



ESCUELA DE NEGOCIOS

EXPLORAR UN NUEVO SEGMENTO DE CLIENTES PARA  
INDUMANGUERAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL DEL NORTE DE  
QUITO Y GENERAR UNA OFERTA DE VALOR INTEGRAL

AUTOR

MARÍA FERNANDA BURBANO BENÍTEZ

AÑO

2020



ESCUELA DE NEGOCIOS

EXPLORAR UN NUEVO SEGMENTO DE CLIENTES PARA  
INDUMANGUERAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL DEL NORTE DE QUITO Y  
GENERAR UNA OFERTA DE VALOR INTEGRAL

“Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título Magíster en Administración de Empresas”

Guía

César Suárez

Autor

María Fernanda Burbano Benítez

Año

2020

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, *Explorar un nuevo segmento de clientes para Indumangueras en el sector industrial del norte de Quito y generar una oferta de valor integral*, a través de reuniones periódicas con el estudiante María Fernanda Burbano Benítez, en el semestre 202000, 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. Ing. César Suárez

CI: 1706478730

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, *Explorar un nuevo segmento de clientes para Indumangueras en el sector industrial del norte de Quito y generar una oferta de valor integral*, de María Fernanda Burbano Benítez, en el semestre 202000, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

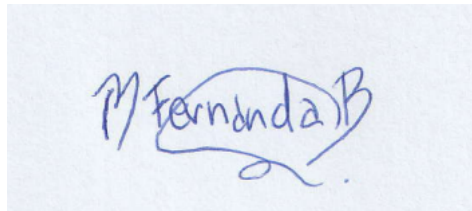


Janeth Castillo de Cáceres

CI: 175788334-1

## 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.”

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature reads "María Fernanda Burbano Benítez" in a cursive script. The box is positioned above a horizontal line.

María Fernanda Burbano Benítez

CI: 1719277251

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme esta oportunidad, a mi esposo por ser mi soporte, a mi familia por su ayuda, a mis compañeros por su amistad y perseverancia, y a mis profesores por su guía.

## DEDICATORIA

Mi trabajo lo dedico a Dios por guiar mi camino y no dejarme renunciar, a mi esposo por su inmenso amor y dedicación, y a mi familia por su gran apoyo.

## RESUMEN

El presente trabajo nace de la necesidad de buscar la mejor alternativa para que Indumangueras pueda cumplir con la demanda insatisfecha de los clientes que solicitan sus productos y servicios en el norte de la ciudad de Quito y que actualmente deben recurrir a la competencia del sector para conseguirlos.

Bajo esta premisa, se realizó una investigación de mercado para conocer a la competencia y los potenciales clientes de Indumangueras. De este estudio, del análisis de la industria, y las matrices realizadas, se concluyó que la ventaja competitiva de la empresa, y la mejor opción para competir en un mercado maduro como el del norte de la capital, es por medio de la diferenciación, para lo cual la compañía deberá potenciar las líneas de negocio que no manejan sus competidores, y ofrecer y mejorar los servicios y productos que sí brindan.

De igual manera, la evaluación de la competencia demostró que Indumangueras tiene precios competitivos para el mercado del norte de Quito. En esta misma línea, se estableció que, dado que la empresa no produce o fabrica los productos que comercializa, el éxito de la compañía está en lograr un correcto manejo de su inventario, de sus procesos de almacenamiento, despacho y facturación.

Con respecto a las proyecciones financieras, se definió que no se incurriría en una deuda para financiar el proyecto, ya que se estableció un aporte inicial de USD 56.543,140 por parte de los socios capitalistas. Asimismo, los flujos de efectivo arrojaron números positivos y permiten reinvertir en el negocio a partir del tercer año.

Finalmente, se concluye que la mejor manera de cumplir con los objetivos del proyecto es con la apertura de una sucursal de Indumangueras en el sector de la Kennedy (norte de Quito), que maneje facturación independiente y que expanda su estrategia comercial hacia la ciudad de Ibarra para el quinto año.



## **ABSTRACT**

The present study was born to find a new way to supply Indumangueras clients, located in the north part of Quito. Due to the lack of Indumangueras branches in this area, they were often buying products from the competition.

With this in mind, they benchmark the competitors to find new opportunities and clients for Indumangueras. From this market study, they found that the competitive advantage of the company and the best option to compete in this part of the city was to strengthen the divisions that their competitors don't offer and to improve the services that they provide.

Moreover, this market study gave Indumangueras a better understanding of its business. With this information, they conclude prices were competitive. Now, their business goal is to focus on the improvement of its inventory, storage, delivery, and billing operation.

Regarding the financial projections, the conclusion was clear, financing the company using a loan wasn't necessary. With an initial contribution of USD 56,543,140 by partners and investors, cashflow projections will allow the company to reinvest on its business after the third year.

The conclusion of the market study gave Indumangueras the necessary tools to plan the new opening of a branch in the Kennedy area. This branch will handle independent billing, and its commercial strategy will rely on the business expansion to the north of the province, towards the city of Ibarra.

# ÍNDICE

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	1
<b>1. CAPÍTULO 1: Presentación del tema y marco teórico.....</b>	<b>3</b>
1.1. Antecedentes .....	3
1.2. Objetivos generales y específicos.....	4
1.3. Hallazgos de la revisión de la literatura .....	5
1.4. Proyectos similares .....	6
1.5. Conclusiones del capítulo.....	7
<b>2. CAPÍTULO 2: Análisis de la industria .....</b>	<b>8</b>
2.1. Entorno macroeconómico y político .....	8
2.2. Análisis del sector .....	10
2.2.1. Tamaño de la industria .....	18
2.2.2. Ciclos económicos .....	20
2.3. Análisis de la competencia .....	21
2.4 Análisis del mercado/ investigación del mercado/ mercado objetivo.....	25
2.5. FODA (véase anexo 2) .....	32
2.6. Definición de la estrategia genérica del negocio.....	35
2.7. Conclusiones del capítulo.....	36
<b>3. CAPÍTULO 3: Mercado y Estrategias .....</b>	<b>36</b>
3.1. Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo .....	36
3.2. Misión y visión .....	38
3.3. Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria .....	39
3.4. Información legal .....	40
3.4.1. Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución; Gastos de constitución; Normas o Política de distribución de utilidades. Capital social .....	40

3.4.2. Legislación vigente (ventajas y desventajas) que regule la actividad económica y la comercialización de los productos / servicios .....	40
<b>3.5. Estructura Organizacional: Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Organigrama .....</b>	<b>41</b>
<b><i>Estructura organizacional de la empresa.....</i></b>	<b>41</b>
3.6. Ubicación: Lugar donde se ubicará la empresa/proyecto, y por qué (justificar desde el punto de vista comercial y operativo).....	46
3.7. Ventaja competitiva y propuesta de posicionamiento considerando la estrategia genérica definida.....	47
3.8. Estrategias de Mercadeo: (con base en los análisis previos realizados: PESTEL, PORTER, BCG, FODA y análisis de mercado) .....	47
3.8.1. Producto o servicio.....	47
3.8.2. Estrategias de distribución.....	49
3.8.3. Estrategias de precios .....	51
3.9. Presupuesto .....	57
3.10. Proyecciones de ventas .....	57
3.11. Conclusiones del capítulo.....	59
<b>4. CAPÍTULO 4: Operaciones.....</b>	<b>59</b>
4.1. Gestión Táctica de Operaciones. Avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar. Táctica Operativa .....	59
4.2. Descripción del proceso: diseño, puesta en marcha y producción. Macro procesos y Cadena de valor .....	60
4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades.....	64
Para revisar la nómina que se incluyó en los siguientes años véase el capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4.....	67
4.4. Plan de producción.....	68
4.5. Plan de compras .....	68
4.6. KPI's de desempeño de la gestión táctica (planes establecidos en 4.1) y proceso productivo .....	69
4.7. Conclusiones del Capítulo .....	70

<b>5. CAPÍTULO 5: Plan financiero.....</b>	<b>71</b>
<b>5.1. Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero .....</b>	<b>71</b>
<b>Para el desarrollo del presente plan financiero se tomaron los siguientes</b>	
<b>supuestos: .....</b>	<b>71</b>
<b>5.2. Estados Financieros Proyectados. Generar archivos de P&amp;G, Flujo de Caja</b>	
<b>y Balance General. Presente la información con sus proyecciones para los</b>	
<b>próximos cinco (5) años, según el caso .....</b>	<b>72</b>
<b>5.2.1. Estado de resultados .....</b>	<b>72</b>
<b>5.2.2. Estado de situación o balance general: .....</b>	<b>73</b>
5.2.3. Estado de flujos de caja .....	75
Tanto en el flujo de efectivo anual como en el flujo de caja libre se observa un flujo de	
efectivo positivo del proyecto, al igual que su crecimiento para los siguientes años.....	76
5.2.4. Análisis de relaciones financieras: Índices aplicables a la empresa e industria; VAN,	
TIR, PRI y considere el análisis de punto de equilibrio:.....	76
<b>5.3. Impacto económico, regional, social y ambiental: Generación de empleo</b>	
<b>directo, ventas nacionales y exportaciones, según el caso, etc.:.....</b>	<b>79</b>
<b>6. CAPÍTULO 6: Conclusiones Generales y Recomendaciones:.....</b>	<b>79</b>
<b>REFERENCIAS:.....</b>	<b>81</b>
<b>ANEXOS: .....</b>	<b>85</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Partida arancelaria importación-exportación de mangueras hidráulicas y acoples.....	16
Tabla 2. Proyección de ventas del primer año de la sucursal de Indumangueras y sus ciclos de estacionalidad, indicado en dólares americanos .....	21
Tabla 3. Matriz BCG Indumangueras .....	23
Tabla 4. Proyección de sueldos anuales sucursal norte de Indumangueras ....	51
Tabla 5. Análisis de precios vs. Competencia, indicado en dólares americanos .....	53
Tabla 6. Proyección de ventas mensual primer año sucursal norte de Quito de Indumangueras, 2019.....	58
Tabla 7. Proyección de ventas anual Indumangueras, indicado en dólares americanos .....	58
Tabla 8. Activos fijos Indumangueras .....	66
Tabla 9. Activos intangibles Indumangueras .....	67
Tabla 10. Nómina requerida Indumangueras.....	67
Tabla 11. Requerimientos iniciales Indumangueras .....	67
Tabla 12. Plan de compras anuales de la sucursal del norte de Quito de Indumangueras, indicado en dólares americanos .....	69
Tabla 13. KPI's de la sucursal del norte de Quito de Indumangueras .....	70
Tabla 14. Supuestos plan financiero.....	71
Tabla 15. Estado de Resultados Indumangueras, indicado en dólares americanos .....	72
Tabla 16. Estado de Situación Anual Indumangueras, indicado en dólares americanos .....	74
Tabla 17. Razones de rentabilidad .....	74
Tabla 18. Flujo de Efectivo Anual, indicado en dólares americanos.....	75
Tabla 19. Flujo de Caja Libre, indicado en dólares americanos .....	76
Tabla 20. Flujo de efectivo del inversionista .....	77
Tabla 21. Relaciones financieras del proyecto .....	77
Tabla 22. Flujo del inversionista .....	78

