stanton, Etzel, & Walker, 2007, pp. 186-187). Las fuentes primarias a desarrollarse serán las siguientes:

- Grupo Focal
- Entrevistas a expertos
- Encuestas

En la tabla No. 11 se puede observar los objetivos específicos y el tipo de fuente que se utilizará para demostrar las hipótesis planteadas.

Tabla 11. Necesidades de información

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTA	FUENTE DE INFORMACIÓN
Determinar el rango de edades y género de las personas que practican deportes con mayor frecuencia.	¿Cuál es su edad y género?	Encuestas.
Determinar las características socioeconómicas del mercado objetivo.	¿A qué estrato socioeconómico debe estar orientado el producto?	INEC, entrevistas a expertos, grupo focal.
Determinar los lugares de preferencia para realizar deporte en la ciudad de Quito.	¿Dónde prefiere realizar deporte?	Encuestas
Determinar la disciplina deportiva que ocasiona un mayor número de lesiones en la ciudad de Quito.	¿Cuál es la actividad deportiva que genera un mayor número de lesiones?	Encuesta, entrevista a expertos.
Determinar las lesiones que ocurren con mayor frecuencia clasificadas entre: grave, normal, leve.	¿Qué tipo de lesiones que ocurren con mayor frecuencia?	Encuestas, entrevistas a expertos, grupo focal.
Determinar el posicionamiento en la mente del consumidor de productos sustitutos y competidores.	¿Cuál es el producto más utilizado por los deportistas para tratar lesiones?	Encuesta, entrevista a expertos, grupo focal.
Definir los canales de distribución del producto.	¿Cuáles son los canales de distribución donde las personas que realizan actividad física adquieren productos para tratar lesiones leves?	Encuestas, entrevista a expertos, grupo focal.
Determinar el gasto promedio de los deportistas para tratar lesiones deportivas leves.	¿Cuál es el gasto promedio para tratar lesiones leves de los clientes potenciales?	Encuestas, grupo focal.
Conocer los aspectos que los clientes toman en cuenta al momento de adquirir productos para aliviar lesiones.	¿Qué aspectos toman en cuenta los clientes al momento de adquirir productos para aliviar lesiones?	Encuestas, grupo focal.
Determinar la ventaja competitiva que los clientes perciben de Physicool frente a productos de la competencia.	¿Qué ventaja perciben los deportistas de Physicool?	Grupo focal.
Determinar el nivel de interés por parte de deportistas profesionales y amateurs a utilizar Physicool	¿Cuál sería su nivel de interés al momento de adquirir Physicool?	Encuestas, grupo focal
Determinar el precio que están dispuestos a pagar los consumidores.	¿Cuál es el precio que pagaría una venda que reduce la inflamación y dolor?	Encuestas, grupo focal

3.5. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación se detallan los tipos de investigación que se utilizarán para determinar la conducta del consumidor.

3.5.1. Investigación exploratoria

Por medio de esta investigación se pretende profundizar conocimientos acerca de motivos, actitudes y conductas de los consumidores; además uno de los objetivos primordiales es generar información que ayude a definir la situación problemática que enfrenta el investigador. Entre los métodos de investigación exploratoria que se utilizará, están los métodos cualitativos que se realiza primordialmente a través de grupos de enfoque y entrevistas exhaustivas (Bush, Hair y Ortinau, 2009, pp. 49, 144).

3.5.2. Investigación descriptiva

Consiste en recopilar datos numéricos para responder inquietudes de investigación, principalmente relacionado a preguntas de quién, qué, cuándo y dónde. Un estudio descriptivo utiliza datos cuantitativos ya que permiten recopilar información de una población definida, con el fin de hacer deducciones precisas sobre factores del mercado (Bush, Hair, & Ortinau, 2009, p. 220).

3.6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.6.1. Fuentes secundarias

Se obtendrán datos del INEC y la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, para determinar la población entre 15 – 45 años que practica deporte en la ciudad de Quito y los establecimientos de preferencia para realizar actividad física.

3.6.2. Grupo focal

El grupo focal será desarrollado con ocho participantes que combinan su rutina con la práctica de disciplinas deportivas. La tabla No. 12 ilustra detalles específicos del grupo focal.

Tabla 12. Ficha técnica grupo focal

FICHA TÉCNICA GRUPO FOCAL	
I. OBJETIVOS	
Conocer las preferencias de los participantes al momento de tratar lesiones deportivas Identificar el nivel de interés por el producto.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	Domicilio Héctor Mora – Quito
Tiempo:	30 minutos aproximadamente
Tamaño:	8 personas
Perfil:	Personas que practican deporte en Quito
Moderador:	Héctor Mora
II. PARTICIPANTES	
Nombre	Edad
Tatiana Cadena	34 años
Fernando Suárez	25 años
Fausto Moreira	26 años
Ricardo Cordero	24 años
Andrés Calle	28 años
Daniel Levoyer	24 años
David Cajiao	25 años

Ver anexo No. 4. Guía de moderador de grupo focal.

3.6.3. Entrevista a expertos

Se desarrollarán entrevistas a personas especializadas en áreas de industria farmacéutica, salud, marketing, comercialización del producto en Colombia y a un potencial consumidor; los resultados permitirán obtener una perspectiva objetiva desde el entorno en el que se desenvuelve cada experto. De esta manera, se podrá determinar la factibilidad de ingreso de Physicool a Ecuador

3.6.3.1. Fichas técnicas entrevista a expertos

A continuación se exponen detalles específicos de los entrevistados según su área de especialización.

Tabla 13. Entrevista experto industria farmacéutica

FICHA TÉCNICA EXPERTO INDUSTRIA FARMACÉUTICA	
I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Identificar estructura y potencial crecimiento de la industria. Identificar factores que influyen directamente al desarrollo de la industria.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	Sanofi Aventis
Tiempo:	20 minutos aproximadamente
Entrevistador:	Héctor Mora
II. ENTREVISTADO	
Nombre:	Bq.F. Julia Cobos
Perfil:	Bioquímica farmacéutica por la Universidad Central del Ecuador, especialización en gestión de proyectos por la Universidad Politécnica Nacional. Ha trabajado en Grunenthal Tecnandina en el área de producción y asistencia técnica, en Abbott Laboratorios del Ecuador como gerente de asuntos regulatorios de la división nutricional. Actualmente se desempeña como gerente de acceso a mercado <i>public affairs</i> en Sanofi Aventis

Tabla 14. Entrevista experto sector de la salud

FICHA TÉCNICA EXPERTO SECTOR DE LA SALUD	
I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Identificar procedimientos de tratamiento para lesiones leves. Identificar productos más utilizados en lesiones deportivas.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	Complejo deportivo Club Deportivo El Nacional
Tiempo:	25 minutos aproximadamente
Entrevistador:	Héctor Mora
II. ENTREVISTADO	
Nombre:	Dr. Marcelo Gallardo
Perfil:	Doctor por la Universidad Central del Ecuador. Posgrado en traumatología por la misma universidad. Especializado en cirugía traumatólogica y sub especializado en extremidades superiores e inferiores. Actualmente es médico del hospital Eugenio Espejo, hospital Inglés y cirujano en diferentes clínicas de la ciudad de Quito. Desde hace 20 años se desempeña como médico del Club Deportivo El Nacional.

Tabla 15. Entrevista experto en marketing

FICHA TÉCNICA EXPERTO EN MARKETING	
I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Identificar las campañas de marketing que deben desarrollarse. Identificar procesos para desarrollar una segmentación de mercado adecuada.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	INDEG – Escuela de Gerencia
Tiempo:	15 minutos aproximadamente
Entrevistador:	Héctor Mora
II. ENTREVISTADO	
Nombre:	Ing. Gustavo Gallo
Perfil:	Ingeniero comercial con especialización en marketing. Posgrado en administración de empresas y dirección estratégica. Experiencia de más de 17 años en marketing tradicional, digital y consumo masivo.

Tabla 16. Entrevista experto en comercialización de Physicool en Colombia

FICHA TÉCNICA EXPERTO COMERCIALIZACIÓN PHYSICOOOL	
I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Identificar procesos de posicionamiento en el mercado de Physicool. Identificar niveles de acogida del producto en Colombia.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	Vía <i>Skype</i>
Tiempo:	25 minutos aproximadamente
Entrevistador:	Héctor Mora
II. ENTREVISTADO	
Nombre:	Andrei Zaninovich
Perfil:	Propietario y fundador de Posicionamiento Integrado Logístico (POINTLOG), empresa que se dedica a comercializar productos innovadores para mejorar el desempeño de deportistas. Representante de Physicool para Latinoamérica

Tabla 17. Ficha técnica potencial consumidor

FICHA TÉCNICA POTENCIAL CONSUMIDOR	
I. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Identificar lesiones de mayor frecuencia ocasionados por la práctica deportiva. Identificar desarrollo de la medicina deportiva en Ecuador.	
II. INFORMACIÓN GENERAL	
Lugar:	Complejo deportivo Club Deportivo El Nacional
Tiempo:	15 minutos aproximadamente
Entrevistador:	Héctor Mora
II. ENTREVISTADO	
Nombre:	Franklin Guerra
Perfil:	Mejor deportista Colegio Militar “Eloy Alfaro” promoción 2009, vice campeón nacional de salto largo en 2008. Participó en el sudamericano de Escuelas Militares en 2008. Desde el año 2009 es futbolista profesional en el Club Deportivo El Nacional.

Ver anexo No. 5 guía de preguntas para cada experto.

3.6.4. Encuestas

Se realizarán encuestas a la muestra del mercado objetivo. Se utilizaran dos métodos para encuestar al potencial consumidor. Un 50% se desarrollarán de manera presencial con el propósito de encontrar personas que se encuentren practicando disciplinas deportivas. Por otra parte, el otro 50% se realizará por medio de internet a través de la plataforma *Google Forms* con la intención de llegar a un universo de consumidores más amplio.

Ver anexo No. 6. Modelo de encuesta.

3.7. MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL

Para determinar cuál será el mercado objetivo al que pretende llegar Physicool se debe realizar una división de la población teniendo en cuenta las características del potencial consumidor. Se realizara la segmentación del mercado teniendo en cuenta variables geográficas, demográficas y psicográficas para poder abarcar segmentos de mercado específicos.

3.7.1. Mercado Objetivo

Physicool busca llegar a personas que se encuentren en el sector urbano de la ciudad de Quito que practiquen disciplinas deportivas, estos pueden ser profesionales o aficionados. Según la ECV 2013 – 2014 las personas que realizan mayor actividad física se encuentran en edades mayores a 12 años; se tomara en cuenta el rango de edades entre 15 – 49 años. Los potenciales consumidores están ubicados en el nivel socioeconómico A, B, C+.

3.7.2. Segmentación de mercado

A continuación se detalla la segmentación de mercado dividida por variables geográficas, demográficas y psicográficas.

3.7.2.1. Segmentación geográfica

De la población del Ecuador, se han considerado proyecciones de la población urbana de la ciudad de Quito realizadas por el (INEC, s.f.) y la (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, s.f.) al año 2015.

3.7.2.2. Segmentación demográfica

Se consideró las edades de entre 15 – 49 años la población urbana de Quito, la información fue obtenida del censo de población y vivienda realizado por el (INEC, 2010). Al total de la población entre 15 – 49 años se consideró un crecimiento poblacional promedio de 1,6% el cual representa el crecimiento proyectado de Quito hasta el año 2020 por la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. Para obtener la población económicamente activa (PEA), se tomaron en cuenta indicadores laborales de marzo del 2015 realizados por el (INEC, 2015). Para obtener la población que estaría dispuesta a adquirir el producto se tomó en cuenta la división de niveles socioeconómicos realizados por el (INEC, 2011); conjuntamente, se utilizó informes de la revista (Vistazo, 2013, pp. 32-39) donde indica un crecimiento de la clase media (nivel socioeconómico C+).

3.7.2.3. Segmentación psicográfica

Para efectuar la segmentación psicográfica se utilizaron datos de la ECV 2013 – 2014 realizada por el INEC con el fin de conocer el porcentaje de la población de Quito que practica deporte (El Comercio, 2015).

La tabla No. 19 muestra la segmentación de mercado dividida por variables geográficas, demográficas y psicográficas.

Tabla 18. Segmentación de mercado

SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA	
Población Ecuador 2015	16.300.000
Población Pichincha 2015	2.947.627
Población urbana de Quito 2015	1.777.976
SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA	
Población de Quito 2015 entre 15 - 49 años (50,89%)	904.835
PEA Quito Marzo 2015 (46,63%)	421.925
Nivel Socioeconómico A, B, C+ (48,1%)	202.946
SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA	
Personas que realizan deporte en Quito (53%)	107.561

Como resultado de la segmentación de mercado, 107.561 habitantes de la ciudad de Quito están en capacidad de adquirir el producto.

3.8. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Después de haber obtenido el segmento de mercado se determinará la muestra aplicando el método aleatorio simple. La ecuación No.1 detalla el cálculo que se debe realizar para obtener la muestra.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot d^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Ecuación 1. Cálculo de la muestra

Tomado de: Bolaños, 2012.

Donde:

- **N**= Tamaño de la población (107.561)
- **n**= Tamaño de muestra
- **Z**= Nivel de confianza 1,96 – (comprende un coeficiente de 95%)
- **p**= Probabilidad de éxito (50%)
- **q**= Probabilidad de fracaso (50%)
- **d**= Error muestral (5%)

Se utilizó esta ecuación debido a que se conoce el tamaño de la población y se ha realizado una segmentación de mercado. Por lo tanto se aplica la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. Aplicando la fórmula se obtiene una muestra de 383 personas, a ellos se deberá realizar la encuesta.

3.9. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.9.1. Resultados del Grupo focal

- La gran mayoría de los participantes practica futbol o básquet con sus amigos o familiares por lo menos una vez por semana, la actividad es realizada generalmente en ligas barriales o canchas de césped sintético en el caso de practicar fútbol. Adicional, uno de los participantes realiza actividad física todos los días debido a que se desempeña como militar del Ejército Ecuatoriano.

- Al mencionarles la palabra lesión, la mitad de los participantes asocio esa palabra con desinflamar. Por otra parte, la otra mitad de los participantes asoció esa palabra con reposo y analgésico.
- La mayoría de los participantes ha sufrido algún tipo de lesión durante la práctica de deportes. Las lesiones que ocurren con mayor frecuencia son esguinces, calambres, torceduras de tobillo y muñeca. Al momento de sufrir golpes durante la práctica de actividades físicas, la gran mayoría de los participantes supieron manifestar que no sienten molestia mientras el cuerpo se encuentra en actividad; no obstante, una vez culminada la práctica deportiva las personas que han sufrido algún golpe fuerte empiezan a sentir las consecuencias.
- Todos los participantes utiliza o ha utilizado productos para desinflamar golpes o lesiones, la presentación más utilizada es el aerosol o spray. Entre los productos más comunes se mencionan: Voltaren, Feldene y Apronax, no obstante ninguno de los participantes siente fidelización por los mismos. El total de los participantes, indicaron que adquieren estos productos en las cadenas comerciales Fybeca, Pharmacys o Medicity. Por otra parte, muchos de los participantes prefieren utilizar hielo para desinflamar golpes o lesiones.
- Los participantes utilizan o han utilizado estos productos por la publicidad o por recomendación de familiares o amigos. Sin embargo, tres participantes consideran que estos productos tienen un “efecto placebo” ante la necesidad de sentir alivio después de recibir un golpe. Los participantes buscan calmar el dolor después de utilizar los productos mencionados anteriormente.
- Ninguno de los participantes ha escuchado a cerca del sistema de reducción de inflamación a través de evaporación rápida. No obstante, después de observar el video y el método de utilización, los comentarios fueron positivos respecto al uso del producto y sus ventajas. Como puntos

positivos mencionaron la comodidad de poder llevar el producto sin necesidad de refrigeración, que puede ser utilizado en cualquier parte del cuerpo y principalmente que reduce los tiempos de recuperación de lesiones.

- Respecto al precio, los participantes mencionaron que estarían dispuestos a pagar hasta \$35 dólares por el producto. Antes de utilizarlo deberían conocer más detalles del producto; por ejemplo, quien lo ha utilizado, donde comprarlo y que beneficios ofrece. Respecto a si lo recomendaría a otras personas, indicaron que primero deberían probar el producto y verificar si es efectivo o no.
- Como puntos positivos de Physicool señalaron que es un producto nuevo en el mercado y con características diferentes a los actuales. Resaltaron la importancia de tener una rápida recuperación a lesiones y que sea reusable. Por el contrario, como aspectos negativos mencionaron que en el Ecuador existen productos conocidos por los deportistas que actúan como analgésicos y antiinflamatorios.

3.9.2. Resultados entrevista expertos

A continuación se detallan los resultados obtenidos de las entrevistas a expertos.

3.9.2.1. Entrevista experto de la industria farmacéutica

- La industria farmacéutica en el Ecuador es inestable debido a que en los últimos años las regulaciones legislativas han sufrido muchos cambios y no han permitido tener estabilidad en el sector, esto ha ocasionado falta de inversión dentro del sector e incluso la salida de algunos laboratorios internacionales. No obstante, es una industria muy dinámica por su

constante investigación e innovación frente a los problemas de salud. Por lo tanto, la industria tiene potencial de crecimiento.

- El gobierno central ha implementado ciertas políticas para impulsar la industria local; sin embargo, no benefician a las industrias farmacéuticas extranjeras que son las principales investigadoras dentro de esta industria. Para que los laboratorios farmacéuticos nacionales crezcan dentro de la industria farmacéutica deberían buscar los más altos estándares de calidad y acreditaciones que certifiquen su producción. En el año 2012 la producción nacional representó el 17% en valores sobre el total del mercado ecuatoriano.
- Actualmente la producción nacional privada se centra en la elaboración de productos antiguos con patente vencida en otros países. Las empresas locales realizan fuertes inversiones en procesos de investigación y desarrollo, esta actividad se realiza en países desarrollados. De las empresas transnacionales con presencia en Ecuador, Grunenthal es una las compañías que cuenta con un departamento de investigación y desarrollo, las demás empresas realizan esta actividad en el exterior.
- La industria farmacéutica en el Ecuador presenta dos principales oportunidades tanto para empresas nacionales como extranjeras. La industria nacional tiene el reto de mejorar la calidad de sus productos para poder competir en el mercado. Las empresas extranjeras tienen el desafío de invertir en procesos de investigación y desarrollo para elaborar productos que puedan combatir nuevas enfermedades, siempre y cuando la legislación del país sea estable y pueda atraer inversión extranjera.
- El lanzamiento de un nuevo producto en la industria farmacéutica empieza identificando la necesidad de un mercado, posteriormente se obtienen las aprobaciones regulatorias para poder comercializar el producto, finalmente se informa a los profesionales de la salud la disponibilidad del medicamento

y sus beneficios. La legislación ecuatoriana permite dar a conocer los productos a través de visitadores médicos; sin embargo, en el punto de venta se permite realizar publicidad solamente a medicamentos que se puedan adquirir sin prescripción médica. Los productos se comercializan a través de filiales en Ecuador o centros de distribución, estas empresas son las encargadas de poner el producto en los diferentes puntos de venta de las cadenas comerciales de medicamentos.

- Según la experiencia del entrevistado se pronostican años difíciles para la industria farmacéutica por la regulación de precios establecida por el gobierno central, para poder competir dentro de este entorno los productos fabricados por las empresas deben ser de muy alta calidad.

3.9.2.2. Entrevista experto de la salud

- Las lesiones más frecuentes dentro de mayoría de disciplinas deportivas son: esguinces, torceduras, roturas musculares, roturas fibrilares, distensiones musculares distensión de ligamentos, rotura de ligamentos. Las lesiones más frecuentes están ligadas a los músculos de los deportistas. La primera acción para tratar estas lesiones es la aplicación de hielo en la zona afectada; incluso antes de dictaminar un diagnóstico definitivo. Aplicar frío en un proceso inflamatorio evita que el edema siga creciendo.
- Lo primero que realiza el doctor ante una posible lesión es evaluar el grado de complejidad y analizar un diagnóstico clínico, posteriormente se realizan exámenes para obtener un diagnóstico definitivo.
- Para recuperar a deportistas de distensiones o esguinces el tratamiento es casi el mismo a nivel mundial. Se debe realizar reposo, colocación de hielo, movilidad y fisioterapia; el procedimiento es denominado RICE por sus siglas que en inglés: *rest, ice, compression, elevation*.

- Las lesiones generalmente se producen debido al contacto que tienen los deportistas durante la actividad física. En deportistas no profesionales también se producen por malos calentamientos antes de iniciar las actividades deportivas.
- Los deportistas de élite están sometidos a exigencias que se encuentran al límite de lesiones. La constante práctica de actividad física genera niveles elevados de ácido láctico, lo que ocasiona fatiga muscular e impide al deportista tener un óptimo rendimiento. Para tener una recuperación muscular se debe parar la actividad física.
- Según la experiencia del entrevistado, el Ecuador no cuenta con productos que aceleren el proceso de recuperación de lesiones. Las lesiones deben tener su evolución normal dentro de cada persona; no obstante, nuevos productos pueden ayudar a reducir tiempos y/o mejorar la comodidad del deportista durante su periodo de recuperación. En el mercado actual existen productos que actúan como analgésicos y antiinflamatorios de diferentes marcas, la gran mayoría tienen el mismo resultado y composición.
- El hielo utilizado para desinflamar lesiones en deportistas debe ser utilizado con precaución y durante un periodo de tiempo determinado, si no se tiene un control adecuado se pueden producir quemaduras en la piel y en los nervios de los deportistas, se podría ocasionar hasta amputaciones de las áreas afectadas.
- Después de haber observado el video de Physicool, el experto califica el producto de muy bueno; sin embargo, antes de utilizarlo debería analizar detalladamente la literatura del producto, revisar su composición, estudiar posibles efectos secundarios y verificar si se encuentra aprobado por *Food and Drug Administration* (FDA). Como ventajas del producto, señala que sería mucho más fácil de transportar y aplicar a los deportistas.

-

3.9.2.3. Entrevista experto de marketing

- Para realizar la segmentación de mercado se deben tener en cuenta las siguientes variables: geográfica, capacidad adquisitiva de la población y gustos y preferencias.
- Para conseguir clientes satisfechos el producto debe ser de calidad y cumplir con las expectativas del consumidor. Además, se debe brindar servicios complementarios para que el cliente despeje las inquietudes del producto o tenga una atención personalizada.
- El marketing debe ser desarrollado de forma ordenada. Uno de los aspectos más importantes es el canal de distribución, el producto debe estar ubicado en los lugares donde los deportistas acuden a adquirir productos de rehabilitación de lesiones. Además, se debe comunicar la diferenciación del producto.
- Para dar a conocer el producto, el experto recomienda realizar más actividades *bellow the line* (BTL) que *above the line* (ATL). Las campañas BTL sirven para tener un acercamiento directo al mercado objetivo; por el contrario, las campañas ATL abarcan un mercado masivo, dando a conocer el producto a personas que no se encuentran dentro del mercado objetivo.
- La primera actividad que se debe realizar es dar a conocer el producto al mercado potencial. El objetivo de las campañas de marketing debe ser comunicar la diferenciación del producto a los clientes potenciales; es decir, se debe conocer: la ubicación de los posibles clientes, donde compran y que buscan en un producto para satisfacer sus necesidades.
- De acuerdo con la experiencia del entrevistado, los resultados de la ejecución de un plan de marketing se ven reflejados aproximadamente en un año.

3.9.2.4. Entrevista experto comercialización Physicool en Colombia

- Physicool cuenta con presencia en veinticuatro países con presencia en los cinco continentes. El producto cuenta con certificaciones de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA), la Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos Sanitarios (MHRA), entidad reguladora de medicamentos y dispositivos médicos en Reino Unido y la FDA. La casa matriz en Reino Unido proporciona toda la información literaria a cerca del producto; por lo tanto obtener registro sanitario en cada país resulta viable. En Colombia el producto está presente desde el año 2013.
- Para poder comercializar el producto en Colombia los únicos problemas que tuvo estuvieron fueron los trámites para obtener permisos sanitarios de dispositivo médico. Actualmente, le está afectando un factor externo relacionado a la inestabilidad de tipo de cambio del dólar.
- En Colombia, Physicool se dio a conocer a través de marketing BTL; es decir, mostrando el funcionamiento del producto en lugares donde las personas practicaban deporte. Por ejemplo, el experto mencionó que presentaba el producto en competencias atléticas de Colombia, principalmente de Bogotá. Como complemento también ha realizado campañas ATL a través de redes sociales. El producto está orientado a deportistas de clase media, media alta y alta que ven al deporte de manera responsable.
- El producto ha tenido una fuerte acogida en personas que practican ciclismo y boxeo, los deportistas utilizan Physicool para combatir la fatiga muscular ocasionada por el desgaste físico de cada jornada deportiva.
- El producto en Colombia se comercializa en las principales cadenas farmacéuticas; no obstante, se debe dar a conocer el producto entre deportistas para que el producto tenga éxito. Al ser reusable la venta

deportiva, los usuarios generalmente adquieren por cada venda deportiva dos frascos de líquido enfriante Physicool.

- La aceptación por parte de los consumidores ha sido bastante bueno. Desde su introducción en Colombia, Physicool ha tenido un crecimiento entre 6% y 9% anual y durante el primer año tuvieron ventas de aproximadamente \$264.800 dólares anuales. A corto plazo busca posicionarse como la marca líder en sistemas de enfriamiento portátil.

3.9.2.5. Entrevista consumidor potencial

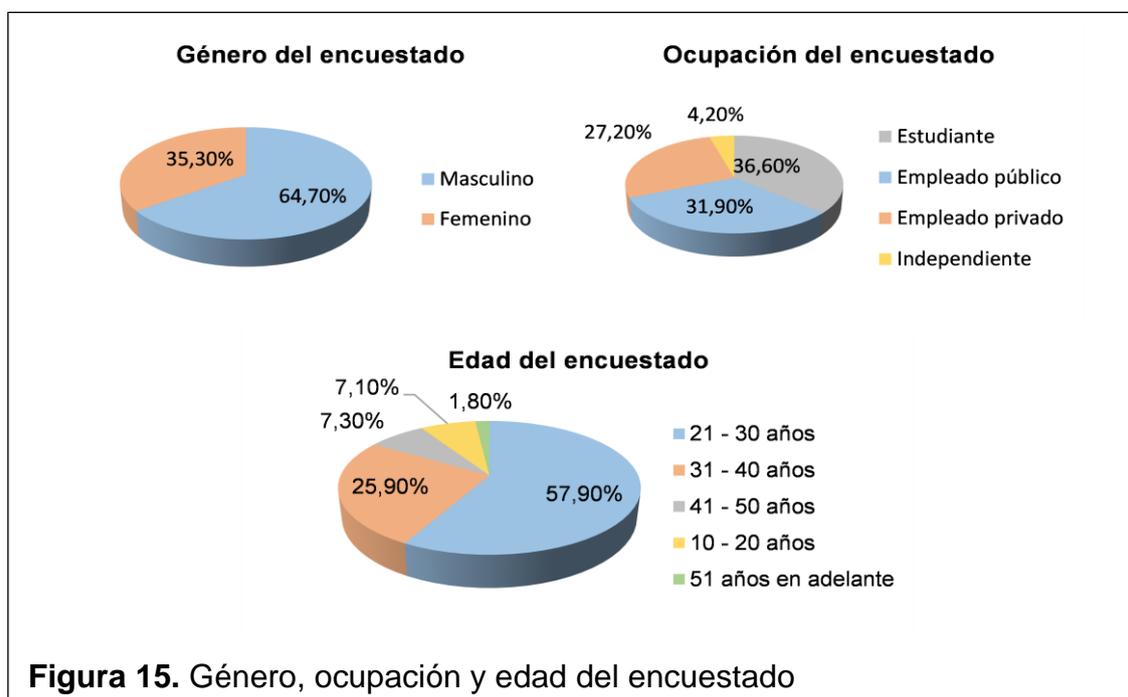
- Las lesiones de gravedad no ocurren muy seguido entre deportistas de alto rendimiento. No obstante, están expuestos a altas cargas de entrenamiento y competencias, lo que genera cansancio muscular y lesiones menores.
- Para aliviar lesiones de menor consideración el entrevistado menciona que utilizan analgésicos y antiinflamatorios. No obstante, indica que para tratar lesiones de mayor consideración, la medicina deportiva ha evolucionado considerablemente en Ecuador; hoy en día, en el país se puede encontrar tratamientos con células madre, ondas de choque, factores de crecimiento, etc.
- El cansancio muscular afecta a la gran mayoría de deportistas de élite o personas que se encuentran en constante actividad física. Para recuperarse, los deportistas acuden a piscinas con hielo y/o masajes. Un factor muy importante que ayuda a los deportistas a soportar altas cargas de entrenamiento es la alimentación.
- La gran mayoría de productos utilizados por futbolistas los entrega el club al que pertenecen. Sin embargo, si desean ser evaluados por otro especialista o utilizar otros productos, el médico de la institución debe emitir una

autorización. Según el entrevistado, en ocasiones es mejor optar por otros productos u otros especialistas debido a que el club no siempre cuenta con los implementos adecuados para realizar rehabilitación o tratar lesiones.

3.9.3. Resultados encuestas

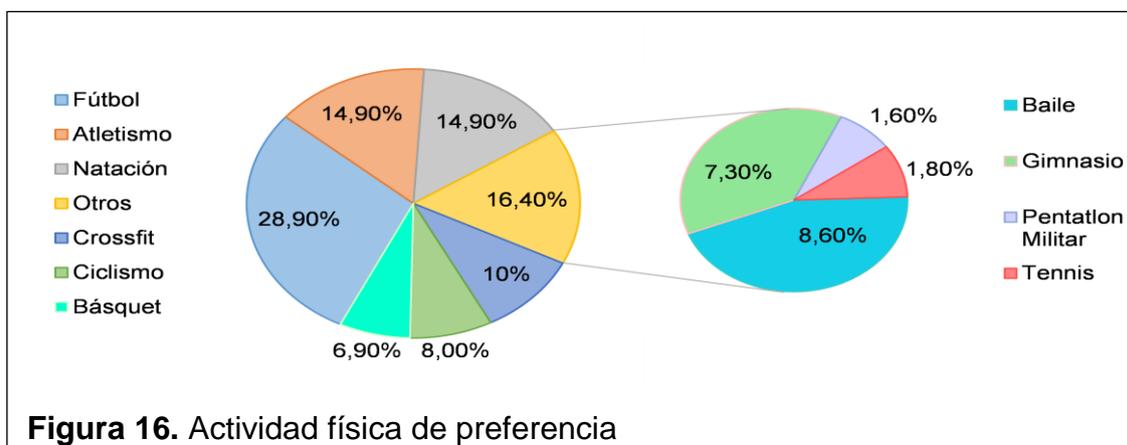
Para realizar las encuestas se seleccionaron hombres y mujeres entre 15 y 50 años de edad, que residan en la ciudad de Quito y que realizan alguna actividad deportiva. Physicool, es un producto que busca mejorar el tiempo de recuperación de lesiones deportivas en las personas; por lo tanto, las encuestas se realizarán en los principales parques de la ciudad, canchas de práctica de deportes, establecimientos deportivos y gimnasios. A continuación se detallan las respuestas de las preguntas planteadas en las encuestas.

1 – 2 – 3. Género, ocupación y edad del encuestado



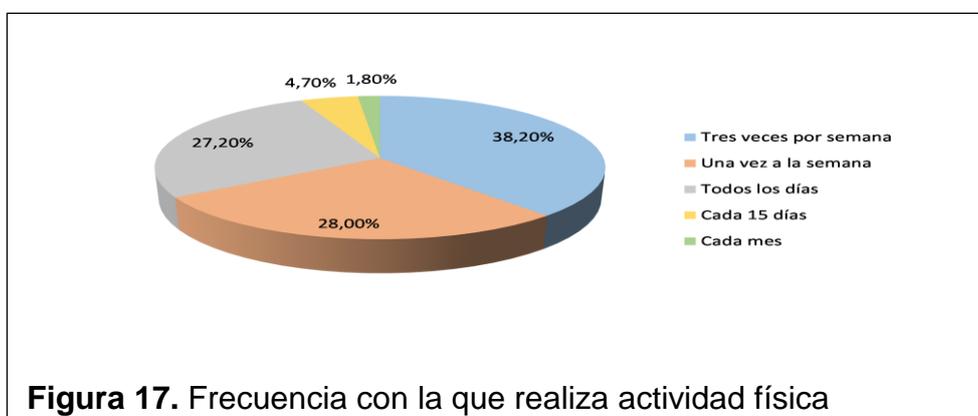
La figura No. 15 muestra que la más de la mitad de los encuestados fueron de género masculino, el 36,6% se desempeñaban como estudiantes y en su mayoría tenían entre 21 – 30 años.

4. Actividad física que los encuestados prefieren realizar



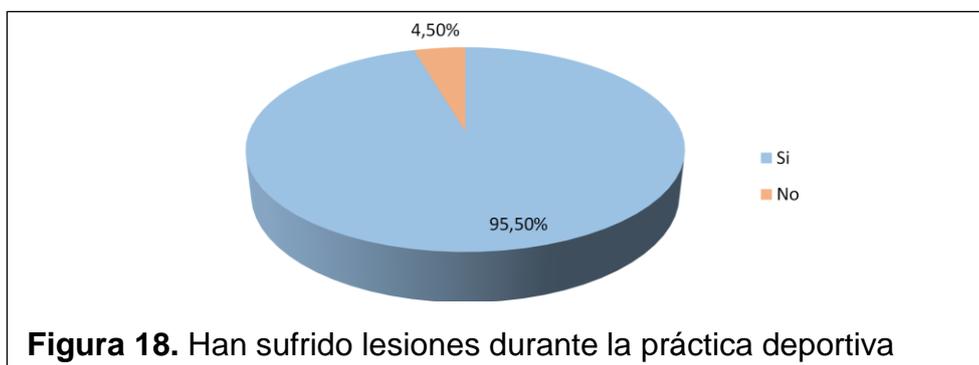
Las actividades físicas de los encuestados no tiene una marcada preferencia; no obstante, la figura No. 16 muestra una tendencia a la práctica de fútbol, atletismo y natación. Además, las actividades de acudir al gimnasio, la rutina de baile y el crossfit están aumentando en la rutina diaria de los quiteños.

5. Frecuencia con la que realiza actividad física



En la figura No. 17 se puede observar que la tendencia de los quiteños a realizar actividad física es de una a tres veces por semana. Solamente un porcentaje pequeño de los encuestados realizan actividad física una vez al mes.

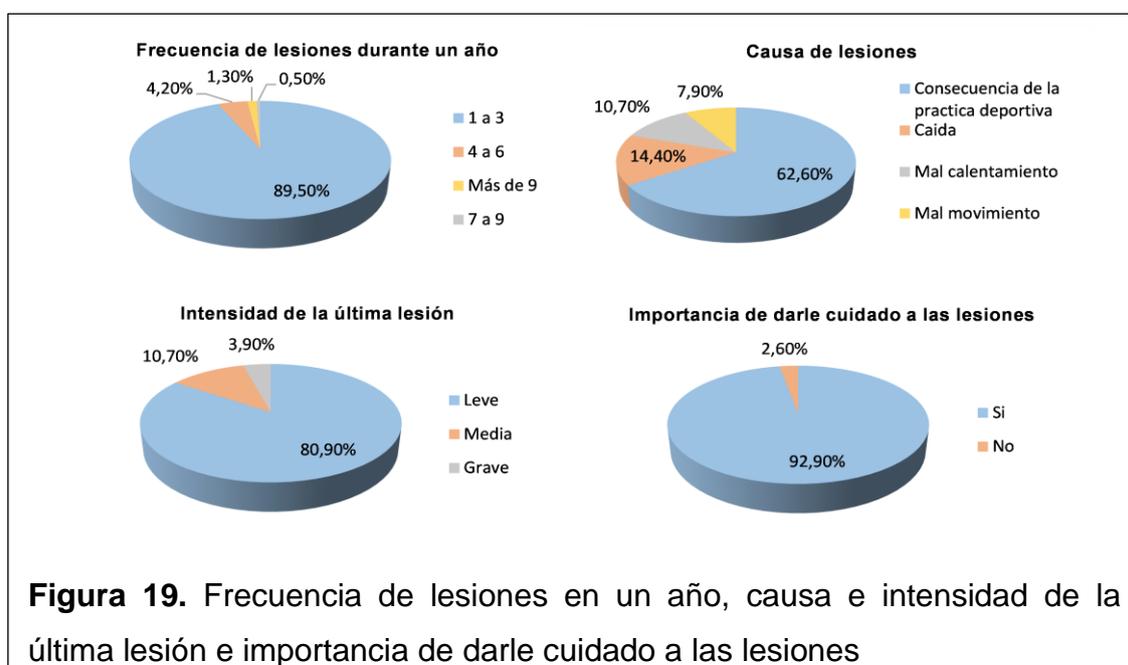
6. Han sufrido lesiones durante la práctica deportiva



En la figura No. 18 se puede constatar que el 95,5% de los encuestados ha sufrido algún tipo de lesión durante la práctica de actividades deportivas.

A partir de esta pregunta se registran diecisiete datos perdidos debido a que el 4,5% de los encuestados no ha sufrido lesiones; es decir, para el resto de la encuesta no se tomarán en cuenta diecisiete respuestas.

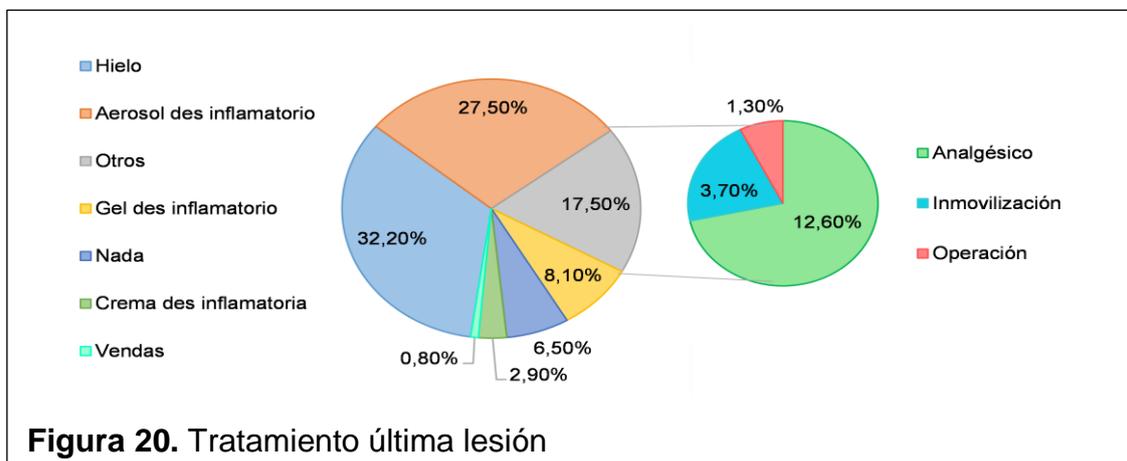
7 – 8 – 9 – 10. Frecuencia de lesiones durante un año, causa e intensidad de la última lesión e importancia de darle cuidado a las lesiones



La figura No. 19 muestra que casi el total de los encuestados ha sufrido al menos una lesión durante el último año y la mayoría es consecuencia de la

práctica deportiva. La mayoría afirmó que su última lesión fue leve y consideran darle un cuidado especial a las lesiones.