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Participación en ventas de la industria manufacturera vs. otras industrias (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2020).....	12
Figura 2. Evolución Histórica del IPI-M (INEC - SIPRO, 2019).....	13
Figura 3. Secciones CPC (INEC - SIPRO, 2019). ....	14
Figura 4. Divisiones CIIU (INEC - SIPRO, 2019).....	15
Figura 5. Principales países de los cuales se importa las mangueras hidráulicas (Veritrade, 2019).....	17
Figura 6. Valor anual CIF importado de mangueras hidráulicas (Veritrade, 2019). ....	18
Figura 7. El ciclo de vida de la industria (Centro Europeo de Postgrado, 2020). ....	19
Figura 8. Matriz BCG (Elaboración propia).....	24
Figura 9. Tipos de clientes encuesta (Elaboración propia). ....	27
Figura 10. Productos más requeridos por los prospectos de clientes (Elaboración propia). ....	28
Figura 11. Productos más requeridos por los clientes de la matriz (Elaboración propia). ....	28
Figura 12. Servicios más requeridos por los encuestados (Elaboración propia). ....	29
Figura 13. Presupuesto anual designado por las empresas para la compra de mangueras y accesorios (Elaboración propia).....	30
Figura 14. Cantidad de mantenimientos preventivos que realizan las empresas encuestadas al año (Elaboración propia). ....	30
Figura 15. Características que priorizan los encuestados para elegir los productos y servicios de una empresa (Elaboración propia). ....	31
Figura 16. Empresas de la competencia que se encuentran en la mente del consumidor (Elaboración propia). ....	32
Figura 17. Organigrama sucursal norte de Quito (Elaboración propia).....	46
Figura 18. Ejemplo de aplicaciones de la publicidad BTL (Elaboración propia). ....	56
Figura 19. Otro ejemplo de cómo se aplicará la publicidad BTL (Elaboración propia). ....	57
Figura 20. Flujograma de proceso de Almacenamiento. (Elaboración propia). 61	
Figura 21. Flujograma de proceso de Despacho y Facturación. (Elaboración propia). ....	62
Figura 22. Cadena de Valor de Indumangueras. (Elaboración propia).....	64
Figura 23. Punto de Equilibrio. (Elaboración propia). ....	78

## INTRODUCCIÓN

Indumangueras es una compañía ubicada en el cantón Rumiñahui que comercializa productos para las empresas del sector industrial ecuatoriano. Sus principales líneas de negocio son las mangueras para todo tipo de aplicación, en diversos tamaños y medidas: industriales, automotrices, riego, construcción, transporte, y hogar; acoples, adaptadores, mangueras industriales, entre otros.

La empresa vio la necesidad de expandir sus operaciones hacia el norte de Quito, específicamente, en el sector industrial de la capital, debido a que en los últimos meses del 2017 experimentó un crecimiento en la demanda de clientes de esta zona de la ciudad, lo que le lleva a considerar la exploración de este nuevo segmento de mercado.

Para evaluar las mejores opciones para cubrir la demanda de clientes en el sector norte de la ciudad, se analizó a profundidad la industria y el ciclo de vida del producto, se elaboró la matriz BCG, PORTER y FODA.

En esta línea, se realizó una investigación de mercado en la que se aplicó el enfoque cuantitativo y la herramienta de la encuesta, para la cual se utilizó la base de datos de los clientes del norte de la ciudad de la matriz de Sangolquí; las empresas, fábricas y mecánicas del sector que se recolectaron con la investigación de campo; y la base de datos proporcionada por AEN (Asociación de Empresarios del Norte de Quito).

Posteriormente, se procedió a investigar a detalle los productos de la competencia que tienen las mismas características que Indumangueras y los precios que manejan. Así, se establecieron las fortalezas y debilidades de los productos de la compañía, las tácticas de precios, y las estrategias de comunicación y promoción.

De esta manera, se cumplió con los objetivos buscados en el presente trabajo, pues se constuyó un modelo de negocio para la comercialización de mangueras del sector automotriz e industrial que genere una oferta de valor integral, sostenible en el tiempo, con proyección de expansión en el sector y económicamente rentable para sus socios capitalistas.

Además, se realizó una investigación detallada de la competencia del sector del norte de Quito y de los potenciales clientes de la empresa para alcanzar el 6% de participación del mercado en un período de un año.

De igual forma, se evaluaron las mejores estrategias de Marketing a aplicar para que se logre captar más clientes e incrementar las ventas en 15% en un período de dos años.

Finalmente, se definió que para alcanzar la facturación deseada de USD 483 078,24 para el quinto año se debería formar un equipo comercial que logre abarcar el sector del norte de Quito con expansión hacia la ciudad de Ibarra.



# **EXPLORAR UN NUEVO SEGMENTO DE CLIENTES PARA INDUMANGUERAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL DEL NORTE DE QUITO Y GENERAR UNA OFERTA DE VALOR INTEGRAL**

## **1. CAPÍTULO 1: Presentación del tema y marco teórico**

### **1.1. Antecedentes**

Indumangueras es una empresa ubicada en Sangolquí que cuenta con más de 20 años en el mercado ecuatoriano. La compañía comercializa mangueras para todo tipo de aplicación, en diversos tamaños y medidas: industriales, automotrices, riego, construcción, transporte, y hogar; importación y distribución de acoples, adaptadores, mangueras industriales, entre otros.

A medida que la empresa fue creciendo y ganando mercado en el sector del Valle de Los Chillos y sur de la ciudad, también empezó la necesidad de implementar un plan comercial que abarcara el norte de Quito para cubrir con la demanda de algunas empresas que solicitan los productos y servicios de Indumangueras en ese sector.

Así, algunos clientes que se encuentran ubicados en el norte de la ciudad, debido a la distancia que existe entre la matriz de Sangolquí y ellos, optan por comprar a la competencia productos sustitutos o los mismos a un mayor precio.

Por ello, se ha visto la necesidad de explorar este nuevo segmento de clientes para generar una oferta de valor integral que pueda satisfacer la demanda de productos y servicios de la empresa en esta área geográfica. En este sentido, la empresa no tiene datos específicos de cuántos clientes han solicitado sus

productos y servicios y no han sido atendidos, pues la mayoría de estos pedidos se realizan vía telefónica y no han sido controlados ni registrados.

Debido a esto, se propone un modelo de negocios que genere una oferta de valor integral que sea rentable para sus socios–accionistas, con proyección de crecimiento en el sector y sostenible en el tiempo.

Finalmente, se buscará la mejor alternativa para la empresa que satisfaga la necesidad desatendida del cliente en este sector. La oferta de valor buscará replicar los productos y servicios que maneja la matriz.

## **1.2. Objetivos generales y específicos**

**Objetivo general:** construcción de un modelo de negocio de comercialización de mangueras para el sector automotriz e industrial que genere una oferta de valor integral, sostenible en el tiempo, con proyección de expansión en el sector y económicamente rentable para sus socios capitalistas.

### **Objetivos específicos:**

1. Explorar un nuevo segmento de clientes para Indumangueras en el sector industrial, norte de Quito, para alcanzar el 6% de participación del mercado en un período de un año.
2. Crear estrategias de Marketing que permitan captar más clientes en el sector norte de Quito para incrementar las ventas en 15% en un período de dos años.

3. Construir un equipo comercial que logre abarcar el sector del norte de Quito con expansión hacia la ciudad de Ibarra para conseguir una facturación de USD 483 078,24 para el quinto año.

### **1.3. Hallazgos de la revisión de la literatura**

Después de analizar la literatura utilizada para el presente trabajo se concluye que Indumangueras se alinea a la definición que Philip Kotler y Gary Armstrong hacen sobre el Marketing: "...el marketing es la administración de relaciones redituables con el cliente. La meta doble del marketing consiste en atraer a nuevos clientes prometiéndoles un valor superior y mantener y hacer crecer a los clientes actuales satisfaciendo sus necesidades" (2012).

De esta manera, lo que la empresa perseguirá será atraer nuevos clientes a través de la oferta de nuevas líneas de productos y servicios que la competencia no tiene. Además, buscará ganar cuota de mercado con los productos que sí manejan sus competidores fijando un precio adecuado para el sector del norte de Quito (véase el capítulo 3.8.3.2. Análisis del precio del producto o servicio).

De la misma forma, ambos autores indican que "...la gerencia debería concentrarse en mejorar la eficacia de la producción y la distribución...". De esta definición se concluye que es muy importante saber manejar adecuadamente todos los procesos claves de la compañía, por lo que, se han diseñado flujogramas de almacenamiento, producción y facturación que mejorarán esta gestión (véase el capítulo 4.2. Descripción del proceso: diseño, puesta en marcha y producción).