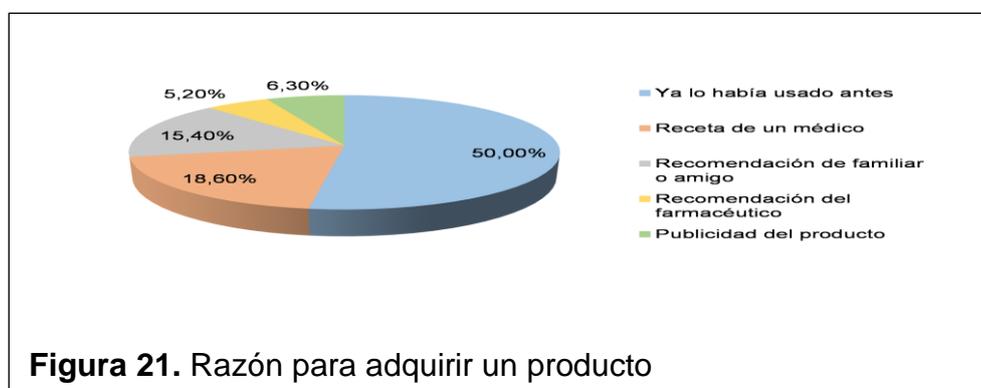
11. Tratamiento de la última lesión



La figura No. 20 muestra que un 32,2% y 27,5% de los encuestados utilizaron hielo y aerosol des inflamatorio para tratar su última lesión. De igual manera, un 12,6% de las personas encuestadas utilizaron analgesico como medida de tratamiento.

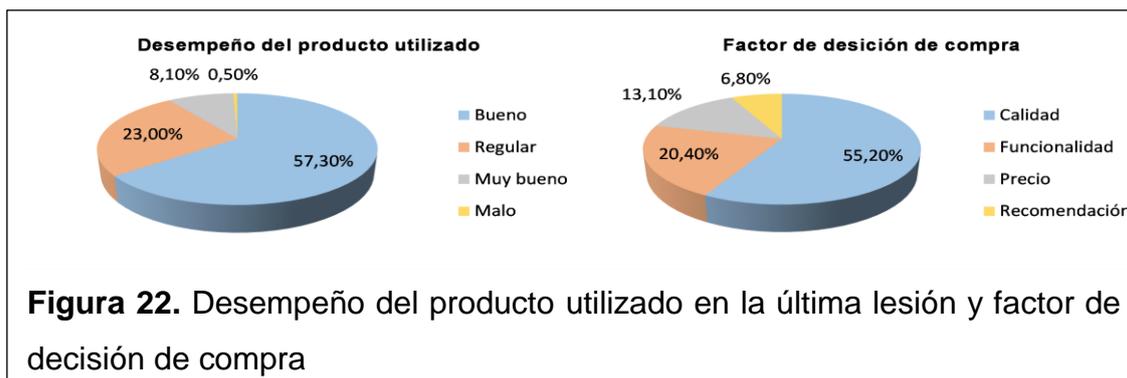
Las personas que contestaron que no utilizaron nada, no se les consideró para las dos siguientes preguntas debido a que se relacionan al funcionamiento del producto; es decir, se tendrá un 6,5% de datos perdidos.

12. Razón para adquirir el producto mencionado en la pregunta 11



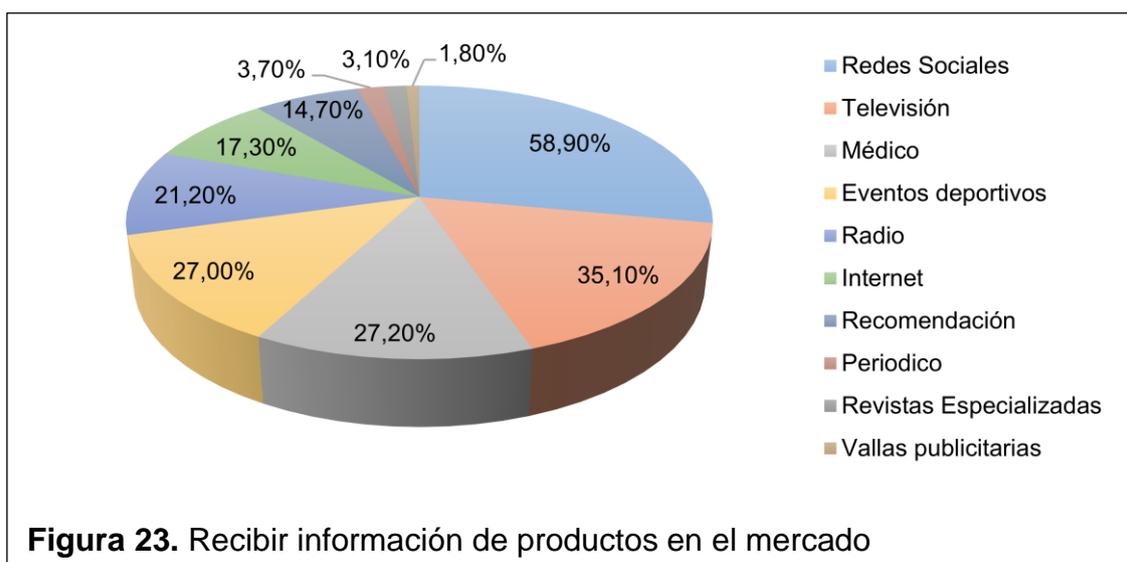
En la figura No 21 se puede observar que la principal razón por la que los encuestados adquieren un producto es porque durante su última lesión ya lo habían utilizado.

13 – 14. Desempeño del producto utilizado en la última lesión y factor de decisión de compra



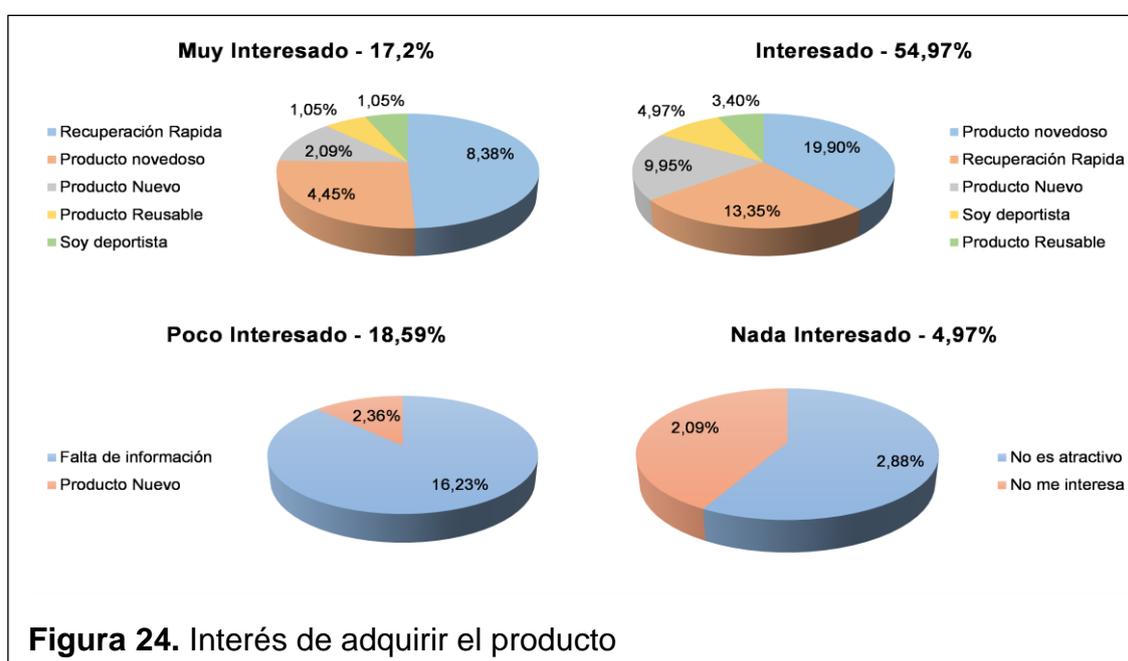
La figura No. 22 muestra que el 57,30% de los encuestados consideran que el desempeño del producto utilizado es bueno; por otra parte, solamente el 0,5% de las personas encuestadas consideran que el desempeño del producto es malo. Por otra parte, se puede constatar que el principal factor de decisión de compra es la calidad del producto. Sin embargo, el precio y la funcionalidad del producto también son factores determinantes.

15. Recibir Información de productos en el mercado



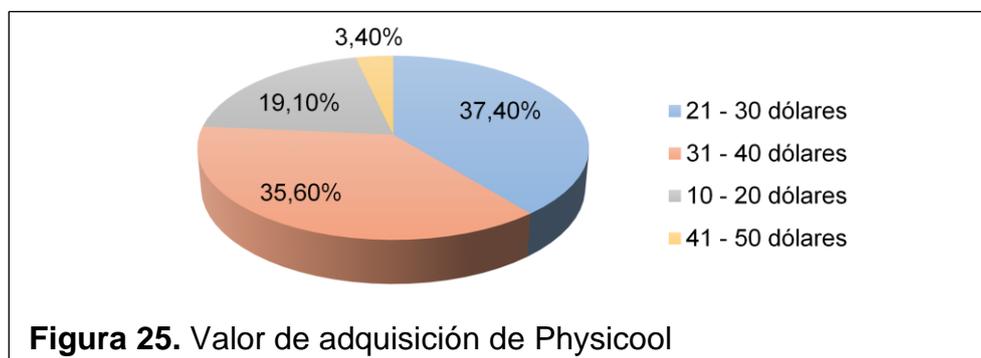
La figura No. 23 muestra que más de la mitad de los encuestados prefiere obtener información de productos en el mercado a través de redes sociales. No obstante, se puede observar que la televisión, información por parte de médicos, eventos deportivos y radio son medios de comunicación por los cuales los encuestados prefieren recibir información de productos en el mercado para tratar lesiones deportivas.

16. Interés de adquirir el producto



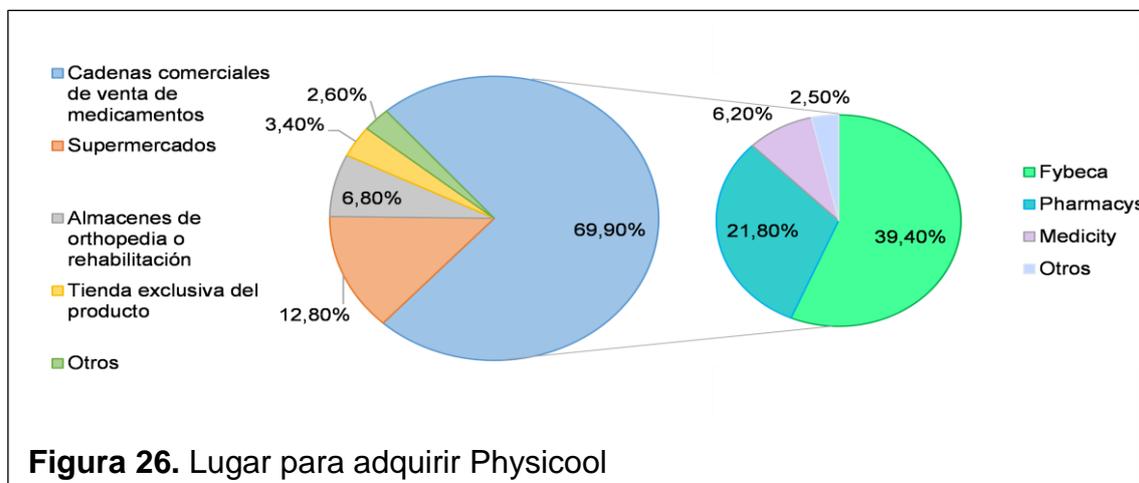
En la figura No. 24 se puede observar el interés de los encuestados por adquirir el producto. La principal razón de las personas que están muy interesadas e interesadas en adquirir el producto es la recuperación rápida. La falta de información del producto es el factor principal de los encuestados para estar poco interesados en adquirir el producto. Finalmente, las personas que están nada interesadas en adquirir el producto consideran que no es atractivo o no les interesa.

17. Valor de adquisición de Physicool



La figura No. 25 muestra que el 37,4% y 35,6% de los encuestados están dispuestos a pagar entre 21 – 30 dólares y entre 31 – 40 dólares respectivamente. No obstante, el 19,1% de las personas encuestadas consideran que el precio ideal es entre 10 – 20 dólares.

18. Lugar para adquirir Physicool

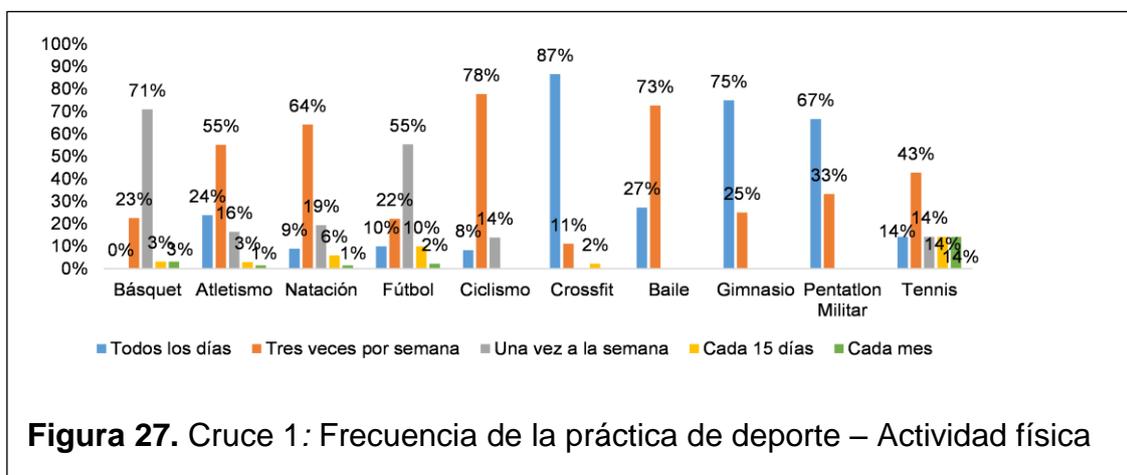


En la figura No. 26 se puede observar que el 69,9% de los encuestados prefieren adquirir Physicool en cadenas comerciales de venta de medicamentos.

3.9.3.1. Cruce de resultados

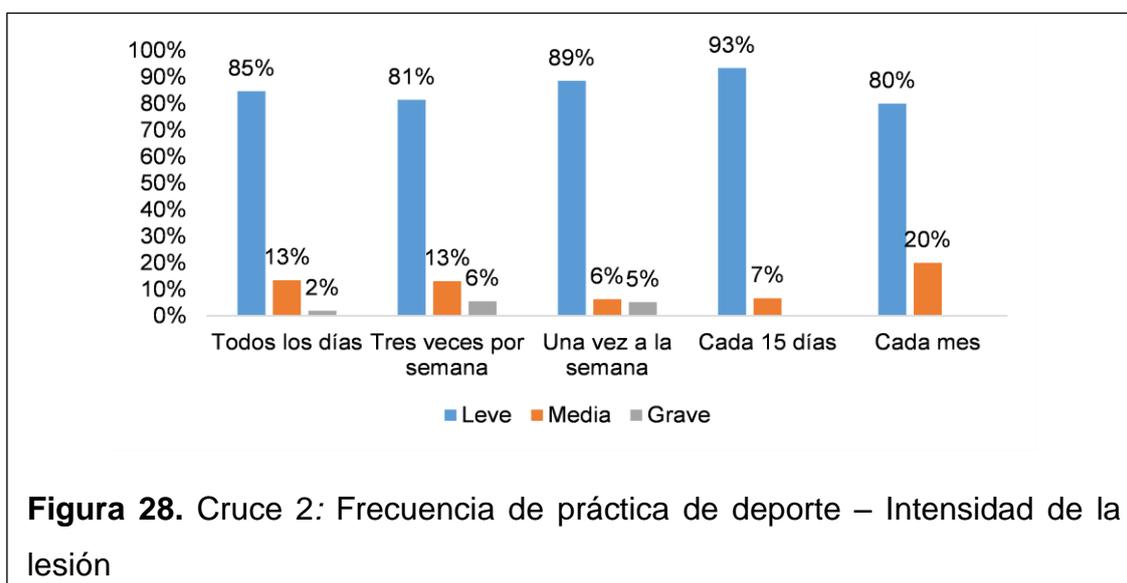
A continuación se detalla el análisis del cruce de respuestas de las preguntas planteadas en la encuesta.

1. Frecuencia con la que practica deporte – Actividad física



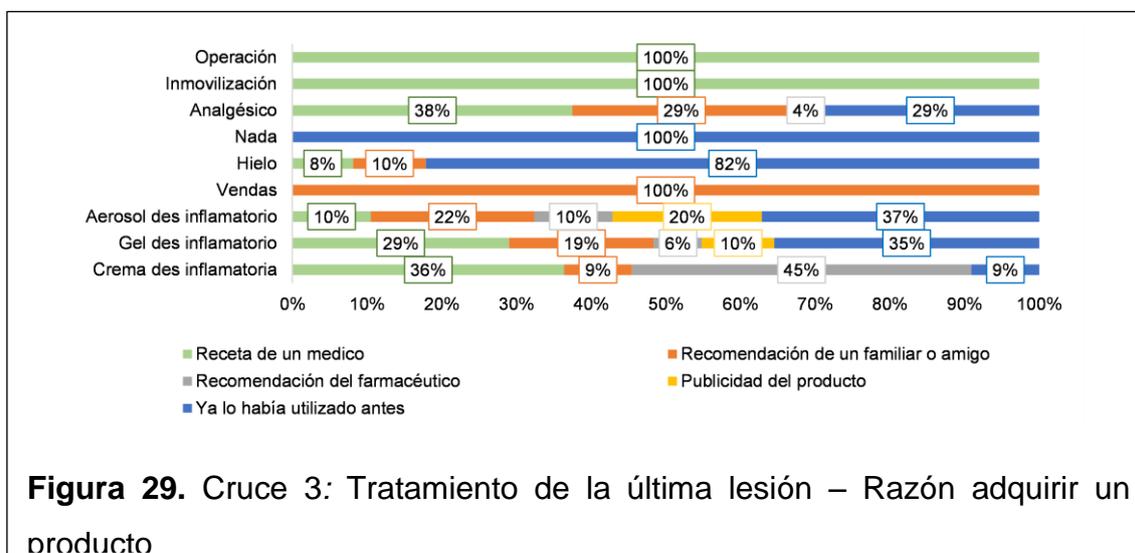
En la figura No. 27 se puede observar que el deporte que se practica con mayor frecuencia es el crossfit y el gimnasio. Por el contrario, la actividad física que con menor frecuencia realizan los encuestados es el tenis.

2. Frecuencia con la que practica deporte – Intensidad de la lesión



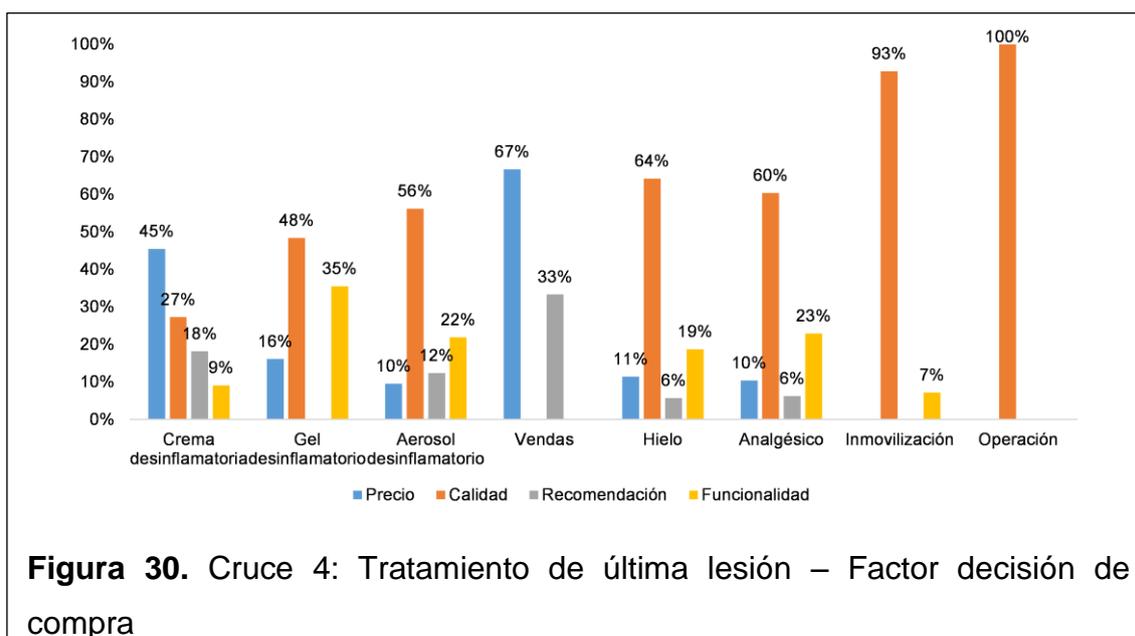
En la figura No. 28 se puede observar que independientemente de la frecuencia con la que practiquen deporte la lesión leve es la más común dentro de los deportistas.

3. Tratamiento de la última lesión – Razón para adquirir el producto



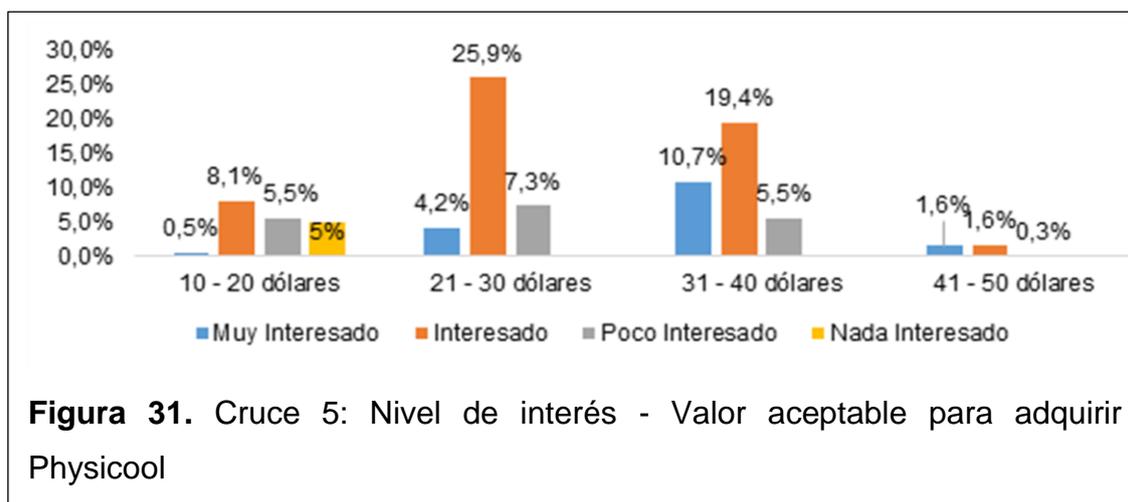
La figura No. 29 muestra que la mayoría de personas han recurrido al hielo porque ya lo habían utilizado antes. Los analgésicos son utilizados por los deportistas por diferentes razones, en la figura no se puede observar una clara tendencia; sin embargo, la receta de un médico representa una de las razones principales para su consumo.

4. Tratamiento de la última lesión – Factor de decisión de compra



En la figura No. 30 se observa que el factor que más influye en la decisión de compra de los deportistas es el precio y la calidad del producto utilizado.

5. Nivel de interés – Valor aceptable para adquirir Physicool



La figura No. 31 muestra que el 10,7% de las personas que se encuentran muy interesadas en adquirir Physicool, estarían dispuestas a pagar entre 31 – 40 dólares. El 25,9% y 19,4% de las personas que se encuentran interesadas en adquirir el producto, consideran que un precio aceptable sería entre 21 – 30 dólares y 31 – 40 dólares respectivamente. Mientras que, el 7,3% de las personas poco interesadas en adquirir Physicool, suponen que un precio admisible sería entre 21 – 30 dólares.

En base a los resultados arrojados por la figura No. 31 se establecerá el mercado potencial. Se considerarán a las personas que se encuentran poco interesadas, interesadas y muy interesadas en el producto y que estarían dispuestas a pagar entre 21 – 50 dólares.

3.10. CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

- Las personas combinan su rutina diaria con la práctica de actividades deportivas, siendo los espacios públicos los preferidos para ejercitarse por la población quiteña.

- Las lesiones leves son las que con mayor frecuencia ocurren y las actividades físicas que mayor número de lesiones son: fútbol, natación y atletismo.
- Los productos más utilizados por los deportistas son: Voltaren, Feldene y Apronax.
- Los quiteños prefieren adquirir este tipo de productos en las cadenas comerciales como Fybeca, Pharmacys y Medicity.
- El valor aceptable para adquirir Physicool varía entre 21 – 40 dólares.
- Los factores determinantes para adquirir un producto son: calidad, funcionalidad y precio.
- La principal ventaja que perciben los deportistas es la rápida recuperación y facilidad de uso.
- Según información proporcionada por el experto de la salud, el hielo es difícil de transportar y es la principal herramienta para tratar todo tipo de lesiones. Al realizar la encuesta, se pudo constatar que la gran mayoría de deportistas ha sufrido lesiones, siendo la más común la lesión leve. Frente a estos antecedentes, se pudo evidenciar el interés de los deportistas sobre Physicool, debido a que puede ayudar en el proceso de recuperación de lesiones en menor tiempo y con mayor comodidad.
- El principal factor que impide a los deportistas estar interesados en Physicool es la falta de información, conocimiento y funcionamiento del producto. Gracias a la información proporcionada por el experto de marketing, se pudo conocer que la mejor manera de dar a conocer Physicool a los consumidores potenciales es a través de campañas BLT. Para captar el interés del mercado objetivo, se deberá comunicar de manera efectiva las ventajas que presenta el producto. Campañas de

marketing BLT sirvieron para dar a conocer el producto en Colombia y tener gran acogida por parte de los consumidores.

- El valor de venta de Physicool es de \$25 a \$35 dólares aproximadamente; por lo tanto, para obtener el mercado potencial se consideraran las personas que estén dispuestas a pagar un valor entre 21 – 50 dólares y que se encuentren interesadas en el producto.

3.11. TAMAÑO DEL MERCADO

Después de haber realizado el proceso de investigación, se encontró un escenario optimista para la introducción de Physicool al mercado de Quito. Un 90,76% de los deportistas quiteños entre 15 – 49 años muestran interés por adquirir el producto; no obstante, solamente el 76,5% de los encuestados indicaron que el precio del producto debería ser entre \$21 – \$50 dólares. En mercados internacionales, el producto se vende aproximadamente en \$35 dólares. En la figura No. 31 se analizó las variables nivel de aceptación y valor aceptable para adquirir Physicool, dando como resultado un nivel de aceptación real de 76,5%. La tabla No. 19 muestra el mercado potencial de Physicool en la ciudad de Quito.

Tabla 19. Tamaño del mercado

Mercado objetivo	107.561 personas
Nivel de aceptación real	76,5%
Mercado potencial	82.284 personas

El mercado potencial en la ciudad de Quito es de 82.284 personas.

3.12. LA COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS

En el mercado de Quito se puede encontrar una amplia variedad de productos analgésicos y antiinflamatorios; sin embargo, la investigación de mercados determinó que los productos de mayor uso ante una inflamación en deportistas son Voltaren, Feldene y Apronax. Estos productos son distribuidos a través de las principales cadenas comerciales del Ecuador. La tabla No. 20 muestra las características de Voltaren y Feldene, competencia directa de Physicool.

Tabla 20. Competencia del producto

PRODUCTO	PRECIO	DESCRIPCIÓN
Voltaren 30 gr – Tubo	\$ 5,39	Antiinflamatorio y analgésico en tendones, ligamentos y articulaciones
Feldene 30 gr – Tubo	\$ 6,24	Analgésico y antiinflamatorio en tendinitis, esguinces, torceduras.
Apronax 40gr – Tubo	\$ 8,95	Analgésico y antiinflamatorio en dolor muscular, esguinces, torceduras, desgarres y lesiones deportivas

Los tres productos tienen características similares y el precio es relativamente equivalente en cualquiera de sus presentaciones.

3.12.1. Participación de mercado y ventas de la industria

En el capítulo II se analizó las empresas farmacéuticas en el Ecuador y su participación en el mercado en base a las ventas del año 2013; la industria farmacéutica mueve alrededor de 1.650 millones de dólares anuales entre sector público y privado. Los productos Voltaren, Feldene y Apronax son elaborados por los laboratorios farmacéuticos Novartis S.A, Pfizer Cía. Ltda. y Bayer S.A. respectivamente.

4. PLAN DE MARKETING

4.1. ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING

Para desarrollar estrategias que permitan introducir Physicool al mercado quiteño de manera exitosa se ha tomado en cuenta la investigación de mercados y el análisis del entorno interno y externo.

Las estrategias que se deben desarrollar deben enfocarse en crecer y construir; por lo tanto, se formularán las estrategias de empuje y atracción, diferenciación y desarrollo de producto.

4.1.1. Estrategia de diferenciación por medio del producto

Esta estrategia pretende dar a conocer las ventajas de la calidad de Physicool frente a productos de la competencia, de esta manera se logrará que los clientes conozcan los beneficios del producto y lograr su preferencia independientemente del precio. El factor diferenciador que presenta Physicool es que reduce el tiempo de recuperación de lesiones en deportistas utilizando la técnica de evaporación rápida, esta práctica permite extraer el calor del tejido profundo de la piel, evaporando la inflamación y el dolor causado por lesiones; además, es un producto que se puede reusar sin que pierda sus características principales. Adicional a la comunicación de los factores diferenciadores del producto, se debe proyectar al cliente una imagen de calidad del producto; esto se relaciona con: el envase, la distribución, publicidad y promoción adecuada del producto. (Armstrong & Kotler, 2008, pp. 319).

4.2. MEZCLA DE MARKETING

Se refiere al conjunto de herramientas de marketing que pueden ser controlables por parte de HM Representaciones con el objetivo de llegar al mercado meta. Para realizar la mezcla de marketing se considerará un plazo de tiempo de cinco años.

De acuerdo con la información proporcionada por el experto en comercialización de Physicool en Colombia, se considera un tiempo de introducción del producto al mercado quiteño en un periodo de tiempo de dos años; posteriormente, se desarrollarán campañas que aporten al crecimiento del producto.

4.2.1. Producto

Physicool es la única venda deportiva que combina frío, soporte y compresión reduciendo la inflamación y dolor. Se combinará la elaboración y comercialización del producto con la prestación de un servicio de asesoramiento en línea a través de la página web de Physicool en Ecuador.

HM Representaciones firmará un contrato anual con la casa matriz ubicada en Reino Unido para tener la exclusividad de comercialización de Physicool en Ecuador.

La venda deportiva será fabricada en Ecuador y el líquido Physicool será importado desde el Reino Unido manteniendo asesoría y comunicación constante con el representante para Latinoamérica.

Para obtener el la representación de la marca se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- La venda tipo gasa de célula abierta debe ser fabricada con hilos 100% algodón blanqueado de título 30:1.
- Se debe mantener el nombre, slogan y logo originales del producto.
- Los empaques deben ser iguales a los que se comercializan a nivel mundial.

La combinación de la deportiva y el líquido Physicool extraen el calor corporal ocasionado por la lesión deportiva a través del sistema de evaporación rápida. Los productos deben ser usados en conjunto para lograr el efecto deseado. El líquido Physicool no puede ser utilizado directamente en la piel o en cualquier tipo de venda.

4.2.1.1. Venda deportiva

La venda tipo gasa es elaborada con hilos 100% algodón blanqueado y la manufactura debe ser de característica de célula abierta. Las dimensiones son de 10 x 200cm. El material del empaque es de plástico flexible y es necesario que tenga la función de abrir y cerrar varias veces de forma hermética debido a que la venda es reusable. La figura No. 32 muestra la venda y su empaque.



Figura 32. Venda deportiva Physicool

Tomado de: Physicool, s.f.

4.2.1.2. Líquido Physicool

El líquido enfriante viene en una botella con atomizador para rociarlo de manera efectiva en la venda y tiene una fecha de vencimiento de tres años. A continuación se detallan los componentes de elaboración del líquido Physicool:

- Agua purificada
- Etanol desnaturalizado
- Glicerina
- Cremophor
- Cristales de mentol
- Alcohol de Oleil
- Metilparabeno
- Propilparabeno
- Germall
- Patente azul

El líquido no causa irritación en la piel, es certificado por la FDA y sirve aproximadamente para 15 aplicaciones. No obstante se debe tener en cuenta ciertas contraindicaciones que tiene el producto. La figura No. 33 muestra el líquido Physicool.



El producto es ideal para tratar lesiones musculares y de ligamentos, generalmente ocasionadas por práctica deportiva. Tan pronto entra en contacto con la piel el producto disminuye la inflamación y dolor del área afectada. En la actualidad, Physicool es utilizado por deportistas de élite y aficionados a nivel mundial para combatir lesiones deportivas. A continuación se detalla el procedimiento para utilizar el producto de manera correcta:

- Leer las indicaciones y modo de uso.
- Leer contraindicaciones del producto.
- Abrir el empaque que contiene la venda.
- Retirar y escurrir el exceso de líquido dentro del empaque de aluminio.
- Envolver la venda sobre la zona afectada sin sobreponer la venda.
- Asegurar la venda con el velcro.
- Dejar colocada la venda durante mínimo 20 minutos.
- Después de su uso, enrollar la venda comenzando desde el velcro y guárdelo en su empaque.

Para reutilizar el producto existen dos opciones, a continuación se detallan los procedimientos:

- **Opción 1**

- Abrir el empaque que contiene la venda.
- Vierta 75ml o 50 – 60 atomizaciones del líquido Physicool, cierre el empaque y espere mínimo 10 minutos antes de usar.
- Retirar y escurrir el exceso y vendar la zona afectada asegurándola con el velcro.
- Después de su uso, enrollar la venda comenzando desde el velcro y guárdelo en su empaque.

- **Opción 2**

- Abrir el empaque que contiene la venda.
- Vende la zona a tratar y atomice el líquido Physicool en la zona afectada, aproximadamente 15 atomizaciones para tratar un área focalizada.
- Después de su uso, enrollar la venda comenzando desde el velcro y guárdelo en su empaque.

El efecto enfriante dura por más de dos horas y la venda puede ser lavada y reutilizada. El líquido Physicool sirve para siete aplicaciones de cobertura total o para veintiocho aplicaciones en una zona focalizada.

4.2.1.3. Estrategia de desarrollo de mercado

Esta estrategia busca ofrecer productos innovadores a segmentos de mercados nuevos o futuros. El enfoque que se utilizará es el de necesidades latentes dentro de clientes abastecidos; a través de esta estrategia se ofrecerá a los consumidores un nuevo producto y a su vez crear un nuevo mercado al que se busque satisfacer las necesidades de deportistas profesionales y amateurs dentro de la ciudad de Quito. A diferencia de los productos existentes en el mercado, Physicool pretende que los deportistas mejoren su

tiempo de recuperación en lesiones y fatiga muscular. (Lambin, Galluci & Sicurello, 2009, pp. 209-210).

4.2.2. Plaza o distribución

Según Armstrong y Kotler (2008, pp. 300-314) para diseñar el canal de distribución que utilizará una empresa, es necesario considerar que regularmente las organizaciones nuevas cuentan con capital limitado y por ende es necesario iniciar vendiendo en áreas de mercado restringidas y por medio de intermediarios. De tal manera que, si la compañía nueva tiene éxito, podría expandirse hacia nuevos mercados mediante la utilización de los actuales intermediarios. En ese sentido, la empresa HM Representaciones utilizará el canal de distribución indirecto con un nivel de intermediario (detallistas).

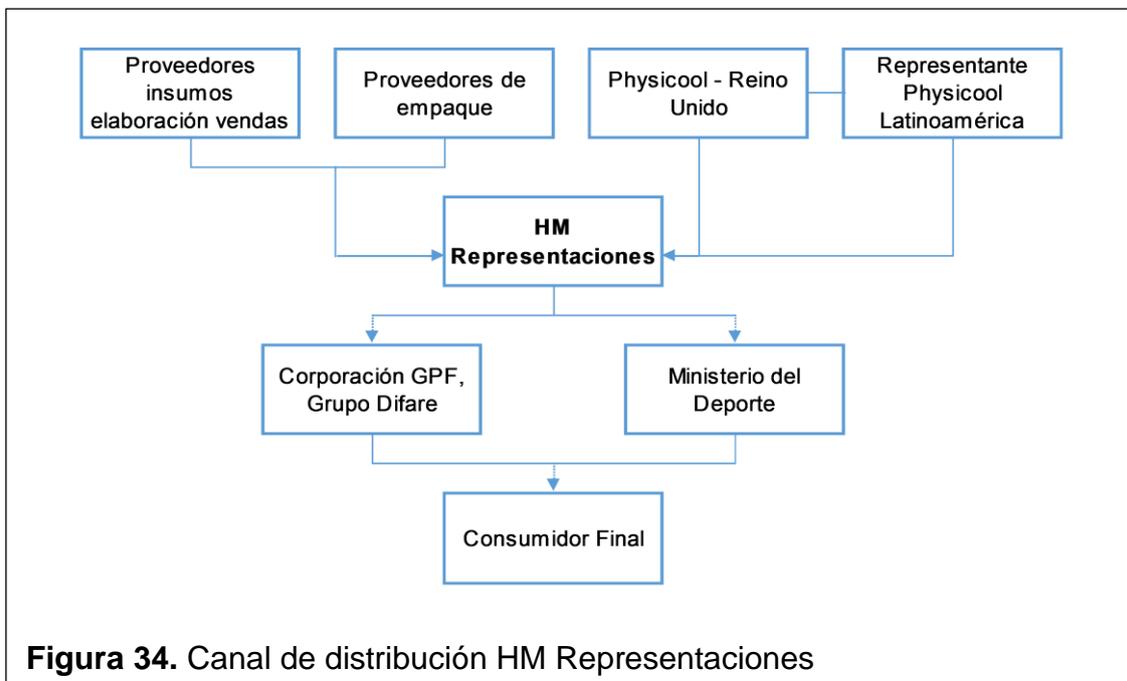
4.2.2.1. Estrategia de distribución selectiva

Para definir la cantidad de miembros que se utilizará en el primer nivel, se utilizará la estrategia de distribución selectiva, ya que se contará con dos de los principales comercializadores de medicinas de Quito. Entre las ventajas de realizar una distribución intensiva están: el poder establecer buenas relaciones de trabajo con detallistas importantes y el lograr una gran cobertura del mercado con más control y menor costo que la distribución intensiva.

En base a lo mencionado anteriormente, Physicool será distribuido a través de las cadenas comerciales Fybeca y Pharmacys ubicadas en la ciudad de Quito. Se escogió estos establecimientos debido al segmento de mercado que están enfocados y al fuerte posicionamiento que presentan en la ciudad de Quito. Fybeca cuenta con 40 puntos de venta distribuidos por todo el distrito metropolitano; por su parte, Pharmacys cuenta con 19 establecimientos localizados en la capital.

Conjuntamente, se buscará distribuir Physicool en el Ministerio del Deporte a través de licitaciones presentadas en el SERCOP.

En la figura No. 34 muestra el canal de distribución planificado para la empresa HM Representaciones Ltda. Physicool será distribuido a través de las principales cadenas farmacéuticas en Ecuador y en el Ministerio del Deporte.



Después de establecer los establecimientos de comercialización, se determinará un precio exclusivo para distribuidores.

4.2.3. Promoción

Es indispensable determinar los medios efectivos para llegar a los clientes potenciales, de manera que se logre comunicar el uso del producto. Para que Physicool se pueda diferenciar de la competencia, se debe informar de manera efectiva la diferenciación y beneficios que presenta el producto.

4.2.3.1. Estrategia de empuje y atracción

Al desarrollar la estrategia de empuje se da a conocer el producto a un segmento de mercado ya existente utilizando canales de distribución conocidos. A través de esta estrategia se busca promover Physicool a través de las cadenas comerciales de Fybica y Pharmacs. Al ser un producto nuevo

en el mercado, se establecerá stands en los puntos de venta de mayor acogida de la ciudad de Quito para que los posibles clientes conozcan el producto.

La estrategia de atracción estimula a los consumidores finales a interesarse por el producto; para lograrlo, se dará a conocer Physicool a través de redes sociales y revistas enfocadas al mercado objetivo estimulando a los posibles consumidores a acudir a las cadenas comerciales donde se encuentra disponible el producto. Como complemento y para brindar valor agregado al comprador, se brindará servicio al cliente a través de la página web de Physicool en Ecuador (Armstrong & Kotler, 2008, pp. 369).

4.2.3.2. Estrategia de plan de medios

Con los resultados de la investigación de mercados se constató que la mayoría de potenciales clientes desearían conocer el producto por medios digitales o redes sociales. No obstante, en la entrevista realizada al experto en marketing mencionó que las actividades de comunicación del producto más efectivas son las campañas BTL, y que el resultado de estas campañas se las puede evidenciar aproximadamente después de un año de su ejecución.

Durante los dos primeros años se realizarán campañas que permitan dar a conocer el producto en el mercado y que los clientes evalúen el funcionamiento y calidad del Physicool. Entre el tercer y quinto año se ejecutarán actividades que permitan mantener y fidelizar relaciones con los clientes. A través de publicidad ATL y BTL se buscará comunicar las características y beneficios de utilizar Physicool.

4.3.3.2.1. Publicidad *above the line* (ATL)

Las campañas ATL permiten dar a conocer el producto de manera masiva; es decir, la comunicación de Physicool llegará a personas que se encuentran dentro y fuera del mercado objetivo. A continuación se detallan las actividades ATL que se realizarán.

- Campañas de comunicación del producto a través de las redes sociales *Facebook, Instagram, YouTube y Twitter*. Se presentará el producto, videos ilustrativos con sus características, información de interés y los puntos de venta establecidos. Se desarrollará una página web donde los clientes podrán informarse sobre la venta de Physicool, además de contar con un espacio de servicio de atención al cliente.
- En la etapa de introducción del producto, se realizará publicidad de Physicool en “Revista Familia” cada mes, mientras que en la etapa de crecimiento se realizará publicidad cada tres meses. “Revista Familia” es la revista de mayor lectoría en la ciudad de Quito y su contenido es diversificado. El 39% de los lectores se encuentra entre 25 – 44 años de edad; además, el 63% de los compradores de la revista se ubica en el nivel socioeconómico C+ (Grupo El Comercio, s.f.).
- En la etapa de introducción del producto, se harán publicaciones en la revista “Vidactiva” cinco veces por año, mientras que en la etapa de crecimiento se realizará publicidad cada dos meses. Esta revista circula diez veces por año y está enfocada a tratar temas de deporte, salud y nutrición, también se pueden encontrar las carreras más importantes del país y como mantener un estilo de vida saludable. La revista está orientada a captar la atención de personas de nivel socioeconómico medio. El 53% de los lectores se encuentra entre 25 – 44 años de edad; además, el 41% de los usuarios son hombres.
- Se realizará una campaña de activación del producto en el Centro Comercial Ñaquito (CCI) durante treinta días. Se podrán realizar demostraciones sobre el funcionamiento y beneficios del producto; además, actividades para que los clientes obtengan el producto de manera gratuita. La isla estará ubicada en el subsuelo y su dimensión será de 1,40 x 1,60 mt. El CCI cuenta con una afluencia de 56 mil personas de lunes a jueves y de 68 mil personas de viernes a domingo.

4.3.3.2.2. Publicidad *bellow the line* (BTL)

Las actividades BTL permiten realizar publicidad más puntual; es decir, se desarrollan campañas que interactúen directamente con el potencial consumidor. A continuación se detallan las actividades BTL que se realizarán.

- De acuerdo con la ECV 2013 – 2014 el 76,8% de los quiteños prefieren realizar actividades físicas en espacios verdes o áreas públicas de Quito. Después de la actividad física de los deportistas se presentará el producto, sus beneficios y se realizarán demostraciones a través de un stand de Physicool.
- En la etapa de crecimiento se buscará tener presencia del producto en eventos deportivos en la ciudad de Quito, haciendo que deportistas profesionales y amateurs se familiaricen la marca Physicool. Se realizará publicidad o auspicios en eventos como la Carrera Ruta de las Iglesias 10K a través de demostraciones del funcionamiento del producto a deportistas al finalizar la competencia; además, se obsequiarán productos a los ganadores de la carrera. Para el año 2015, se han realizado once ediciones de esta competición atlética, en la misma se inscriben cerca de 10 mil atletas y se calculó que participaron adicionalmente 8 mil deportistas no inscritos. Es considerada la carrera nocturna más atractiva de Latinoamérica y entre las diez más hermosas del mundo. En la ruta de las iglesias participan deportistas de segmentos medio, medio alto y alto, de los cuales el 60% son hombres y el 40% mujeres.

4.2.3.3. Promoción de ventas

Durante la etapa de introducción se establecerán promociones con establecimientos deportivos para que las personas se interesen por el producto y puedan adquirirlo. De igual manera, se realizarán demostraciones del uso y beneficios del producto para captar la atención del consumidor final. A continuación se detallan los establecimientos con los cuales se podrían realizar alianzas estratégicas.

Tabla 21. Beneficios Physicool

DESCRIPCIÓN	ESTABLECIMIENTOS	BENEFICIOS
Gimnasios	Balance	15% de descuento más una mochila deportiva Physicool
	Lift Gym	
	Physique	
	Energy Fitness	
Crossfit Center	Crossfit Quito	
	Crossfit Cumbayá	
	Community Box	
	Takana	
Canchas deportivas	Futbol City	
	Bombonerita	
	Sky Blue	
	Maracanazo	

Los beneficios aplican para las veinte primeras compras en cada establecimiento, se deberán registrar en la página web de Physicool Ecuador para retirar la mochila deportiva Physicool. La figura No. 35 muestra la mochila Physicool de obsequio para los primeros clientes.



La tabla No. 22 muestra el presupuesto necesario para poner en marcha las campañas ATL, BTL y promoción en un periodo de tiempo de cinco años.

Tabla 22. Presupuesto promoción

DESCRIPCIÓN	INTRODUCCIÓN		CRECIMIENTO		
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Campañas redes sociales	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Creación página web	\$ 500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actualización página web	\$ -	\$ 314,04	\$ 314,04	\$ 314,04	\$ 314,04
Activación del producto	\$ 2.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Obsequio lanzamiento	\$ 240,00	\$ 240,00			
Publicidad revista Familia	\$ 3.250,00	\$ 3.250,00	\$ 1.083,33	\$ 1.083,33	\$ 1.083,33
Publicidad revista Vidactiva	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
Publicidad ruta de las iglesias	\$ -	\$ -	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	

Para realizar los descuentos e imprevistos se considera un 2% del total de las ventas de los dos primeros años.

Ver cotizaciones del presupuesto de promoción en el anexo No. 7.

4.2.4. Precio

Physicool está dirigido a deportistas de la ciudad de Quito de un segmento medio, medio alto y alto; además, el precio está influenciado por el valor agregado del producto. A continuación se detalla la fijación del precio basada en el costo del producto.

4.2.4.1. Líquido enfriante Physicool

La casa matriz de Physicool en Reino Unido ha establecido un precio FOB de £5,94 libras esterlinas por una botella de 500ml de líquido enfriante, convertidos a dólares americanos el valor del líquido es de \$9,11 dólares. Se firman contratos anuales con la casa matriz, por lo tanto el precio se mantendrá mínimo durante un año.

Ver cotización del líquido Physicool en el anexo No. 8.

4.2.4.1.1. Gastos de importación

La importación del líquido Physicool se la realizará cada seis meses. De acuerdo con la proyección de ventas del primer año, se deben importar 4 860 unidades cada cuatro meses. La tabla No. 23 detalla los gastos de importación para obtener el precio del producto en Quito.

Tabla 23. Gastos estimados de importación líquido Physicool

GASTOS ESTIMADOS IMPORTACIÓN LÍQUIDO PHYSICOOOL	
INFORMACIÓN GENERAL	
Proveedor:	Physicool Reino Unido
Incoterm:	FOB
Moneda:	Libras Esterlinas
Tipo de cambio:	\$ 1,5335
Partida arancelaria:	3824.90.00.00
Peso de la carga:	1000 kg
Dimensiones:	120x80x15cm - 11 pallets
POL:	Felixstowe
POD:	Guayaquil
Tiempo de tránsito:	34 días aproximadamente
Tipo de Carga:	FCL
INFORMACIÓN ESPECÍFICA	
Valor FOB (120 días)	\$ 44.350,08
Seguro mercadería	\$ 155,23
Flete Internacional	\$ 340,00
Total CIF	\$ 44.845,31
TRIBUTOS ADUANA	
Advalorem (0%)	\$ -
FODINFA (0,5%)	\$ 224,23
Salvaguardia (0%)	\$ -
IVA (12%)	\$ 5.381,44
Total tributos aduana	\$ 5.605,66
GASTOS EN DESTINO	
Honorarios agente de aduana	\$ 150,00
Gastos locales	\$ 180,00
ISD	\$ 2.217,50
Almacenaje (2%)	\$ 887,00
Transporte interno (2,5%)	\$ 1.108,75
Imprevistos (2%)	\$ 887,00
Total gastos en destino	\$ 5.430,26
VALOR DEL PRODUCTO EN QUITO	
Total gastos importación	\$ 11.035,92
Factor proporcional	\$ 0,25
Costo prorrateado	\$ 2,24
Valor líquido Physicool en Quito 500ml	\$ 11,35

Los gastos de importación aproximados corresponden a un incremento de \$ 2,24 dólares del valor FOB de la mercadería; es decir, el costo del líquido enfriante en Quito sería de aproximadamente \$11,35 dólares.

Revisar cotizaciones de flete internacional y gastos locales en el anexo No.9. La cotización de los honorarios profesionales del agente de aduana se encuentra en el anexo No. 17.

4.2.4.2. Venda deportiva

La venda deportiva será fabricada en Ecuador debido a que la importación de la misma cuenta con un arancel del 15% y una restricción del Ministerio de Salud Pública del Ecuador a presentar documentos de control previo a la importación; además, el gobierno central brinda beneficios para la importación de maquinaria que aporte a la manufactura de productos ecuatorianos. La máquina tejedora de vendas y la maquina cortadora pagan 0% y 5% de arancel respectivamente y no tienen ninguna restricción de importación.

La tabla No. 24 detallan los costos que se incurrirán para la fabricación de la venda deportiva.

Tabla 24. Costo unitario venda deportiva – insumos

DETALLE	UNIDAD	COSTO
Hilo blanqueado 100% algodón título 30:1	40 gr.	\$ 0,31
Velcro blanco 20mm (25mt)	40 cm.	\$ 0,08
Empaque plástico flexible	1 U.	\$ 0,0134
Líquido Physicool	70 ml.	\$ 1,62
Venda deportiva 10x200cm		\$ 2,02

El costo de manufactura de la venda deportiva es de \$2,02 dólares.

Revisar cotizaciones de materia prima, velcro y empaque en el anexo No. 10.

4.2.4.3. Margen y utilidad

Después de haber determinado los costos del producto, se estableció un precio de venta a distribuidores de la siguiente manera:

Tabla 25. Margen de ganancia

DESCRIPCIÓN	COSTO DEL PRODUCTO	MARGEN DE GANANCIA	PRECIO A DISTRIBUIDORES	MARGEN DE GANANCIA DISTRIBUIDORES	PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO
Líquido Physicool 500 ml	\$ 11,45	57,2%	\$ 18,00	40%	\$ 24,84
Kit Physicool	\$ 13,48	55,8%	\$ 21,00	40%	\$ 29,26

Parte del margen de utilidad servirán para campañas de publicidad. Para los distribuidores se sugerirá el margen de ganancias indicado en la tabla No. 25; de esa manera, el precio de venta al público del producto será similar o incluso menor al comercializado en mercados internacionales. El precio ha sido establecido teniendo en cuenta el nivel de aceptación real del mercado y la disposición de pago de los clientes finales. La tabla No. 26 muestra el precio de venta al consumidor final de Physicool en diferentes países.

Tabla 26. Precio de venta al público de Physicool en mercados internacionales

PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO		
PAÍS	LIQUIDO PHYSICOOOL 500 ml	KIT PHYSICOOOL
Colombia	\$ 22,64	\$ 38,31
México	\$ 32,96	\$ 54,13
Reino Unido	\$ 26,05	\$ 41,37
Australia	\$ 39,85	\$ 65,21

Adicionalmente, si se obtiene un contrato con el Ministerio del Deporte, el valor de comercialización sería el precio de venta a distribuidores.

4.2.4.4. Estrategia de precio de prestigio

Según Kerin, Berkowitz, Hartley y Rudelius (2003, pp. 412-421), el uso de precios de prestigio consiste en establecer precios mayores a los sustitutos y a los de la competencia; de manera que los consumidores se sientan conscientes de la calidad de producto que están consumiendo. Para lograr que los clientes se sientan atraídos por el producto se debe exponer el factor diferenciador del producto y el respaldo de un producto y una marca posicionada internacionalmente.

Esta estrategia se la puede utilizar cuando el producto está dirigido a segmentos de mercado que están en la capacidad económica de adquirir estos productos, el producto sea de calidad y tenga características innovadoras y sea comercializado por canales de distribución selectivos.

4.3. TÁCTICA DE VENTAS

El método de ventas que utilizará HM Representaciones será por medio de distribuidores autorizados. En este caso, la empresa comercializará sus productos exclusivamente a través de las cadenas Pharmacs y Fybeca.

Al canalizar las ventas por medio de distribuidores autorizados, los clientes podrán beneficiarse de los siguientes aspectos:

- Contar con personal de ventas que pueda brindar asesoramiento a cerca del producto en las tiendas comercializadoras.
- Obtener la gama completa de la línea de productos que ofrece la marca Physicool.

Al poseer un canal de distribución indirecto, la empresa no contará con un departamento de ventas. Sin embargo, dentro del plan de capacitaciones se establece que la Gerencia General estará a cargo de brindar asesoramiento del producto a los distribuidores; con el fin de garantizar que los vendedores comuniquen de manera correcta los beneficios de utilizar Physicool.

El producto será distribuido de la siguiente manera: 65% a Fybeca y 35% a Pharmacys. La distribución fue realizada a partir de la cantidad de establecimientos comerciales de las empresas mencionadas.

4.4. SERVICIO AL CLIENTE

Para posicionar Physicool en el mercado de Quito, es necesario que el consumidor final se sienta respaldado y satisfecho al momento de adquirir el producto. Se ofrecerá servicio al cliente pre-venta y post-venta para lograr fidelizar a los clientes y que se sientan identificados con la marca.

Mediante la página web de Physicool en Ecuador se buscará interactuar con el consumidor a través del sistema CRM, dará seguimiento a los clientes que adquieran el producto para conocer sus comentarios y sugerencias; además se publicarán videos ilustrativos de cómo utilizar el producto y sus beneficios. Por medio de la página web y redes sociales se informarán las promociones del producto en locales aliados, eventos donde estará presente la marca, puntos de venta del producto y beneficios para los usuarios registrados. El sistema CRM ayudará a que el cliente se sienta identificado y satisfecho con el producto. La tabla No. 27 muestra el presupuesto necesario para poner en marcha la gestión de clientes a través del sistema CRM

Tabla 27. Presupuesto CRM

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gestión de clientes CRM	\$ 300,00	\$ 311,70	\$ 3.32,86	\$ 336,49	\$ 349,61

Revisar cotización de servicio de gestión de clientes CRM en el anexo No. 7

La figura No. 36 muestra el prototipo de la página web de Physicool en Ecuador.



Figura 36. Portal web de Physicool en Ecuador

4.5. CONCLUSIONES GENERALES DEL PLAN DE MARKETING

- Las campañas de publicidad ATL realizadas a través de redes sociales y revistas especializadas, permitirán dar a conocer el producto de manera masiva. Por el contrario, las actividades BTL ejecutadas en lugares públicos de práctica de actividad física, se enfocaran en mostrar el funcionamiento de Physicool directamente a deportistas.
- La promoción de ventas permitirá demostrar e informar el funcionamiento y beneficios del producto entre deportistas que acuden a establecimientos deportivos para ejercitarse.
- Las cadenas comerciales de medicamentos como Pharmacys y Fybeca, permitirán promover de manera eficiente Physicool a través de sus puntos de venta. Como complemento, el consumidor final recibirá servicio pre-venta y post-venta a través de la página web.

5. PLAN OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

5.1. ESTRATEGIA DE OPERACIONES

Desarrollar una adecuada estrategia operacional garantiza la sostenibilidad y eficiencia del negocio, se deben considerar diferentes factores que influyen en el desarrollo de las operaciones. A continuación se detallan las estrategias propuestas.

5.1.1. Logística

- Mantener una constante comunicación y coordinación con el proveedor para la entrega de los productos a tiempo, monitoreo de la mercadería durante el tránsito internacional a través de la página web de la naviera.
- Tomar en cuenta posibles imprevistos difíciles de controlar, como excesivo tránsito en el canal de Panamá, desperfectos en el buque, retraso o cambios de la nave por cambios de temporada.
- Realizar los trámites de nacionalización de la mercadería con un agente de aduana con experiencia para reducir los tiempos de almacenaje de la mercadería en el puerto.
- La producción de la venda se la realizará teniendo en cuenta el proceso de importación del líquido Physicool y se desarrollará una correcta planificación para cumplir con tiempos de entrega del producto.
- Un proceso logístico interno eficiente permitirá el despacho oportuno de la mercadería a los distribuidores.

5.1.2. Control de calidad

- Verificar que los materiales a ser utilizados durante el proceso de producción estén en óptimas condiciones y tengan certificados de calidad que abalen que su composición es 100% algodón de título 30:1.
- Capacitar al personal para que la maquinaria sea utilizada correctamente, realizar un control durante y después del proceso de manufactura para evitar fallas y pérdidas.
- Verificar que el producto final esté en óptimas condiciones para ser despachado a los distribuidores.

5.2. CICLO DE OPERACIONES

El proceso de operaciones se divide en dos etapas. La primera, la manufactura de la venda deportiva y segunda, la importación del líquido Physicool. La figura No. 37 detalla los agentes que interactúan dentro del ciclo de operaciones para que el producto llegue en óptimas condiciones a los distribuidores. Cada agente cumple con una función determinada para evitar congestión durante el proceso operacional.

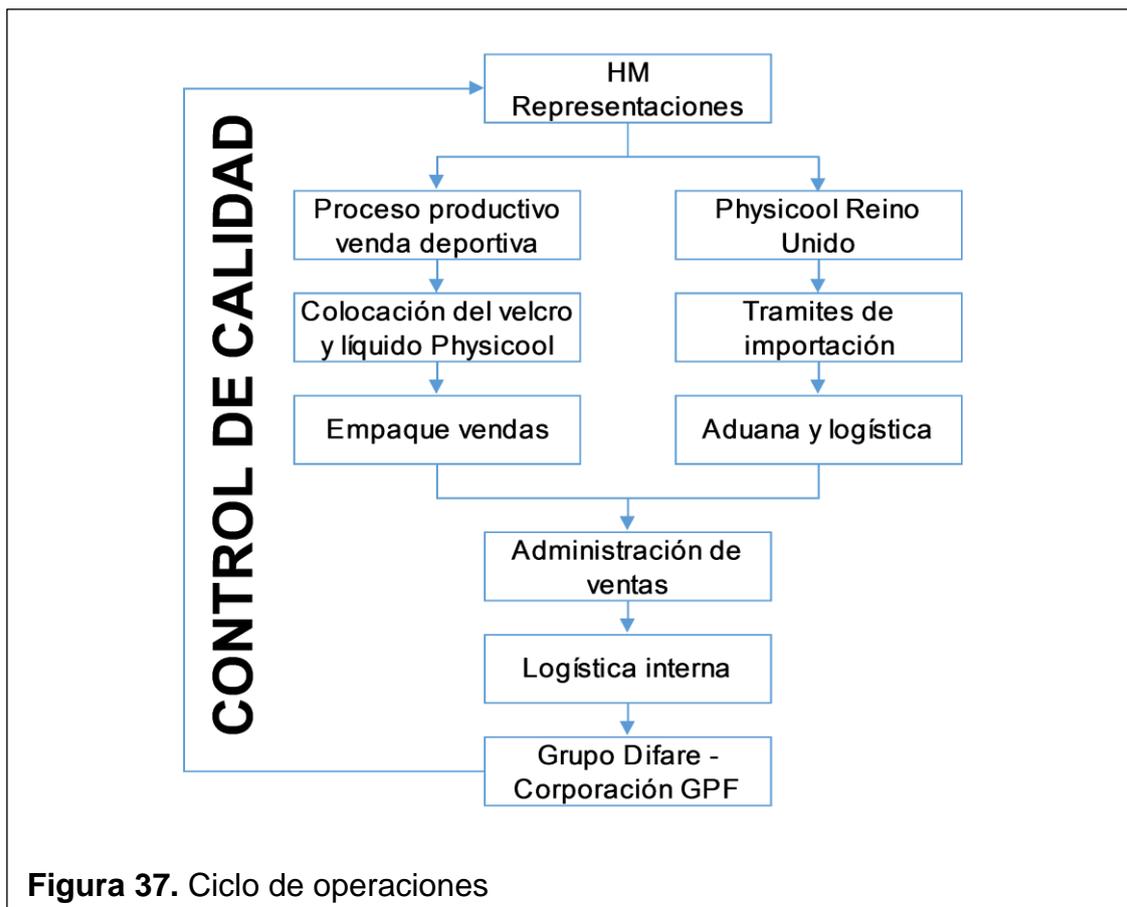


Figura 37. Ciclo de operaciones

HM Representaciones realizará la importación del líquido Physicool desde el Reino Unido, una vez llegada la mercadería a Ecuador se realiza el proceso de nacionalización de la mercadería cumpliendo con las normativas vigentes de la Aduana del Ecuador; posteriormente el producto será transportado a las bodegas de HM Representaciones. Por otro lado, la empresa realizará la fabricación de la venda deportiva cumpliendo con los estándares exigidos por la casa matriz de Reino Unido para que el producto pueda cumplir su función en óptimas condiciones.

5.2.1. Proceso de elaboración de Physicool

Para obtener el producto final el proceso se divide en dos etapas, la manufactura de la venda deportiva y la importación del líquido Physicool desde Reino Unido. A continuación se detallan los procesos mencionados.

5.2.1.1. Proceso importación líquido Physicool

En primer lugar, HM representaciones realiza la nota de pedido a la casa matriz de Physicool en el Reino Unido, la negociación tarda cerca de tres días se la realiza en FOB; es decir, la casa matriz de Physicool entrega el producto en puerto de Felixstowe – Inglaterra. HM Representaciones se encarga de contratar el flete internacional, el tiempo de tránsito vía marítima hasta el puerto de Guayaquil – Ecuador es de aproximadamente treinta y cuatro días con la línea naviera Mediterranean Shipping Company. Una vez llegada la mercadería se procede a cancelar valores de gastos locales, declaración aduanera y almacenaje, este proceso toma entre tres a ocho días. Una vez realizados estos trámites, se procede a trasladar la mercadería del puerto a las bodegas de HM Representaciones. Por lo tanto, el proceso de importación tarda alrededor de cuarenta y cinco días.

A continuación se detallan los principales inconvenientes que pueden causar cuellos de botella a la planificación pronosticada. La tabla No. 28 muestra la estación, ruta crítica y tiempo en días del proceso de importación del líquido Physicool.

Tabla 28. Ruta crítica importación líquido Physicool

ESTACIÓN	RUTA CRÍTICA	TIEMPO
P1	Contacto casa matriz Physicool y realizar nota de pedido	2 días
P2	Tránsito internacional	34 días
P3	Pago de gastos locales, almacenaje y declaración aduanera	8 días
P4	Transporte interno hacia las bodegas	1 día

Como se muestra en la tabla No. 28 la estación P2 es la que ocupa mayor cantidad de tiempo en el proceso de importación. Durante este proceso existen agentes externos que no se pueden predecir ni controlar; por ejemplo, que la mercadería no sea embarcada en el buque correspondiente, alto tráfico de buques en el canal de Panamá o incluso caída de la mercadería al océano. No

obstante, se puede controlar el tránsito internacional a través de la página web de cada naviera; de esa manera, se podrá conocer el estado de la mercadería.

Otro congestionamiento se podría producir en la estación P3. Cinco días antes de la llegada de la mercadería al puerto de Guayaquil se deben gestionar los trámites locales con la naviera para poder realizar la nacionalización de la mercadería una vez que el buque llegue al puerto. Al presentar la declaración aduanera y pasar por inspección de la aduana, el inspector delegado de la aduana determinará que clase de aforo se efectuará (automático, documental, físico). En importadores nuevos generalmente se efectúa aforo físico, por esa razón se consideran cinco días adicionales.

La figura No. 38 muestra el flujograma de importación y logística del líquido Physicool.

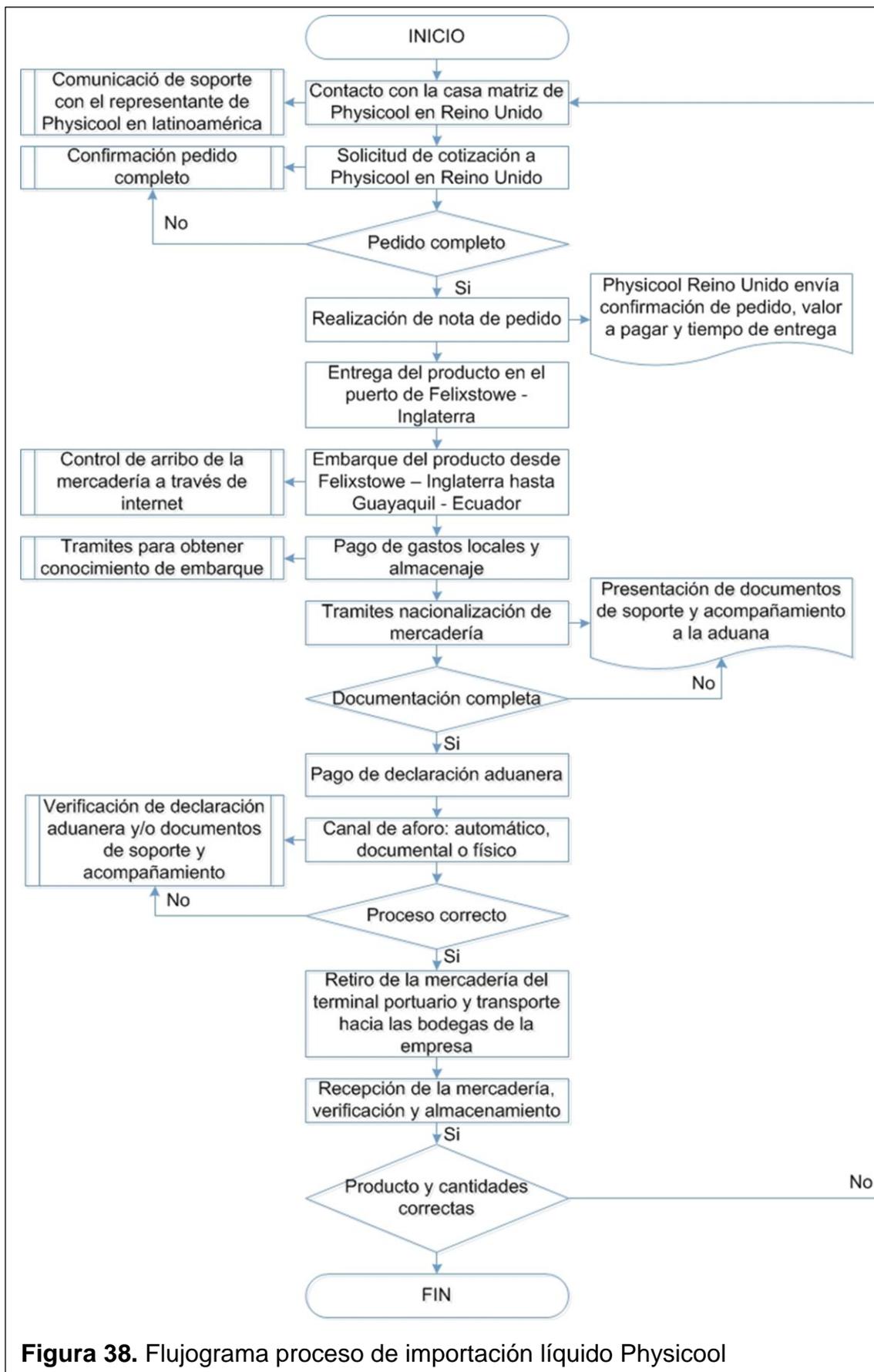


Figura 38. Flujograma proceso de importación líquido Physicool

5.2.1.2. Proceso de fabricación venda deportiva

Los proveedores entregan hilos de algodón puro o 100% algodón de título 30:1 blanqueado para comenzar el proceso productivo. El tipo o título del hilo define el grosor y peso de la venda que se desea producir, se utilizará este tipo de hilo debido a que es la especificación que entrega la casa matriz en Reino Unido. Una vez recibida la materia prima, se ubica los tubos de hilo en la máquina Knitrama para comenzar a tejer la venda en dos cintas simultáneas. Finalizado este proceso, se verifica que la venda se encuentre en perfectas condiciones y se procede a cortar y enrollar en tamaño de 200cm con la máquina semiautomática M-2G. Una vez obtenida la venda del tamaño deseado se coloca 40 cm de velcro en la parte final poder sujetarla. Finalmente, se coloca la venda dentro del empaque plástico flexible y se agrega 75ml de líquido Physicool.

A continuación se detallan los principales inconvenientes que pueden causar cuellos de botella a la planificación pronosticada. La tabla No. 29 muestra la estación, ruta crítica y tiempo en días del proceso de manufactura de la venda deportiva.

Tabla 29. Ruta crítica proceso de fabricación de la venda deportiva

ESTACIÓN	RUTA CRÍTICA	TIEMPO
P1	Recepción de materia prima y control de calidad	2 días
P2	Proceso de tejido de la venda	1 días
P3	Corte y enrollamiento de la venda	1 días
P4	Colocación de velcro, liquido Physicool y empaque	1 día

El proceso de manufactura de la venda deportiva no presenta mayores cuellos de botella durante su fabricación; además, la mayoría de los procesos son controlados por HM Representaciones. No obstante, se debe tomar en consideración una correcta planificación para la provisión de materia prima e insumos para la fabricación y evitar retrasos innecesarios en la producción.

La figura No. 39 muestra el flujograma de manufactura de la venda deportiva.

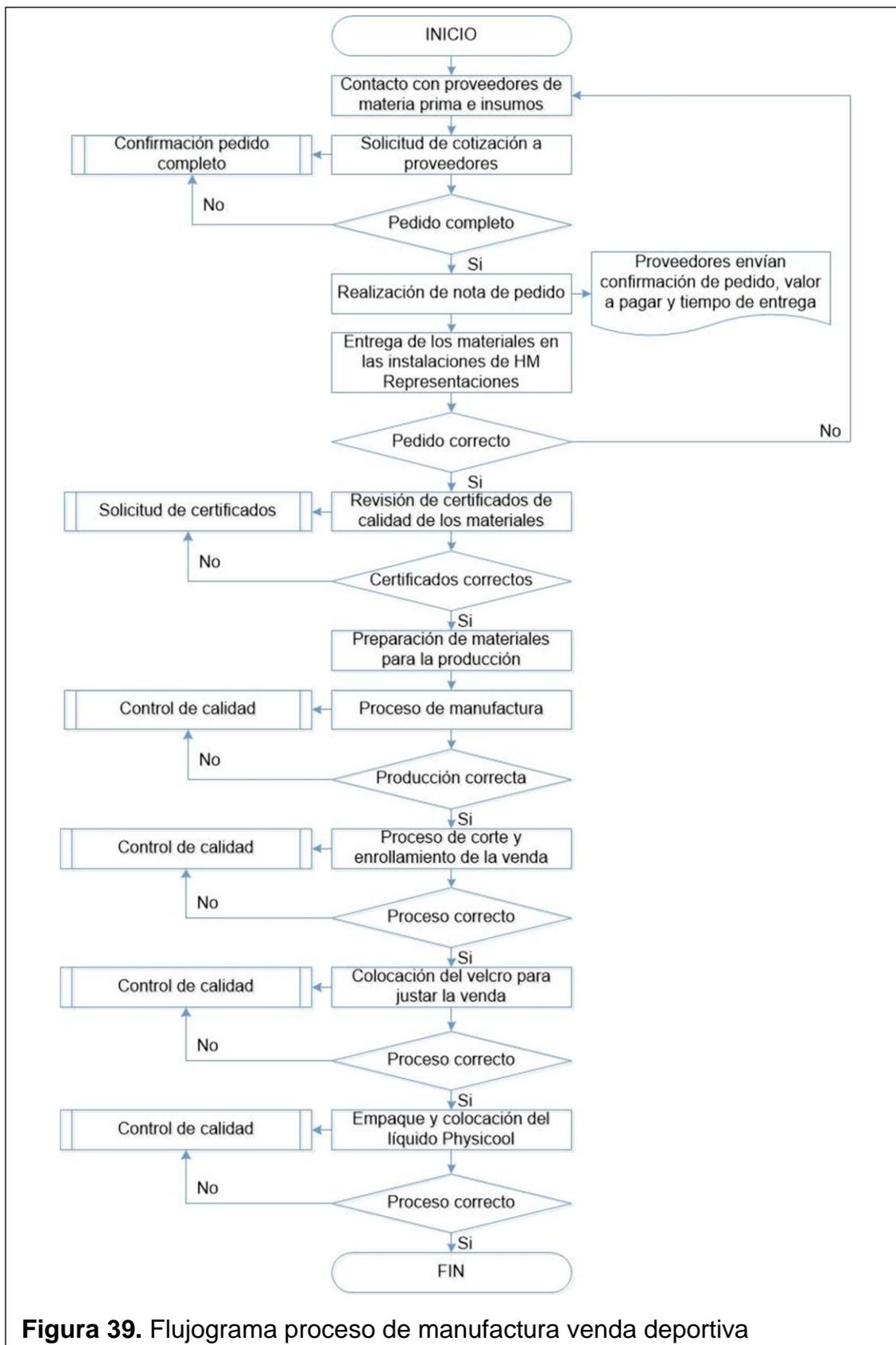


Figura 39. Flujograma proceso de manufactura venda deportiva

5.2.2. Características técnicas y funcionales del producto

La tabla No. 30 muestra las características técnicas y funcionales que presenta Physicool.

Tabla 30. Características técnicas y funcionales de Physicool

CARACTERÍSTICA FUNCIONAL	CARACTERÍSTICA TÉCNICA
<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología de evaporación rápida para aliviar el dolor - Reduce el dolor y acelera proceso de recuperación - Alivia la fatiga muscular - No requiere refrigeración - Producto reusable - Proporciona frío en la piel por más de dos horas 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre del producto: Physicool - Presentación del producto: venda deportiva 100% algodón de 10cm x 200cm; líquido Physicool 500ml - Registro sanitario - Producto importado y de fabricación local - Certificado por la FDA, EMA, MHRA
CONTRAINDICACIONES DEL PRODUCTO	
<ul style="list-style-type: none"> - No recomendado para personas con alergias a los componentes del líquido enfriante Physicool. - No recomendado en edemas o golpes demasiado extensos. - No recomendado cuando se presente dificultades en el entorno venoso o várices. - No usar cuando se presenten fracturas. - No usar cuando exista presencia de heridas o laceraciones de consideración donde exista presencia de fluidos corporales. 	

5.2.3. Proceso de ventas

HM Representaciones se encarga de entregar el producto en las bodegas de la Corporación GPF ubicadas en la vía Sangolquí – Amaguaña Km 5 ½ y Grupo Difare ubicadas en la Ruta E35 Km 24 sector Oyambarillo. Corporación GPF y Grupo Difare se encargan de colocar el producto en las perchas de sus principales cadenas de comercialización Fybeca y Pharmacs respectivamente. Al ser un mercado controlado por los pocos distribuidores, Pharmacs y Fybeca establecen las normas de pago a los proveedores de acuerdo a las negociaciones acordadas. Al ser un proveedor nuevo en el mercado, el pago por parte de Corporación GPF y Grupo Difare se realizará a 45 días de la fecha de la factura.

Corporación GPF y Grupo Difare aplican una política de ganar – ganar entre proveedores y detallistas; de tal manera que, promueven el desarrollo y crecimiento conjunto fomentando el desarrollo de la producción nacional apoyando a empresarios ecuatorianos. La figura No. 40 muestra el proceso de ventas.