Los autores también señalan el significado del denominado mercado de negocios, que es cuando los clientes "... adquieren bienes y servicios para su procesamiento industrial, o para utilizarlos en su proceso de producción" (Kotler

& Armstrong, 2012). De esta definición se puede concluir que Indumangueras se encuentra dentro de este mercado, pues la empresa comercializa mangueras y accesorios que son utilizados en las fábricas y empresas industriales y que ayudan a su proceso de manufactura.

Finalmente, se toma en consideración la definición que realiza Michel Porter sobre la estrategia competitiva: "...consiste en tomar acciones defensivas u ofensivas para establecer una posición defendible en una industria, para afrontar eficazmente las cinco fuerzas competitivas y con ello conseguir un excelente rendimiento sobre la inversión para la compañía..." (2008). Así, se estableció la estrategia competitiva de Indumangueras basándose en esta definición (véase el capítulo 2.6. Definición de la estrategia genérica del negocio).

#### **1.4. Proyectos similares**

En los trabajos relacionados al tema de titulación planteado se destacan cuatro. Uno de ellos plantea observar la factibilidad para la creación de una empresa fabricante de acoples hidráulicos en torno para mangueras hidráulicas en Guayaquil, este trabajo en particular llamó la atención porque en el Ecuador no existen empresas que se dediquen a este tipo de fabricación, ya sea por la falta de tecnología o por la extensa inversión que requiere este tipo de negocio, por lo que la mayoría de empresas recurren a importar este tipo de productos. Sin embargo, los indicadores financieros demostraron que el proyecto es rentable, además, se cumplieron los objetivos planteados en el mismo (Rodríguez, 2015).

Otro trabajo de titulación que se alineó a la presente tesis es uno que expone realizar un estudio técnico - económico para implantar una empresa que produce y comercializa mangueras ensambladas para paso de fluido hidráulico, pues es precisamente lo que se desea hacer para Indumangueras, generar una propuesta de valor integral que permita comercializar y atender de mejor manera al sector norte de Quito. El resultado de este trabajo es que se logró establecer

un estudio técnico para la producción de mangueras hidráulicas y que los escenarios financieros planteados demostraron que sí es rentable el negocio (Morales, 2010).

Adicionalmente, se tomó en cuenta un trabajo de grado que busca aplicar herramientas de productividad y mejora en el proceso de ensamblaje de mangueras hidráulicas, ya que dentro de las opciones que se evalúen para atender de mejor manera al segmento del norte de la ciudad está la creación de una sucursal de Indumangueras que además de comercializar mangueras y accesorios brinde el servicio de ensamble de mangueras, para lo cual es indispensable tener los requerimientos necesarios para el mismo. El resultado de este trabajo arrojó que con la aplicación de herramientas de productividad adecuadas se obtuvo mejoras en el proceso de ensamblaje de mangueras hidráulicas hasta de un 34% (Ayala et. al, 2015).

Finalmente, se encontró un trabajo de grado que busca mejorar el sistema logístico de una empresa comercializadora de mangueras y conexiones hidráulicas, mismo que ayudó a entender la importancia de contar con un sistema logístico integral que pueda abarcar el segmento de mercado desatendido del norte de la ciudad. El resultado de este trabajo indica que se debe implementar el sistema de mejora del proceso logístico recomendado en el estudio (Bravo & Zamalloa, 2012).

## **1.5. Conclusiones del capítulo**

La creciente demanda de productos y servicios de Indumangueras en el norte de Quito ha generado la necesidad de explorar este nuevo segmento de clientes. Por lo que, se realizará un estudio de mercado tomando como base las empresas industriales, fábricas y mecánicas de este sector para encontrar la mejor oferta de valor integral para la compañía. De esta manera, y con los resultados que arroje el estudio de mercado, se evaluará qué estrategia competitiva se deberá

aplicar y se definirá el canal más adecuado para atender este nuevo segmento de clientes.

## 2. CAPÍTULO 2: Análisis de la industria

### 2.1. Entorno macroeconómico y político

#### PESTEL

**Político:** el entorno político del Ecuador será reservado para el 2020, pues las elecciones presidenciales del 2021 mantendrán a la comunidad global a la expectativa, lo que también podría explicarse con el aumento del riesgo país, que en promedio del año anterior 2019 hasta junio del 2020 (excluyendo los valores pico, para suavizar la curva), estuvo alrededor de 11% a 15%, según los cálculos realizados (equivalente a 1100 puntos de riesgo país). Por otro lado, la derogatoria del decreto 883 y el nuevo proyecto de reformas económicas mantiene atentas a las empresas, pues las medidas podrían afectar y encarecer las importaciones. De igual manera, se espera que el factor político no afecte la balanza comercial del país, que en 2019 se estableció en -649 y que se estima mejore para el 2020 a -389,13 (Banco Central del Ecuador, 2019; Rodríguez, 2019).

**Económico:** según datos del Banco Central del Ecuador el Producto Interno Bruto (PIB) del país en 2019 fue de USD 106 585 millones y se espera que para el 2020 crezca a 109 155 millones. De igual forma, la inflación en 2019 se situó en 0,37%, sin embargo, se espera que para el 2020 se reduzca a 0,11%. Por otro lado, el precio cambiario del dólar con respecto al peso colombiano fue de 3116 y las proyecciones indican que este valor será de 2089,82 para el 2020. Esta última consideración es importante debido a que Indumangueras importa

gran parte de sus productos de Colombia (Banco Central del Ecuador, 2019; Rodríguez, 2019).

**Socio-Culturales:** el mercado ecuatoriano es un mercado de precios y el giro de negocio de Indumangueras no es la excepción, las empresas que se encuentra en el sector industrial, cliente principal de Indumangueras esperan buena calidad, mangueras que contengan certificaciones nacionales e internacionales y que sean económicas, por lo que la empresa debe considerar incrementar sus importaciones desde la China para ser más competitivos y generar un mayor margen para la empresa.

**Tecnológicos:** adquirir todas las máquinas que son necesarias para el taller y así brindar un servicio de calidad al nuevo segmento de mercado es algo imprescindible para que la empresa pueda ofrecer excelencia, por lo que se deberá adquirir una prensadora hidráulica que preme mangueras desde 1/4 hasta 4 pulgadas.

**Ecológico:** la tendencia global señala un crecimiento hacia el cuidado del medioambiente por lo que la empresa deberá, en un futuro, implementar un sistema de reutilización de desperdicios y volcarse a construir un departamento de Responsabilidad Social Empresarial que genere un impacto positivo en la parte medioambiental para crear planes de sostenibilidad a futuro (Pallares, 2019).

**Legal:** actualmente no existe alguna regulación que pueda afectar a Indumangueras, sin embargo, la tendencia es que las empresas industriales se retiren de los períodos urbanos hacia zonas más alejadas, esto también por razones de ordenanzas municipales (Quito, 2003). En este sentido, las empresas del sector industrial del norte de Quito tienden a irse más hacia al norte: Mitad del Mundo, Calacalí, Cayambe, entre otros; por lo que se debe considerar que la compañía expanda sus actividades hacia esos sectores en un futuro cercano.

## 2.2. Análisis del sector

Indumangueras se ubica en el llamado sector secundario o industrial de la economía y comprende el conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes manufacturados de consumo, conocido también como actividad manufacturera porque produce bienes elaborados o semielaborados a partir de materias primas, mediante procesos de transformación que requieren la utilización de capital y trabajo (Caballero, s.f.).

Sin embargo, dentro de este sector no se puede clasificar a la empresa en una industria en específico, ya que la misma brinda sus productos y servicios al sector de la construcción, petrolero, minero, textil, entre otros.

### **El sector industrial incluye cuatro grandes grupos**

**Industria:** en este grupo se encuentran las actividades manufactureras realizadas en talleres o fábricas. La industria también se clasifica o divide por sectores como industria automovilística, aeronáutica, naval, textil, etc.

**Minería:** en este grupo están las actividades extractivas de minerales o recursos energéticos, como la minería o la perforación de pozos de petróleo, comprendiendo como minería al proceso de localizar, extraer y refinar rocas y minerales del suelo y del subsuelo.

**Construcción:** entendiéndose como construcción a cualquier tipo de actividad dedicada a formar una estructura, independiente del tamaño, ya sea un puente en un río, una casa o un inmenso túnel de montaña.

**Energía:** en este grupo se incluyen todas las actividades dedicadas a generar electricidad mediante la conversión de una energía primaria (Caballero, s.f.).

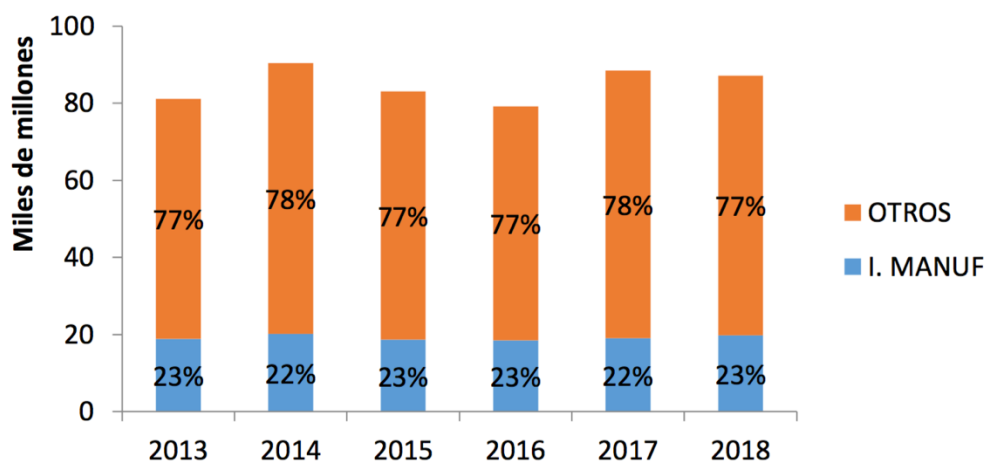


## **Evolución del sector industrial en el Ecuador**

El sector industrial es de vital importancia para el Ecuador, no solo por las plazas de empleo que produce, sino porque es una fuente importante de ingresos para el país, pues de acuerdo con cifras del Banco Central del Ecuador (BCE) "...la industria manufacturera es responsable de la mayor contribución promedio al PIB para el periodo 2013- 2018. La industria manufacturera tiene una participación promedio del 14.09% del PIB anual..." (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2020).