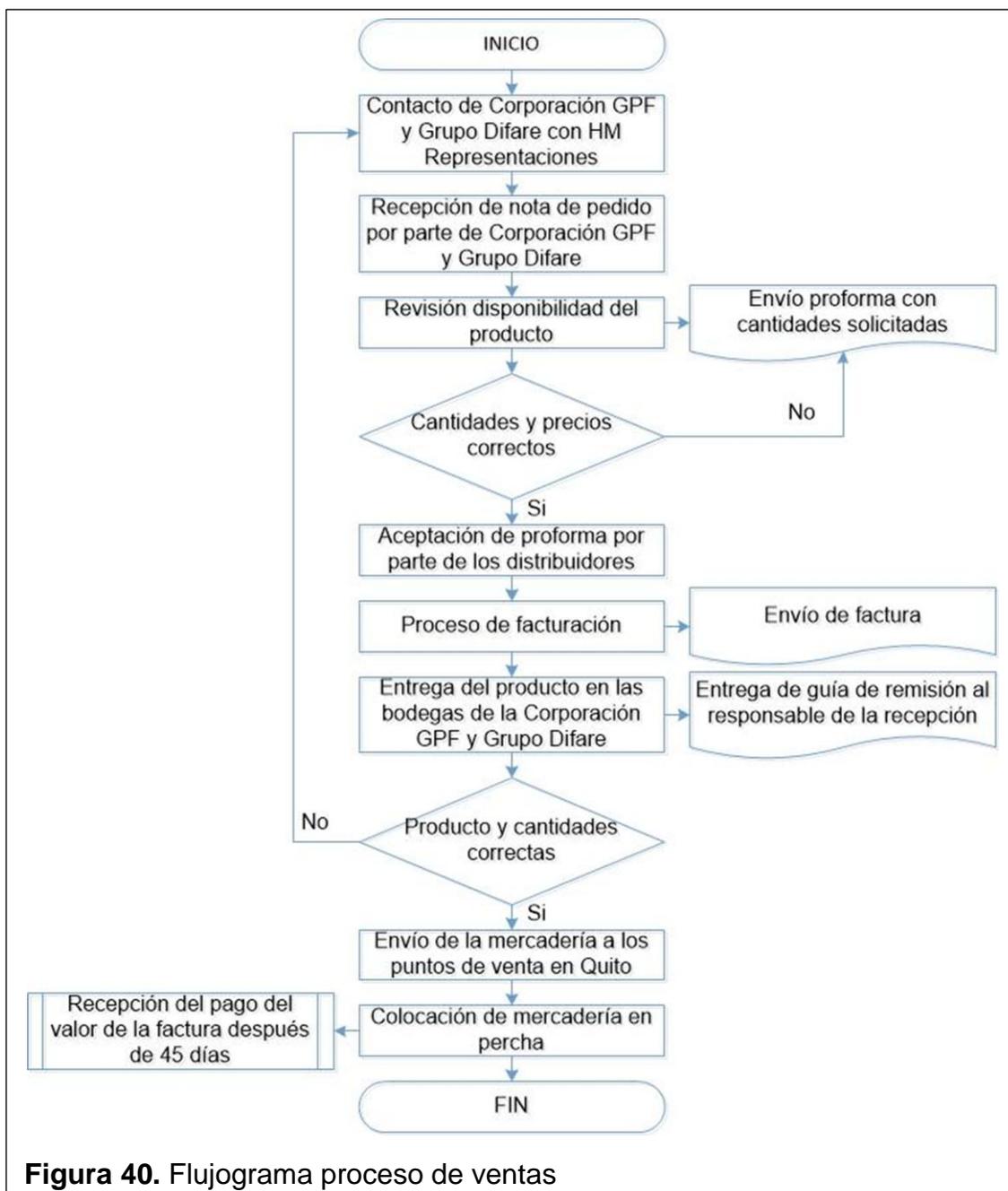


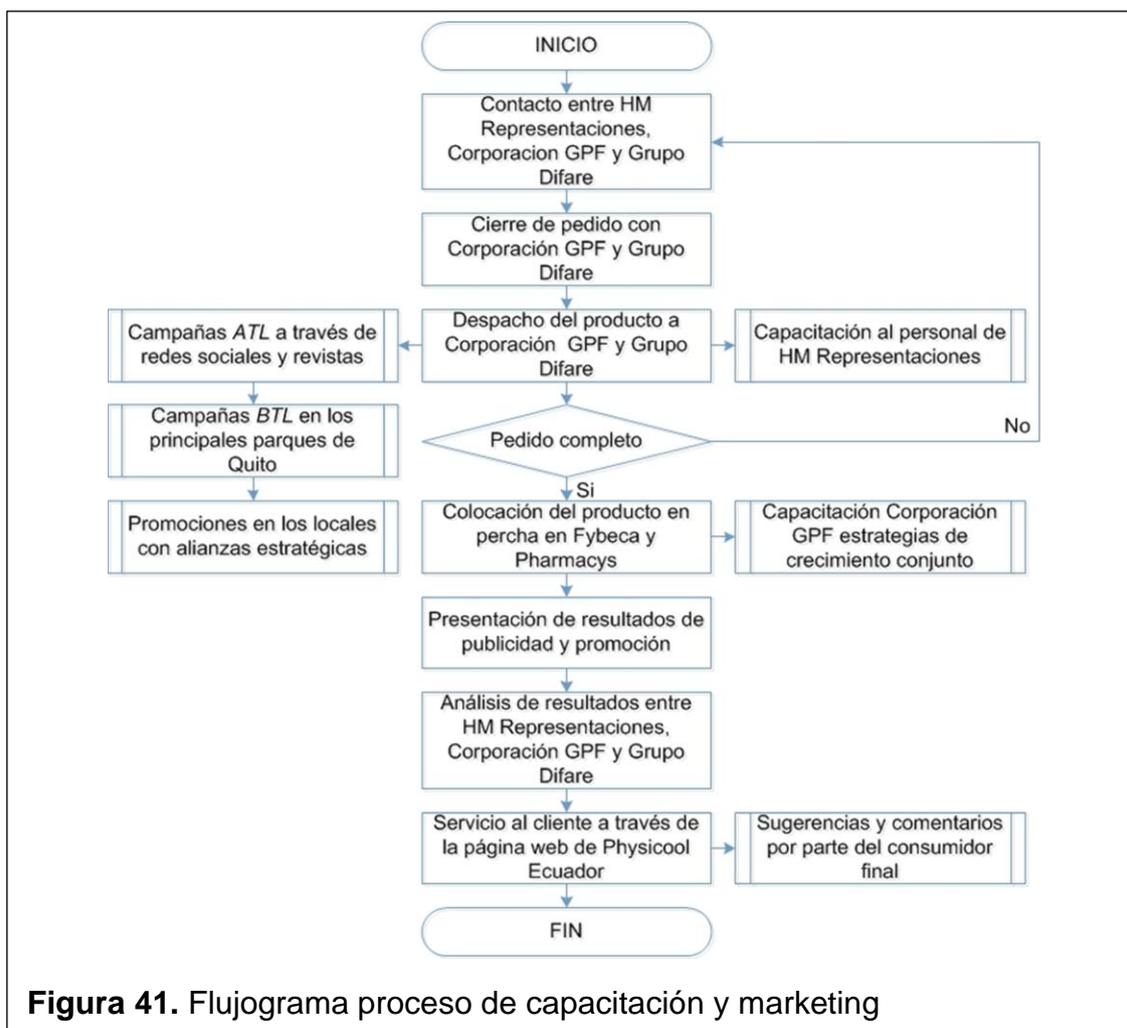
Figura 40. Flujograma proceso de ventas

5.2.4. Proceso de capacitación y marketing

Por una parte, el personal encargado del proceso de fabricación de vendas será capacitado directamente por un técnico representante de la empresa Rius Comatex. Este proveedor internacional, otorga a sus clientes el servicio técnico para la instalación de maquinaria en el lugar de destino y a su vez concede capacitaciones acerca del correcto uso de la maquinaria y como optimizar recursos para reducir desperdicios tras la elaboración de las vendas. En ese sentido y gracias al aporte del proveedor, el personal de la empresa HM Representaciones, podrá beneficiarse de las capacitaciones que brinde Rius Comatex y de esta forma estar siempre al tanto de las actualizaciones que se generen para la fabricación de vendas deportivas.

A su vez, el Gerente General, quién es el encargado de realizar el contacto directo con distribuidores (detallistas) asistirá a capacitaciones sobre Gestión de Ventas impartido principalmente en centros como la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha “CAPEIPI” y el Instituto de Capacitación de la Pequeña Industria “ICAPI” que buscan promover el mejoramiento de las PYMES. De igual manera, es indispensable que todas las personas que formen parte de HM representaciones estén comprometidas con la misión y visión de la empresa.

Es indispensable manejar una correcta comunicación con los distribuidores, por lo que se programarán reuniones para analizar el impacto que han generado las estrategias de marketing y publicidad sobre el nivel de ventas. Como complemento, Corporación GPF impulsa a sus empresas proveedoras brindando capacitaciones para establecer estrategias de crecimiento conjunto y fomentar la relación ganar – ganar. La figura No. 41 muestra el proceso de marketing y capacitación.



5.3. REQUERIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN

A continuación se detallan los requerimientos de maquinaria, equipos y herramientas necesarios para desarrollar el negocio.

5.3.1. Requerimientos de maquinaria

El giro del negocio está enfocado en la importación del líquido Physicool y la elaboración de la venda deportiva. Para la manufactura de la venda será necesaria la importación de dos máquinas y la adquisición de una máquina de manera local. La tabla No. 31 muestra los gastos incurridos en la importación de la maquinaria.

Tabla 31. Gastos importación maquinaria

GASTOS ESTIMADOS IMPORTACIÓN MAQUINARIA		
INFORMACIÓN GENERAL		
Proveedor:	Rius Comatex	
Descripción:	Knitrama F 2/110 – Telar M/2G - Medir y enrollar	
Incoterm:	CFR	
Moneda:	EUROS	
Tipo de cambio:	\$	1,1198
Partida arancelaria:	3824.90.00.00 - Máquina Knitrama 8445.40.00.00 - Máquina M/2G	
POL:	Barcelona	
POD:	Guayaquil	
Tiempo de tránsito:	25 días aproximadamente	
Tipo de Carga:	FCL	
INFORMACIÓN ESPECÍFICA		
	Knitrama F 2/110	M2/G
Valor FOB	\$ 12.955,00	\$ 6.990,00
Flete	\$	974,23
Seguro Mercadería	\$ 129,55	\$ 69,90
Total CIF	\$	21.118,68
TRIBUTOS ADUANA		
Advalorem	\$	349,50
FODINFA (0,5%)	\$	105,59
Salvaguardia (0%)	\$	-
IVA (12%)	\$	2.534,24
Total tributos aduana	\$	2.989,33
GASTOS EN DESTINO		
Honorarios agente de aduana	\$	150,00
Gastos locales	\$	180,00
ISD	\$	1.045,96
Almacenaje (2%)	\$	398,90
Transporte interno (2,5%)	\$	498,63
Imprevistos (2%)	\$	398,90
Total gastos en destino	\$	2.672,39
VALOR DEL PRODUCTO EN QUITO		
Total gastos importación	\$	5.661,72
Factor proporcional	\$	0,27
Costo prorrateado Knitrama	\$	3.473,12
Costo prorrateado M/2G	\$	1.873,95
Valor Knitrama en Quito	\$	16.428,12
Valor M/2G en Quito	\$	8.863,95

El valor de la máquina Knitrama y M/2G en las bodegas de HM Representaciones es de \$16.428,12 y \$8.863,95 dólares respectivamente. Dentro de ese valor se encuentra incluido la instalación, puesta en marcha y capacitación al personal que estará a cargo de operar la maquinaria. La figura No. 42 muestra las imágenes de la maquinaria de importación y la tabla No. 32 muestra la capacidad instalada de la maquinaria.

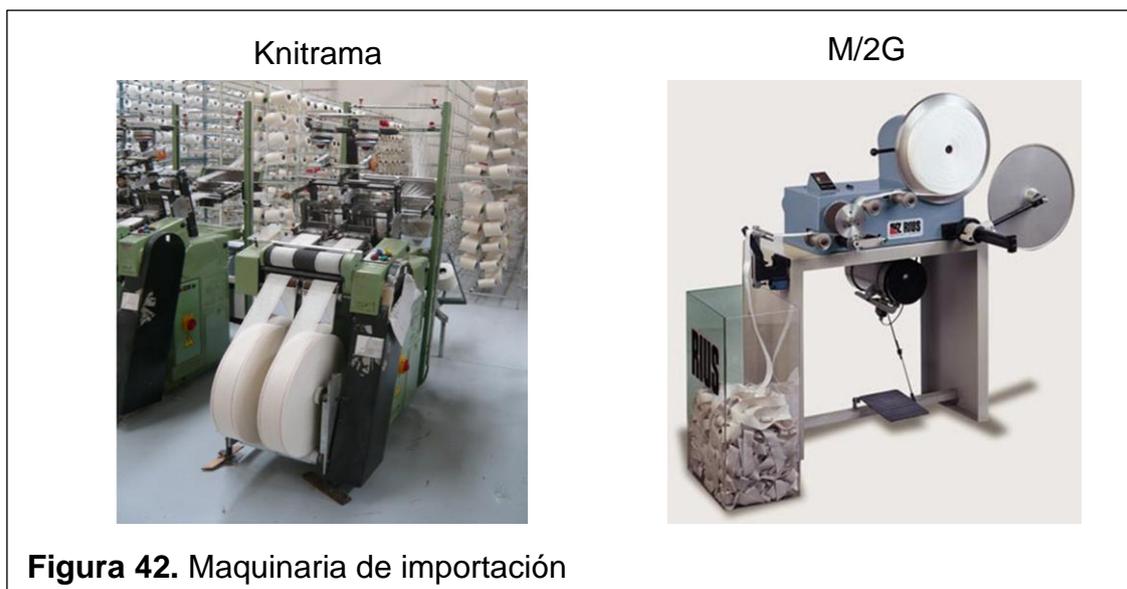


Figura 42. Maquinaria de importación

Tabla 32. Capacidad de la maquinaria

MAQUINARIA	CAPACIDAD DE LA MÁQUINARIA EN METROS	CAPACIDAD A UTILIZAR EN METROS	CAPACIDAD A UTILIZAR EN %	CAPACIDAD NO UTILIZADA EN METROS	CAPACIDAD NO UTILIZADA EN %
Knitrama	40 en una hora	22,00	56,20%	18,00	43,80%
M/2G	40 en una hora	22,00	56,20%	18,00	43,80%

Adicional a esta maquinaria, es necesario la adquisición de una máquina de coser industrial. La tabla No. 33 presenta el total de los requerimientos de maquinaria.

Tabla 33. Requerimiento de maquinaria

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor Total
1	Knitrama F2/110	\$ 16.428,12	\$ 21.579,91
1	M-2G	\$ 8.863,95	\$ 8.863,95
1	Máquina de coser industrial	\$ 400,00	\$ 400,00

Revisar anexo No 11. Cotización de maquinarias.

5.3.2. Requerimientos de equipos y herramientas

La tabla No. 34 detalla el requerimiento de equipos y herramientas para poner en marcha el negocio.

Tabla 34. Requerimientos de equipos y herramientas

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
Computadora personal	3	\$ 377,99	\$ 1.133,97
Teléfono inteligente	3	\$ 119,00	\$ 357,00
Teléfono de escritorio	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Impresora multifunción	1	\$ 55,99	\$ 55,99
Archivador aéreo	3	\$ 95,00	\$ 285,00
Estación de trabajo	3	\$ 160,00	\$ 480,00
Silla ejecutiva	3	\$ 32,90	\$ 98,70
Silla de espera	6	\$ 24,45	\$ 146,70
Sala de espera	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Mesa de reuniones	1	\$ 190,00	\$ 190,00
Cámaras de seguridad	1	\$ 199,00	\$ 199,00
Chevrolet Super Carry 2003	1	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
TOTAL			\$ 11.666,36

Revisar cotizaciones de equipos y herramientas anexo No. 12.

5.4. INSTALACIONES Y MEJORAS PARA LA OPERACIÓN

Para el inicio de las operaciones de la empresa será necesario una planta de producción, un área de almacenamiento y oficinas administrativas. El área de producción y almacenamiento contará con un área de 525mt², las instalaciones y puesta en marcha de las maquinarias están incluidas en el valor de adquisición. Por otro lado, las oficinas administrativas tienen un área de 120 mt² y se encuentran ubicadas frente al área de producción para poder supervisar la operación. El arriendo de la planta de producción y oficinas administrativas están valoradas en \$1.560 dólares mensuales; adicionalmente, las adecuaciones de las oficinas administrativas están valoradas en \$845,00 dólares. El área operativa posee el espacio necesario para producir, almacenar y administrar los productos de la mejor manera; además, en caso de existir una

mayor demanda se tendrá la capacidad instalada para producir y almacenar el producto sin mayores inconvenientes. La figura No. 43 muestra los planos del área operativa y administrativa.

Revisar anexo No. 13. Cotización arriendo planta de producción y adecuaciones oficinas administrativas.

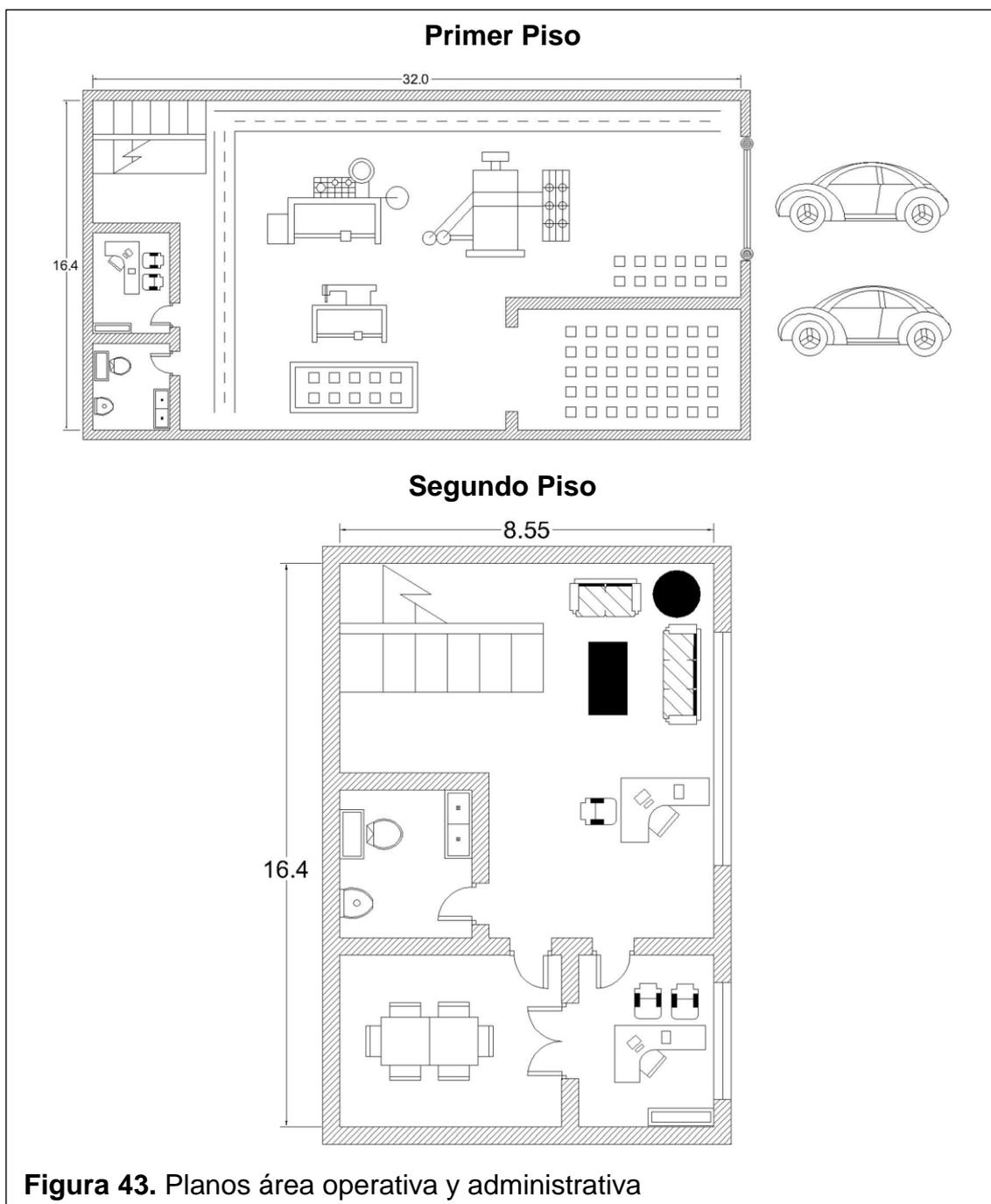


Figura 43. Planos área operativa y administrativa

5.5. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La planta de producción, bodegas y oficinas administrativas estarán ubicadas en el sector industrial de Sangolquí en la Av. General Enríquez, sector fábrica Danec. Se ha elegido esta ubicación por estar ubicada en un área industrial del cantón Rumiñahui, cumple con los requerimientos de espacio para la producción, almacenamiento y oficinas administrativas; además, el precio de arriendo es mucho menor al de otros sectores industriales ubicados en la ciudad de Quito.

Un factor indispensable son las vías de acceso de las oficinas de HM Representaciones con las bodegas de almacenamiento de Corporación GPF Grupo Difare. La distancia entre HM Representaciones y Corporación GPF sería solamente de alrededor de 3,7 km, por lo tanto se reducirían costos y tiempos logísticos al momento de entregar el material. Por su parte, el trayecto entre HM Representaciones y Grupo Difare sería aproximadamente de 40 km teniendo como vía principal la Ruta E35. La figura No. 44 muestra la ubicación geográfica de las instalaciones de HM Representaciones y el trayecto hacia Corporación GPF.



Figura 44. Localización geográfica de las instalaciones

Tomado de: Google Maps, s.f.

5.6. ALMACENAMIENTO Y CONTROL DE INVENTARIOS

Se mantendrá un inventario de materia prima e insumos que permita llevar a cabo una un proceso productivo de sesenta días. No obstante, al tener que importar el líquido Physicool, se mantendrá un inventario que abastezca a la producción durante cuatro meses.

5.7. ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES

Para poner en funcionamiento las operaciones de la empresa se deben realizar trámites y cumplir con procedimientos que permitan el correcto funcionamiento de la compañía bajo el marco legal establecido por la ley ecuatoriana. En este caso se debe constituir la empresa como compañía limitada, obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC), obtener de la Licencia Única de Actividades Económicas (LUAE), obtener permiso de funcionamiento por parte del cuerpo de bomberos (Tipo A) y registrarse como importador.

Revisar anexo No. 14. Aspectos regulatorios y legales.

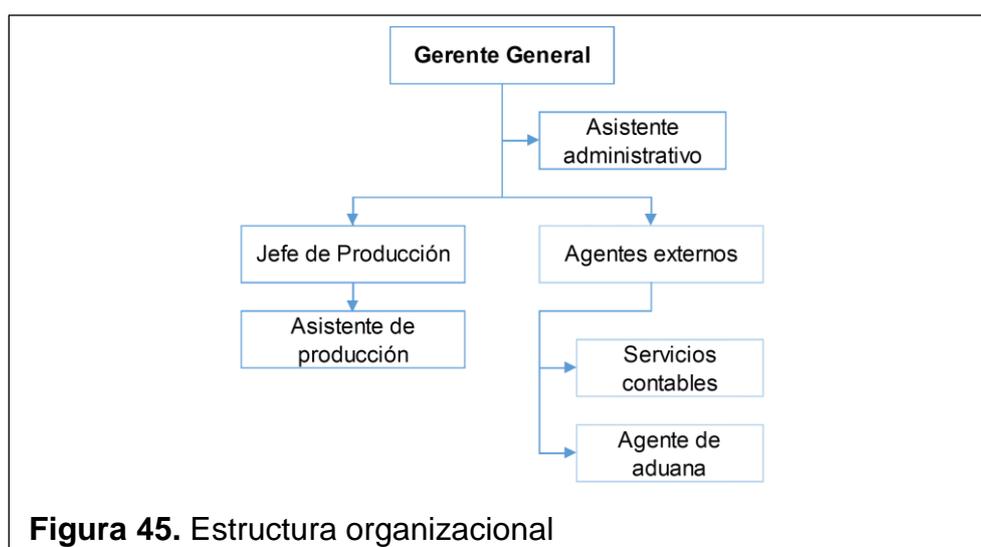
6. EQUIPO DE GERENCIA

A continuación se detallará el equipo de trabajo necesario para poner en marcha el negocio, se analizará detalladamente las funciones del personal, beneficios y obligaciones tanto del empleador como del trabajador, política de contratación y responsabilidades de los accionistas.

6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la empresa HM Representaciones estará dividida en dos partes: administrativa y operativa. El área administrativa se encargará de la importación del líquido Physicool desde el Reino Unido; por otra parte, el área operativa estará a cargo de la producción de la venda deportiva. Adicionalmente, se contará con dos agentes externos que se encargarán de la contabilidad y trámites aduaneros al momento de importación del líquido Physicool.

Inicialmente, la empresa tendrá una estructura vertical simple debido al requerimiento reducido de personal al iniciar operaciones. La figura No. 45 muestra el organigrama de la empresa al momento de iniciar operaciones.



6.2. PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES

A continuación se detalla el personal con su respectiva responsabilidad y función.

6.2.1. Gerente General

Tabla 35. Perfil gerente general

INFORMACIÓN GENERAL		RESPONSABILIDADES
Educación	- Ingeniero comercial, Economista, Ingeniero en Negocios Internacionales o Marketing - Certificado TOEFEL o FCE - Manejo de paquete Office	- Contacto con Physicool Reino Unido - Autorizar pedidos a proveedores nacionales e internacionales - Negociar términos de pago, tiempos de entrega y precios a proveedores y distribuidores - Controlar tramites importación
Habilidades	- Habilidad de negociación - Liderazgo - Habilidad de comunicación - Capacidad de síntesis	- Realizar negociaciones con Corporación GPF y Grupo Difare - Optimización de procesos - Evaluación de desempeño de empleados
Experiencia	- Mínimo tres años en cargos similares en empresas con giro de negocio parecido	- Servicio Post Venta (atención al cliente) - Control y supervisión de inventarios
Reporte a	Accionistas	- Analizar resultados de campañas ATL, BTL y promoción
Supervisa a	Asistente administrativo y jefe de producción	- Controlar el cumplimiento de metas y objetivos

6.2.2. Asistente Administrativo

Tabla 36. Perfil asistente administrativo.

INFORMACIÓN GENERAL		RESPONSABILIDADES
Educación	- Graduado nivel superior en área administrativa o afines - Nivel de inglés intermedio - Manejo de paquete Office	- Realizar pedidos de insumos y suministros - Realizar trámites de importación - Dar seguimiento a adquisición y despacho de productos (Control inventarios)
Habilidades	- Desarrollo de procesos - Habilidad de comunicación - Capacidad de síntesis - Estructuración de informes	- Realizar pago a proveedores - Gestionar cobranza a distribuidores - Gestionar logística de entrega del producto en bodegas de los distribuidores
Experiencia	- Mínimo un años en cargos similares	- Controlar documentación contable
Reporte a	Gerente general	- Dar seguimiento a pagos de distribuidores
Supervisa a	N/A	- Redactar y presentar informes

6.2.3. Jefe de Producción

Tabla 37. Perfil jefe de producción

INFORMACIÓN GENERAL		RESPONSABILIDADES
Educación	- Graduado nivel superior en área administrativa o afines - Nivel de inglés intermedio - Manejo de paquete Office	- Realizar requerimiento de insumos, suministros y materia prima - Recepción de materia prima necesaria para la producción
Habilidades	- Desarrollo de procesos - Habilidad de comunicación - Liderazgo - Estructuración de informes	- Control de calidad a la materia prima e - Controlar el proceso de manufactura de la venta deportiva - Desarrollo de procesos de producción
Experiencia	- Mínimo dos años en cargos similares y en área de producción textil	- Optimización de procesos productivos - Control de calidad a la producción - Capacitación a asistente de producción
Reporte a	Gerente general	- Elaborar presupuesto para el área
Supervisa a	Asistente de producción	- Redactar y presentar informes

6.2.4. Asistente de Producción

Tabla 38. Perfil asistente de producción

INFORMACIÓN GENERAL		RESPONSABILIDADES
Educación	- Técnico bachiller	- Manejo del proceso de manufactura de la venda deportiva
Habilidades	- Manejo de maquinaria - Trabajo en equipo	- Proceso de enrollamiento y corte de la venda deportiva
Experiencia	- Mínimo un año en área de producción textil	- Colocación de insumos finales en la venda deportiva
Reporte a	Jefe de Producción	- Verificar que el proceso se desarrolle en óptimas condiciones
Supervisa a	N/A	

6.3. COMPENSACIONES AL PERSONAL

La tabla No. 39 detalla la remuneración de los trabajadores durante los primeros cinco años de operación de la empresa, los mismos estarán detallados en sus contratos individuales de trabajo.

Tabla 39. Proyección remuneraciones

PROYECCIÓN SALARIAL CINCO AÑOS					
Cargo	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
Gerente General	\$ 11.317,68	\$ 12.590,27	\$ 13.081,29	\$ 13.591,46	\$ 14.121,53
Jefe de Producción	\$ 9.947,22	\$ 11.062,46	\$ 11.493,90	\$ 11.942,16	\$ 12.407,90
Asistente administrativo	\$ 7.206,30	\$ 8.006,85	\$ 8.319,11	\$ 8.643,56	\$ 8.980,66
Asistente de producción	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
Total	\$ 34.307,04	\$ 38.138,61	\$ 39.626,02	\$ 41.171,44	\$ 42.777,12

Estos valores incluyen todos los beneficios vigentes en el código de trabajo del Ecuador que y el costo anual que deberá cubrir HM Representaciones.

Revisar detalle de cálculo de beneficios en el anexo No. 15.

6.4. POLÍTICA DE EMPLEO Y BENEFICIOS

La contratación del personal estará regulada mediante un contrato de trabajo firmado por el empleador y el empleado. Todos los contratos serán de tiempo indefinido, con un período de prueba de noventa días según lo establecido por el Ministerio de Relaciones Laborales en el (Acuerdo Ministerial No. MDT-088, 2015, art.3). La contratación de los colaboradores estará a cargo del Gerente General previo a un análisis de necesidades de la compañía. Para mantener un ambiente laboral óptimo se establecerán las siguientes obligaciones del empleador y empleado.

6.4.1. Obligaciones del empleador

- Afiliar el personal al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) desde el inicio de la relación de dependencia.
- Pago del sueldo mensual dentro de los últimos cinco días de cada mes.
- Pago de obligaciones de ley como: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, fondos de reserva, utilidades y cancelar planilla del IESS.
- Registrar en el Ministerio de Relaciones Laborales un contrato donde se detalle el cargo del empleado, salario y fecha de inicio de relación laboral.
- Capacitar correctamente al personal para desempeñar la función asignada.
- Proveer de las herramientas necesarias para que los colaboradores se desempeñen de manera eficiente y segura.

6.4.2. Obligaciones del empleado

- Cumplir con el horario de establecido en el contrato de trabajo.
- Cumplir de la mejor manera las actividades detalladas por el jefe inmediato, así como las metas y objetivos propuestos por la empresa.
- Mantener en buen estado las herramientas proporcionadas por la empresa.

- Mantener un buen ambiente dentro del equipo de trabajo

6.4.3. Terminación de la relación laboral

Se podrá terminar la relación de dependencia sin necesidad de indemnización por las siguientes razones establecidas en el código de trabajo:

- No cumplimiento de las normativas de la empresa.
- Finalización del contrato de trabajo.
- Renuncia voluntaria.
- Por jubilación del personal.
- Por ausencia injustificada al lugar de trabajo durante tres días.

6.5. DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS

La empresa HM Representaciones estará conformada con la participación de dos socios. El principal accionista la empresa, con un 55% de participación, será la compañía Importex Cía. Ltda. representada por la Sra. Magdalena Cordero, el segundo socio será el Sr. Héctor Mora Cordero con un paquete accionario del 45%. HM Representaciones será una compañía de responsabilidad limitada; por lo tanto, sus derechos y obligaciones deberán regirse a lo estipulado en los artículos 114 y 115 de la Ley de Compañías (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 1999).

Revisar el Anexo No. 16 donde se detalla los derechos y obligaciones de los socios.

6.6. EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS EXTERNOS

6.6.1. Servicio de contabilidad y asesoramiento tributario

La empresa Asesores Díaz Cía. Ltda. se encargará de llevar el control contable y tributario de HM Representaciones. Se planificarán visitas mensuales de un

delegado de Asesores Días para procesar documentos contables originados por el giro de negocio. A continuación se detallan las funciones a cargo de Asesores Díaz.

- Declaración del IVA mensual y retención de la fuente mensual
- Declaración del impuesto a la renta anual.
- Coordinar y revisar la elaboración del anexo transaccional mensual.
- Organizar y llevar los libros contables de HM Representaciones.
- Trámites para presentación de balances en la Superintendencia de Compañías.
- Presentación de utilidades al Ministerio de Trabajo.
- Presentar el 1,5 x 1000 en el Municipio de Quito para su pago y cálculo de Patente Municipal.

Con respecto al Ministerio de Relaciones Laborales, Asesores Días Cía. Ltda. se encargará de realizar los contratos de trabajo y actas de finiquito para su legalización. Los honorarios por servicios tributarios y contables mensuales son de \$180,00 dólares; además se deberá cancelar \$300,00 dólares anuales por la declaración del impuesto a la renta.

6.6.2. Agente de Aduana

Los agentes de aduana son personas autorizadas por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE) que facilitan el proceso de nacionalización de mercaderías. A continuación se detallan las funciones del agente de aduana.

- Clasificación arancelaria de los productos.
- Presentación de documentos de soporte y acompañamiento ante la SENAE.
- Cálculo de pago de impuestos.
- Nacionalización de la mercadería.

Los honorarios profesionales del agente de aduana están regulados por la SENAE y representan el 42% del salario básico unificado en el caso de embarques marítimos.

Revisar cotización de servicios externos en el anexo No. 17.

7. CRONOGRAMA GENERAL

En el presente capítulo se detallarán las actividades que se desarrollarán para poner el negocio en marcha. En el cronograma se podrá identificar tiempos necesarios para cumplir con las actividades y planes de contingencia para resolver imprevistos y riesgos que se pueden presentar durante la implementación del proyecto.

7.1. ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA

En la tabla No. 40 se detallan las actividades necesarias para poner en marcha el negocio de HM Representaciones.

Tabla 40. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha

	ACTIVIDAD	DURACIÓN EN DÍAS
1.	Contacto con Physicool en Reino Unido y solicitud de representación exclusiva de la marca en Ecuador	5
2.	Proceso de negociación con Physicool y firma de contrato	3
3.	Constitución de la empresa como Compañía Limitada	3
4.	Nombramiento del Representante Legal	1
5.	Obtención del Registro Único de Contribuyentes	2
6.	Obtención de permisos municipales y patente municipal	15
7.	Obtención de número patronal del IESS	5
8.	Registro de importador en el Ecuapass	3
9.	Obtención de registro sanitario para dispositivos médicos	20
10.	Búsqueda y selección de instalaciones	10
11.	Adecuación de oficinas administrativas	8
12.	Importación de maquinaria y equipos	30
13.	Instalación de maquinaria y equipo	10
14.	Contratación de personal	10
15.	Capacitación de personal	5
16.	Negociación de con proveedores de materia prima	7
17.	Contacto con Corporación GPF para distribuir Physicool	15
18.	Firma de contrato con Corporación GPF	5
19.	Diseño de estrategias ATL y BTL	10
20.	Establecer promoción de ventas con centros deportivos	3
21.	Creación de página Web	3

7.2. DIAGRAMA DE GANTT

En el diagrama de Gantt se observará de manera gráfica y detallada el tiempo necesario para ejecutar las actividades para el inicio de actividades del negocio. Dentro de las fechas establecidas en el diagrama de Gantt se encuentran excluidos sábados, domingos y feriados del año 2016. Se tiene previsto 173 días para que HM Representaciones pueda iniciar operaciones.

Revisar anexo No. 18. Diagrama de Gantt.

7.3. RIESGOS E IMPREVISTOS

Durante el proceso de implementación de la empresa podrían presentarse ciertos inconvenientes que retrasarían el cronograma planteado anteriormente. Se deben implementar medidas de contingencia para evitar cambios significativos en la planificación.

1) Negativa por parte de los distribuidores

Para que Physicool tenga éxito en el mercado quiteño, es fundamental lograr que el principal canal de distribución hacia los consumidores finales sean Fybeca y Pharmacys, cadenas de comercialización de medicamentos más grandes del país. Es imprescindible presentar los beneficios, acogida del producto a nivel internacional y respaldo de la casa Matriz en Reino Unido para lograr un contrato con estas empresas. No obstante, a pesar de contar con el respaldo de la información detallada anteriormente puede existir una respuesta negativa por parte de los distribuidores.

a) Medida de contingencia

- i) Al tener una respuesta negativa por parte de los distribuidores, se aspirará ingresar al mercado a través de canales de distribución más pequeños. Por ejemplo, se buscará distribuir el producto en almacenes de ortopedia y/o

rehabilitación ubicados en la ciudad de Quito; según información de la Superintendencia de Compañías, existen diez empresas dedicadas a la venta al por mayor y menor de artículos ortopédicos (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2012).

- ii) Se analizará la viabilidad de comercializar el producto a través de la página web de Physicool en Ecuador. Para realizar esta tarea se debe destinar mayor presupuesto a promoción y publicidad. De tener que poner en marcha esta actividad se aumentarían los márgenes de ganancia debido a que se reducen intermediarios.

2) Problemas en el proceso de importación

Una vez firmado el contrato con la casa matriz de Reino Unido, se debe iniciar el proceso de importación del líquido Physicool desde el puerto de Felixstowe hasta el puerto de Guayaquil. Durante el tránsito internacional se pueden presentar imprevistos que retrasen la llegada de la mercadería.

a) Medida de contingencia

- i) Con el objetivo de contar con stock suficiente para el proceso productivo, HM Representaciones realizará la importación del líquido Physicool cada seis meses. De esa manera, se podrá realizar una correcta planificación de cada importación teniendo en cuenta el peor escenario en tiempos de tránsito internacional.
- ii) El peor escenario durante el trayecto internacional es la pérdida o daño de la mercadería por causa de fenómenos naturales impredecibles. De suceder este siniestro, se solicitará un informe detallado a la línea naviera para hacer efectiva la póliza de seguro contratada desde la salida de la mercadería hasta la llegada del producto a las bodegas de HM Representaciones. No obstante, se deberá realizar una nueva importación retrasando considerablemente la llegada de la mercadería a Ecuador.

3) Abastecimiento de materia prima e insumos

Existe el riesgo de que los proveedores no cumplan o retrasen el plazo de entrega de lo materia prima e insumos para el proceso productivo de la venta deportiva.

a) Medida de contingencia

- i) Con el objetivo de mantener stock suficiente para el proceso productivo, la empresa realizará la compra de los insumos cada tres meses. De esta manera, se podrá realizar los pedidos con anticipación y evitar inconvenientes. Sin embargo, existe la posibilidad de que una de las empresas proveedoras no cumpla o retrase la entrega de los materiales; por lo tanto, no se mantendrá un solo proveedor de insumos y materia prima. Como se mencionó en el capítulo II, existen suficientes proveedores que pueden satisfacer las necesidades de HM representaciones para cumplir de manera eficiente con el proceso productivo.

4) Permisos municipales de funcionamiento

Las instalaciones de trabajo y producción cuentan con espacio suficiente para su funcionamiento; además, dentro del presupuesto están incluidas adecuaciones que garantizan el correcto funcionamiento del área de trabajo. No obstante, existe la posibilidad de que los permisos municipales de funcionamiento no sean aprobados.

a) Medida de contingencia

- i) De acuerdo con los informes emitidos por las entidades correspondientes se realizarán las correcciones respectivas para obtener a tiempo los permisos municipales de funcionamiento. Se tiene planificado quince días laborables para realizar los trámites y no afectar al cronograma planificado.

5) Maquinaria

La maquinaria de tejido de la venta deportiva y de corte y enrollamiento serán importadas desde España, dentro del contrato de compra se encuentra incluido una capacitación al personal que estará a cargo de operar la maquinaria. No obstante, dentro del proceso de manufactura se pueden presentar daños que retrasen la producción.

a) Medida de contingencia

- i) Se realizarán mantenimientos preventivos anualmente para evitar contratiempos o retrasos en la producción. El mantenimiento estará a cargo del personal encargado de instalar las máquinas.

8. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

En el presente capítulo se plantearán algunos supuestos considerados al momento de desarrollar el plan de negocios, dentro de los mismos se describen ciertos problemas que podrían retrasar la puesta en marcha del negocio.

8.1. SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS

El plan de negocios está proyectado dentro de un plazo de cinco años. Dentro del plan de negocios se consideran tres posibles escenarios: esperado, optimista y pesimista.

- El 53% de las personas que habitan en Quito combinan su rutina diaria con la práctica de actividades físicas, de las cuales más del 95% han sufrido lesiones durante el o después del ejercicio físico. Por tal motivo, nace la idea de fabricar y comercializar Physicool en el Ecuador, un producto que ayuda a la recuperación de lesiones deportivas.
- Se ha considerado que la empresa HM Representaciones pertenece a la industria de fabricación de sustancias y productos debido a que su principal competencia es el sector farmacéutico con la comercialización de productos analgésicos y antiinflamatorios.
- Las actuales políticas que ha impulsado el gobierno con el fin de impulsar la matriz productiva en el Ecuador y desarrollar la industria local, ofrecen un escenario favorable para la producción de la venta deportiva en el Ecuador. Tal es el caso, que para el año 2014 el sector farmacéutico ha reducido 300 millones de dólares en importaciones y tiene como objetivo captar un 25% más del mercado.