El sector manufacturero se compone de 24 subsectores según la Clasificación Industrial de Clasificación Uniforme (CIIU) y tiene alrededor de 4 020 empresas anualmente. Entre el 2013 y el 2018 las ventas del sector fueron de alrededor de USD 114,296 millones anuales. Las empresas en la industria manufacturera representan el segundo rubro más importante en la generación de ventas de la economía ecuatoriana, en términos nominales.

Varios factores han ayudado al desarrollo de este sector, entre ellos están el incremento del consumo y la mejora en las condiciones de vida de las personas, de este último factor se destaca el crecimiento de la demanda por insumos por parte de la construcción.



*Figura 1.* Participación en ventas de la industria manufacturera vs. otras industrias. Tomado de (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2020).

Como se puede ver en la figura 1 la participación en ventas de las empresas de la industria manufacturera se encuentra entre el 22% y 23%.

“Estas empresas presentan un mayor valor agregado bruto, y esto puede ser debido a que las empresas de esta industria pertenecen a un mercado que necesita de la diferenciación de sus productos para poder subsistir. Por esto, la industria requiere de bastante innovación y nueva tecnología en comparación con otros sectores” (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2020).

Finalmente, cabe destacar que este sector maneja un déficit importante con respecto a las cuentas externas, lo que se debe en gran medida a que la mayoría de la demanda de los productos manufacturados se llega a cubrir con productos importados (EKOS, 2015).

## Diagnóstico del sector industrial ecuatoriano

El Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M Base 2015=100), indicador utilizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), mide el comportamiento, en la coyuntura nacional, de la producción generada por la industria manufacturera en el corto plazo. Este indicador arroja cifras importantes a partir del valor de ventas y la variación de existencias, de los bienes producidos en cada uno de los establecimientos manufactureros en el Ecuador. Este indicador forma parte del Sistema de Indicadores de la Producción (SIPRO), considerado como una innovación estadística para estandarizar y homologar conceptos, metodologías y procesos investigativos, en el marco de las buenas prácticas internacionales para la generación de números índices (INEC - SIPRO, 2019).

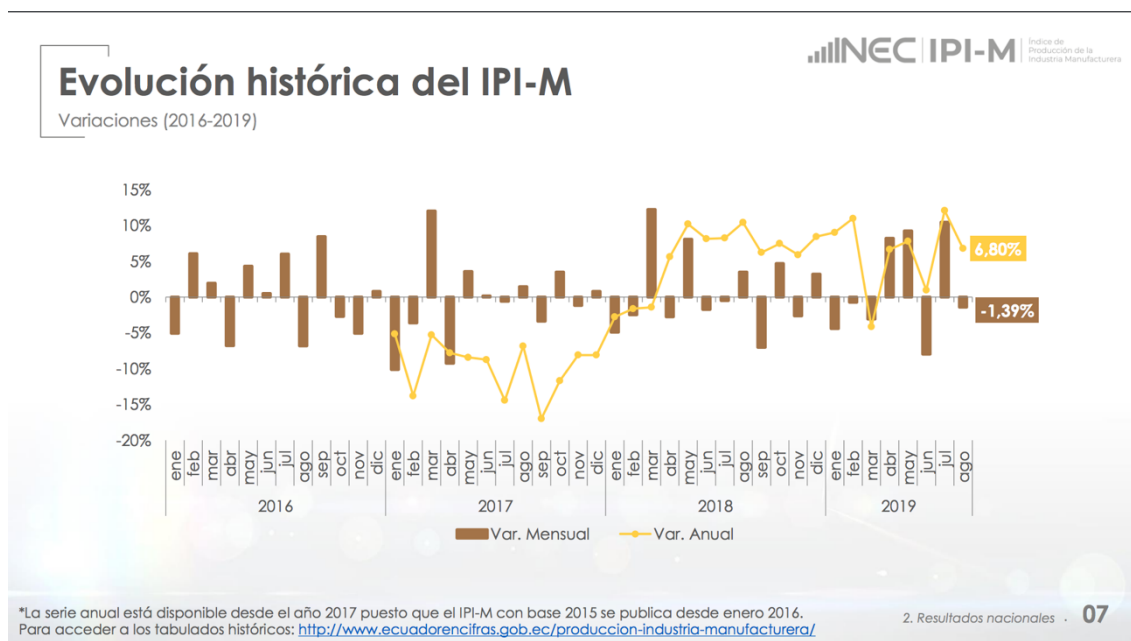


Figura 2. Evolución Histórica del IPI-M. Tomado de (INEC - SIPRO, 2019).

En esta figura se puede ver que el IPI-M ha tenido una variación anual con tendencia a crecimiento desde el 2018, ya que en 2017 prácticamente se mantuvo a la baja. Para el 2019 se observa que esta tendencia se ha mantenido, salvo algunos meses como marzo y junio que presentó una baja considerable.

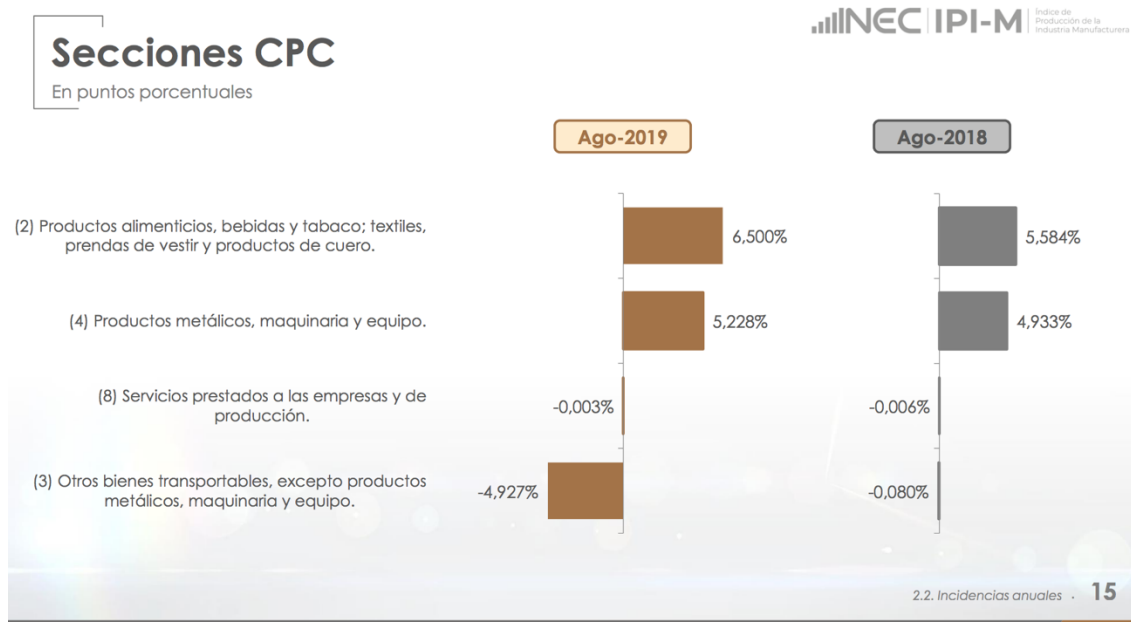
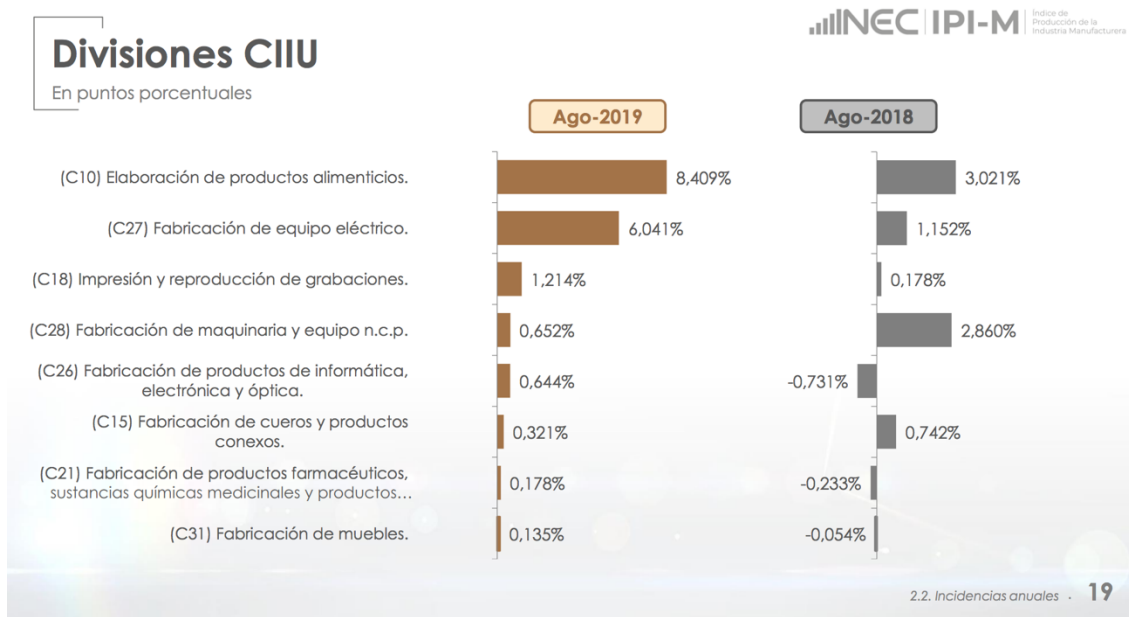


Figura 3. Secciones CPC. Tomado de (INEC - SIPRO, 2019).