- Physicool está dirigido a un segmento de hombres y mujeres entre 15 – 49 años que se encuentren dentro de los niveles socioeconómicos A, B, C+ y que practiquen actividad física en la ciudad de Quito.
- Para realizar la segmentación de mercado se utilizaron datos del INEC, Secretaria de Territorio, Hábitat y Vivienda y de la revista Vistazo. De no existir datos actualizados dentro de estas fuentes, se realizaron proyecciones para aproximar los datos al año 2015.
- Después de haber realizado la segmentación de mercado, se determinó que el mercado objetivo es de 107.561 personas. En base a la información obtenida en las encuestas, se comprobó que existe un nivel de aceptación del producto de 76,5%; por lo tanto, se concluyó que el mercado potencial es de 82.284 personas.
- HM Representaciones será constituida como compañía de responsabilidad limitada, conformada por dos socios. La empresa firmará contratos anuales para tener la representación del producto Physicool en Ecuador, se dedicará a la fabricación y comercialización del mismo en la ciudad de Quito.
- Se seleccionaron las cadenas de comercialización de medicamentos Fybeca y Pharmacys como intermediarios para la distribución de Physicool, estos establecimientos brindaran confianza a los clientes finales por su trayectoria en el mercado ecuatoriano.
- Descuentos, muestras y demostración del producto se consideran en el plan financiero como una reducción en las ventas del 2% dentro de los dos primeros años.
- Dentro del proceso productivo de la venda deportiva se considera un desperdicio de 10ml de líquido Physicool y un aumento en el costo de 2% al valor de 70ml de líquido Physicool para compensar el desperdicio.

- La proyección de ventas se realizará en unidades anuales de venta del producto a cinco años plazo planteados en tres escenarios: esperado, optimista y pesimista.
- Tomando como referencia la información proporcionada por el Sr. Andrei Zaninovich, representante de Physicool en Colombia y Latinoamérica, se considera para la venta de los productos una relación de dos a uno; es decir, por cada venda deportiva se venden dos frascos de líquido Physicool.
- Para realizar la proyección de las ventas, se realizará una correlación a la información proporcionada por el Sr. Andrei Zaninovich. En Cali, las ventas durante el año 2013, primer año de funcionamiento, fueron aproximadamente de \$264.800 dólares en una población de alrededor de 2.319.655 habitantes (Alcaldía de Santiago de Cali, s.f.). La tabla No. 41 muestra la correlación realizada para calcular las ventas de Physicool en Quito durante el primer año de funcionamiento, tomando en cuenta una población de 2.551.721 habitantes (INEC, s.f.).

Tabla 41. Correlación ventas Physicool Quito

POBLACION CALI 2013	VENTAS CALI 2013
2.319.655	\$ 264.800,00
POBLACION QUITO	VENTAS QUITO
2.551.721	\$ 291.291,47

Realizando la correlación a la población de Quito que es de aproximadamente 2.551.721 habitantes para el año 2015, las ventas durante el primer año deberían ser de alrededor de \$291.291 dólares.

- Para el escenario esperado se utiliza un el crecimiento promedio de Physicool en Colombia; es decir, 7,5%.

- Para el escenario optimista se utiliza el pico más bajo de crecimiento de Physicool en Colombia; es decir, 9%.
- Para el escenario pesimista se utiliza el pico más bajo de crecimiento de Physicool en Colombia; es decir, 6%.
- No se considera ningún contrato con el estado dentro de la proyección de ventas.
- Para obtener el costo del producto se consideró el valor de fabricación de la venda deportiva más el valor de la importación del líquido Physicool.
- Se considera una metodología de depreciación en línea recta.
- La empresa está planteada con una estructura organizacional sencilla. El negocio iniciará operaciones con un total de cuatro empleados.
- El tiempo establecido para poner en marcha el negocio es de 173 días de acuerdo al cronograma de trabajo establecido en el capítulo VII.
- Para realizar el análisis de sensibilidad se consideraron las variables: precio, cantidad y costos.
- Se considera un tipo de cambio de \$1,5335 de libras esterlinas a dólares americanos y un tipo de cambio de \$1,1198 de euros a dólares americanos. Los valores corresponden al promedio desde enero hasta octubre del 2015 (Yahoo Finance, 2015).

8.2. RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES

8.2.1. Ingreso de nuevos competidores al mercado

Las políticas de incentivo a la matriz productiva ecuatoriana planteadas por el gobierno central, muestran un escenario favorable para las empresas a desarrollar productos localmente. Las farmacéuticas, principal competencia de Physicool, tienen incentivos para desarrollar nuevos procesos productivos en el Ecuador; no obstante, según información proporcionada por la experta de la industria farmacéutica, la inestabilidad legislativa del Ecuador ha impedido una fuerte inversión extranjera en el país. De igual manera, la creación de la empresa pública Enfarma tiene como objetivo investigar, producir y comercializar medicamentos en Ecuador.

Para evitar un posible impacto de nueva competencia, la empresa buscará fidelizar a los clientes ofreciéndoles un producto de calidad y servicio posventa donde los usuarios podrán recibir beneficios por su fidelización con la marca. Se deberá enfocar el posicionamiento del producto dando a conocer sus características diferenciadoras.

8.2.2. Nivel de ventas inferior al esperado

A pesar de haber realizado una planificación acorde a los factores internos y externos que impactan directamente al plan de negocios, existe la posibilidad que el producto no tenga la acogida esperada y los niveles de ventas se vean afectados.

Para aminorar este problema se realizarán las siguientes actividades:

- Se empezará a comercializar el producto por medio de cadenas comerciales distribuidoras de implementos ortopédicos.
- Se aumentará la presencia de publicidad en las revistas mencionadas dentro de las actividades ATL.
- Se destinará un mayor presupuesto a la demostración del producto para que los clientes puedan observar los beneficios del producto.
-

9. PLAN FINANCIERO

A continuación se desarrollará la viabilidad financiera del proyecto, en este capítulo se podrá determinar el comportamiento económico del plan de negocio durante los cinco años planteados.

9.1. INVERSIÓN INICIAL

Para iniciar las operaciones del negocio es necesario una inversión inicial de \$85,196.01 dólares, dentro de este valor están considerados: activos fijos, costos previos a la puesta en marcha del negocio y capital de trabajo. El capital de trabajo hace referencia al valor necesario que la empresa deberá cubrir desde el inicio de actividades hasta que los ingresos superen los gastos y la empresa pueda continuar su funcionamiento por si sola. Entre los rubros que debe cubrir el capital de trabajo son: salarios a los empleados, servicios básicos, arriendo, suministros de oficina, publicidad y gastos generales; también se debe tener en cuenta las políticas de cobro a los distribuidores. La tabla No. 42 muestra los valores de activos fijos, costos pre operacionales y capital de trabajo.

Tabla 42. Inversión Inicial

RESUMEN INVERSIÓN INICIAL	
Activos Fijos	\$ 37.358,46
Costos Pre operacionales	\$ 2.656,34
Capital de trabajo	\$ 45.181,21
Total	\$ 85.196,01

En el Anexo No. 19 se detallan los rubros correspondientes a activos fijos y costos pre operacionales.

9.2. FUENTES DE INGRESO

La fuente de ingresos de HM Representaciones es la venta del líquido y Kit Physicool. El producto llegará al consumidor final a través de las cadenas comerciales Fybeca y Pharmacys con una distribución del producto de 65% y 35% respectivamente. Se realizó esta distribución tomando en cuenta la cantidad de establecimientos comerciales de cada empresa en la ciudad de Quito. Dentro del crecimiento en ventas no se consideran ventas cíclicas debido a que la actividad deportiva se realiza durante todo el año sin registrar mayor o menor variabilidad en ciertas épocas. Teniendo en cuenta esa información y la evolución de ventas del producto en Colombia, se considera un 7,5% de crecimiento para el escenario esperado, 6% para el escenario pesimista y 9% para el escenario pesimista. La figura No. 46 muestra la proyección de ventas durante cinco años en los tres escenarios.

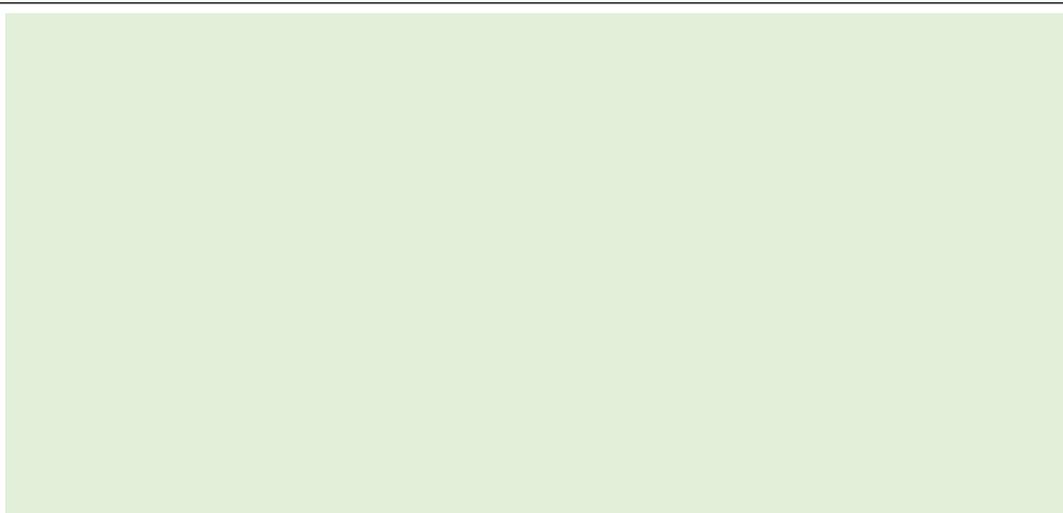


Figura 46. Proyección de ventas por escenario

Para cumplir con el objetivo de ventas del primer año en el escenario esperado se deben vender: seis unidades de líquido Physicool y doce unidades de kit Physicool al mes en cada punto de venta de la ciudad de Quito. La tabla No. 43 muestra el nivel de ventas en el escenario esperado por establecimiento comercial.

Tabla 43. Ventas escenario esperado por establecimiento comercial

VENTAS FYBECA ESCENARIO ESPERADO						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	2.895	3.112	3.346	3.596	3.866	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	5.773	6.206	6.672	7.172	7.710	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 173.351,10	\$ 189.145,05	\$ 206.378,28	\$ 225.187,05	\$ 245.714,05	

VENTAS PHARMACYS ESCENARIO ESPERADO						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	1.559	1.676	1.801	1.937	2.082	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	3.109	3.342	3.592	3.862	4.152	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 93.342,90	\$ 101.847,33	\$ 111.126,76	\$ 121.254,56	\$ 132.307,56	

Revisar el anexo No 20. Ventas por establecimiento comercial en los escenarios pesimista y optimista.

9.3. COSTOS FIJOS Y VARIABLES

9.3.1. Costos fijos

Los costos fijos son aquellos que no varían independientemente del nivel de ventas alcanzado en cada año. La tabla No. 44 detalla los costos fijos proyectados durante los cinco años para el escenario esperado. Para realizar la proyección de los valores se consideró una inflación del 3,90%.

Tabla 44. Costos fijos proyectados

COSTOS FIJOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos Operacionales	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
Sueldos Administrativos	\$ 28.471,20	\$ 31.659,58	\$ 32.894,30	\$ 34.177,18	\$ 35.510,09
Arriendo	\$ 18.720,00	\$ 19.450,08	\$ 20.208,63	\$ 20.996,77	\$ 21.815,64
Servicios básicos	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95	\$ 1.398,44
Internet	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Monitoreo seguridad	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 249,36	\$ 259,09	\$ 269,19	\$ 279,69
Contabilidad	\$ 2.460,00	\$ 2.555,94	\$ 2.655,62	\$ 2.759,19	\$ 2.866,80
Combustible	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Mantenimiento maquinaria	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95
Publicidad	\$ 11.490,00	\$ 8.823,45	\$ 8.511,66	\$ 9.109,35	\$ 3.644,53
Depreciaciones	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91
Amortizaciones	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27
Total costos fijos	\$ 75.536,21	\$ 78.891,05	\$ 81.141,89	\$ 84.024,16	\$ 81.325,75

9.3.2. Costos variables

Los costos variables son aquellos que se ven alterados de acuerdo con el nivel de ventas del producto; por lo tanto se los considera como costo de ventas. La tabla No. 45 muestra los costos variables proyectados a cinco años utilizando un porcentaje de inflación de 3,90%.

Tabla 45. Costos variables proyectados

COSTOS VARIABLES					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales e insumos	\$ 169.335,4	\$ 184.763,5	\$ 201.597,5	\$ 219.970,6	\$ 240.022,1
Descuento, promoción	\$ 5.333,9	\$ 5.819,8	\$ -	\$ -	\$ -
Total costos variables	\$ 174.669,3	\$ 190.583,4	\$ 201.597,5	\$ 219.970,6	\$ 240.022,1

Revisar anexo No. 21. Depreciación de los bienes y amortización de la deuda.

9.4. MARGEN BRUTO Y OPERATIVO

9.4.1. Margen bruto

Después de haber calculado las ventas en tres escenarios durante un periodo de cinco años, se obtiene el margen bruto o utilidad bruta, restando el valor correspondiente al costo de ventas. La tabla No. 46 muestra el margen bruto para el escenario esperado.

Tabla 46. Proyección margen bruto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Líquido Physicoool	\$ 80.172,00	\$ 87.476,76	\$ 95.446,23	\$ 104.143,29	\$ 113.633,83
Kit Physicoool	\$ 186.522,00	\$ 203.515,62	\$ 222.058,82	\$ 242.298,32	\$ 264.387,78
(+) Ingresos	\$ 266.694,00	\$ 290.992,38	\$ 317.505,04	\$ 346.441,61	\$ 378.021,61
Insumos	\$ 169.335,44	\$ 184.763,52	\$ 201.597,55	\$ 219.970,62	\$ 240.022,14
Sueldo operacional	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
(-) Costo de ventas	\$ 175.171,28	\$ 191.242,56	\$ 208.329,27	\$ 226.964,88	\$ 247.289,17
(=) Utilidad Bruta	\$ 91.522,72	\$ 99.749,82	\$ 109.175,78	\$ 119.476,73	\$ 130.732,44

9.4.2. Margen operativo

El margen operativo es el resultado de descontar los gastos administrativos a la utilidad bruta. La tabla No. 47 muestra el margen operativo para el escenario esperado.

Tabla 47. Proyección margen operativo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Utilidad Bruta	\$ 91.522,72	\$ 99.749,82	\$ 109.175,78	\$ 119.476,73	\$ 130.732,44
Sueldo administrativo	\$ 28.471,20	\$ 31.659,58	\$ 32.894,30	\$ 34.177,18	\$ 35.510,09
Arriendo	\$ 18.720,00	\$ 19.450,08	\$ 20.208,63	\$ 20.996,77	\$ 21.815,64
Servicios básicos	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95	\$ 1.398,44

Internet	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Monitoreo seguridad	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 249,36	\$ 259,09	\$ 269,19	\$ 279,69
Contabilidad	\$ 2.460,00	\$ 2.555,94	\$ 2.655,62	\$ 2.759,19	\$ 2.866,80
Combustible	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Mantenimiento maquina	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95
Promociones	\$ 11.490,00	\$ 8.823,45	\$ 8.511,66	\$ 9.109,35	\$ 3.644,53
Descuento y promoción	\$ 5.333,88	\$ 5.819,85	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91
Amortizaciones	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27
(-) Gasto Administrativo	\$ 75.034,25	\$ 78.231,86	\$ 74.410,17	\$ 77.029,90	\$ 74.058,72
(=) Utilidad Operativa	\$ 16.488,47	\$ 21.517,96	\$ 34.765,61	\$ 42.446,83	\$ 56.673,72

9.5. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

El estado de resultados permite visualizar si la empresa ha tenido pérdida o ganancia durante un periodo de tiempo. En el caso de HM Representaciones, la empresa genera ganancias desde el primer año, las mismas se van incrementando paulatinamente durante los siguientes periodos. La tabla No. 48 muestra el estado de resultados durante los cinco años en el escenario esperado.

Tabla 48. Proyección estado de resultados escenario esperado apalancado

PROYECCIÓN ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO ESPERADO APALANCADO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Líquido Physicool	\$ 80.172,00	\$ 87.476,76	\$ 95.446,23	\$ 104.143,29	\$ 113.633,83
Kit Physicool	\$ 186.522,00	\$ 203.515,62	\$ 222.058,82	\$ 242.298,32	\$ 264.387,78
(+) Ingresos	\$ 266.694,00	\$ 290.992,38	\$ 317.505,04	\$ 346.441,61	\$ 378.021,61
Insumos	\$ 169.335,44	\$ 184.763,52	\$ 201.597,55	\$ 219.970,62	\$ 240.022,14
Sueldo Operacional	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
(-) Costo de ventas	\$ 175.171,28	\$ 191.242,56	\$ 208.329,27	\$ 226.964,88	\$ 247.289,17
(=) Utilidad Bruta	\$ 91.522,72	\$ 99.749,82	\$ 109.175,78	\$ 119.476,73	\$ 130.732,44
Sueldo administrativo	\$ 28.471,20	\$ 31.659,58	\$ 32.894,30	\$ 34.177,18	\$ 35.510,09
Arriendo	\$ 18.720,00	\$ 19.450,08	\$ 20.208,63	\$ 20.996,77	\$ 21.815,64
Servicios básicos	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95	\$ 1.398,44
Internet	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Monitoreo seguridad	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 249,36	\$ 259,09	\$ 269,19	\$ 279,69
Contabilidad	\$ 2.460,00	\$ 2.555,94	\$ 2.655,62	\$ 2.759,19	\$ 2.866,80
Combustible	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Mantenimiento maquina	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95
Promociones	\$ 11.490,00	\$ 8.823,45	\$ 8.511,66	\$ 9.109,35	\$ 3.644,53
Descuento y promoción	\$ 5.333,88	\$ 5.819,85	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91
Amortizaciones	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27
(-) Gasto Administrativo	\$ 75.034,25	\$ 78.231,86	\$ 74.410,17	\$ 77.029,90	\$ 74.058,72
(=) Utilidad Operativa	\$ 16.488,47	\$ 21.517,96	\$ 34.765,61	\$ 42.446,83	\$ 56.673,72
(-) Intereses préstamos	\$ 3.923,76	\$ 2.501,86	\$ 921,07	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 12.564,71	\$ 19.016,10	\$ 33.844,53	\$ 42.446,83	\$ 56.673,72
(-) 15% Participación laboral	\$ 1.884,71	\$ 2.852,41	\$ 5.076,68	\$ 6.367,02	\$ 8.501,06
(-) Impuesto a la renta	\$ 2.764,24	\$ 4.183,54	\$ 7.445,80	\$ 9.338,30	\$ 12.468,22
(=) Utilidad Neta	\$ 7.915,77	\$ 11.980,14	\$ 21.322,05	\$ 26.741,50	\$ 35.704,45

En anexo No. 22 se detallan las proyecciones de los estados de resultados en los tres escenarios propuestos bajo el esquema apalancado y des apalancado.

9.6. BALANCE GENERAL PROYECTADO

El balance general es un informe que sirve para examinar la situación económica y financiera de la empresa en un determinado momento, este análisis se estructura principalmente en los activos, pasivos y el patrimonio de una empresa. La tabla No. 49 muestra el balance general proyectado a cinco años en el escenario esperado.

Tabla 49. Balance general proyectado escenario esperado apalancado

BALANCE GENERAL PROYECTADO ESCENARIO ESPERADO APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS						
Caja	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.541,18	\$ 12.650,04	\$ 30.148,13	\$ 52.793,24
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ 22.224,50	\$ 24.249,37	\$ 26.458,75	\$ 28.870,13	\$ 31.501,80
Inventarios materia prima local	\$ -	\$ 597,17	\$ 651,57	\$ 710,94	\$ 775,74	\$ 846,46
Inventarios materia prima importada	\$ -	\$ 21.647,25	\$ 23.619,58	\$ 25.771,47	\$ 28.119,91	\$ 30.682,69
(+) Total activos corrientes	\$ 45.181,21	\$ 62.732,30	\$ 62.061,70	\$ 65.591,20	\$ 87.913,91	\$ 115.824,19
Maquinaria	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07
Vehículos	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Muebles y equipos oficina	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39
Hardware y software	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97
Depreciación acumulada	\$ -	\$ (3.827,90)	\$ (7.655,80)	\$ (11.483,70)	\$ (14.933,61)	\$ (18.383,52)
(+) Total activos fijos netos	\$ 37.358,43	\$ 33.530,53	\$ 29.702,63	\$ 25.874,73	\$ 22.424,82	\$ 18.974,91
(+) Activos intangibles (pre operacionales)	\$ 2.656,34	\$ 2.125,07	\$ 1.593,80	\$ 1.062,54	\$ 531,27	\$ -
(=) Total activos	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 93.358,13	\$ 92.528,46	\$ 110.870,00	\$ 134.799,11
PASIVOS Y PATRIMONIO						
Cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 23.095,44	\$ 25.199,69	\$ 27.496,33	\$ 30.002,77
(+) Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 23.095,44	\$ 25.199,69	\$ 27.496,33	\$ 30.002,77
Préstamos bancarios	\$ 42.597,99	\$ 29.873,52	\$ 15.727,16	\$ -	\$ -	\$ -
Capital social	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99
Utilidades retenidas	\$ -	\$ 4.749,46	\$ 11.937,55	\$ 24.730,78	\$ 40.775,68	\$ 62.198,35
(+) Total patrimonio	\$ 42.597,99	\$ 47.347,45	\$ 54.535,54	\$ 67.328,77	\$ 83.373,67	\$ 104.796,34
(=) Total pasivo y patrimonio	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 93.358,13	\$ 92.528,46	\$ 110.870,00	\$ 134.799,11

En anexo No. 23 se detallan las proyecciones del balance general en los tres escenarios propuestos bajo el esquema apalancado y des apalancado.

9.7. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO

El análisis del flujo de efectivo, permite conocer la capacidad que tiene una empresa de generar liquidez dentro de un periodo de tiempo. Este informe, permitirá conocer la capacidad de la empresa de cubrir sus obligaciones. La tabla No. 50 detalla el estado de flujo de efectivo para el escenario esperado en el escenario apalancado.

Tabla 50. Estado de flujo de efectivo proyectado escenario esperado con apalancamiento

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO ESPERADO APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVIDADES OPERACIONALES						
(+) Utilidad neta	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.980,14	\$ 21.322,05	\$ 26.741,50	\$ 35.704,45
(+) Depreciación y amortización	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Δ cuentas por cobrar	\$ -	\$ (22.224,50)	\$ (2.024,86)	\$ (2.209,39)	\$ (2.411,38)	\$ (2.631,67)
(-) Δ inventarios	\$ -	\$ (22.244,41)	\$ (2.026,74)	\$ (2.211,26)	\$ (2.413,24)	\$ (2.633,51)
(+) Δ cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 1.928,51	\$ 2.104,25	\$ 2.296,63	\$ 2.506,44
(=) Flujo neto de caja operativo	\$ -	\$ (11.027,05)	\$ 14.216,22	\$ 23.364,83	\$ 28.194,70	\$ 36.926,89
ACTIVIDADES DE INVERSION						
(+) Activos fijos	\$ (37.358,43)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Pre operacionales	\$ (2.656,34)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Flujo de caja neto por inversiones	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVIDADES FINANCIERAS						
(+) Prestamos	\$ 42.597,99	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(+) Aportes accionistas	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Dividendos pagados a accionistas	\$ -	\$ (3.166,31)	\$ (4.792,06)	\$ (8.528,82)	\$ (10.696,60)	\$ (14.281,78)
(=) Flujo neto de caja por act. financieras	\$ 85.195,98	\$ (15.890,78)	\$ (18.938,42)	\$ (24.255,98)	\$ (10.696,60)	\$ (14.281,78)
BALANCE DE EFECTIVO						
(+) Flujo de efectivo inicios del periodo	\$ -	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.541,18	\$ 12.650,04	\$ 30.148,13
(+) Flujo de efectivo neto	\$ 45.181,21	\$ (26.917,82)	\$ (4.722,21)	\$ (891,15)	\$ 17.498,10	\$ 22.645,11
(=) Total efectivo final del periodo	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.541,18	\$ 12.650,04	\$ 30.148,13	\$ 52.793,24

En anexo No. 24 se detallan las proyecciones del estado de flujo de efectivo en los tres escenarios propuestos bajo el esquema apalancado y des apalancado.

9.8. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio hace referencia a la cantidad mínima de producto que se debe vender para que los costos e ingresos sean iguales a cero; es decir, que las utilidades operativas sean equivalentes a cero. La ecuación No.2 detalla el cálculo que se debe realizar para obtener el punto de equilibrio.

$$Q^* = \frac{Cf}{P - Cv}$$

Ecuación 2. Cálculo del punto de equilibrio

Tomado de: Ochoa & Saldívar, 2012, p.347.

Donde:

- **Q***= Número de unidades por vender
- **Cf**= Costos fijos
- **P**= Precio de venta promedio entre los dos ítems.
- **Cv**= Costo variable unitario

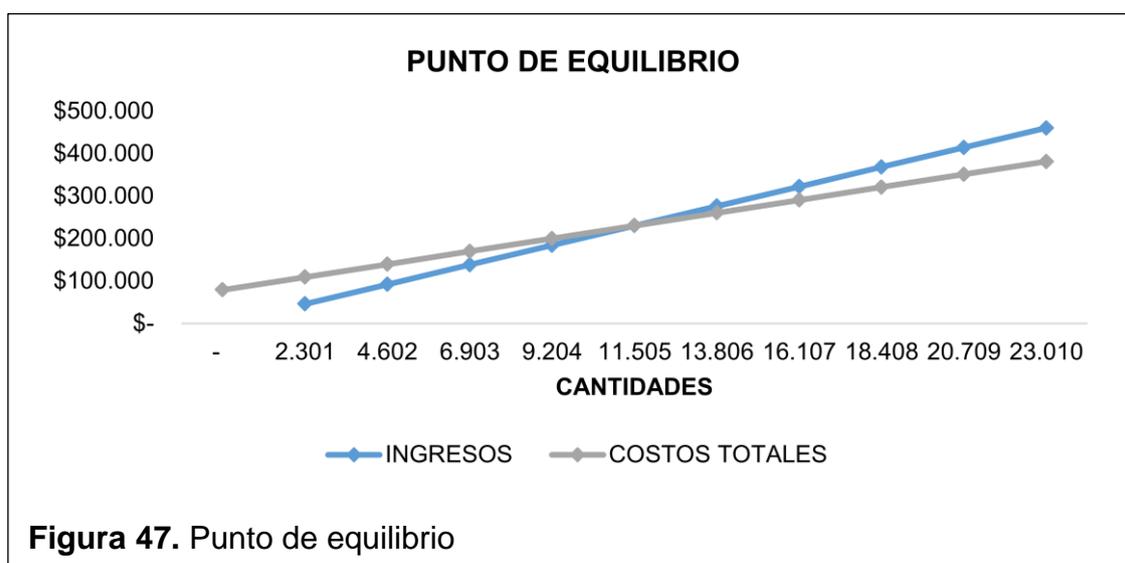
La tabla No. 51 muestra que las cantidades que se deben vender para obtener el punto de equilibrio son 11.505 entre liquido Physicool y kit Physicool.

Para obtener el precio del punto de equilibrio se tomó en cuenta el ingreso de los dos productos y el total de productos vendidos.

Tabla 51. Punto de equilibrio

CANTIDAD	PRECIO	INGRESOS	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS TOTALES
-			\$ 78.958,01	\$ -	\$ 78.958,01
2.301	\$ 20,00	\$ 46.016,17	\$ 78.958,01	\$ 30.224,57	\$ 109.182,58
4.602	\$ 20,00	\$ 92.032,35	\$ 78.958,01	\$ 60.449,14	\$ 139.407,16
6.903	\$ 20,00	\$ 138.048,52	\$ 78.958,01	\$ 90.673,72	\$ 169.631,73
9.204	\$ 20,00	\$ 184.064,70	\$ 78.958,01	\$ 120.898,29	\$ 199.856,30
11.505	\$ 20,00	\$ 230.080,87	\$ 78.958,01	\$ 151.122,86	\$ 230.080,87
13.806	\$ 20,00	\$ 276.097,05	\$ 78.958,01	\$ 181.347,43	\$ 260.305,44
16.107	\$ 20,00	\$ 322.113,22	\$ 78.958,01	\$ 211.572,01	\$ 290.530,02
18.408	\$ 20,00	\$ 368.129,40	\$ 78.958,01	\$ 241.796,58	\$ 320.754,59
20.709	\$ 20,00	\$ 414.145,57	\$ 78.958,01	\$ 272.021,15	\$ 350.979,16
23.010	\$ 20,00	\$ 460.161,75	\$ 78.958,01	\$ 302.245,72	\$ 381.203,73

La figura No. 47 muestra gráficamente el punto de equilibrio para la empresa HM Representaciones.



El punto de equilibrio se lograría en el décimo mes del primer año al lograr un superávit de \$1.720 dólares entre ingresos y costos totales. La figura No. 48 muestra el cálculo del punto de equilibrio durante el primer año relacionando ingresos y costos totales.

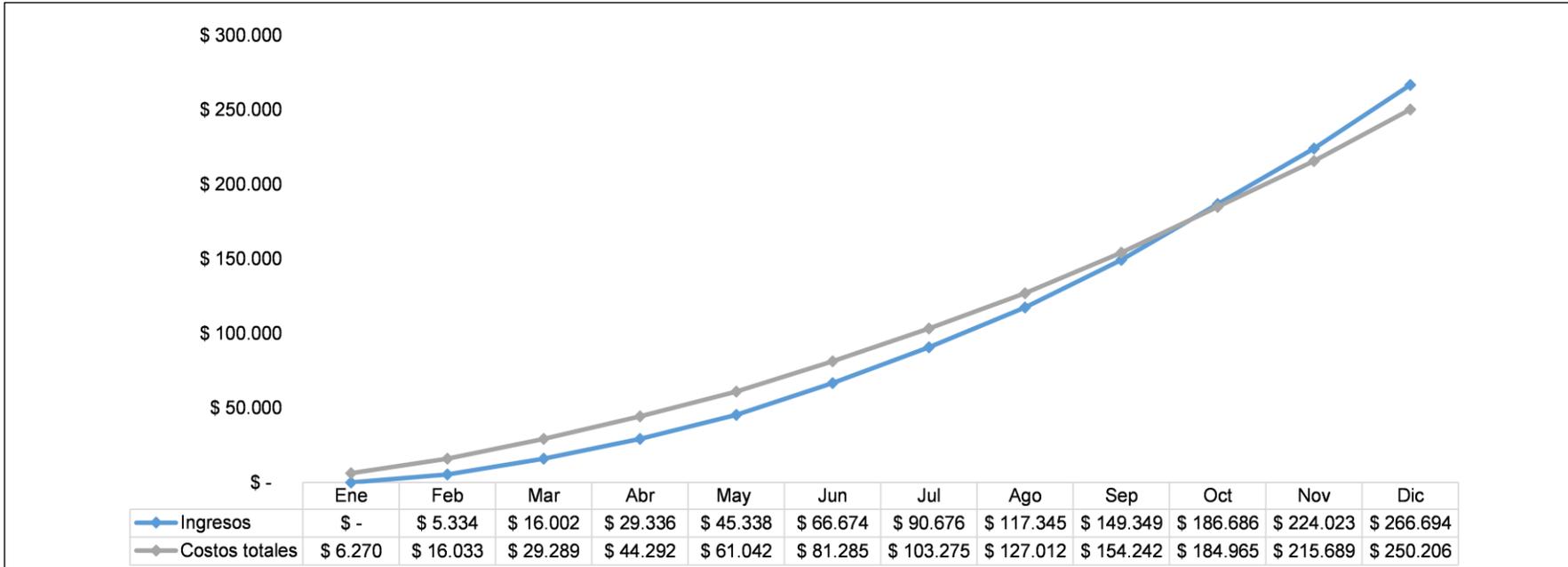


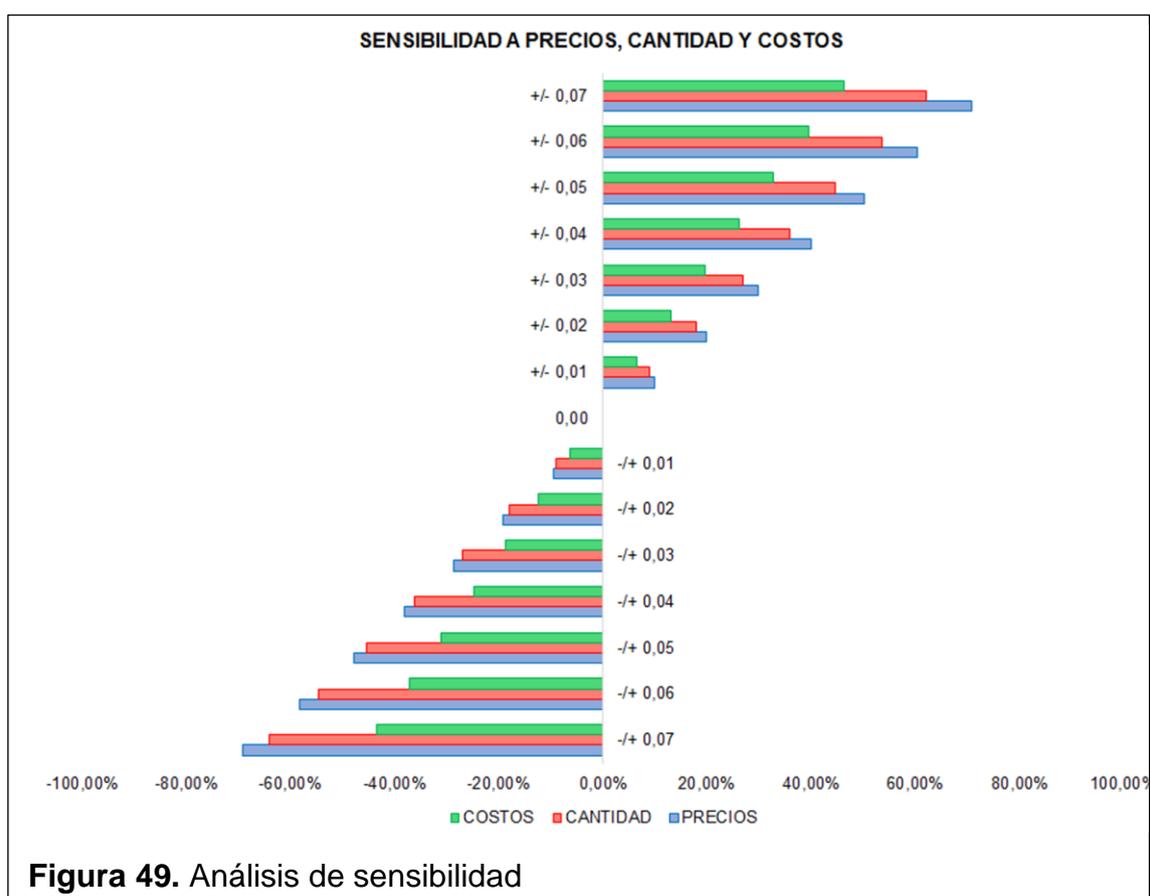
Figura 48. Punto de equilibrio durante el primer año

Es posible llegar al punto de equilibrio en un periodo de tiempo relativamente corto debido a que las comercializadoras de medicamentos Fybeca y Pharmacys manejan un elevado volumen de ventas mensuales.

9.9. CONTROL DE COSTOS IMPORTANTES

9.9.1. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad tiene como objetivo realizar variaciones a las variables que tienen una mayor incidencia en el resultado económico del proyecto y comprender sus efectos sobre la Tasa Interna de Retorno (TIR). En este caso, se consideraron las variables: precio, cantidad y costos. La figura No. 47 muestra la sensibilidad de las variables mencionadas anteriormente.



En la figura No. 47 se puede observar que la variable precio es la que tiene mayor variación, seguido por la variable cantidad; es decir, estas dos variables tienen fuerte incidencia en el resultado económico del proyecto. Por lo tanto, como se indicó en el capítulo de marketing, las estrategias a realizarse deben enfocarse en resaltar la diferenciación del producto para poder mantener el

precio establecido anteriormente. Con respecto a la variable cantidad, se tiene planificado comercializar el producto a través de cadenas que manejan elevados volúmenes de venta, por lo que no representa mayor inconveniente.

9.9.2. Indicadores financieros

A continuación se detallan los índices de liquidez y rentabilidad del proyecto.

9.9.2.1. Índices de liquidez

La liquidez es la disponibilidad de fondos que tiene una empresa para cumplir con obligaciones financieras, se asocia a la capacidad de convertir un activo en efectivo. La liquidez de una compañía se la mide realizando estudios de la situación a corto plazo (Ochoa & Saldívar, 2012, p.275).

9.9.2.1.1. Razón de circulante

La razón de circulante mide las veces que un activo circulante puede cubrir un pasivo circulante, entre más alta sea la razón circulante hay más seguridad de que los pasivos sean pagados si los activos pueden convertirse en efectivo (Ochoa & Saldívar, 2012, p.276). La tabla No. 52 muestra la razón circulante durante los cinco años del proyecto.

9.9.2.1.2. Razón de prueba del ácido

La prueba del ácido mide la capacidad de una compañía de cancelar sus obligaciones teniendo en cuenta la convertibilidad de los activos en efectivo, dentro de este índice no se toma en cuenta el inventario (Ochoa & Saldívar, 2012, p.277). La tabla No. 52 muestra la razón de prueba del ácido durante los cinco años del proyecto.

Tabla 52. Índices de liquidez

INDICADORES DE LIQUIDEZ						
Índice	Fórmula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón circulante	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	\$ 2,96	\$ 2,69	\$ 2,60	\$ 4,20	\$ 3,86
Razón de prueba del ácido	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$	\$ 1,91	\$ 1,64	\$ 1,55	\$ 2,12	\$ 2,81

9.9.2.2. Índices de rentabilidad

Los índices de rentabilidad muestran el porcentaje de ganancia de la empresa comparándolo alguna variable de alta incidencia en el proyecto.

9.9.2.2.1. Margen de utilidad

A través del margen de utilidad se puede medir la ganancia de la empresa por cada dólar invertido después de haber cancelado todos los gastos (Emery, Finnerty, y Stowe, 2000, p. 92). La tabla No. 53 muestra el margen de utilidad de HM Representaciones durante los cinco años.

9.9.2.2.2. Rendimiento sobre los activos (ROA)

A través de este indicado se puede medir la rentabilidad de la empresa con relación a sus activos; es decir, se mide la eficiencia del uso de activos para generar ingresos (Investopedia, s.f.). La tabla No. 53 muestra el índice ROA de la empresa durante los cinco años.

9.9.2.2.3. Rendimiento sobre la inversión (ROI)

El índice ROI mide la utilidad neta en comparación a la inversión realizada; es decir, sirve para evaluar la eficacia de la inversión realizada. La tabla No. 53 muestra el índice ROI de la empresa durante los cinco años.

9.9.2.2.4. Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)

Este índice permite medir el rendimiento que reciben los accionistas según su inversión. La tabla No. 53 muestra el índice ROE de HM Representaciones durante los cinco años.

Tabla 53. Indicadores de liquidez

INDICADORES DE LIQUIDEZ						
Índice	Fórmula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen de utilidad	$\frac{Utilidad\ neta}{Ventas}$	2,97%	4,12%	6,72%	7,72%	9,45%
Rendimiento sobre los activos (ROA)	$\frac{Utilidad\ neta}{Activos\ totales}$	8,05%	12,83%	23,04%	24,12%	26,49%
Rendimiento sobre la inversión (ROI)	$\frac{Utilidad\ neta}{Inversión\ inicial}$	9,29%	14,06%	25,03%	31,39%	41,91%
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	$\frac{Utilidad\ neta}{Patrimonio}$	16,72%	21,97%	31,67%	32,07%	34,07%

9.10. VALORACIÓN

9.10.1. Modelo CAPM

El modelo CAPM se utiliza para analizar la relación que existe entre el riesgo y el rendimiento esperado. El CAPM hace referencia a la tasa que requiere el inversionista en las condiciones actuales del mercado. La ecuación No.3 detalla el cálculo que se debe realizar para obtener el CAPM.

$$CAPM = R_f + (R_m - R_f)\beta_j + \sigma \text{ Ecuador}$$

Ecuación 3. Cálculo CAPM

Tomado de: Álvarez, 2013.

Donde:

- **CAPM**= costo de oportunidad apalancado.

- R_f = Tasa libre de riesgo del estado ecuatoriano obtenidos de la Bolsa de Valores de Quito (11,15%).
- $R_m - R_f$ = Rendimiento del mercado en base a la valoración de riesgo de los bonos de tesoro de Estados Unidos (5,50%).
- β_j = Beta de la industria de productos del cuidado de la salud (0,990).
- σ Ecuador= Riesgo país del Ecuador (22,94%).

Aplicando la fórmula se obtiene el costo de oportunidad apalancado de 28,39%.

9.10.2. Modelo WACC

El WACC hace referencia a la distribución entre deuda y capital propio. El modelo WACC se utiliza para obtener la tasa de descuento de los flujos del proyecto para obtener el Valor Actual Neto (VAN).

$$WACC = \frac{D}{(D + C)} \times K_d \times (1 - T) + \frac{C}{C + D} \times K_e$$

Ecuación 4. Cálculo WACC

Tomado de: Santos, 2013.

Donde:

- **WACC**= Promedio ponderado de costo del capital.
- **Ke**= Valor de CAPM (28,39%).
- **C**= Capital (50%).
- **D**= Deuda (50%).
- **Kd**= Costo de la deuda (10,64%).
- **T**= Tasa de impuesto (33,7%).

Aplicando la fórmula se obtiene el costo de capital o tasa de descuento de 17,72%.

9.10.3. Flujo de caja

Utilizando la tasa de retorno obtenida en el modelo WACC, se evalúa el proyecto mediante los indicadores Tasa Interna de Retorno (TIR) y VAN. La tabla No. 54 muestra el VAN y TIR del proyecto.

Tabla 54. VAN y TIR del proyecto escenario esperado apalancado

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO ESPERADO APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.980,14	\$ 21.322,05	\$ 26.741,50	\$ 35.704,45
(+) Depreciaciones y amortizaciones	-	4.359,17	4.359,17	4.359,17	3.981,18	3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	(40.014,77)	-	-	-	-	-
(+) Valor de rescate	-	-	-	-	-	18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	(45.181,21)	-	-	-	-	-
(+) Recuperación capital de trabajo	-	-	-	-	-	45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 16.339,31	\$ 25.681,22	\$ 30.722,68	\$ 103.841,75
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	0,85	\$ 0,72	\$ 0,61	\$ 0,52	\$ 0,44
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (85.195,98)	\$ 10.427,26	\$ 11.790,59	\$ 15.742,32	\$ 15.997,90	\$ 45.933,23

VAN	\$ 14.695,32
TIR	22,88%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	3,77 años

Obteniendo un VAN de \$ 14.695,32 dólares, y una TIR de 22,88% se puede determinar la viabilidad del proyecto. El periodo estimado de recuperación del capital es de aproximadamente 4 años, esto se debe a la inversión en activos necesarios para la puesta en marcha del negocio. A través de estos resultados se puede concluir que el proyecto propone un escenario favorable para los inversionistas.

Revisar anexo No. 25 VAN y TIR del proyecto bajo los tres escenarios en los esquemas apalancado y des apalancado.

10. PROPUESTA DE NEGOCIO

En el presente capítulo se mostraran los detalles del financiamiento deseado y la puesta en marcha del proyecto.

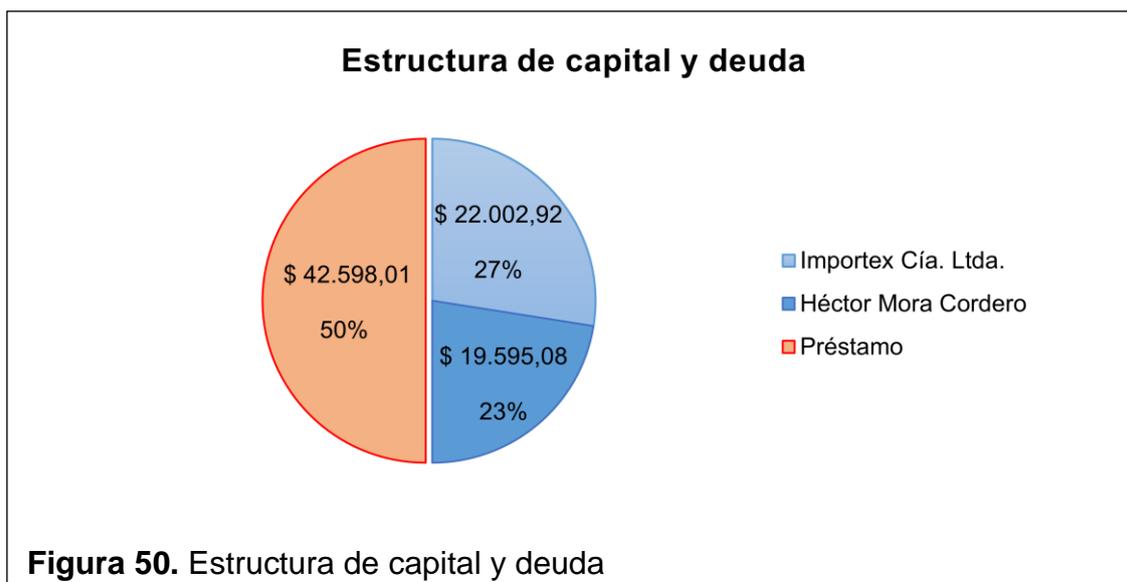
10.1. FINANCIEMINETO DESEADO

El proyecto se financiara mediante socios de la empresa y crédito a través de la CFN a una tasa anual promedio de 10,64%. Se requiere una inversión total de \$ 85.196,01 dólares, de los cuales el 43,9% será destinado para activos fijos, el 3,1% para costos pre-operacionales y el 53% para capital de trabajo.

Revisa anexo No. 26. Condiciones de crédito por parte de la CFN.

10.2. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA BUSCADA

La estructura de capital estará dividida en 50% capital propio y 50% en deuda. El financiamiento del proyecto con el 50% de deuda permite reducir el porcentaje del WACC debido a que el costo de la deuda es menor a la tasa esperada por el inversionista; además, al tener un menor capital por parte del inversionista su retorno es mayor debido a que se utilizan fondos externos. La figura No. 50 muestra la estructura de capital y deuda.



10.3. CAPITALIZACIÓN

Para el correcto funcionamiento de HM Representaciones se ha fijado un 40% de repartición de utilidades desde el primer año. El 60% restante servirá para que la empresa cuente con recursos necesarios para garantizar el crecimiento. La tabla No. 55 muestra la repartición de dividendos en el escenario esperado.

Tabla 55. Pago de dividendos escenario esperado

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pago de dividendos	\$ 3.166,31	\$ 4.792,06	\$ 8.528,82	\$ 10.696,60	\$ 14.281,78
Utilidad del balance	\$ 4.749,46	\$ 7.188,09	\$ 12.793,23	\$ 16.044,90	\$ 21.422,67
Utilidades retenidas	\$ 4.749,46	\$ 11.937,55	\$ 24.730,78	\$ 40.775,68	\$ 62.198,35

10.4. RETORNO PARA EL INVERSIONISTA

Utilizando la tasa obtenida en el modelo CAPM, se evalúa el retorno para los inversionistas mediante los indicadores TIR y VAN. La tabla No. 56 muestra el VAN y TIR del inversionista.

Tabla 56. VAN y TIR para el inversionista escenario esperado

FLUJO DE EFECTIVO DISPONIBLE DEL INVERSIONISTA ESCENARIO ESPERADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.980,14	\$ 21.322,05	\$ 26.741,50	\$ 35.704,45
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	\$ (45.181,21)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 16.339,31	\$ 25.681,22	\$ 30.722,68	\$ 103.841,75
(+) Crédito	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Amortización del capital	\$ -	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(-) Pago de intereses	\$ -	\$ (3.923,76)	\$ (2.501,86)	\$ (921,07)	\$ -	\$ -
(=) FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (42.597,99)	\$ (4.373,30)	\$ (308,92)	\$ 9.032,99	\$ 30.722,68	\$ 103.841,75
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	\$ 0,78	\$ 0,61	\$ 0,47	\$ 0,37	\$ 0,29
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (41.397,99)	\$ (3.106,39)	\$ (187,42)	\$ 4.868,63	\$ 11.708,42	\$ 29.971,49

VAN	\$ 1856,74
TIR	27,86%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	4,02 años

Obteniendo un VAN de \$ 1.856,74 dólares, y una TIR de 27,86% se puede determinar la viabilidad para el inversionista. El periodo estimado de recuperación del capital es de aproximadamente 4 años. El retorno del inversionista es aceptable debido a que el 50% del total del capital es financiado con deuda; es decir, gran parte del capital proviene de fuente de terceros.

Revisar el anexo No. 27. VAN y TIR del inversionista bajo los escenarios pesimista y optimista.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

11.1. CONCLUSIONES

- Durante los años 2006-2014, el Ecuador ha registrado un aumento de 8,73% en la práctica de actividad deportiva según el (INEC, 2014). Este aumento se debe al incentivo del gobierno a la práctica de actividades físicas y al cuidado que las personas dan a la salud. Por lo tanto, existe una mayor tendencia de lesiones en las personas durante la práctica de algún deporte. A raíz de estos antecedentes nace la idea de producir y comercializar Physicool en el mercado de Quito para que los deportistas tengan un mejor desempeño y su recuperación en caso de lesiones sea en menor tiempo y con mejores resultados.
- De acuerdo con el análisis del PIB se puede concluir que HM Representaciones estará ubicada dentro de una industria que representó el 1,40% del total del PIB no petrolero del año 2014.
- La medicina deportiva en el Ecuador ha evolucionado significativamente durante los últimos ocho años. En el Ecuador, la empresa Kryocare es la única en ofrecer crioterapia; no obstante, su tratamiento se realiza en todo el cuerpo para mejorar problemas de la salud en general. Physicool, brinda la oportunidad de realizar crioterapia localizada a deportistas que han sufrido algún tipo de lesión o han sufrido alta carga de ácido láctico durante su rutina de ejercitación.
- Después de realizar la investigación de mercados, el segmento al que podría estar dirigido el producto es de 107.561 personas. Sin embargo, después de analizar la aceptación real del producto y datos perdidos durante la tabulación de datos, se concluyó que el mercado potencial sería de 82.284 personas.

- Mediante la investigación de campo se determinó que el 93,4% de las personas combinan su rutina diaria con la práctica de actividad física por lo menos una vez por semana; de las cuales, un 95,5% han sufrido algún tipo de lesión durante el ejercicio físico.
- La competencia de Physicool son todas las empresas farmacéuticas que comercializan productos antiinflamatorios y analgésicos. No obstante, no existe una empresa que oferte productos de crioterapia portátil y localizada.
- Se seleccionaron las cadenas comerciales de medicamentos Fybeca y Pharmacys para distribuir el producto en la ciudad de Quito. Se eligieron esos establecimientos basándose en la investigación de mercados y en el análisis de los canales de distribución de medicamentos en el Ecuador. Al comercializar Physicool a través de estas dos grandes cadenas comerciales se logrará llegar de manera eficiente a los clientes potenciales y cumplir con el nivel de ventas esperado.
- Las estrategias estarán enfocadas en dar a conocer el producto por sus características diferenciadoras ya que en el análisis de sensibilidad se demostró que el producto es vulnerable a impactos en el precio y cantidad de venta.
- Para dar seguimiento a los clientes y lograr su completa satisfacción, la empresa contará con un servicio de atención al cliente a través de su página web. En el sitio web de Physicool en Ecuador se pueden encontrar videos de cómo utilizar el producto y promociones.
- La puesta en marcha del negocio tomará un tiempo de 173 días iniciando en el mes de enero. Los procesos incluidos van desde la negociación con Physicool Reino Unido hasta el diseño de campañas de marketing y publicidad.

- Después de realizar la valoración financiera, se obtuvo un pronóstico positivo para la realización del presente proyecto. En el escenario esperado apalancado se obtuvo un VAN de \$14.695,32 dólares y una TIR de 22.88%. El periodo de recuperación es de cuatro años aproximadamente.

11.2. RECOMENDACIONES

- Aprovechar el aumento de la actividad deportiva en Quito y las oportunidades que brinda el gobierno central al desarrollo de nuevas empresas ecuatorianas.
- Realizar contratos anuales con Physicool Reino Unido para garantizar la comercialización exclusiva del producto y la marca en Ecuador.
- Se deberá realizar un análisis de los proveedores de materia prima locales para garantizar el stock necesario para la producción. De esta manera, se evitará la dependencia de un solo proveedor.
- Dar a conocer el producto a través de la presencia de la empresa en ferias que realice el gobierno en donde se muestre el desarrollo productivo ecuatoriano.
- Conforme la empresa incremente sus operaciones, se analizará la necesidad de incrementar personal de trabajo.
- Se debe tener en cuenta posibles reformas a normativas de comercio exterior. De existir cambios significativos que impacten al producto, se deberá variar el precio de venta a los distribuidores considerando que el impacto al consumidor final debe ser mínimo.

- Después de analizar la aceptación del producto en el mercado de Quito. Se estudiará la posibilidad de expandir el producto a las ciudades más grandes del Ecuador y posteriormente a nivel nacional.
- Para calcular la tasa mínima de retorno del inversionista en el mercado ecuatoriano se agregó el riesgo país en el modelo CAPM. Es una práctica generalmente aceptada para evaluar financieramente proyectos en el Ecuador; no obstante, no existe fundamentación teórica que valide que es correcto añadir el riesgo país del Ecuador para ajustar al modelo CAPM. De igual manera, se debe considerar que el modelo utiliza valores de estadística financiera de Estados Unidos debido a que en Ecuador no existe dicha información; es decir, la valoración financiera a través del modelo CAPM se aleja de la realidad ecuatoriana.

REFERENCIAS

Acuerdo Ministerial No. MDT-2015-0088. (2015) Norma que regula los contratos individuales de trabajo a plazo fijo y de enganche. Recuperado el 15 de Octubre de 2015 de <http://www.ecuadorlegalonline.com/biblioteca/mdt-acuerdo-ministerial-nro-0088-norma-que-regula-los-contratos-individuales-de-trabajo-a-plazo-fijo/>.

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (s.f.). *Inscripción de Registro Sanitario de Medicamentos (Fabricación Nacional)*. Recuperado el 02 de Junio de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/inscripcion-de-registro-sanitario-de-dispositivos-medicos-y-productos-dentalesfabricacion-extranjera/>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica . (2013). *Medicamentos genéricos deberán llevar etiqueta que los identifique*. Recuperado el 14 de Junio de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/medicamentos-genericos-deberan-llevar-etiqueta-identifique.html>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica . (2014). *¿En qué consiste el cambio de la matriz productiva en Ecuador?* Recuperado el 20 de Julio de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/consiste-cambio-matriz-productiva-ecuador.html-0>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (2013). *El campeón del primer torneo de fútbol femenino representará al Ecuador en la Copa Libertadores*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/deportes/campeon-primer-torneo-futbol-femenino-representara-ecuador-copa-libertadores.html>

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (2015). *Al menos seis de cada 100 niños y niñas del Ecuador tienen sobrepeso*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/no-pierda->

sociedad/menos-seis-cada-100-ni%C3%B1os-ni%C3%B1as-ecuador-tienen-sobrepeso.html

Alcaldía de Santiago de Cali. (s.f.). *Cali en cifras 2013*. Recuperado el 2015 de Octubre de 07, de http://planeacion.cali.gov.co/Publicaciones/Cali_en_Cifras/Caliencifras2013.pdf

Álvarez, F. (2013). *Evaluación financiera de proyectos de inversión en el Ecuador*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2015, de http://www.fen.espol.edu.ec/sites/default/files/Documentos/FENopina_Digital/FENOPINA_Nro_46/1FelipeAlvarezOrdonezEvaluacionFinancieraDeProyectosdeInversionenElEcuadorFinanzas.htm

Armstrong, G., & Kotler, P. (2008). *Fundamentos de Marketing* (8.a. ed.). México D.F., México: Pearson .

Asociación de Industriales Textiles del Ecuador. (s.f.). *Asociación de Industriales Textiles del Ecuador*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de <http://www.aite.com.ec/industria-textil.html>

Banco Central del Ecuador . (s.f.). *Indicadores Económicos*. Recuperado el 9 de Marzo de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Boletín anuario No. 36*. Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/327-ver-bolet%C3%ADn-anuario-por-a%C3%B1os>

Banco Nacional de Fomento. (2014). *Crédito producción comercio y servicios*. Recuperado el 9 de Marzo de 2015, de https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=359&Itemid=316&lang=es

BBC Mundo. (2010). *Ecuador lanza su farmacéutica*. Recuperado el 11 de Junio de 2015, de

http://www.bbc.com/mundo/america_latina/2010/01/100119_0314_ecuador_farmaceutica_jrg.shtml

Bolaños, E. (2012). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015, de http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf

Bush, R., Hair, J., & Ortinau, D. (2009). *Investigación de Mercados. En un ambiente de información digital* (4 a. ed.). México D.F., México: McGraw Hill.

Cámara de Industrias de Guayaquil. (2011). *Reglamento para publicidad y promoción de medicamentos*. Recuperado el Junio de 2015, de http://www.industrias.ec/archivos/file/INFORMACION%20JURIDICA/Reglamento_public_medicam.pdf

Cámara de Industrias de Guayaquil. (2013). *Registro Oficial No. 152*. Recuperado el 21 de Julio de 2015, de <http://www.industrias.ec/archivos/file/GIULIANA%20STUFF/LISTADO%20ISD%20COMITE%20POLITICA%20TRIBUTARIA.pdf>

Cooperación Financiera Nacional. (s.f.). *Financiamiento Productivo*. Recuperado el 9 de Abril de 2015, de http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1722&Itemid=810

Corporación Financiera Nacional. (s.f.). *Condiciones del crédito*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2015, de http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=839&Itemid=541

Corporación GPF. (s.f.). *Mercadería en Percha*. Recuperado el 27 de Julio de 2015, de <https://www.corporaciongpf.com/proveedores/mercaderia-en-perchas/>

- Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Permisos de funcionamiento*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2015, de http://www.bomberosquito.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=5:permisos-de-funcionamiento&catid=2&Itemid=6
- David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica* (11.a ed.). México D.F., México: Pearson.
- Directorio médico Quito. (2015). *Deportólogos*. Recuperado el 23 de Julio de 2015, de <http://www.directoriomedicoquito.com/deporte.htm>
- Ekos Negocios. (2014). *Matriz Productiva* (247 a. ed.). Quito, Ecuador: Ediecuatorial.
- Ekos Negocios. (2016). *La industria en Ecuador* (263 a. ed.). Quito, Ecuador: Ediecuatorial.
- Ekos Negocios. (s.f.). *Comercio por mayor de productos farmacéuticos y medicinales*. Recuperado el 31 de Mayo de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/m/guiaN.aspx?ids=202&#uno>
- Ekos Negocios. (s.f.). *Industria Farmacéutica*. Recuperado el 14 de Junio de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/empresas.aspx?ide=1281>
- El Comercio. (2009). *El reglamento para las patentes médicas estará listo este viernes*. Recuperado el 09 de Junio de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/reglamento-patentes-medicas-estara-listo.html>
- El Comercio. (2013). *El crossfit mejora tu físico y te pone más ágil*. Recuperado el 29 de Junio de 2015, de <http://www.elcomercio.com/deportes/futbol/crossfit-mejora-tu-fisico-y.html>
- El Comercio. (2013). *Ricardo Amán 'El 50% de la población urbana se automedica en el Ecuador'*. Recuperado el 14 de Junio de 2015, de

<http://www.elcomercio.com/tendencias/ricardo-aman-50-poblacion-urbana.html>

El Comercio. (2014). *El mercado de las canchas sintéticas se expande en Quito*. Recuperado el 29 de Junio de 2015, de <http://www.elcomercio.com/deportes/mercado-de-canchas-sinteticas-se.html>

El Comercio. (2015). *Condiciones de vida en Quito*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://especiales.elcomercio.com/2015/04/condiciones-vida-quito2/>

El Comercio. (2015). *La crioterapia se populariza en el país*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.elcomercio.com/video/crioterapia-ecuador-tratamiento-dolencias-cuerpo.html>

El Comercio. (2015). *Seguro contra lesiones, estrategia de las marcas*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de <http://www.elcomercio.com/deportes/seguro-lesiones-estrategia-marcas-deporte.html>

El Telégrafo. (2013). *5,5 millones de adultos ecuatorianos viven con sobrepeso y obesidad*. Recuperado el 01 de Junio de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/sociedad/item/seis-de-cada-10-adultos-tiene-sobrepeso-en-el-pais.html>

El Telégrafo. (2013). *Ecuatorianos gastan \$73,20 al año en medicamentos*. Recuperado el 03 de Junio de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuatorianos-gastan-7320-al-ano-en-medicamentos.html>

El Telégrafo. (2015). *El SRI recaudó \$ 1.259,7 millones en ISD en 2014 (Infografía)*. Recuperado el 21 de Julio de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-sri-recaudo-1-2597-millones-en-isd-en-2014-infografia.html>

- El Telégrafo. (2015). *Superintendencia de Control: 5 grupos manejan mercado farmacéutico en Ecuador (Infografía y Documento)*. Recuperado el 11 de Junio de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/superintendencia-de-control-5-grupos-manejan-mercado-farmaceutico-en-ecuador-infografia-y-documento.html>
- El Universo. (2011). *Cadenas de farmacias extienden su dominio*. Recuperado el 11 de Junio de 2015, de <http://www.eluniverso.com/2011/03/21/1/1356/cadenas-farmacias-extienden-dominio.html>
- El Universo. (2014). *Patios y personal para impartir educación física preocupan en instituciones escolares*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/03/30/nota/2519221/patios-personal-actividad-fisica-preocupan-instituciones>
- Emery, D., Finnerty, J., & Stowe, J. (2000). *Fundamentos de administración financiera* (1.a ed.). México D.F., México: Pearson.
- Empresa Pública de Fármacos. (2014). *Informe de Rendición de Cuentas a la Ciudadanía 2014*. Recuperado el 23 de Julio de 2015, de <http://www.farmacos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Informe-Rendici%C3%B3n-de-Cuentas..pdf>
- Empresa Pública de Fármacos. (s.f.). *Complejo Farmacéutico*. Recuperado el Julio de 24 de 2015, de <http://www.farmacos.gob.ec/complejo-farmaceutico-enfarma/>
- Gerencia Estratégica UMB. (s.f.). *Análisis y elección de la estrategia*. Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <https://gerenciaestrategicaumb.wikispaces.com/file/view/COMOELEGIR ESTRATEGIAS.pdf>

- Global Performance. (2014). *Nuevas tendencias en la prevención y recuperación de lesiones deportivas*. Recuperado el 30 de Mayo de 2015, de <http://www.coplefc.cat/files/varis/curso%20lesiones.pdf>
- Google Maps. (s.f.). *Google Maps*. Recuperado el 14 de Octubre de 2015, de <https://www.google.com.ec/maps/place/Gonzalo+Oleas,+Sangolqu%C3%A9AD/@-0.3397139,-78.4545621,16z/data=!4m2!3m1!1s0x91d5bcddaba13eb7:0xeff6851b64d56f84?hl=es>
- Grupo El Comercio. (s.f.). *Tarifario en línea*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de <http://tarifarionline.elcomercio.com/revista-familia.html>
- Industria Farmacéutica de Investigación e Innovación. (s.f.). *Laboratorios Asociados*. Recuperado el 11 de Junio de 2015, de <http://www.ifi-promesa.com.ec/pages/basic.jsf?id=7>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Informe de resultados ECV 2013-2014*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/documentos/150411%20ResultadosECV%20\(2\).pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/documentos/150411%20ResultadosECV%20(2).pdf)
- Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual. (s.f.). *¿Cómo registro una marca?* Recuperado el 30 de Marzo de 2016, de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Censo de población y vivienda 2010*. Recuperado el 06 de Agosto de 2015, de <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico*. Recuperado el 05 de Agosto de 2015, de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Clasificación Ampliada de las Actividades Económicas CIIU REV. 4.0*. Recuperado el 8 de Marzo de 2015, de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/ciiu4_co.php
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). *Datos Encuesta de Condiciones de Vida*. Recuperado el 30 de Mayo de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/vdatos-ecv/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Condiciones de vida*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Indicadores laborales Marzo 2015*. Recuperado el 05 de Agosto de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Informe_Ejecutivo_Mar15.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f.). *Índice de precios al consumidor (IPC) Canastas*. Recuperado el 29 de Marzo de 2016, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f.). *Proyecciones poblacionales*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Investopedia. (s.f.). *Rendimiento de los activos - ROA*. Recuperado el 01 de Noviembre de 2015, de <http://www.investopedia.com/terms/r/returnonassets.asp>
- Keller, K., & Kotler, P. (2006). *Dirección de Marketing* (12.a ed.). México D.F., Mexico: Pearson.
- Kerlin, R., Berkowitz, E., Hartley, S., & Rudelius, W. (2003). *Marketing* (7.a ed.). México D.F., México: McGrawHill.
- Kryocare. (2015). *Crioterapia en Ecuador*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.kryocare.com.ec/#!media/c1y85>

- La Revista. (2013). *Patentes y genéricos: ¿Cambios en la industria farmacéutica?* Recuperado el 09 de Junio de 2015, de <http://www.larevista.ec/cultura/sociedad/patentes-y-genericos-cambios-en-la-industria-farmaceutica>
- La Televisión. (2005). *Los sobadores en Ecuador*. Recuperado el 12 de Junio de 2015, de http://www.tvecuador.com/index.php?option=com_reportajes&view=showcanal&id=95
- Lambin, J., Galluci, C., & Sicurello, C. (2009). *Dirección de Marketing. Gestión estratégica y operativa del mercado* (2.a. ed.). México D.F, México: McGrawHill.
- Lehmann, D., & Winer, R. (2007). *Administración del Producto* (4.a ed.). México D.F., México: McGraw Hill.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados* (5.a ed.). México D.F., México: Pearson.
- Mapfre. (s.f.). *Automedicación y uso responsable de medicamentos*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.mapfre.es/salud/es/cinformativo/automedicacion.shtml>
- Mejor con salud. (s.f). *5 antiinflamatorios naturales para tratar el dolor articular*. Recuperado el 12 de Junio de 2015, de <http://mejorconsalud.com/5-antiinflamatorios-naturales-para-tratar-el-dolor-articular/>
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2015). *La campaña Te Quiero Sano Ecuador promueve la actividad física*. Recuperado el Julio de 22 de 2015, de <http://www.desarrollosocial.gob.ec/la-campana-te-quiero-sano-ecuador-promueve-la-actividad-fisica/>
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2015). *USD 40.816 millones invirtió el sector social en 8 años de Revolución Ciudadana*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.desarrollosocial.gob.ec/usd-40->

816-millones-invirtio-el-sector-social-en-8-anos-de-revolucion-ciudadana/

Ministerio de Salud Pública. (2013). *Salud preventiva: MSP recomienda evitar la automedicación*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.salud.gob.ec/salud-preventiva-msp-recomienda-evitar-la-automedicacion/>

Ministerio del Deporte. (s.f.). *Medicina del Deporte*. Recuperado el 23 de Julio de 2015, de <http://www.deporte.gob.ec/medicina-del-deporte/>

Ministerio del Deporte. (s.f.). *Objetivos*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de <http://www.deporte.gob.ec/objetivos/>

Molina, A., & Contreras, A. (20 de Junio de 2014). Ecuador enfrenta escasez de profesionales en farmacéutica. *Regresando* . (A. Carrión, Entrevistador) Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de http://www.ivoox.com/ecuador-enfrenta-escasez-profesionales-farmaceutica-audios-mp3_rf_3242603_1.html

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *LUAE*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2015, de <http://www.quito-turismo.gob.ec/index.php/nuestros-servicios/obtenga-la-luae>

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Patente Municipal*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2015, de <https://pam.quito.gob.ec/SitePages/InfoTramite.aspx?Tramite=251&Guia=Patente&Codigo=P0001>

Natures Garden. (2014). *Video Institucional Nature´s Garden - Lab. CARVAGU*. Recuperado el 27 de Julio de 2015, de https://www.youtube.com/watch?v=Uq6EBby_VXA

Ochoa, D. (2015). *Perspectivas de Investigación: Las manufacturas promueven un crecimiento en el que se encadenan todos los sectores*. Recuperado el 29 de Julio de 2015, de

<http://perspectivas.utpl.edu.ec/sites/default/files/julio15/revista-perspectivas-julio-2015.pdf>

Ochoa, G., & Saldívar, R. (2012). *Administración Financiera correlacionada con las NIF* (3.a ed.). México D.F., México: McGraw Hill.

Ortiz, O. (2001). *El Dinero: la teoría, la política y las instituciones* (1.a ed.). México D.F., México: Facultad de Economía, UNAM.

Pavón, A. (2011). *La Industria Farmacéutica en el Ecuador: Mirando hacia adelante*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/publicaciones_medios/EyE_Industria_Farmaceutica_2011.pdf

Physicool. (s.f.). *Physicool*. Recuperado el 12 de Agosto de 2015

PP El Verdadero. (2014). *Un sobador que también se dedica a betunar zapatos*. Recuperado el 12 de Junio de 2015, de <http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-barrios/item/un-sobador-que-tambien-se-dedica-a-betunar-zapatos.html>

Quifatex. (s.f.). *Quifatex*. Recuperado el 11 de Junio de 2015, de <http://www.quicorp.com/quifatex/>

Revista Líderes. (s.f.). *La marca local gana espacio en la preferencia del ecuatoriano*. Recuperado el 28 de Julio de 2015, de http://campanias.elcomercio.com/Especiales/Lideres/HechoEnEcuador/elconsumidor.html#.Vbm9Jfl_Oko

Revista Líderes. (s.f.). *Tendencia a aplicar estrategias ecológicas*. Recuperado el 29 de Marzo de 2016, de http://www.revistalideres.ec/marketing/tendenciaaplicar-estrategias-ecologicas_0_725327467.html

Santos, F. (2013). *Cálculo del WACC*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de <http://www.excel-avanzado.com/10416/calculo-del-wacc-excel.html>

- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (s.f.). *Banco de Ideas*. Recuperado el 21 de Julio de 2015, de <http://senescyt.boostlatam.com/index.php?r=usuario/bancodeideas>
- Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. (s.f.). *Proyección poblacional del Distrito Metropolitano de Quito*. Recuperado el 05 de Agosto de 2015, de http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/proyeccion_zonal.htm
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *El sector textil en la transformación de la matriz productiva en el Ecuador*. Recuperado el 30 de Marzo de 2016, de <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/2.3.-Salom%C3%B3n-Tenorio-EL-SECTORTEXTIL-EN-LA-TRANSFORMACI%C3%93N-DE-LA-MATRIZ-PRODUCTIVA-DEL-ECUADOR.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Transformación de la Matriz Productiva*. Recuperado el 20 de Julio de 2015, de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). *Registro Único de Contribuyentes*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (s.f.). *Para Importar*. Recuperado el 30 de Septiembre de 2015, de http://www.aduana.gob.ec/pro/to_import.action
- Servicio Nacional de Contratación Pública. (s.f.). *Persona Jurídica*. Recuperado el 27 de Julio de 2015, de <http://portal.compraspublicas.gob.ec/compraspublicas/proveedores/requisitos/juridico>
- Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2007). *Fundamentos de Marketing* (14.a ed.). México D.F., México: McGraw-Hill.

- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (1999). *Ley de Compañías, codificación*. Recuperado el 26 de Abril de 2015, de <https://www.supercias.gov.ec/web/privado/marco%20legal/CODIFIC%20%20LEY%20DE%20COMPANIAS.pdf>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2012). *Portal de información sector societario*. Recuperado el 11 de Abril de 2015, de <http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (s.f). *Portal de constitución de compañías*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>
- Superintendencia de Control del Poder de Mercado. (2014). *Manual de buenas prácticas comerciales para supermercados y proveedores*. Recuperado el 25 de Marzo de 2016, de <http://www.scpm.gob.ec/manual-de-buenas-practicas-comerciales-para-supermercados-y-proveedores/>
- Vistazo. (2013). *¡Arriba la clase media!* (1097 a. ed.). Guayaquil, Ecuador, Ecuador: Editores Nacionales S.A.
- Yahoo Finance. (2015). *Centro de divisas*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de <https://es.finance.yahoo.com/divisas/conversor/#from=EUR;to=USD;amt=1>
- Zambrano, E. (2012). *Mirador Económico*. Recuperado el 3 de Mayo de 2015, de <http://www.miradoreconomico.com/2012/08/el-futbol-realmente-es-el-rey-de-los-deportes/>

ANEXOS

ANEXO 1

1. Requisitos para obtener registro sanitario de dispositivos médicos

- Solicitud ingresada por Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).
- Certificado de existencia legal, el nombramiento de su representante legal, cédula de ciudadanía y copia del RUC.
- Permiso de funcionamiento del solicitante, vigente y otorgado por la autoridad competente.
- Listado de dispositivos médicos a registrar.
- Recibo de pago.
- Certificado de libre venta otorgado por la autoridad de salud, u organismo legal competente.
- Certificados de calidad y esterilidad del producto otorgados por los responsables. Cada uno debe incluir firma original, nombre y cargo del técnico responsable.
- Especificaciones del producto terminado
- Descripción del uso del producto.
- Certificado de estabilidad del producto con firma del técnico responsable que realizó el estudio.
- Interpretación del código de lote, con firmas originales, nombre y cargo del técnico responsable.
- Etiqueta original del producto y formatos de etiquetas provisionales del grupo solicitado, en idioma castellano, instructivo de uso y catálogos originales del país de importación.
- Literatura científica del producto

El costo de inscripción, certificaciones y notificaciones sanitarias para dispositivos médicos es de \$773,34 y el tiempo estimado de entrega estimado es de 15 días laborables (ARCOSA, s.f.).

2. Obtener patente municipal

La patente municipal es un documento obligatorio para ejecutar un negocio en Quito. Se trata de un impuesto de declaración anual. La patente se deberá registrar en el Municipio de Quito con los siguientes documentos:

- Formulario de inscripción de la patente
- Acuerdo de responsabilidad de uso de medios electrónicos
- Copia de la cédula de identidad y certificado de votación de la última elección del representante legal
- Copia de RUC
- Correo electrónico y número de teléfono del representante legal
- Copia de escritura de constitución
- Copia de nombramiento de representante legal

El trámite se lo puede realizar en la página web del Municipio de Quito: [www.pam.quito.gob.ec/Servicios en Línea/Declaración de Patente](http://www.pam.quito.gob.ec/Servicios%20en%20L%C3%ADnea/Declaraci%C3%B3n%20de%20Patente) (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

3. Registro de marca

- Presentar solicitud de registro de marca
- Búsqueda fonética de antecedentes. Tiene un costo de \$15 dólares
- Publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, con la finalidad de que terceros tengan conocimiento de las peticiones efectuadas

Trámite por solicitud de marca, nombre comercial, lema comercial, apariencia distintiva asciende a la suma de USD\$ 106 y tiene una duración de diez años (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, s.f.).

ANEXO 2

Lista de Proveedores

A continuación se detalla la lista de los principales proveedores según sus características.

HILOS DE ALGODÓN	
EMPRESA	UBICACIÓN
Distribuidora Conson	Quito
Ealpe	Quito
Ecuacotton	Guayaquil
Elitrade	Quito
Hiltexpoy	Quito
Interfibra	Quito
Textiles del Valle	Quito
Textiles Rio Blanco	Quito
Textiles Texsa	Quito
Ponte Selva	Quito
EMPAQUE VENDAS	
EMPRESA	UBICACIÓN
Plastlit	Guayaquil
Sunchodesa	Guayaquil
Empaqplast	Quito
Disproquim	Quito
Flexiplast	Quito
Facalo	Cuenca
VELCRO	
EMPRESA	UBICACIÓN
Distribuidora Boston	Quito
Insumoda	Quito
Corporación Ekazipper	Quito
Imporinsumos	Quito
Distribuidora Insucon	Quito
La casa del cierre	Quito

ANEXO 3

Requisitos proveedores

A continuación se detallan los requisitos de las empresas Corporación GPF, Grupo Difare y SERCOP para pertenecer al grupo de proveedores.

- **Corporación GPF**

- Registrarse en el portal de la Corporación GPF en el link: <https://www.corporaciongpf.com/portalCorporativoGPF>.
- Llenar los datos con la descripción del producto, costo e imagen.
- Se recibirá una respuesta en 15 días.
- Se debe cumplir con registro sanitario, código de barras y etiquetas en español (Corporación GPF, s.f).

- **Grupo Difare**

- Presentar una solicitud de proveedor.
- Llenar información requerida por la empresa.
- Enviar información acerca del producto y su uso
- De ser aceptado, se le asignara un usuario y contraseña para que continúe el proceso desde la página web: <http://www3.grupodifare.com/proveedores/>

- **SERCOP**

- Registrarse en el Portal de la SERCOP en el siguiente link: <https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/paso1.cpe>.
- Estar al día en las obligaciones con el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Estar al día en las obligaciones con el IESS (Servicio Nacional de Contratación Pública, s.f.).
-

ANEXO 4

Grupo Focal

GUÍA MODERADOR GRUPO FOCAL
I. INTRODUCCIÓN
A. Saludo de bienvenida
Buenos días con todos ustedes, en primer lugar, permítanme expresarles mi gratitud por su generosa colaboración y participación en el siguiente grupo focal que proseguiremos a realizar. Las opiniones generadas por todos ustedes me serán de mucha ayuda y me permitirán esclarecer inconvenientes al momento de plantear mi plan de negocio. Sean todos bienvenidos y bienvenidas.
B. Formato grupo de enfoque
El motivo de convocarles a todos el día de hoy es para que me otorguen sus diferentes opiniones y comentarios respecto a mi proyecto de tesis el cual se fundamenta en ofrecer a deportistas un producto que les ayude a desinflamar lesiones y mejorar su tiempo de recuperación.
C. Reglas
<ul style="list-style-type: none">- No existen respuestas buenas o malas, todas sus opiniones son importantes.- El grupo de enfoque será grabado para evitar tomar nota de todo lo que suceda durante el mismo, esto nos permite optimizar tiempo y resumir todas sus opiniones.- Es importante escuchar la participación de todos.- Cada uno tendrá su turno, les pido por favor no entablar conversaciones laterales.- No se preocupen si no conocen mucho de algún tema.- Se desarrollará como una conversación informal en el que todos ustedes expongan sus puntos de vista acerca del producto.- Por favor siéntanse cómodos y relajados.- Les pido por favor apagar sus teléfonos celulares, no tardaremos más de 30 minutos.- Antes de iniciar, ¿Tienen alguna pregunta?
II. DESARROLLO
A. Calentamiento
<ul style="list-style-type: none">- Nombre- Edad- Actividades que realiza en su tiempo libre
B. Preguntas de introducción
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué tipo de actividades deportivas tiende a practicar? ¿Dónde?2. ¿Ha sufrido algún tipo de golpe o lesión durante la práctica de actividades deportivas? ¿Cuál es la más frecuente?3. Al momento de haber sufrido un golpe o una lesión ¿Qué es lo primero que hace?4. ¿Qué es lo primero que le viene a la mente cuando busca desinflamar una

lesión?