En esta figura se puede observar las secciones que más han presentado crecimiento desde agosto del 2018 hasta agosto del 2019, de las cuales se destacan la 2 que incluye productos alimenticios, bebidas y tabaco, textiles, prendas de vestir y productos de cuero. También, la sección 4 en la que entran productos metálicos, maquinaria y equipo.



*Figura 4. Divisiones CIU. Tomado de (INEC - SIPRO, 2019).*

En esta figura se observa que las divisiones que más han experimentado crecimiento desde agosto de 2018 hasta agosto de 2019 fueron la C10 que incluye la elaboración de productos alimenticios y la C27 que se refiere a la fabricación de equipo eléctrico.

### **Importaciones y exportaciones del producto**

Indumangueras tiene una gran variedad de productos, sin embargo, para el presente trabajo se ha tomado como referencia la línea de productos que más se comercializa en la empresa que son las mangueras hidráulicas y sus accesorios.

### **Partida arancelaria importación-exportación de mangueras hidráulicas y acoples**

*Tabla 1. Partida arancelaria importación-exportación de mangueras hidráulicas y acoples*

<b>PARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN PARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN TNAN</b>	<b>UNIDADES DE MEDIDA</b>
7307990000- 0000-0000	ACOPLES, BRIDAS, UNIONES Y ADAPTADORES	LOS DEMAS	EXCEPTO PARA DISPOSITIVOS DE CIERRE DE TUBERIAS DE ALTA PRESION.	KILOGRAMO NETO /LIQUIDO (K G)
4009210000- 0000-0000	MANGUERAS HIDRAULICAS	SIN ACCESORIOS	TUBOS DE CAUCHOS REFORZADOS O COMBINADOS DE OTRO MODO SOLAMENTE CON METAL SIN ACCESORIOS	KILOGRAMO NETO /LIQUIDO (K G)
4009320000- 0000-0000	MANGUERAS HIDRAULICAS	SIN ACCESORIOS	TUBOS DE CAUCHOS REFORZADOS O COMBINADOS DE OTRO MODO SOLAMENTE CON METAL SIN ACCESORIOS	KILOGRAMO NETO /LIQUIDO (K G)
7307910000- 0000-0000	ACOPLES, BRIDAS, UNIONES Y ADAPTADORES	LOS DEMAS	BRIDAS, EXCEPTO LOS MOLDEADOS Y LOS DE ACERO INOXIDABLE	KILOGRAMO NETO /LIQUIDO (K G)
4009410000- 0000-0000	MANGUERAS HIDRAULICAS	SIN ACCESORIOS	TUBOS DE CAUCHO SIN ENDURECER, INCLUSO CON ACCESORIOS (POR EJEMPLO: JUNTAS, CODOS, EMPALMES (RACORES)	KILOGRAMO NETO /LIQUIDO (K G)

Tomado de (Morales, 2010).

Esta tabla sirve como referencia para indicar las descripciones y partidas arancelarias de los productos que más se comercializan en Indumangueras y que la compañía importa en gran medida desde Colombia, Perú, y China (en menor proporción).

### Importaciones y exportaciones de mangueras hidráulicas

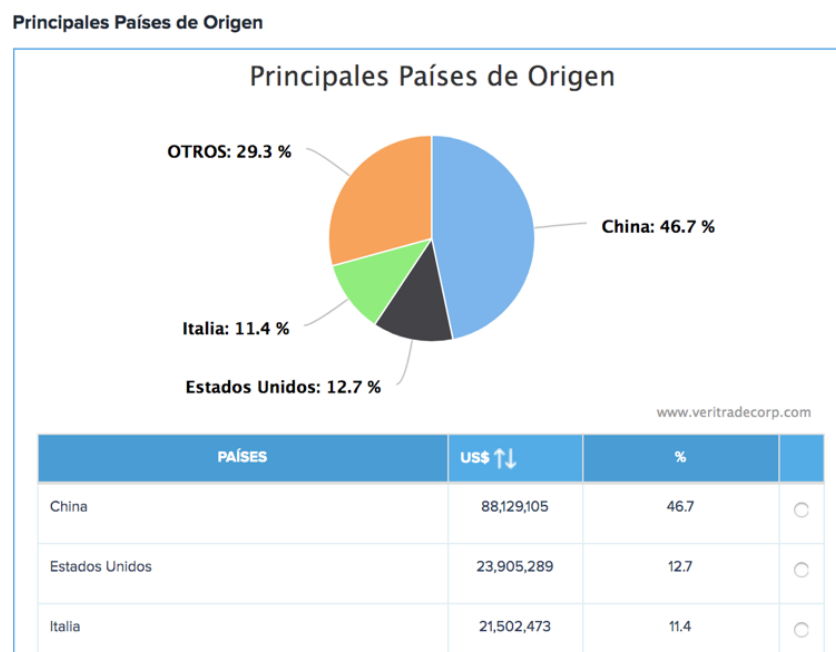
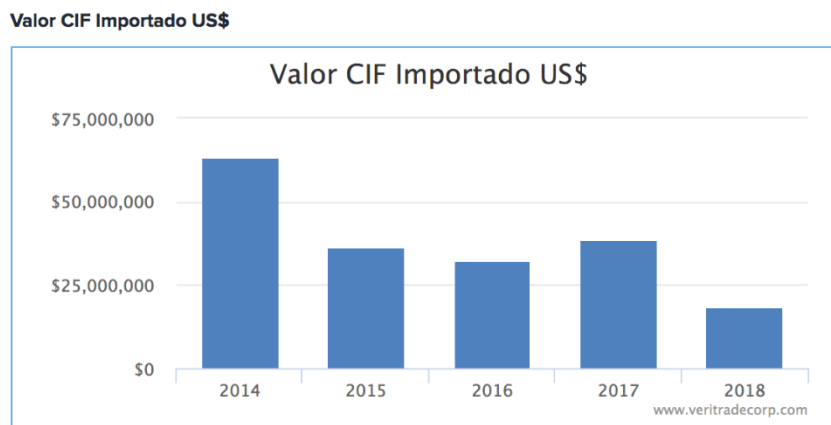


Figura 5. Principales países de los cuales se importa las mangueras hidráulicas. Tomado de (Veritrade, 2019).



*Figura 6.* Valor anual CIF importado de mangueras hidráulicas. Tomado de (Veritrade, 2019).

En las figuras 5 y 6 se observan los países de los que más se importan las mangueras hidráulicas y el año en el que más se importó, que fue 2014. También, se puede ver que el país que se encuentra en primer lugar es China, seguido de Estados Unidos e Italia. Esto sirve como referencia para saber los países de dónde importa la competencia, pues como ya se indicó en el presente capítulo Indumangueras realiza sus importaciones desde Colombia, Perú, y en menor medida China.



### 2.2.1. Tamaño de la industria

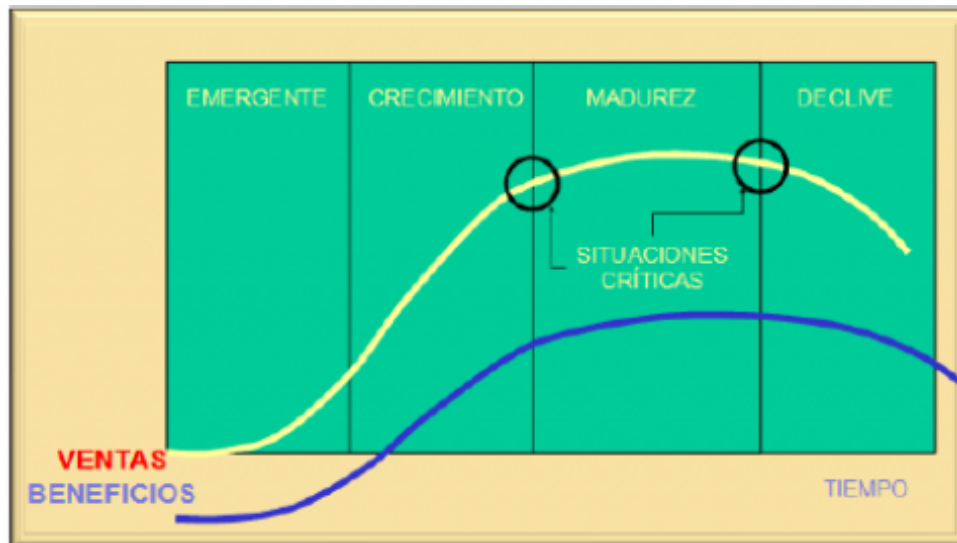


Figura 7. El ciclo de vida de la industria. Tomado de (Centro Europeo de Postgrado, 2020).

Nuestro producto se encuentra actualmente en un ciclo de vida de madurez, lo que significa que existe una saturación de competidores y que sobreviven solo los que cuentan con un brazo económico fuerte. Esta fase se caracteriza generalmente por un estancamiento de la industria y una baja demanda del producto o servicio (Centro Europeo de Postgrado, 2020).

En este sentido, como competidor nuevo en un mercado maduro, Indumangueras deberá convencer a los clientes de la competencia que la empresa es la mejor opción; para ello, deberá optar por una estrategia de precio o diferenciación, esta última puede abarcar nuevos nichos de mercado, aquellos que no están siendo atendidos por la misma.

### **2.2.2. Ciclos económicos**

Por el giro de negocio de Indumangueras, la empresa depende indudablemente de la estabilidad de la economía, pues afecta directamente al poder adquisitivo de los consumidores y esto se refleja en los flujos financieros de las empresas industriales y fábricas.

Sin embargo, los productos de la compañía son de cierta manera primordiales para el funcionamiento de su segmento de mercado, por lo que, a pesar de que la economía del país no esté bien, o salvo que las fábricas estén por cerrar (caso extremo), los clientes de Indumangueras seguirán comprando las mangueras o accesorios de la empresa.

De todas formas, esto podría impactar en la balanza de cobros de la compañía, pues estos segmentos de clientes (empresas industriales y fábricas) generalmente compran con crédito y seguramente demorarían más en cancelar las cuentas por cobrar, afectando de manera negativa el flujo de caja de Indumangueras.