4. ¿Ha utilizado productos que reducen la inflamación de golpes? ¿Cuáles?

5. ¿Dónde prefieren comprar estos productos?

C. Preguntas críticas

1. ¿Qué es lo que le motiva primero a adquirir productos para reducir la inflamación? ¿Puede mencionar alguno de ellos?

2. ¿Qué es lo que usted busca dentro de estos productos?

3. ¿Ha utilizado o ha escuchado a cerca de vendas que reducen la inflamación a través de evaporación rápida? Consiste en enfriar la zona del cuerpo afectada eliminando el calor corporal, proporcionando frío uniforme y paulatinamente para desinflamar la lesión.

4. Reproducción de video ¿Qué opina del producto? ¿Cuál cree que es el precio de este producto? ¿Compraría este producto? Sí, no (por qué)

5. ¿Confiaría en alguien que le recomienda este producto? ¿Recomendaría este producto?

6. Según su consideración ¿Cuáles serían los pros y los contras de utilizar este producto?

III. CONCLUSIÓN

A. Sugerencias e ideas finales

Finalmente, teniendo en cuenta todos los elementos anteriormente mencionados ¿cuáles serían sus sugerencias o recomendaciones finales para este plan de negocio?

B. Fin del grupo focal

Nuevamente les reitero mis agradecimientos a todos ustedes por participar en nuestro grupo focal, todas sus opiniones vertidas en el mismo serán de mucha ayuda para una mejor formulación y planteamiento de mi plan de negocio.

ANEXO 5

Entrevista a expertos

- Entrevista experto sector de la salud

PREGUNTAS
1. De acuerdo con su experiencia ¿Cuál considera que es la actividad deportiva que genera un mayor número de lesiones? ¿Por qué?
2. ¿Cuáles son las lesiones más frecuentes entre los deportistas?
3. ¿Qué productos utiliza o recomienda utilizar en una lesión leve?
4. ¿Qué efectos ocasiona en un deportista la fatiga muscular? ¿Cuándo se presenta?
5. ¿Qué procedimiento o productos utiliza para recuperar a deportistas de fatiga muscular?
6. ¿Qué ventajas o desventajas presentan estos productos? ¿Tienen algún distribuidor exclusivo?
7. ¿Qué avances tecnológicos encuentra en el país para tratar a deportistas con lesiones?
8. El precio influye en la adquisición de productos o dispositivos médicos que ayuden a recuperar lesiones en deportistas
9. Según su experiencia. ¿Qué le hace falta a los productos actuales para que los deportistas o médicos se sientan satisfechos con productos que desinflan lesiones?
10. ¿Cuál es su opinión sobre un producto que reduce la inflamación y dolor de esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular provocados por el ejercicio físico a través de evaporación rápida?

- Entrevista experto industria farmacéutica

PREGUNTAS
1. ¿Cuál es el dinamismo de la industria en el Ecuador? ¿Considera que la industria farmacéutica está saturada o tiene un potencial crecimiento?
2. ¿Cree usted que hay incentivos del gobierno para impulsar esta industria? ¿Cómo se ve beneficiado o afectada la industria?
3. ¿Cuáles son las amenazas o barreras que presenta el sector?
4. ¿Cuál es el canal de distribución más utilizado para comercializar medicamentos?
5. ¿Qué campañas se deben realizar para dar a conocer nuevos productos en un mercado donde existe un fuerte posicionamiento de productos de la competencia?
6. Según su experiencia. ¿Cuál es el porcentaje de producción nacional dentro del sector farmacéutico y cuál es su relevancia?
6. ¿Existe innovación dentro del sector farmacéutico ecuatoriano? ¿El sector privado cuenta con departamentos de investigación y desarrollo?
7. ¿Cuáles son las oportunidades de negocio que usted ve en el sector farmacéutico?
8. ¿Cree usted que hay incentivos del gobierno para impulsar esta industria?
9. ¿Cuál cree que sería el crecimiento en ventas de la industria farmacéutica? Tomando en cuenta un escenario optimista, pesimista y real.

- Entrevista experto comercialización Physicool Colombia

PREGUNTAS
1. ¿Cómo conoció el producto? ¿Qué tiempo tiene el producto en Colombia y a nivel internacional? ¿En qué países tiene presencia Physicool?
2. ¿Por qué decidió incursionar en un sector de la economía que se encuentra liderado por industrias farmacéuticas internacionales?
3. ¿Cuáles fueron los principales inconvenientes al momento de ingresar Physicool al mercado colombiano
4. ¿Cuál es el soporte y condiciones que proporciona la casa matriz de Physicool?
5. ¿Qué estrategias utilizó para dar a conocer el producto en la etapa de introducción al mercado?
6. ¿A qué segmento de la población colombiana se encuentra enfocado el producto?
7. ¿Cuál fue el nivel de aceptación dentro de los deportistas en Colombia? ¿Cuál ha sido el crecimiento del producto en Colombia?
8. ¿Cuál es la principal competencia en el mercado colombiano?
9. ¿Qué ventajas presenta Physicool frente a productos de la competencia?
10. ¿Cuáles son los canales de distribución que utilizan para comercializar Physicool en Colombia?
11. ¿Cuál ha sido su crecimiento en ventas desde su año de inicio? ¿En un escenario pesimista, real y optimista cuáles son sus proyecciones en ventas?
11. ¿Cuáles son sus objetivos, con respecto al producto en corto y largo plazo?

- Entrevista experto de Marketing

PREGUNTAS
1. ¿Qué actividades de deben realizar para tener acogida dentro de la industria?
2. ¿Qué factores se deben tener en cuenta al momento para realizar una segmentación de mercado exitosa?
3. ¿Qué campañas y/o actividades se deben realizar para generan fidelización por parte de los clientes?
4. ¿Piensa que las actividades BTL y ATL podrían dar buenos resultados al momento de comercializar un producto?
5. ¿Cuál es el principal enfoque del marketing dentro de una campaña de comunicación?
6. ¿Cómo se puede medir el impacto u observar resultados de un plan de marketing bien ejecutado?
7. ¿Dentro de que tiempo aproximado se puede observar los resultados de un plan de marketing?

- Entrevista consumidor potencial

PREGUNTAS
1. ¿Con que frecuencia ocurren lesiones leves durante entrenamientos o partidos de fútbol?
2. ¿Qué productos utilizan para recuperarse de lesiones leves?
3. ¿Qué ventajas y desventajas presentan estos productos?
4. Todos los productos que utilizan ustedes se los proporciona el médico del club. ¿Solo pueden usar esos productos?
5. ¿Cuánto tiempo tardan en recuperarse de fatigas musculares?
6. ¿Qué actividades realizan para recuperarse de fatigas musculares? ¿Cuánto tiempo toma la recuperación?
7. Para usted, ¿Cuál es el método o producto que mejor resultado tiene al momento de reducir la inflamación y dolor de esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular provocados por el ejercicio físico?
8. ¿Qué cualidades busca en un producto que reduce la inflamación y dolor de esguinces, torceduras, desgarros o fatiga muscular provocados por el ejercicio físico?

ANEXO 6

Modelo de encuesta

ENCUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE VENDAS QUE REDUCEN LA INFLAMACIÓN OCASIONADAS POR LESIONES DEPORTIVAS	
<p>Mi nombre es Héctor Mora, estudiante de las Universidades de las Américas. La presente encuesta buscará medir y analizar el nivel de acogida de un nuevo producto para deportistas. Igualmente, investigará la frecuencia de lesiones que tienen las personas durante el desempeño de actividad física. La encuesta no tomará más de 10 minutos y los resultados obtenidos serán utilizados con fines académicos. Por favor, marque la respuesta que usted considera correcta.</p>	
Ocupación:	Género: M F
P1. ¿Entre que rango de edades se encuentra usted?	
a) 10 – 20 años b) 21 – 30 años c) 31 – 40 años d) 41 – 50 años e) 51 años en adelante	
P2. ¿Qué tipo de actividad física prefiere realizar? (Escoja un máximo de tres opciones)	
a) Básquet b) Atletismo c) Natación d) Fútbol e) Ciclismo f) Crossfit g) Otros.....	
P3. ¿Con qué frecuencia realiza actividades físicas?	
a) Todos los días b) Tres veces por semana c) Una vez a la semana d) Cada 15 días e) Cada mes	
P4. ¿Durante la práctica de actividades físicas ha sufrido algún tipo de lesión o golpe? (Si su respuesta es negativa finalice la encuesta)	
a) Si b) No	
P5. En el último año, ¿Cuántas lesiones ha tenido aproximadamente?	
a) 1 a 3 b) 4 a 6 c) 7 a 9	

d) Más de 9
P6 ¿Qué ocasionó la última lesión?
<ul style="list-style-type: none"> a) Mal calentamiento b) Caída c) Mal movimiento d) Consecuencia de la práctica deportiva e) Otro.....
P7. Según la intensidad de la última lesión ¿Cómo la calificaría?
<ul style="list-style-type: none"> a) Leve b) Media c) Grave
P8. ¿Considera importante darle un cuidado especial a las lesiones o golpes?
<ul style="list-style-type: none"> a) Si b) No
P9. ¿Cómo trató la última lesión o golpe? (Si su respuesta es nada, continúe a la pregunta 12)
<ul style="list-style-type: none"> a) Crema des inflamatoria b) Gel des inflamatorio c) Aerosol des inflamatorio d) Vendas e) Hielo f) Nada g) Otros.....
P10. ¿Por qué adquirió ese producto?
<ul style="list-style-type: none"> a) Receta de un medico b) Recomendación de un familiar o amigo c) Recomendación del farmacéutico d) Publicidad del producto e) Ya lo había utilizado antes
P11. ¿Cómo calificaría el desempeño del producto utilizado para aliviar golpes o lesiones?
<ul style="list-style-type: none"> a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo
P12. ¿Cuál es el factor de decisión al momento de adquirir un producto para aliviar golpes o lesiones?
<ul style="list-style-type: none"> a) Precio b) Calidad c) Recomendación d) Funcionalidad e) Diseño del producto
P13. ¿Cómo le resulta más fácil recibir información estos productos en el mercado?

(Escoger máximo tres opciones)

- a) Radio
- b) Periódico
- c) Revistas especialidades
- d) Televisión
- e) Internet
- f) Redes sociales
- g) Vallas publicitarias
- h) Eventos deportivos
- i) Recomendación de amigos y familiares
- j) Otros.....

P14. Physicool es una venda fría que reduce la inflamación ocasionadas por lesiones deportivas, acelera su tiempo de recuperación y es reusable. Tras esta breve descripción ¿Cuál sería su nivel de interés en adquirir este producto?

- a) Muy interesado
- b) Interesado
- c) Poco interesado
- d) Nada interesado

Por favor justifique su respuesta

.....

P15. ¿Cuál sería un valor aceptable para usted para adquirir Physicool?

- a) 10 – 20 dólares
- b) 21 – 30 dólares
- c) 30 – 40 dólares
- d) 41 – 50 dólares
- e) Más de 50 dólares

P16. ¿Cuál sería su lugar de preferencia para adquirir este producto?

- a) Cadenas comerciales de venta de medicamentos
 - ¿Cuál?.....
- b) Supermercados
 - ¿Cuál?.....
- c) Almacenes de ortopedia o rehabilitación
- d) Tienda exclusiva del producto
- e) Otros.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 7

Cotizaciones publicidad y promoción

- Revista Familia

Cotización			
Producto:	Familia	No. de Módulos:	1 x 1
Tipo de Aviso:	Comercial	Días de Publicación:	13
Sección:	Indeterminada	Color:	Full Color
Página:	Menores 4	Tarifa (USD):	3.250,00

- Revista Vidactiva

TARIFAS 2015	
REVISTA VIDAATIVA	VALOR
Contraportada exterior	3750
Portada interior	3000
Contraportada interior	2500
Contraportada interior + Página Izq.	3200
Dos Páginas enfrentadas	3200
Primer aviso derecho	2300
Página dentro Social**	2200
Página derecha	2200
Página izquierda	1700
Página publrreportaje indeterminada	2350
1/2 Página derecha	1200
1/2 Página indeterminada	1000
2 Medias páginas enfrentadas	2150
1/3 Página indeterminada	900
* Más IVA	
*Únicamente en formato vertical y sujeto a disponibilidad de espacio	

- Obsequio Mochila



- Creación página web

Cantidad	Descripción	V/Unit.	Tiempo	V/ Total
1	Web	\$ 500,00	2 semana	\$ 500,00
	<p>Nº1 Diseño de Página Web Generación de Mapa de sitio Generación de contenidos escritos Selección de Material Audiovisual Diseño de plantillas en Ilustrador</p> <p>Nº2 Programación de Pagina Web Corte de elementos en PNG para programación Carga de elementos en plataforma de programación WIX Construcción del diseño en HTML Programación de accesibilidad entre plantillas Programación de Roll Overs Programación de Transiciones</p>			
2	Hosting, Dominio, y Atención al cliente	\$ 26,17	12 Meses	\$ 314,04
	Almacenamiento 20GB Ancho de banda 10 GB Atención al cliente Hosting Dominio Cupon de \$75 Google Ad words PAGO APARTE DE PROFORMA	Pago Mensual		Pago Anual
	TOTAL SIN IVA			\$500,00
	TOTAL CON IVA 60% de anticipo frente a 40% contra entrega de página web			\$560,00

- Gestión de clientes CRM

MÁS POPULAR

Ventas y marketing básico para hasta cinco usuarios

\$25

USD por usuario por mes*
(facturado anualmente)

PRUEBA GRATUITA

Gestión de cuentas y contactos

Seguimiento de oportunidades

Puntuación, enrutamiento y asignación de candidatos

Seguimiento de tareas y eventos

Reportes personalizables y tableros estándares

Personalización, gestión y acceso móvil

Chatter: red social empresarial

Panel lateral de Outlook y sincronización

Gestión de casos

ANEXO 8

Cotización líquido Physicool



Physicool Ltd
12, Milner Street
London, SW3 2PU

Mob: 0044 (0) 7824 593 772
Tel: 0044 (0) 207 630 0491

ian@physicool.co.uk
www.physicool.co.uk

PRICE LIST



Bandage Size A	UK	RRP	£9.99
PH001	Distributor		£3.28
Bandage Size B	UK	RRP	£12.99
PH004	Distributor		£4.13
Coolant 500ml	UK	RRP	£16.99
PH003	Distributor		£5.94

Director: Miss K Russell Finance Director: Mrs Marilyn Russell Company Reg No: 5629418 VAT No: 901963430
Dispatch Unit: Ocean Hill Farm, Corscombe, Dorchester, Dorset. DT2 0QF United Kingdom

ANEXO 9

Flete Internacional y gastos locales

TARIFARIO DE IMPORTACIÓN										
TRADE	AGENTE	PAÍS	POL	TARIFA		FRECUENCIA	LINEA NAVIERA	SERVICIO	TIEMPO TRÁNSITO	VIGENCIA
				W/M	Min.					
EMEA	Saco Shipping	Alemania	Hamburgo	\$ 90,00	\$ 120,00	Quincenal	Hamburg Sud	Directo	22 días aprox	30-nov-15
	SSC	Holanda	Rotterdam	\$ 110,00	\$ 130,00	Quincenal	Hamburg Sud	Vía Hamburgo	28 días aprox	30-nov-15
		Bélgica	Amberes	\$ 110,00	\$ 130,00	Quincenal	Hamburg Sud	Vía Hamburgo	28 días aprox	30-nov-15
	Transglory	España	Barcelona	\$ 120,00	\$ 150,00	Quincenal	Hapag Lloyd	Vía Hamburgo	32 días aprox	30-nov-15
	Combimar	Italia	Milan	\$ 105,00	\$ 130,00	Quincenal	MSC	Vía Hamburgo	32 días aprox	30-nov-15
			Livorno	\$ 120,00	\$ 140,00	Quincenal	MSC	Vía Hamburgo	33 días aprox	30-nov-15
	Multimodal	Francia	Le Havre	\$ 115,00	\$ 135,00	Quincenal	Hapag Lloyd	Vía Hamburgo	32 días aprox	30-nov-15
	Iberglory	Portugal	Lisboa	\$ 120,00	\$ 150,00	Quincenal	Hapag Lloyd	Vía Hamburgo	36 días aprox	30-nov-15
	Shipco	Reino Unido	London	\$ 120,00	\$ 140,00	Quincenal	MSC	Vía Hamburgo	33 días aprox	30-nov-15
			Felixstowe	\$ 135,00	\$ 150,00	Quincenal	MSC	Vía Hamburgo	34 días aprox	30-nov-15
		Dinamarca	Aarhus	\$ 115,00	\$ 135,00	Quincenal	CMA - CGM	Vía Hamburgo	28 días aprox	30-nov-15
		Noruega	Oslo	\$ 115,00	\$ 135,00	Quincenal	CMA - CGM	Vía Hamburgo	30 días aprox	30-nov-15
	Saco	Suecia	Gothenburg	\$ 110,00	\$ 130,00	Quincenal	CMA - CGM	Vía Hamburgo	30 días aprox	30-nov-15
		Suiza	Zurich	\$ 115,00	\$ 135,00	Quincenal	Hamburg Sud	Vía Hamburgo	31 días aprox	30-nov-15
Austria		Vienna	\$ 115,00	\$ 135,00	Quincenal	MSC	Vía Hamburgo	30 días aprox	30-nov-15	
Shipco	Turkia	Istambul	\$ 145,00	\$ 170,00	Quincenal	CMA - CGM	Vía Hamburgo	40 días aprox	30-nov-15	

Importante

- * Las tarifas se aplican en base a Tn/m³
- * Estas tarifas no incluyen costos en destino como desconsolidación, thc, bodegajes, etc.
- * Las mercaderías peligrosas, perecederas, no aplicables, sobredimensionadas y extra pesadas están sujetas a recargos y aprobación.

Costos Locales

Documentación	\$ 35,00 más IVA
Emisión de BL	\$ 35,00 más IVA
Handling	\$ 35,00 más IVA
Desconsolidación	\$ 5,00 Tn/m ³ - min. \$50,00 más IVA
Bodegaie	\$ 0,40 Tn/m ³ - min. \$ 20,00 más IVA

ANEXO 10

Cotizaciones materia prima, empaque y velcro

- Hilo

Quito, 18 de septiembre de
2015

Estimado Hector:

Reciba un cordial saludo y gracias por contactarnos. Por favor sírvase encontrar la cotización solicitada, por favor tomar en cuenta que nuestros productos son 100% algodón

DESCRIPCIÓN	PRECIO POR KG
Hilo blanqueado título 30:1	\$ 7,65

CONDICIONES COMERCIALES

- Pago de contado
- Tiempo de entrega inmediato
- Envíos fuera de Quito tienen recargo adicional

Esperando poder servirles.

Atentamente,

Valeria Andrade
Ponte Selva

- Empaque



Calle Unión s/n y Giovanni Calles (Sector Marianas – Calderón)
Telfs.: (593-2) 2823902 2823903 Fax 2823905 Casilla 17-14-40
Quito – Ecuador

R-720-11-01

Quito, 06 de octubre de 2015

Estimado Hector:

Reciba un cordial saludo. De acuerdo a lo conversado, sírvase encontrar adjunto la cotización correspondiente a láminas tricapa:

DESCRIPCIÓN

Producto	Estructura	Ancho (mm)	Largo (mm)	Espesor (Micras)	Precio por kilo		
					Escala 200 Kg	Escala 800 kg	Escala 1200 kg
Empaque plástico flexible	BOPP TRANSP 20 / FOIL AL 9 / LDPE TRANSP 30	140	190	64u +/- 10%	\$ 12,28	\$ 11,83	\$ 10,62

CONDICIONES COMERCIALES Y DE ENTREGA

- Hasta establecer un historial comercial con FLEXIPLAST S.A. la forma de pago debe ser de contado: 50% de anticipo y 50% contra entrega.
- Costo de cyreles: \$ 0.08 + IVA, por cm2 de área de impresión, por color.
- Pedido mínimo: El pedido mínimo en impresión es de 200 kilos por referencia.
- Margen de tolerancia en cantidad: +/-10%
- Se pueden realizar envíos parciales
- Tiempo de reacción: Una vez aprobado el plano mecánico y recibida la orden de compra favor considerar 30 días según disponibilidad en cronograma para órdenes habituales, para nuevos desarrollos agregar +/- 8 días para elaboración de planos.
- Lugar de entrega: En las instalaciones que se acuerde con el cliente.

GARANTÍA DEL PRODUCTO

FLEXIPLAST ofrece una garantía de 18 meses, a partir de la fecha de fabricación, aplicable a las propiedades físico- mecánicas; en condiciones de almacenamiento controladas que aseguren la preservación de producto, es decir sin que sea expuesto a luz solar, temperatura, humedad y/o factores de contaminación

Atentamente,

FLEXIPLAST S.A.

- Velcro

Quito, 26 de septiembre de 2015

Estimado Hector:

Reciba un cordial saludo. De acuerdo a lo conversado, por favor sírvase encontrar a continuación la cotización solicitada:

DISTRIBUIDORA "BOSTON" S.A.	*** PRECIOS SIN IVA ***		
NOMBRE DEL CLIENTE: Héctor Mora			
	PEDIDO A PARTIR DE 6 UNIDADES		
PRODUCTO 25 mt	UNIDADES	PRECIO U.	TOTAL
VELCRO 20 mm. BLANCO	3	\$ 5,54	\$ 16,62
VELCRO 20 mm. NEGRO	0	\$ 5,54	\$ 0,00
VELCRO 25 mm. BLANCO	0	\$ 5,89	\$ 0,00
VELCRO 25 mm. NEGRO	0	\$ 5,89	\$ 0,00
VELCRO 38 mm. BLANCO	0	\$ 11,07	\$ 0,00
VELCRO 38 mm. NEGRO	0	\$ 11,07	\$ 0,00
*** PRECIOS SIN IVA ***	TOTAL		\$ 31,88
NOTA.- LOS PRECIOS EN LISTA SON POR UNIDAD DEL ARTICULO			
SU PEDIDO SERA REVISADO EN STOCK; LE COMUNICAREMOS VIA MAIL GRACIAS			

CONDICIONES COMERCIALES

- Pago de contado
- Tiempo de entrega depende de la disponibilidad de stock
- Lugar de entrega a conveniencia del cliente

Esperando poder servirles.

Atentamente,

DISTRIBUIDORA "BOSTON" S.A.

ANEXO 11

Cotizaciones de maquinaria



CONSTRUCCIONES METALURGICAS ESPECIALES, S.A.
C.I.F.: A-08408668
V.A.T.: ESA08408668

Ctra. Manresa-Solsona, Km 4,2 - Pol-Ind. "Els de les Vinyes"
E-08250 SANT JOAN DE VILATORRADA (BARCELONA)

Tel.: 34 - 938 76 44 22* • Fax: 34 - 938 76 41 49
E-mail: vro@rius-comatex.com
http://www.rius-comatex.com



HECTOR MORA
QUITO
ECUADOR

PRESUPUESTO Nº 69.893

29.08.2015

1 KNITRAMA F 2/110

Telar de aguja automático de alta velocidad, para la producción de vendas médicas.
Número de cintas simultáneas que puede realizar: 2
Ancho máximo del peine: 110mm
Ancho máximo de cada cinta: 100 mm

Equipamiento:

- Nº de lizos: 12
- Tracción de los lizos: por cadena de eslabones.
- Repetición hasta 48 pasadas
- Mecanismo de alimentación de la trama mediante platos alimentadores.
- Mecanismo de hilo de retención de trama en orillo.
- Cambio de densidad de trama entre 3.5 y 36.7 pasadas x Cm mediante engranajes.
- Sistema electrónico de paro automático por rotura de hilos de trama, sistema individual para cada una de las cintas. Indicador luminoso de rotura de hilos
- Sistema electrónico de paro automático por rotura de hilos de urdimbre.
- Sistema de arrastre de la cinta mediante cilindros de acero moleteados.
- Sistema de avance por impulsos.
- Paro, marcha y desbloqueo del motor mediante pulsadores.
- Motor auto-freno de 1.5 HP 1000 r.p.m. 220/380 50/60 Hz 3 Fases

Accesorios incluidos:

- Agujas tramadoras: 2 + 2
- Agujas hilo retención: 2
- Chapas desmalladoras: 2
- Laminillas lizos: 1500
- Laminillas paro-urdimbres: 1500
- Eslabones cadena: 120 bajo-bajo, 250 bajo-alto, 120 alto-alto
- Piñones cambio trama: 20,26,32,37,39,44,50,56
- Piñones cambio de densidad: 37,35,34,33,31,30

PRECIO

EUR

9.430



PRESUPUESTO N° 69.893

1	Rodillos de tensión, para trabajar directamente desde fileta de conos.	PRECIO	EUR	570
1	Fileta para 504 hilos. Distancia entre centros: 250 mm. Tensores individuales.	PRECIO	EUR	1.495
	Embalaje y gastos FOB	PRECIO	EUR	590
	Flete marítimo hasta puerto de Guayaquil	PRECIO	EUR	870

CONDICIONES:

1. Los precios son CFR GUAYAQUIL, con embalaje marítimo incluido.
2. Montaje, puesta en marcha y capacitación de 40 horas están incluidos.
3. PLAZO DE ENTREGA: 90 Días desde recepción anticipo y confirmación.
4. FORMA DE PAGO: 30% Anticipo; 70% Al informar de embarque
5. VALIDEZ: 90 Días.
6. GARANTIA: 12 meses.

CONSTRUCCIONES METALURGICAS ESPECIALES, S.A.
p.p.



CONSTRUCCIONES METALURGICAS ESPECIALES, S.A.
C.I.F.: A-08408668
V.A.T.: ESA08408668

Ctra. Manresa-Solsora, Km 4.2 - Pol. Ind. "Els dels Vinyals"
E-08250 SANT JOAN DE VILATORRADA (BARCELONA)

Tel.: 34 - 938 76 44 22* • Fax: 34 - 938 76 41 49
E-mail: vro@rius-comatex.com
<http://www.rius-comatex.com>



HECTOR MORA

**QUITO
ECUADOR**

PRESUPUESTO Nº 70.190

08.10.2015

1 M-2G (REF. 11420203)

Máquina semi-automática para medir y enrollar vendas.
Ancho máximo de venda 150mm.
Posibilidad de cambiar fácilmente la pinza de plegado, para diferentes anchos.

Incluyendo:

- Velocidad variable mediante pedal.
- Motor con embrague de 0.35 HP. 220 V. 50 /60 Hz.1 Fase.
- Paro automático en caso de enredo de cinta.
- Bajo normas CE.

Panel electrónico de control central modelo RIUS 1700

Permite el control operacional completo de la máquina, con las siguientes funciones:

- Actúa como potenciómetro, permitiendo variar la velocidad por porcentaje (si la máquina se entrega con convertidor de frecuencia).
- Actúa de tacómetro, mostrando las r.p.m. de trabajo.
- Sistema de movimiento lento JOG, aunque existan alarmas.
- Información del total y parciales de horas de trabajo de la máquina.
- Control de la producción y paro por cantidad de metros producidos o bien por cantidad de pasadas producidas.
- Control de turnos de trabajo. Tres turnos en total.
- Indicación de la cantidad de días acumulados para el valor total de los turnos de trabajo.
- Control de muestras, permitiendo memorizar datos básicos de la muestra producida para su recuperación posterior.
- Permite trabajar en 8 idiomas diferentes.
- Permite cambiar la hora del reloj interno a su horario local.
- Muestra los datos de contacto fabricante CONSTRUCCIONES METALURGICAS ESPECIALES, S.A.

PRECIO EUR 6.380

Embalaje y gastos FOB

PRECIO EUR 610



PRESUPUESTO N° 69.893

CONDICIONES:

1. Los precios son CFR GUAYAQUIL, con embalaje marítimo incluido.
2. De llegar a concretarse la negociación, la máquina M-2G será despachada con la máquina Knitrama.
3. Montaje, puesta en marcha y capacitación están incluidos.
4. PLAZO DE ENTREGA: 90 Días desde recepción anticipo y confirmación.
5. FORMA DE PAGO: 30% Anticipo; 70% Al informar de embarque
6. VALIDEZ: 90 Días.
7. GARANTIA: 12 meses.

CONSTRUCCIONES METALURGICAS ESPECIALES, S.A.
p.p.

- Máquina de coser industrial



ANEXO 12

Cotizaciones equipos y herramientas

- Computadora personal



- Teléfono inteligente



- Teléfono escritorio



- Impresora multifunción



- Archivador aéreo



- Estación de trabajo



- Silla ejecutiva



- Mesa de reuniones



- Sillas de espera



- Sala de Estar



- Cámaras de seguridad



- Chevrolet Super Carry

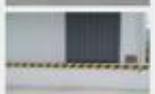


ANEXO 13

Instalaciones para la operación

- Arriendo planta de producción

Se Renta Galpones en Zona Industrial Protegida del Cotopaxi



Precio Alquiler
\$ 1.560
[Calcula tu hipoteca](#)

Superficie cubierta
525m²

Superficie total
525m²

Precio / m²
\$ 3

Exteriores

- ✓ Cerramiento(s)

Ambientes

- ✓ Bodega(s) (1)
- ✓ Patio de maniobras

Generales

- ✓ Andén para carga y descarga
- ✓ Galpón industrial

Servicios

- ✓ Línea telefónica
- ✓ Sistema de alarma de seguridad
- ✓ Cisterna
- ✓ Servicios básicos (agua/luz)

ANEXO 14

Aspectos regulatorios y legales

1. Constitución de una compañía limitada

a) Registrarse como usuario

- Ingresar en la página web de la Superintendencia de Compañías en la sección portal de constitución de compañías: <http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>
- Llenar un formulario para registrarse como usuario en el portal electrónico

b) Reserva de denominación

- Ingresar con el usuario y contraseña a la opción reserva de denominación
- Seleccionar el domicilio legal de la compañía
- Seleccionar la actividad económica de acuerdo al CIIU 4
- Estructurar la denominación y tipo de compañía. Si la denominación es aceptada por el sistema, se desplegará un código de reserva y el link para consultar el documento absolución de denominaciones.

c) Constituir una compañía

- Ingresar con el usuario y contraseña a la opción constituir una compañía
- Seleccionar la reserva de denominación
- Llenar el formulario solicitud de constitución de compañías
 - Socios
 - Datos de la compañía (Actividad vinculatoria)
 - Cuadro de suscripciones y pago de capital
 - Representante legal

- Documentos adjuntos (Copia de cedula y papeleta de votación por cada socio de la compañía)
- El sistema mostrara los costos por servicios notariales
- Seleccionar la notaria de preferencia
- El sistema mostrara un mensaje de finalización, número de trámite para dar seguimiento y enviará un correo electrónico con la información del trámite y valores a cancelar en el Banco del Pacífico (aproximadamente \$200 dólares) (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, s.f).

4. Obtener Registro Único de Contribuyentes (RUC)

El RUC sirve para identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la Administración Tributaria; además, es el número que identifica a una persona natural o jurídica que realizar algún tipo de actividad económica. Para obtener el RUC se debe presentar la siguiente documentación al Servicio de Rentas Internas.

- Presentar los formularios 01A y 01B
- Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención
- Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo

La empresa tiene la obligación de obtener el RUC dentro de un máximo de treinta días de haber comenzado operaciones (Servicio de Rentas Internas, s.f.).

5. Obtener Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas (LUAE)

La LUAE es el único documento habilitante que permite ejercer actividades económicas dentro del Distrito Metropolitano de Quito. La licencia se la puede tramitar en cualquier Administración Zonal y los documentos que se deben presentar son los siguientes.

- Formulario único de solicitud de LUAE
- Copia de RUC
- Copia de cedula de identidad del representante legal
- Copia de papeleta de votación de las ultimas elecciones del representante legal (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

6. Obtener permiso de funcionamiento por parte del Cuerpo de Bomberos (Tipo A)

El Cuerpo de Bomberos emite una autorización de funcionamiento para las diferentes actividades económicas. El permiso de funcionamiento Tipo A engloba las empresas dedicadas a: industrias fábricas, bodegas, supermercados, etc. Para obtener el permiso de funcionamiento es necesario realizar los siguientes trámites:

- Solicitud de inspección del local
- Informe favorable de la inspección
- Copia de RUC (Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

7. Obtener registro de importador

Después de haber obtenido el RUC se debe realizar los siguientes trámites.

- Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica, se lo puede adquirir en las siguientes entidades
 - Banco central del Ecuador: www.eci.bce.ec/web/guest/
 - Security Data: www.securitydata.net.ec/
- Registrarse en el portal de Ecuapass (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.).

A continuación se detallan las tarifas del certificado digital.

PRODUCTO / SERVICIO	VIGENCIA	TARIFA
Certificado Digital (Token, Archivo, Roaming HSM)	2 años	\$ 27,00
Renovación Certificado Digital (Token, Archivo, Roaming HSM)	2 años	\$ 18,00
Aplicativo ESP para Roaming (Windows y Mac)		\$ 25,00
Dispositivo TOKEN		\$ 22,00

Tomado de: Banco Central del Ecuador, 2015.

ANEXO 15

Estructura Salarial

PROYECCION SALARIAL AÑO 1												
ROL DE PAGOS						ROL DE PROVISIONES						Total Anual
Cargo	Puestos	SBU Mensual	Total	Aporte personal	Ingreso	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisión	
Gerente General	1	\$ 800,00	\$ 9.600,00	\$ 907,20	\$ 8.692,80	\$ 800,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 400,00	\$ 1.089,60	\$ 2.643,60	\$ 11.336,40
Jefe de Producción	1	\$ 700,00	\$ 8.400,00	\$ 793,80	\$ 7.606,20	\$ 700,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 350,00	\$ 953,40	\$ 2.357,40	\$ 9.963,60
Asistente administrativo	1	\$ 500,00	\$ 6.000,00	\$ 567,00	\$ 5.433,00	\$ 500,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 250,00	\$ 681,00	\$ 1.785,00	\$ 7.218,00
Asistente de producción	1	\$ 400,00	\$ 4.800,00	\$ 453,60	\$ 4.346,40	\$ 400,00	\$ 354,00	\$ -	\$ 200,00	\$ 544,80	\$ 1.498,80	\$ 5.845,20
Total	4	\$ 2.400,00	\$ 28.800,00	\$ 2.721,60	\$ 26.078,40	\$ 2.400,00	\$ 1.416,00	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 3.268,80	\$ 8.284,80	\$ 34.363,20

PROYECCION SALARIAL AÑO 2												
ROL DE PAGOS						ROL DE PROVISIONES						Total Anual
Cargo	Puestos	SBU Mensual	Total	Aporte personal	Ingreso	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisión	
Gerente General	1	\$ 833,60	\$ 10.003,20	\$ 945,30	\$ 9.057,90	\$ 833,60	\$ 368,87	\$ 833,60	\$ 416,80	\$ 1.135,36	\$ 3.588,23	\$ 12.646,13
Jefe de Producción	1	\$ 729,40	\$ 8.752,80	\$ 827,14	\$ 7.925,66	\$ 729,40	\$ 368,87	\$ 729,40	\$ 364,70	\$ 993,44	\$ 3.185,81	\$ 11.111,47
Asistente administrativo	1	\$ 521,00	\$ 6.252,00	\$ 590,81	\$ 5.661,19	\$ 521,00	\$ 368,87	\$ 521,00	\$ 260,50	\$ 709,60	\$ 2.380,97	\$ 8.042,16
Asistente de producción	1	\$ 416,80	\$ 5.001,60	\$ 472,65	\$ 4.528,95	\$ 416,80	\$ 368,87	\$ 416,80	\$ 208,40	\$ 567,68	\$ 1.978,55	\$ 6.507,50
Total	4	\$ 2.500,80	\$ 30.009,60	\$ 2.835,91	\$ 27.173,69	\$ 2.500,80	\$ 1.475,47	\$ 2.500,80	\$ 1.250,40	\$ 3.406,09	\$ 11.133,56	\$ 38.307,25

PROYECCION SALARIAL AÑO 3												
ROL DE PAGOS						ROL DE PROVISIONES						Total Anual
Cargo	Puestos	SBU Mensual	Total	Aporte personal	Ingreso	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisión	
Gerente General	1	\$ 868,61	\$ 10.423,33	\$ 985,01	\$ 9.438,33	\$ 868,61	\$ 384,36	\$ 868,61	\$ 434,31	\$ 1.183,05	\$ 3.738,94	\$ 13.177,27
Jefe de Producción	1	\$ 760,03	\$ 9.120,42	\$ 861,88	\$ 8.258,54	\$ 760,03	\$ 384,36	\$ 760,03	\$ 380,02	\$ 1.035,17	\$ 3.319,61	\$ 11.578,15
Asistente administrativo	1	\$ 542,88	\$ 6.514,58	\$ 615,63	\$ 5.898,96	\$ 542,88	\$ 384,36	\$ 542,88	\$ 271,44	\$ 739,41	\$ 2.480,97	\$ 8.379,93
Asistente de producción	1	\$ 434,31	\$ 5.211,67	\$ 492,50	\$ 4.719,16	\$ 434,31	\$ 384,36	\$ 434,31	\$ 217,15	\$ 591,52	\$ 2.061,65	\$ 6.780,81
Total	4	\$ 2.605,83	\$ 31.270,00	\$ 2.955,02	\$ 28.314,99	\$ 2.605,83	\$ 1.537,44	\$ 2.605,83	\$ 1.302,92	\$ 3.549,15	\$ 11.601,17	\$ 39.916,16

PROYECCION SALARIAL AÑO 4												
ROL DE PAGOS						ROL DE PROVISIONES						Total Anual
Cargo	Puestos	SBU Mensual	Total	Aporte personal	Ingreso	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisión	
Gerente General	1	\$ 905,09	\$ 10.861,11	\$ 1.026,38	\$ 9.834,74	\$ 905,09	\$ 400,50	\$ 905,09	\$ 452,55	\$ 1.232,74	\$ 3.895,97	\$ 13.730,71
Jefe de Producción	1	\$ 791,96	\$ 9.503,48	\$ 898,08	\$ 8.605,40	\$ 791,96	\$ 400,50	\$ 791,96	\$ 395,98	\$ 1.078,64	\$ 3.459,04	\$ 12.064,44
Asistente administrativo	1	\$ 565,68	\$ 6.788,20	\$ 641,48	\$ 6.146,71	\$ 565,68	\$ 400,50	\$ 565,68	\$ 282,84	\$ 770,46	\$ 2.585,17	\$ 8.731,88
Asistente de producción	1	\$ 452,55	\$ 5.430,56	\$ 513,19	\$ 4.917,37	\$ 452,55	\$ 400,50	\$ 452,55	\$ 226,27	\$ 616,37	\$ 2.148,24	\$ 7.065,61
Total	4	\$ 2.715,28	\$ 32.583,34	\$ 3.079,13	\$ 29.504,22	\$ 2.715,28	\$ 1.602,01	\$ 2.715,28	\$ 1.357,64	\$ 3.698,21	\$ 12.088,42	\$ 41.592,64

PROYECCION SALARIAL AÑO 5												
ROL DE PAGOS						ROL DE PROVISIONES						Total Anual
Cargo	Puestos	SBU Mensual	Total	Aporte personal	Ingreso	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisión	
Gerente General	1	\$ 943,11	\$ 11.317,28	\$ 1.069,48	\$ 10.247,80	\$ 943,11	\$ 417,32	\$ 943,11	\$ 471,55	\$ 1.284,51	\$ 4.059,60	\$ 14.307,40
Jefe de Producción	1	\$ 825,22	\$ 9.902,62	\$ 935,80	\$ 8.966,82	\$ 825,22	\$ 417,32	\$ 825,22	\$ 412,61	\$ 1.123,95	\$ 3.604,32	\$ 12.571,14
Asistente administrativo	1	\$ 589,44	\$ 7.073,30	\$ 668,43	\$ 6.404,87	\$ 589,44	\$ 417,32	\$ 589,44	\$ 294,72	\$ 802,82	\$ 2.693,75	\$ 9.098,62
Asistente de producción	1	\$ 471,55	\$ 5.658,64	\$ 534,74	\$ 5.123,90	\$ 471,55	\$ 417,32	\$ 471,55	\$ 235,78	\$ 642,26	\$ 2.238,46	\$ 7.362,36
Total	4	\$ 2.829,32	\$ 33.951,84	\$ 3.208,45	\$ 30.743,39	\$ 2.829,32	\$ 1.669,30	\$ 2.829,32	\$ 1.414,66	\$ 3.853,53	\$ 12.596,13	\$ 43.339,53

PROYECCIÓN SALARIAL CINCO AÑOS					
Cargo	1er año	2do año	3er año	4to año	5to año
Gerente General	\$ 11.336,40	\$ 12.646,13	\$ 13.177,27	\$ 13.730,71	\$ 14.307,40
Jefe de Producción	\$ 9.963,60	\$ 11.111,47	\$ 11.578,15	\$ 12.064,44	\$ 12.571,14
Asistente administrativo	\$ 7.218,00	\$ 8.042,16	\$ 8.379,93	\$ 8.731,88	\$ 9.098,62
Asistente de producción	\$ 5.845,20	\$ 6.507,50	\$ 6.780,81	\$ 7.065,61	\$ 7.362,36
Total	\$ 34.363,20	\$ 38.307,25	\$ 39.916,16	\$ 41.592,64	\$ 43.339,53

ANEXO 16

Compañía de responsabilidad limitada

La compañía de responsabilidad limitada es la que se constituye entre dos o más personas. Los creadores de la empresa responden solamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y ejercen el comercio bajo una razón social, seguido del nombre de la empresa siempre se deberá añadir las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Los miembros de esta empresa pueden ser personas naturales o jurídicas y no debe exceder de quince personas (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 1999).