Por otro lado, si bien el giro de negocio de Indumangueras no tiene un ciclo marcado de estacionalidad, en algunas épocas del año baja un poco el flujo de clientes, como en el inicio a clases de la región sierra del país, el pago de los décimo tercero y cuarto sueldos y en algunas ocasiones el clima lluvioso, este último afecta a la afluencia de clientes de mecánicas cercanas.

*Tabla 2. Proyección de ventas del primer año de la sucursal de Indumangueras y sus ciclos de estacionalidad, indicado en dólares americanos*

INFORME MARGEN BRUTO MENSUAL INDUMANGUERAS							
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019							
MES	VENTAS	COSTO INVENTARIO	MARGEN	% MARGEN	MONTO INCREMENTO	% INCREMENTO	
ENERO	\$ 12.364,05	\$ 7.094,61	\$ 5.269,44	42,62%	\$ 0		
FEBRERO	\$ 13.466,73	\$ 7.454,57	\$ 6.012,16	44,64%	\$ 1.103,13	8,92%	
MARZO	\$ 18.754,15	\$ 9.308,65	\$ 9.445,50	50,36%	\$ 5.287,92	39,27%	
ABRIL	\$ 21.786,92	\$ 14.892,23	\$ 6.894,69	31,65%	\$ 3.033,09	16,17%	
MAYO	\$ 25.978,37	\$ 18.218,54	\$ 7.759,83	29,87%	\$ 4.191,75	19,24%	
JUNIO	\$ 21.252,88	\$ 11.763,46	\$ 9.489,42	44,65%	\$ -4.725,04	-18,19%	
JULIO	\$ 31.061,16	\$ 19.617,41	\$ 11.443,75	36,84%	\$ 9.808,65	46,15%	
AGOSTO	\$ 18.764,70	\$ 11.159,15	\$ 7.605,55	40,53%	\$ -12.296,05	-39,59%	
SEPTIEMBRE	\$ 18.130,59	\$ 10.353,08	\$ 7.777,51	42,90%	\$ -633,68	-3,38%	
OCTUBRE	\$ 20.350,85	\$ 11.736,97	\$ 8.613,88	42,33%	\$ 2.220,68	12,25%	
NOVIEMBRE	\$ 20.310,80	\$ 11.585,71	\$ 8.725,09	42,96%	\$ -39,62	-0,19%	
DICIEMBRE	\$ 17.245,92	\$ 9.858,34	\$ 7.387,58	42,84%	\$ -3.064,45	-15,09%	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 239.467,12</b>	<b>\$ 143.042,73</b>	<b>\$ 96.424,39</b>	<b>40,27%</b>			

Como se puede ver en la tabla 2 para la proyección de ventas del primer año de la compañía se consideraron los meses de estacionalidad de la empresa. Así, se observa un descenso de las ventas considerable en el mes de agosto por motivo del pago del décimo cuarto sueldo y en septiembre por el inicio a clases de la región sierra. También, otra recaída de ventas en el mes de diciembre por el pago del décimo tercer sueldo.

## 2.3. Análisis de la competencia

### PORTER (véase anexo 1)

#### Competencia en el mercado:

El sector del norte de la ciudad cuenta con más competidores que el del valle de Los Chillos (ubicación matriz empresa), de los cuales la mayoría son importadores, por lo que, cuando aparece una cotización o proyecto, el pastel debe dividirse entre esta variedad de ofertantes, en cuyo caso es muy común que termine por generarse una guerra de precios por conseguir la licitación.

De esta manera, se puede hablar de una rivalidad entre competidores **alta**, ya que muchos de ellos compran localmente, especialmente cuando son productos específicos, pues casi todos conocen qué distribuidores locales manejan cada producto y así saben dónde conseguirlos. Además, los importadores grandes muchas veces deciden vender a las empresas de manera directa, dejando sin piso a los distribuidores locales.

#### **Nuevos entrantes:**

La posibilidad de que nuevos entrantes ingresen al mercado es **baja** debido a que se necesita una inversión elevada y alto conocimiento del producto y servicio. De todas maneras, los nuevos entrantes se observan en pequeños negocios enfocados a una sola línea, generalmente la de mangueras curvadas para mecánicas.

#### **Proveedores:**

En cuanto al poder de negociación de los proveedores locales se puede decir que es **alto**, pues algunos de ellos venden directamente a las empresas industriales y fábricas, por ello aprovechan y suben el costo de las piezas a los distribuidores locales para tener mayor margen.

#### **Clientes:**

El poder de negociación de los clientes es **alto**, pues la competencia conoce muchas veces los precios de sus competidores y bajan su margen con tal de vender. Debido a ello, el cliente se siente en el derecho de pedir mejor precio o descuento a la empresa, salvo en casos especiales en los que los productos son muy específicos y no los tienen la competencia.

### Sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos en el giro del negocio es **baja**, dado a que son piezas muy específicas y técnicas no existen productos sustitutos en la mayoría de ellas.

### MATRIZ BCG

Se realizó la matriz BCG tomando como referencia a las empresas que manejan productos y servicios similares a los de Indumangueras y que se encuentran posicionadas en el sector norte de la ciudad.

De esta manera, se seleccionó a las siguientes empresas: Ecuamangueras, CUCASA, Servimangueras y CEMACOPLES. Se tomó como referencia las ventas netas de las compañías de los estados de resultados de los años 2016 y 2017, reflejados en la página web de la Superintendencia de Compañías.

Estos competidores están enfocados a los mismos segmentos de clientes que maneja Indumangueras: fábricas, empresas industriales y mecánicas. Sin embargo, la compañía se diferencia de las mismas por contar con un inventario más extenso: línea de agua potable y riego.

*Tabla 3. Matriz BCG Indumangueras*

EMPRESA	VENTAS 2016	%	VENTAS 2017	%	PARTICIPACIÓN RELATIVA	TOTAL DE CRECIMIENTO
ECUAMANGUERAS	\$ 2.286.570,08	53%	\$ 2.307.161,29	53%	\$ 1,72	1%
CUCASA	\$ 1.362.621,05	31%	\$ 1.341.673,32	31%	\$ 0,58	-2%
SERVIMANGUERAS	\$ 621.465,69	14%	\$ 692.320,78	16%	\$ 0,30	11%
CEMACOPLES	\$ 80.969,65	2%	\$ 50.679,59	1%	\$ 0,02	-37%
<b>TOTAL</b>	\$ 4.351.626,47	100%	\$ 4.391.834,98	100%		1%

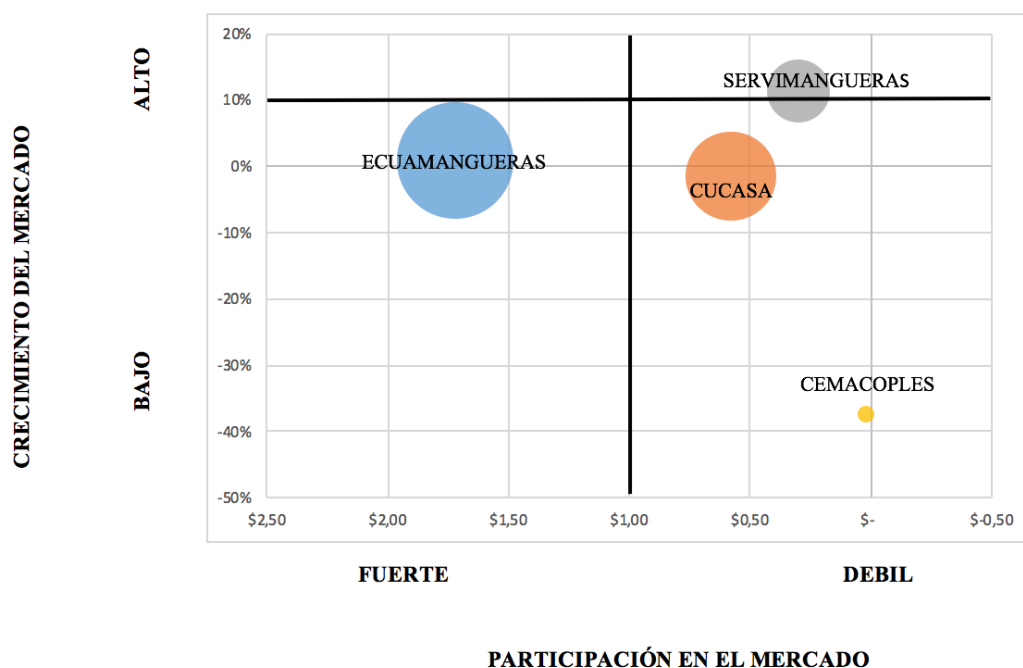


Figura 8. Matriz BCG.

En la figura 7 se observa la posición en el mercado de las empresas competidoras y su ubicación en cada cuadrante (Estrella, Vaca, Perro e Incógnita), esto se obtiene del resultado que arroja la variable de participación en el mercado, que representa el porcentaje de ventas de cada empresa en relación a las ventas totales del mercado. De la misma manera, la variable de crecimiento del mercado indica el incremento de ventas que las empresas han tenido en los años comparados, y se obtiene de la siguiente forma:  $(\text{ventas del año } 2 / \text{ventas del año } 1) / \text{ventas del año } 1$ .

Así, se observa que la compañía más posicionada en el mercado y la que genera utilidades es Ecuamangueras (Vaca). De la misma manera, se puede notar como CUCASA, empresa de renombre, está en el cuadrante Perro, es decir, está perdiendo participación de mercado y sus ventas son cada vez más bajas. Igualmente, se presenta CEMACOPLES, cuya participación y crecimiento en el mercado son muy bajas frente a la competencia. Por último, se encuentra

Servimangueras, compañía que está ganando cuota de mercado y está como una Incógnita todavía, pero que podría llegar a convertirse en una Estrella.