- Art. 114.- Derechos de los socios

- Intervenir en las decisiones de la empresa.
- Percibir beneficios de la compañía.
- A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales.
- A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe.
- A no ser obligados al aumento de su participación social.
- A ser privilegiado para la adquisición de las participaciones correspondientes a otros socios.
- A solicitar a la junta general la revocación de la designación de administradores o gerentes.
- A recurrir a la Corte Superior del distrito cuando se contradigan los acuerdos sociales.
- A solicitar una convocatoria a la junta general en casos establecidos en la ley.
- A ejercer en contra de gerentes o administradores la acción de reintegro del patrimonio social.

- **Art. 115.- Obligaciones de los socios**

- Pagar a la compañía la participación suscrita.
- Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social.
- Abstenerse de realizar actos que implique indiscreción en la administración.
- Responder a las declaraciones contenidas en el contrato de constitución, a las declaraciones correspondientes al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados.
- Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social.
- Responder ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social.
- Responder ante la compañía y terceros si fueran excluidos, por pérdidas a falta de capital suscrito y no pagado, o por la suma de aportes reclamados con posterioridad (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 1999).

Cotizaciones servicios externos

- Servicios contables

ASESORES DÍAS CIA. LTDA.

Contabilidad y Asesoramiento Tributario

Quito, Septiembre 17 de 2015.

Señores:

HM Representaciones

Presente.-

PROPUESTA DE SERVICIOS PROFESIONALES.

OBJETIVO

- Representar interna y externamente a su empresa como CONTADOR AUDITOR.
- Controlar y elaborar OBLIGACIONES TRIBUTARIAS SRI de su negocio, como son; Declaración del IVA y Retención en la Fuente mensual, Declaración del Impuesto a la Renta anual, en las fechas correspondientes para cada uno.
- Coordinar y Revisar la Elaboración del Anexo Transaccional mensual.
- Organizar y llevar los libros contables de su actividad observando las Normas Ecuatorianas de Contabilidad N.E.C., y NIIF desde nuestra contratación.
- Al cierre del ejercicio o de forma mensual se entregará la siguiente información:
 - * Libro de compras
 - * Libro de ventas
 - * Resumen de impuestos
 - * Estado de resultados y balance general

Se realizarán los trámites para presentación de balances en la Superintendencia de Compañías, presentación de utilidades en el Ministerio de Trabajo y Décimos Tercero y Cuarto Sueldos. Se presentará el 1,5 x 1000 en el Municipio para su pago de Patente Municipal.

Con respecto al Ministerio de Relaciones Laborales, se realizarán los Contratos de Trabajo, Actas de Finiquito para su respectiva Legalización.

METODOLOGÍA

El trabajo se lo realizará en nuestras oficinas y/o en sus oficinas garantizándole confidencialidad y cuidado de su documentación. La persona de HM Representaciones entregará la documentación necesaria para realizar los respectivos procesos de dicha información, posteriormente (entre 4 días) devolveremos en orden y en carpeta los documentos más los respaldos de las declaraciones y otros. Asesores Díaz delegará una persona para el manejo de toda la parte tributaria y contable de HM Representaciones, quien le visitará una vez por semana, en las cuales ingresará y procesará los documentos generados en el giro del negocio, supervisada y controlada por el Lcdo. Edwin Díaz.

La información para realizar nuestro trabajo se basará en documentos como facturas, notas de venta, liquidaciones de compras, estados bancarios, roles de pago, comprobantes de ingresos y egreso y la información que los asesores consideren necesarias para el cumplimiento del trabajo.

ASESORES DÍAZ, determinará los documentos que serán utilizados en el manejo de la contabilidad del cliente, dará sugerencias en caso que la información proporcionada y los documentos de soporte entregados no cumplan con los requisitos de Ley para ser considerados como gastos deducibles.

HONORARIOS

- Por el servicio contable y tributario mensual, los honorarios son de \$180,00 más IVA.
- Por la elaboración del Impuesto a la Renta (anual) el valor es \$300,00 más IVA.

FORMA DE PAGO

Se emitirá una factura en la fecha de declaración SRI, la misma podrá ser cancelada en los tres días posteriores a la entrega de la factura.

En caso de que ASESORES DÍAZ, realice servicios adicionales para el cliente, la empresa facturará tales servicios previo acuerdo con el cliente.

RESPONSABILIDAD Y CUMPLIMIENTO

Asesores Díaz se responsabiliza de las declaraciones respectivas de Impuestos realizadas por nuestro personal. Si por cualquier motivo se recibe alguna notificación de error y/o falta de información por parte del SRI, nosotros seremos responsables de tal corrección.

Esperando poder servirles y asesorarles, nos despedimos con cordiales saludos.

Atentamente,

Aceptado por,

Lcdo. Edwin Díaz

Héctor Mora C.

-

-

- Agente de aduana



Pacific Anchor Line
International Transport & Logistics

COMUNICADO

Quito, 10 de enero de 2015

Estimados clientes,

Ponemos en su conocimiento que conforme la resolución de la SENA E No. SENA E-DGN-2012-014RE expedida el 13 de abril del 2012, se procederá a ajustar los costos de agenciamiento aduanal para el régimen 10 (importación a consumo) basado en el nuevo salario básico unificado establecido en \$354 dólares para el año 2015. Los valores quedan establecidos de la siguiente manera de acuerdo a lo estipulado por la ley.

	2014	2015
Salario Básico Unificado	\$ 340,00	\$354,00
Marítimo (42%)	\$ 132,00	\$150,00

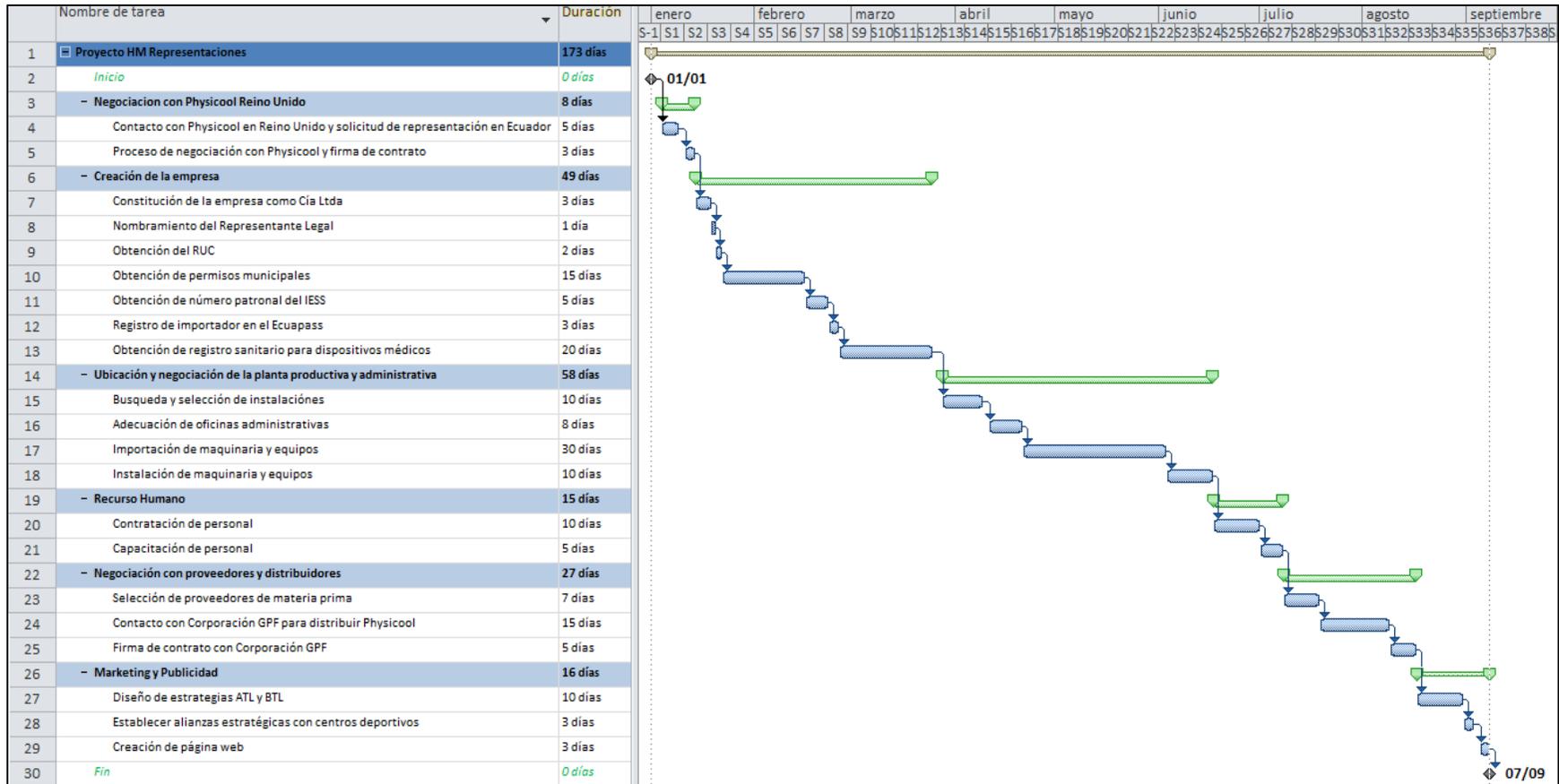
Esperando que su año sea lleno de éxito y poder servirles de la mejor manera.

Atentamente,

Customer Service

ANEXO 18

Diagrama de Gantt



ANEXO 19

Inversión Inicial

ACTIVOS FIJOS			
Maquinaria			
Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Knitrama F2/110	1	\$ 16.428,12	\$ 16.428,12
M-2G	1	\$ 8.863,95	\$ 8.863,95
Máquina de coser industrial	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Total			\$ 25.692,07
Muebles y equipos de oficina			
Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Teléfono inteligente	3	\$ 119,00	\$ 357,00
Teléfono de escritorio	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Impresora multifunción	1	\$ 55,99	\$ 55,99
Archivador aéreo	3	\$ 95,00	\$ 285,00
Estación de trabajo	3	\$ 160,00	\$ 480,00
Silla ejecutiva	3	\$ 32,90	\$ 98,70
Silla de espera	6	\$ 24,45	\$ 146,70
Sala de espera	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Mesa de reuniones	1	\$ 190,00	\$ 190,00
Cámara de seguridad	1	\$ 199,00	\$ 199,00
Total			\$ 2.032,39
Hardware y software			
Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Computadora personal	3	\$ 378,00	\$ 1.134,00
Total			\$ 1.134,00
Vehículos			
Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Chevrolet super carry	1	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Total			\$ 8.500,00
Valor Total Activos Fijos			\$ 37.358,46

COSTOS PRE OPERACIONALES			
Descripción	Cantidad	Valor Unit	Valor Total
Adecuaciones oficinas	1	\$ 860,00	\$ 860,00
Gastos de constitución y permisos	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Certificado digital (Token)	1	\$ 92,00	\$ 92,00
Registro sanitario	1	\$ 904,34	\$ 904,34
Total			\$ 2.656,34

ANEXO 20

Ventas por establecimiento comercial escenarios pesimista y optimista

VENTAS FYBECA ESCENARIO PESIMISTA						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	2.895	3.069	3.253	3.448	3.654	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	5.773	6.120	6.487	6.876	7.289	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 173.351,10	\$ 186.506,71	\$ 200.660,84	\$ 215.890,91	\$ 232.277,82	

VENTAS PHARMACYS ESCENARIO PESIMISTA						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	1.559	1.652	1.751	1.856	1.968	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	3.109	3.295	3.493	3.703	3.925	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 93.342,90	\$ 100.426,69	\$ 108.048,14	\$ 116.248,95	\$ 125.072,67	

VENTAS FYBECA ESCENARIO OPTIMISTA						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	2.895	3.156	3.440	3.749	4.087	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	5.773	6.293	6.859	7.476	8.149	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 173.351,10	\$ 191.783,39	\$ 212.176,08	\$ 234.742,14	\$ 259.702,87	

VENTAS PHARMACYS ESCENARIO OPTIMISTA						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Líquido Physicool	1.559	1.699	1.852	2.019	2.200	Cantidad
	\$ 18,00	\$ 18,27	\$ 18,54	\$ 18,82	\$ 19,10	Precio
Kit Physicool	3.109	3.388	3.693	4.026	4.388	Cantidad
	\$ 21,00	\$ 21,32	\$ 21,63	\$ 21,96	\$ 22,29	Precio
Total ingresos	\$ 93.342,90	\$ 103.267,98	\$ 114.248,66	\$ 126.399,62	\$ 139.840,01	

ANEXO 21

Depreciación, amortización de costos pre operacionales y de la deuda

- Depreciación

DESCRIPCIÓN	% DEPRECIACIÓN
Muebles y equipos e oficina	10%
Equipos de computación	33%
Vehículos	20%
Maquinaria	10%

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muebles y equipos e oficina	\$ 203,24	\$ 203,24	\$ 203,24	\$ 203,24	\$ 203,24
Equipos de computación	\$ 377,99	\$ 377,99	\$ 377,99	\$ -	\$ -
Vehículos	\$ 677,46	\$ 677,46	\$ 677,46	\$ 677,46	\$ 677,46
Maquinaria	\$ 2.569,21	\$ 2.569,21	\$ 2.569,21	\$ 2.569,21	\$ 2.569,21
TOTAL	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91

- Amortización costos pre operacionales

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización Pre operacionales	20%	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27

- Amortización de la deuda

-

Plazo	Pago	Interés	Principal	Saldo
0				\$ 42.597,99
1	\$ (1.387,35)	\$ 377,70	\$ 1.009,65	\$ 41.588,34
2	\$ (1.387,35)	\$ 368,75	\$ 1.018,60	\$ 40.569,74
3	\$ (1.387,35)	\$ 359,72	\$ 1.027,63	\$ 39.542,11
4	\$ (1.387,35)	\$ 350,61	\$ 1.036,75	\$ 38.505,36
5	\$ (1.387,35)	\$ 341,41	\$ 1.045,94	\$ 37.459,42
6	\$ (1.387,35)	\$ 332,14	\$ 1.055,21	\$ 36.404,21
7	\$ (1.387,35)	\$ 322,78	\$ 1.064,57	\$ 35.339,64
8	\$ (1.387,35)	\$ 313,34	\$ 1.074,01	\$ 34.265,63
9	\$ (1.387,35)	\$ 303,82	\$ 1.083,53	\$ 33.182,10
10	\$ (1.387,35)	\$ 294,21	\$ 1.093,14	\$ 32.088,96
11	\$ (1.387,35)	\$ 284,52	\$ 1.102,83	\$ 30.986,13
12	\$ (1.387,35)	\$ 274,74	\$ 1.112,61	\$ 29.873,52
13	\$ (1.387,35)	\$ 264,88	\$ 1.122,47	\$ 28.751,05
14	\$ (1.387,35)	\$ 254,93	\$ 1.132,43	\$ 27.618,62
15	\$ (1.387,35)	\$ 244,89	\$ 1.142,47	\$ 26.476,16
16	\$ (1.387,35)	\$ 234,76	\$ 1.152,60	\$ 25.323,56
17	\$ (1.387,35)	\$ 224,54	\$ 1.162,82	\$ 24.160,74
18	\$ (1.387,35)	\$ 214,23	\$ 1.173,13	\$ 22.987,61
19	\$ (1.387,35)	\$ 203,82	\$ 1.183,53	\$ 21.804,08
20	\$ (1.387,35)	\$ 193,33	\$ 1.194,02	\$ 20.610,06
21	\$ (1.387,35)	\$ 182,74	\$ 1.204,61	\$ 19.405,45
22	\$ (1.387,35)	\$ 172,06	\$ 1.215,29	\$ 18.190,16
23	\$ (1.387,35)	\$ 161,29	\$ 1.226,07	\$ 16.964,09
24	\$ (1.387,35)	\$ 150,41	\$ 1.236,94	\$ 15.727,16
25	\$ (1.387,35)	\$ 139,45	\$ 1.247,91	\$ 14.479,25
26	\$ (1.387,35)	\$ 128,38	\$ 1.258,97	\$ 13.220,28
27	\$ (1.387,35)	\$ 117,22	\$ 1.270,13	\$ 11.950,15
28	\$ (1.387,35)	\$ 105,96	\$ 1.281,39	\$ 10.668,75
29	\$ (1.387,35)	\$ 94,60	\$ 1.292,76	\$ 9.376,00
30	\$ (1.387,35)	\$ 83,13	\$ 1.304,22	\$ 8.071,78
31	\$ (1.387,35)	\$ 71,57	\$ 1.315,78	\$ 6.756,00
32	\$ (1.387,35)	\$ 59,90	\$ 1.327,45	\$ 5.428,55
33	\$ (1.387,35)	\$ 48,13	\$ 1.339,22	\$ 4.089,33
34	\$ (1.387,35)	\$ 36,26	\$ 1.351,09	\$ 2.738,23
35	\$ (1.387,35)	\$ 24,28	\$ 1.363,07	\$ 1.375,16
36	\$ (1.387,35)	\$ 12,19	\$ 1.375,16	\$ (0,00)

AÑOS	Gastos anuales por interés	Gastos anuales por capital
1	\$ 3.923,76	\$ 12.724,47
2	\$ 2.501,86	\$ 14.146,37
3	\$ 921,07	\$ 15.727,16
4		
5		
TOTAL	\$ 7.346,70	\$ 42.597,99

Pago	\$ (1.377,35)
Interés tasa activa	10,64%

Número pagos Anual	12
N	36
Años	3
VA	\$ 42.597,99

ANEXO 22

Proyecciones estado de resultados en los tres escenarios bajo el esquema apalancado

PROYECCIÓN ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO PESIMISTA APALANCADO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Líquido Physicool	\$ 80.172,00	\$ 86.252,67	\$ 92.794,43	\$ 99.833,01	\$ 107.405,75
Kit Physicool	\$ 186.522,00	\$ 200.680,73	\$ 215.914,56	\$ 232.306,86	\$ 249.944,75
(+) Ingresos	\$ 266.694,00	\$ 286.933,40	\$ 308.708,98	\$ 332.139,87	\$ 357.350,49
Insumos	\$ 169.335,44	\$ 182.186,32	\$ 196.012,60	\$ 210.889,90	\$ 226.897,25
Sueldo Operacional	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
(-) Costo de ventas	\$ 175.171,28	\$ 188.665,36	\$ 202.744,32	\$ 217.884,16	\$ 234.164,28
(=) Utilidad Bruta	\$ 91.522,72	\$ 98.268,04	\$ 105.964,66	\$ 114.255,71	\$ 123.186,21
Sueldo administrativo	\$ 28.471,20	\$ 31.659,58	\$ 32.894,30	\$ 34.177,18	\$ 35.510,09
Arriendo	\$ 18.720,00	\$ 19.450,08	\$ 20.208,63	\$ 20.996,77	\$ 21.815,64
Servicios básicos	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95	\$ 1.398,44
Internet	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Monitoreo seguridad	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 249,36	\$ 259,09	\$ 269,19	\$ 279,69
Contabilidad	\$ 2.460,00	\$ 2.555,94	\$ 2.655,62	\$ 2.759,19	\$ 2.866,80
Combustible	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Mantenimiento maquina	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95
Promociones	\$ 11.490,00	\$ 8.823,45	\$ 8.511,66	\$ 9.109,35	\$ 3.644,53
Descuento y promoción	\$ 5.333,88	\$ 5.738,67	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91
Amortizaciones	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27
(-) Gasto Administrativo	\$ 75.034,25	\$ 78.150,68	\$ 74.410,17	\$ 77.029,90	\$ 74.058,72
(=) Utilidad Operativa	\$ 16.488,47	\$ 20.117,36	\$ 31.554,49	\$ 37.225,81	\$ 49.127,50
(-) Intereses préstamos	\$ 3.923,76	\$ 2.501,86	\$ 921,07	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 12.564,71	\$ 17.615,49	\$ 30.633,42	\$ 37.225,81	\$ 49.127,50
(-) 15% Participación laboral	\$ 1.884,71	\$ 2.642,32	\$ 4.595,01	\$ 5.583,87	\$ 7.369,12

(-) Impuesto a la renta	\$ 2.764,24	\$ 3.875,41	\$ 6.739,35	\$ 8.189,68	\$ 10.808,05
(=) Utilidad Neta	\$ 7.915,77	\$ 11.097,76	\$ 19.299,05	\$ 23.452,26	\$ 30.950,32
PROYECCIÓN ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO OPTIMISTA APALANCADO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Líquido Physicool	\$ 80.172,00	\$ 88.700,85	\$ 98.135,11	\$ 108.566,51	\$ 120.110,27
Kit Physicool	\$ 186.522,00	\$ 206.350,52	\$ 228.289,62	\$ 252.575,25	\$ 279.432,61
(+) Ingresos	\$ 266.694,00	\$ 295.051,37	\$ 326.424,73	\$ 361.141,76	\$ 399.542,88
Insumos	\$ 169.335,44	\$ 187.340,72	\$ 207.260,99	\$ 229.304,35	\$ 253.686,87
Sueldo Operacional	\$ 5.835,84	\$ 6.479,04	\$ 6.731,72	\$ 6.994,26	\$ 7.267,03
(-) Costo de ventas	\$ 175.171,28	\$ 193.819,76	\$ 213.992,71	\$ 236.298,61	\$ 260.953,90
(=) Utilidad Bruta	\$ 91.522,72	\$ 101.231,61	\$ 112.432,02	\$ 124.843,15	\$ 138.588,98
Sueldo administrativo	\$ 28.471,20	\$ 31.659,58	\$ 32.894,30	\$ 34.177,18	\$ 35.510,09
Arriendo	\$ 18.720,00	\$ 19.450,08	\$ 20.208,63	\$ 20.996,77	\$ 21.815,64
Servicios básicos	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95	\$ 1.398,44
Internet	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Monitoreo seguridad	\$ 480,00	\$ 498,72	\$ 518,17	\$ 538,38	\$ 559,38
Suministros de oficina	\$ 240,00	\$ 249,36	\$ 259,09	\$ 269,19	\$ 279,69
Contabilidad	\$ 2.460,00	\$ 2.555,94	\$ 2.655,62	\$ 2.759,19	\$ 2.866,80
Combustible	\$ 1.800,00	\$ 1.870,20	\$ 1.943,14	\$ 2.018,92	\$ 2.097,66
Mantenimiento maquina	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.246,80	\$ 1.295,43	\$ 1.345,95
Promociones	\$ 11.490,00	\$ 8.823,45	\$ 8.511,66	\$ 9.109,35	\$ 3.644,53
Descuento y promoción	\$ 5.333,88	\$ 5.901,03	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciaciones	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.827,90	\$ 3.449,91	\$ 3.449,91
Amortizaciones	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27	\$ 531,27
(-) Gasto Administrativo	\$ 75.034,25	\$ 78.313,04	\$ 74.410,17	\$ 77.029,90	\$ 74.058,72
(=) Utilidad Operativa	\$ 16.488,47	\$ 22.918,57	\$ 38.021,85	\$ 47.813,25	\$ 64.530,26
(-) Intereses préstamos	\$ 3.923,76	\$ 2.501,86	\$ 921,07	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 12.564,71	\$ 20.416,70	\$ 37.100,77	\$ 47.813,25	\$ 64.530,26
(-) 15% Participación laboral	\$ 1.884,71	\$ 3.062,51	\$ 5.565,12	\$ 7.171,99	\$ 9.679,54
(-) Impuesto a la renta	\$ 2.764,24	\$ 4.491,67	\$ 8.162,17	\$ 10.518,91	\$ 14.196,66
(=) Utilidad Neta	\$ 7.915,77	\$ 12.862,52	\$ 23.373,49	\$ 30.122,35	\$ 40.654,06

ANEXO 23

Proyecciones balance general en los tres escenarios bajo el esquema apalancado

BALANCE GENERAL PROYECTADO ESCENARIO PESIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS						
Caja	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.367,11	\$ 11.676,73	\$ 27.682,95	\$ 48.032,66
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ 22.224,50	\$ 23.911,12	\$ 25.725,75	\$ 27.678,32	\$ 29.779,21
Inventarios materia prima local	\$ -	\$ 597,17	\$ 642,50	\$ 691,27	\$ 743,75	\$ 800,22
Inventarios materia prima importada	\$ -	\$ 21.647,25	\$ 23.289,39	\$ 25.056,10	\$ 26.957,02	\$ 29.002,25
(+) Total activos corrientes	\$ 45.181,21	\$ 62.732,30	\$ 61.210,12	\$ 63.149,85	\$ 83.062,04	\$ 107.614,33
Maquinaria	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07
Vehículos	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Muebles y equipos oficina	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39
Hardware y software	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97
Depreciación acumulada	\$ -	\$ (3.827,90)	\$ (7.655,80)	\$ (11.483,70)	\$ (14.933,61)	\$ (18.383,52)
(+) Total activos fijos netos	\$ 37.358,43	\$ 33.530,53	\$ 29.702,63	\$ 25.874,73	\$ 22.424,82	\$ 18.974,91
(+) Activos intangibles (pre operacionales)	\$ 2.656,34	\$ 2.125,07	\$ 1.593,80	\$ 1.062,54	\$ 531,27	\$ -
(=) Total activos	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 92.506,56	\$ 90.087,12	\$ 106.018,13	\$ 126.589,25
PASIVOS Y PATRIMONIO						
Cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 22.773,29	\$ 24.501,57	\$ 26.361,24	\$ 28.362,16
(+) Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 22.773,29	\$ 24.501,57	\$ 26.361,24	\$ 28.362,16
Préstamos bancarios	\$ 42.597,99	\$ 29.873,52	\$ 15.727,16	\$ -	\$ -	\$ -
Capital social	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99
Utilidades retenidas	\$ -	\$ 4.749,46	\$ 11.408,12	\$ 22.987,55	\$ 37.058,90	\$ 55.629,10
(+) Total patrimonio	\$ 42.597,99	\$ 47.347,45	\$ 54.006,11	\$ 65.585,54	\$ 79.656,90	\$ 98.227,09
(=) Total pasivo y patrimonio	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 92.506,56	\$ 90.087,12	\$ 106.018,13	\$ 126.589,25

BALANCE GENERAL PROYECTADO ESCENARIO OPTIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS						
Caja	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.715,25	\$ 13.629,61	\$ 32.651,77	\$ 57.670,18
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ 22.224,50	\$ 24.587,61	\$ 27.202,06	\$ 30.095,15	\$ 33.295,24
Inventarios materia prima local	\$ -	\$ 597,17	\$ 660,65	\$ 730,89	\$ 808,64	\$ 894,63
Inventarios materia prima importada	\$ -	\$ 21.647,25	\$ 23.949,76	\$ 26.496,85	\$ 29.313,86	\$ 32.430,81
(+) Total activos corrientes	\$ 45.181,21	\$ 62.732,30	\$ 62.913,28	\$ 68.059,42	\$ 92.869,42	\$ 124.290,85
Maquinaria	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07	\$ 25.692,07
Vehículos	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00	\$ 8.500,00
Muebles y equipos oficina	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39	\$ 2.032,39
Hardware y software	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97	\$ 1.133,97
Depreciación acumulada	\$ -	\$ (3.827,90)	\$ (7.655,80)	\$ (11.483,70)	\$ (14.933,61)	\$ (18.383,52)
(+) Total activos fijos netos	\$ 37.358,43	\$ 33.530,53	\$ 29.702,63	\$ 25.874,73	\$ 22.424,82	\$ 18.974,91
(+) Activos intangibles (pre operacionales)	\$ 2.656,34	\$ 2.125,07	\$ 1.593,80	\$ 1.062,54	\$ 531,27	\$ -
(=) Total activos	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 94.209,71	\$ 94.996,68	\$ 115.825,51	\$ 143.265,77
PASIVOS Y PATRIMONIO						
Cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 23.417,59	\$ 25.907,62	\$ 28.663,04	\$ 31.710,86
(+) Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 23.417,59	\$ 25.907,62	\$ 28.663,04	\$ 31.710,86
Préstamos bancarios	\$ 42.597,99	\$ 29.873,52	\$ 15.727,16	\$ -	\$ -	\$ -
Capital social	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99	\$ 42.597,99
Utilidades retenidas	\$ -	\$ 4.749,46	\$ 12.466,98	\$ 26.491,07	\$ 44.564,48	\$ 68.956,91
(+) Total patrimonio	\$ 42.597,99	\$ 47.347,45	\$ 55.064,97	\$ 69.089,06	\$ 87.162,47	\$ 111.554,91
(=) Total pasivo y patrimonio	\$ 85.195,98	\$ 98.387,91	\$ 94.209,71	\$ 94.996,68	\$ 115.825,51	\$ 143.265,77

ANEXO 24 Proyecciones flujo de efectivo en los tres escenarios bajo el esquema apalancado

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO PESIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVIDADES OPERACIONALES						
(+) Utilidad neta	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.097,76	\$ 19.299,05	\$ 23.452,26	\$ 30.950,32
(+) Depreciación y amortización	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Δ cuentas por cobrar	\$ -	\$ (22.224,50)	\$ (1.686,62)	\$ (1.814,63)	\$ (1.952,57)	\$ (2.100,89)
(-) Δ inventarios	\$ -	\$ (22.244,41)	\$ (1.687,48)	\$ (1.815,48)	\$ (1.953,40)	\$ (2.101,69)
(+) Δ cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 1.606,36	\$ 1.728,28	\$ 1.859,66	\$ 2.000,92
(=) Flujo neto de caja operativo	\$ -	\$ (11.027,05)	\$ 13.689,19	\$ 21.756,39	\$ 25.387,12	\$ 32.729,84

ACTIVIDADES DE INVERSION						
(+) Activos fijos	\$ (37.358,43)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Pre operacionales	\$ (2.656,34)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Flujo de caja neto por inversiones	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

ACTIVIDADES FINANCIERAS						
(+) Prestamos	\$ 42.597,99	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(+) Aportes accionistas	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Dividendos pagados a accionistas	\$ -	\$ (3.166,31)	\$ (4.439,10)	\$ (7.719,62)	\$ (9.380,90)	\$ (12.380,13)
(=) Flujo neto de caja por act. financieras	\$ 85.195,98	\$ (15.890,78)	\$ (18.585,47)	\$ (23.446,78)	\$ (9.380,90)	\$ (12.380,13)

BALANCE DE EFECTIVO						
(+) Flujo de efectivo inicios del periodo	\$ -	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.367,11	\$ 11.676,73	\$ 27.682,95
(+) Flujo de efectivo neto	\$ 45.181,21	\$ (26.917,82)	\$ (4.896,28)	\$ (1.690,38)	\$ 16.006,22	\$ 20.349,71
(=) Total efectivo final del periodo	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.367,11	\$ 11.676,73	\$ 27.682,95	\$ 48.032,66

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO OPTIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVIDADES OPERACIONALES						
(+) Utilidad neta	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 12.862,52	\$ 23.373,49	\$ 30.122,35	\$ 40.654,06
(+) Depreciación y amortización	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Δ cuentas por cobrar	\$ -	\$ (22.224,50)	\$ (2.363,11)	\$ (2.614,45)	\$ (2.893,09)	\$ (3.200,09)
(-) Δ inventarios	\$ -	\$ (22.244,41)	\$ (2.366,00)	\$ (2.617,33)	\$ (2.894,77)	\$ (3.202,93)
(+) Δ cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 21.166,93	\$ 2.250,66	\$ 2.490,03	\$ 2.755,42	\$ 3.047,81
(=) Flujo neto de caja operativo	\$ -	\$ (11.027,05)	\$ 14.743,24	\$ 24.990,91	\$ 31.071,09	\$ 41.280,03
ACTIVIDADES DE INVERSION						
(+) Activos fijos	\$ (37.358,43)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Pre operacionales	\$ (2.656,34)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Flujo de caja neto por inversiones	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVIDADES FINANCIERAS						
(+) Prestamos	\$ 42.597,99	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(+) Aportes accionistas	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Dividendos pagados a accionistas	\$ -	\$ (3.166,31)	\$ (5.145,01)	\$ (9.349,40)	\$ (12.048,94)	\$ (16.261,63)
(=) Flujo neto de caja por act. financieras	\$ 85.195,98	\$ (15.890,78)	\$ (19.291,38)	\$ (25.076,55)	\$ (12.048,94)	\$ (16.261,63)
BALANCE DE EFECTIVO						
(+) Flujo de efectivo inicios del periodo	\$ -	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.715,25	\$ 13.629,61	\$ 32.651,77
(+) Flujo de efectivo neto	\$ 45.181,21	\$ (26.917,82)	\$ (4.548,14)	\$ (85,64)	\$ 19.022,15	\$ 25.018,41
(=) Total efectivo final del periodo	\$ 45.181,21	\$ 18.263,39	\$ 13.715,25	\$ 13.629,61	\$ 32.651,77	\$ 57.670,18

ANEXO 25

VAN y TIR del proyecto en los tres escenarios bajo los esquemas apalancado

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO PESIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.097,76	\$ 19.299,05	\$ 23.452,26	\$ 30.950,32
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	\$ (45.181,21)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 15.456,93	\$ 23.658,22	\$ 27.433,43	\$ 99.087,63
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	\$ 0,85	\$ 0,72	\$ 0,61	\$ 0,52	\$ 0,44
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (85.195,98)	\$ 10.427,26	\$ 11.153,86	\$ 14.502,24	\$ 14.285,13	\$ 43.830,30
VAN	\$ 9.002,80					
TIR	20,95%					
PERIODO DE RECUPERACIÓN	3,95 años					

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO ESCENARIO OPTIMISTA APALANCADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 12.862,52	\$ 23.373,49	\$ 30.122,35	\$ 40.654,06
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	\$ (45.181,21)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 17.221,69	\$ 27.732,66	\$ 34.103,52	\$ 108.791,37
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	\$ 0,85	\$ 0,72	\$ 0,61	\$ 0,52	\$ 0,44
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (85.195,98)	\$ 10.427,26	\$ 12.427,33	\$ 16.999,83	\$ 17.758,38	\$ 48.122,64

VAN	\$ 20.539,45
TIR	24,78%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	3,62 años

ANEXO 26

Condiciones de crédito por parte de la Corporación Financiera Nacional

- **Monto**

- Desde \$ 50.000 dólares a nivel nacional.
- Hasta el 70% en nuevos proyectos.
- Hasta el 100% en proyectos de ampliación.
- Hasta el 80% en proyectos de construcción para la venta.

- **Plazo**

- Capital de trabajo has tres años.

- **Tasas de interés**

- PYME (monto hasta \$ 200.000 dólares) desde 9,75% hasta 11,5%.
- SECTOR EMPRESARIAL (monto hasta \$ 1.000.000 dólares) Desde 9,0% - hasta 10%.
- SECTOR CORPORATIVO (monto mayor a \$ 1.000.000 dólares) Desde 8,25% - hasta 9,08% (CFN, s.f.).

ANEXO 27

VAN y TIR del inversionista en los escenarios pesimista y optimista

FLUJO DE EFECTIVO DISPONIBLE DEL INVERSIONISTA ESCENARIO PESIMISTA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 11.097,76	\$ 19.299,05	\$ 23.452,26	\$ 30.950,32
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	\$ (45.181,21)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 15.456,93	\$ 23.658,22	\$ 27.433,43	\$ 99.087,63
(+) Crédito	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Amortización del capital	\$ -	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(-) Pago de intereses	\$ -	\$ (3.923,76)	\$ (2.501,86)	\$ (921,07)	\$ -	\$ -
(=) FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (42.597,99)	\$ (4.373,30)	\$ (1.191,30)	\$ 7.009,99	\$ 27.433,43	\$ 99.087,63
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	\$ 0,78	\$ 0,61	\$ 0,47	\$ 0,37	\$ 0,29
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (41.197,99)	\$ (3.104,39)	\$ (522,76)	\$ 3.612,64	\$ 10.197,71	\$ 28.408,48

VAN	\$ (2606,31)
TIR	25,26%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	4,13 años

FLUJO DE EFECTIVO DISPONIBLE DEL INVERSIONISTA ESCENARIO OPTIMISTA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ -	\$ 7.915,77	\$ 12.862,52	\$ 23.373,49	\$ 30.122,35	\$ 40.654,06
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 4.359,17	\$ 3.981,18	\$ 3.981,18
(-) Activos tangibles e intangibles	\$ (40.014,77)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.974,91
(-) Inversión de capital de trabajo	\$ (45.181,21)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.181,21
(=) FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ (85.195,98)	\$ 12.274,94	\$ 17.221,69	\$ 27.732,66	\$ 34.103,52	\$ 108.791,37
(+) Crédito	\$ 42.597,99	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Amortización del capital	\$ -	\$ (12.724,47)	\$ (14.146,37)	\$ (15.727,16)	\$ -	\$ -
(-) Pago de intereses	\$ -	\$ (3.923,76)	\$ (2.501,86)	\$ (921,07)	\$ -	\$ -
(=) FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (42.597,99)	\$ (4.373,30)	\$ 573,46	\$ 11.084,42	\$ 34.103,52	\$ 108.791,37
(*) Valor actual de los flujos	\$ 1,00	\$ 0,78	\$ 0,61	\$ 0,47	\$ 0,37	\$ 0,29
(=) FLUJOS DESCONTADOS	\$ (42.597,99)	\$ (3.406,39)	\$ 347,92	\$ 5.238,06	\$ 12.552,84	\$ 31.190,55

VAN	\$ 3.324,98
TIR	30,42%
PERIODO DE RECUPERACIÓN	3,85 años