De este análisis, se puede definir que la posible estrategia que deberá tomar Indumangueras será la de abarcar los clientes que tiene CUCASA y CEMACOPLES, atacando agresivamente el mercado de manera que su participación aumente y entre a competir directamente con Servimangueras y Ecuamangueras.

La participación de mercado que deberá alcanzar la empresa en el primer año será de 6%, es decir, ventas aproximadas de USD 239.467,12. Para fijar esta participación de mercado de Indumangueras se tomó como referencia las ventas totales del 2017 de las empresas competidoras que se utilizaron en la matriz BCG (véase además el capítulo 3.3. Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria).

## **2.4 Análisis del mercado/ investigación del mercado/ mercado objetivo**

Para la presente investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, descrito como un conjunto de procesos que siguen un estricto orden. Este enfoque "...parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica..." (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014).

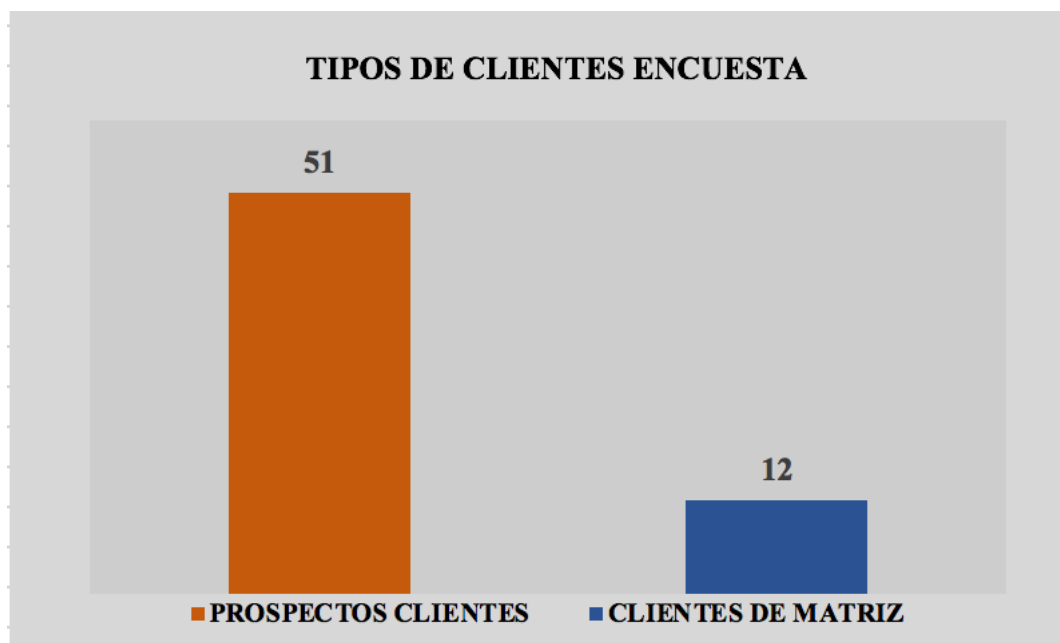
En esta línea, se aplicó el cuestionario (encuesta) como herramienta para el presente análisis, entendiéndose como cuestionario al "...conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir..." (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014). Este se envió a través de correo electrónico y fue entregado de manera presencial a las empresas seleccionadas en las bases de datos.

La información que se buscó recolectar mediante la encuesta estaba enfocada en cumplir con los objetivos planteados en el presente trabajo de titulación: explorar un nuevo segmento de mercado para cumplir con la demanda insatisfecha de clientes que solicitan los productos de la empresa a la matriz, plantear estrategias de Marketing que capten más clientes, y favorecer la elaboración de estrategias comerciales (véase anexo 3).

Para esta investigación se tomó en cuenta la base de clientes de Indumangueras que ya realizaban pedidos a la sucursal de Sangolquí y la base de datos proporcionada por AEN (Asociación de Empresarios del Norte de Quito). Adicionalmente, se realizó una investigación de campo que proporcionó varios nombres de fábricas del sector enfocadas al negocio de Indumangueras que no se encontraban en las bases antes mencionadas.

De esta manera, se consiguió recolectar 63 encuestas, de una base de datos total de 160, entre clientes ya existentes de la matriz y las nuevas empresas del sector. Del total de encuestados se definió que 51 eran prospectos de clientes y 12 clientes que ya compraban anteriormente a la matriz.





*Figura 9.* Tipos de clientes encuesta.

Asimismo, se elaboraron seis preguntas para la encuesta que arrojaron las siguientes respuestas:

1. Sobre los productos que más se requieren, los clientes y prospectos de clientes señalaron que las mangueras hidráulicas, industriales, y las abrazaderas son las que más utilizan.

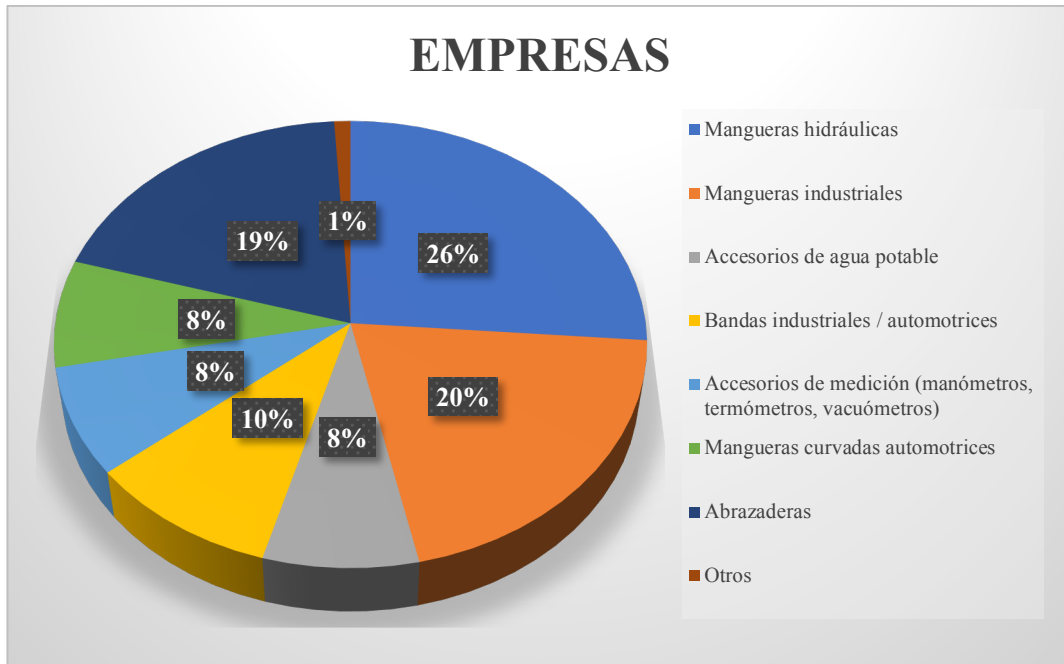


Figura 10. Productos más requeridos por los prospectos de clientes.



Figura 11. Productos más requeridos por los clientes de la matriz.

2. En cuanto a los servicios, tanto los clientes como las empresas señalaron que los que más solicitan son ensamblaje de mangueras hidráulicas, instalación de mangueras hidráulicas y servicio de torno.

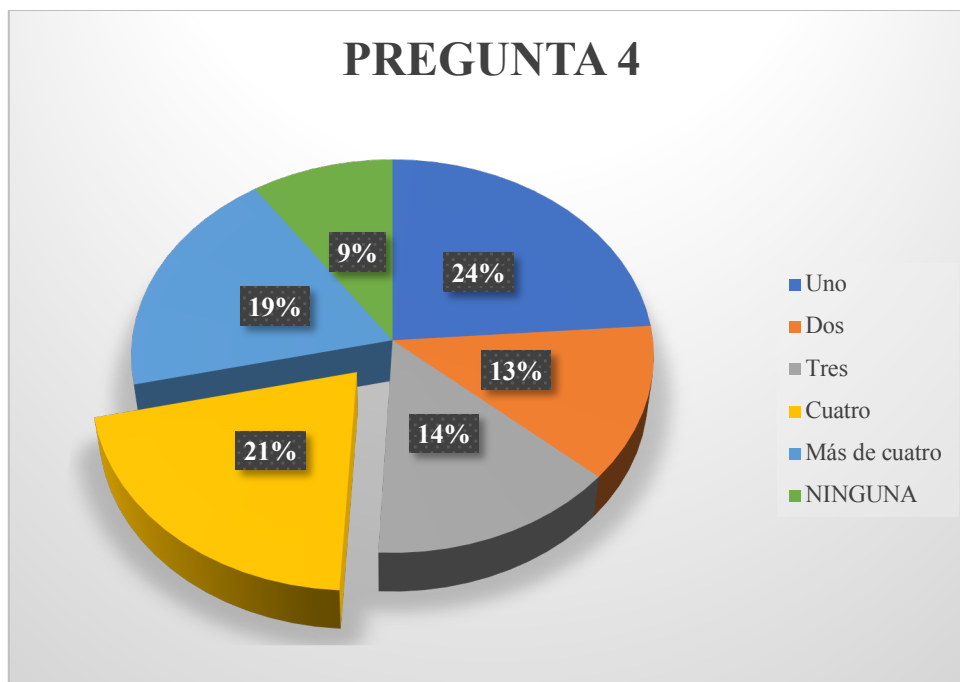
*Figura 12. Servicios más requeridos por los encuestados.*

3. De igual manera, con respecto al presupuesto anual que manejan las empresas y clientes la respuesta que más sobresalió fue la de que no manejan un presupuesto determinado. Sin embargo, los dos rangos que siguen a esta opción son los de entre USD 1 000 y 5 000, y entre USD 100 y 500.



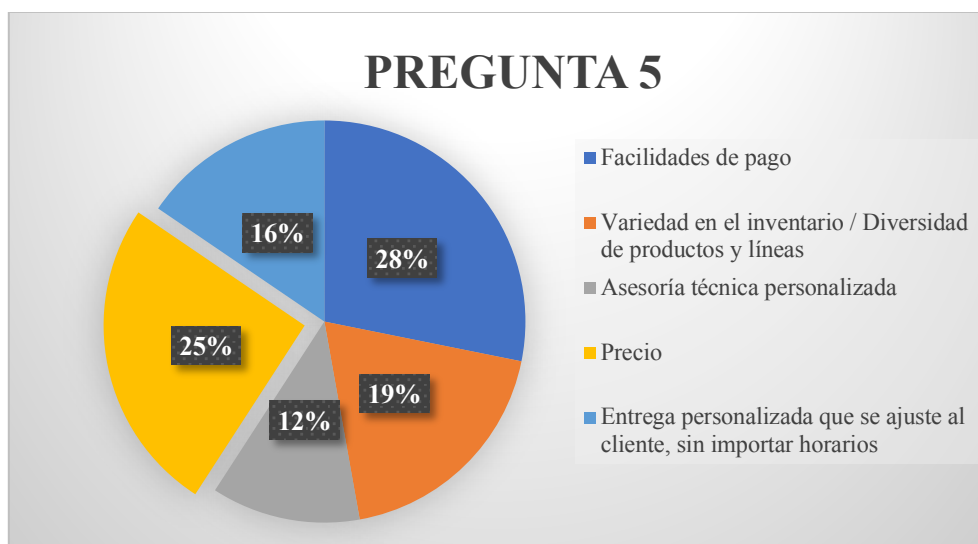
*Figura 13.* Presupuesto anual designado por las empresas para la compra de mangueras y accesorios.

4.\_ Acerca de cuántos mantenimientos preventivos realizan al año, la mayoría de los encuestados señalaron que hacen alrededor de cuatro, otros indicaron que más de cuatro, y en menor medida señalaron que hacen tres.



*Figura 14.* Cantidad de mantenimientos preventivos que realizan las empresas encuestadas al año.

5.\_ Con respecto a qué factor es más importante a la hora de elegir una empresa, la respuesta que más resaltó fue la facilidad de pago que ésta pueda ofrecer, seguido al precio y variedad en el inventario/diversidad de productos y líneas.



*Figura 15.* Características que priorizan los encuestados para elegir los productos y servicios de una empresa.

6.\_ Finalmente, en la pregunta sobre la competencia, la mayoría de encuestados señalaron que la empresa que más conocen o está en su mente al momento de buscar este tipo de productos o servicios es Cucasa, seguido de Ecuamangueras, Máximo Jara y Manguerasa.

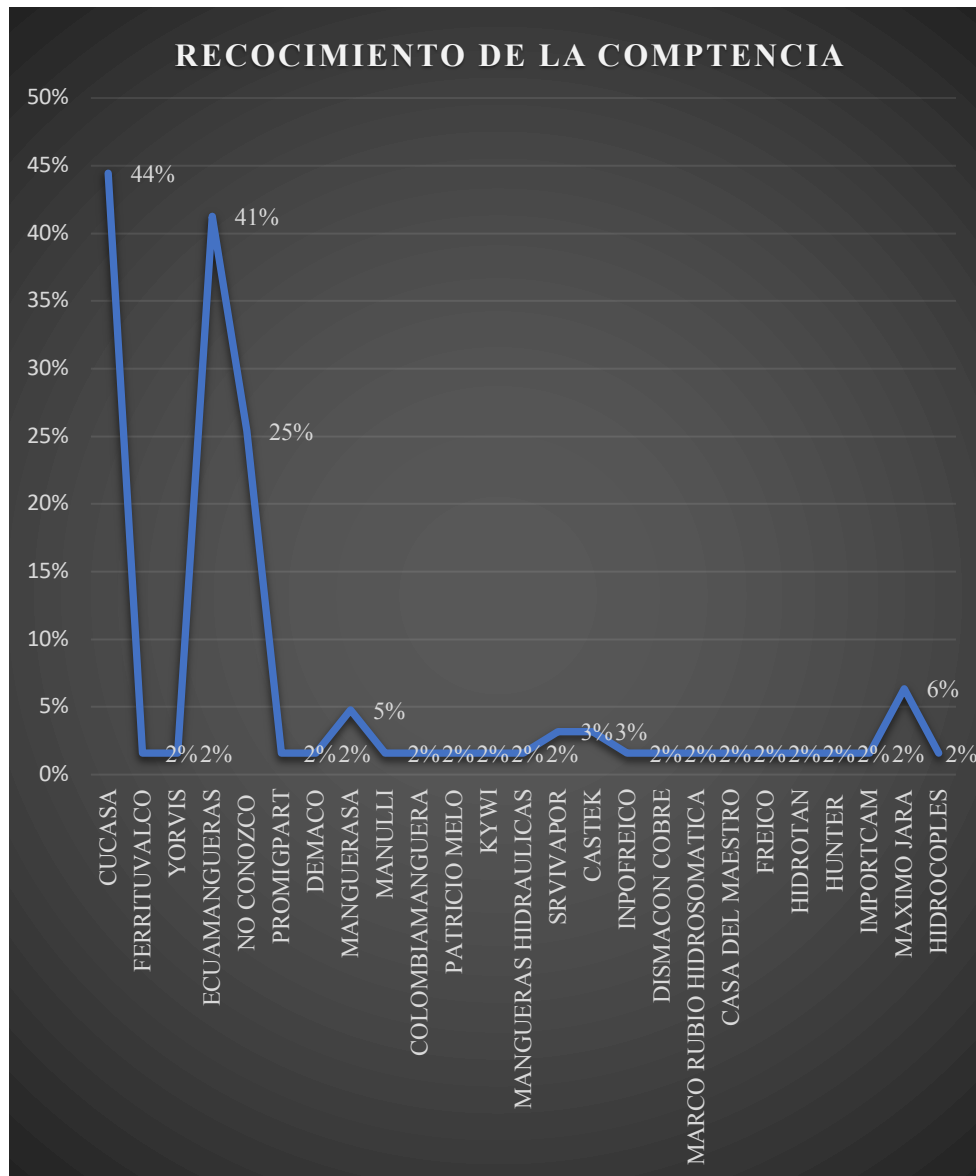


Figura 16. Empresas de la competencia que se encuentran en la mente del consumidor.

## 2.5. FODA (véase anexo 2)

### FORTALEZAS:

1. Apalancamiento financiero de la matriz.
2. Know How del negocio. Conocimiento claro del sector, de los proveedores y la competencia.

3. Personal técnico capacitado para asesorar a los clientes.
4. Fábrica ubicada en Machachi que permite ser más competitivos y generar nuevas líneas de negocios.
5. Variedad en el inventario, manejo de diversas líneas de negocio que le permiten captar clientes de otras industrias.

**DEBILIDADES:**

1. Falta de procesos de almacenaje, y de despacho y facturación.
2. Desconocimiento de los precios de la competencia para fijar los de la compañía más acorde al mercado del sector norte de Quito.
3. Falta de diversidad de servicios que permitan generar una ventaja competitiva frente a la competencia.
4. Bajo posicionamiento de la empresa en el sector norte de Quito, de acuerdo con resultado de la pregunta 6 de la encuesta.

**OPORTUNIDADES:**

1. Fabricar nuevas líneas en la planta de Machachi según requerimientos del mercado.
2. Exportar los perfiles industriales que produce la fábrica a mercados internacionales.
3. Importación de productos de nuevos proveedores que permitan ser más competitivos y alcanzar mayor margen.
4. Incursión en el sector minero y fortalecimiento de estrategias en el petrolero.

**AMENAZAS:**

1. Fuerte guerra de precios entre competidores locales que manejan proveedores similares.

2. La competencia tiende a imitar las estrategias de comunicación y Marketing de sus competidores locales.
3. Recesión de la economía nacional y entrada de productos chinos que sitúen como prioridad el precio versus la calidad del producto.
4. Tendencia de los importadores locales por llegar al consumidor pasando por encima de los distribuidores locales.

#### **ESTRATEGIAS FO:**

1. Buscar nuevos proveedores en mercados asiáticos que permitan a la empresa ser más competitiva localmente.
2. Focalizar la producción de la fábrica hacia las líneas que generen mayor rentabilidad.

#### **ESTRATEGIAS DO:**

1. Establecer un correcto manejo en los procesos internos de la empresa para lograr mayor eficiencia en los mismos.
2. Analizar los precios de los productos que representen mayor rentabilidad para la empresa y compararlos con los de la competencia.

#### **ESTRATEGIAS FA:**

1. Contactar a nuevos proveedores de países asiáticos que le permitan a la empresa ser más competitiva respecto al precio que maneja la competencia del norte de la ciudad.
2. Generar un Plan de Marketing y Comunicación que posicione a la empresa en el nuevo sector del norte de Quito.



**ESTRATEGIAS DA:**

1. Crear distintos servicios que posicionen a la empresa versus su competencia y le permitan ganar a su vez ventaja frente a la misma.
2. Formar procesos de almacenaje, despacho y facturación que le permitan a la empresa ser más eficientes frente a su competencia.

**2.6. Definición de la estrategia genérica del negocio**

De acuerdo a las herramientas utilizadas, el estudio de mercado y la bibliografía analizada, se concluyó que la estrategia genérica que mejor convendría aplicar en Indumangueras sería la diferenciación, pues esta

“...se convierte en una estrategia útil para conseguir rendimientos superiores al promedio. En efecto, establece una posición defendible para encarar las cinco fuerzas competitivas, aunque en forma distinta del liderazgo en costos. La diferenciación brinda protección en contra de la rivalidad porque los clientes son leales a la marca y porque disminuye la sensibilidad al precio...” (Porter, 2008).

De esta forma, la diferenciación que aplicará Indumangueras será la de tener gran variedad de inventario, productos y líneas que no manejan las otras empresas. Estrategia que ha sido aplicada con éxito en la matriz de Sangolquí, que les ha posicionado en el mercado del cantón Rumiñahui, y que, después de evaluar a la competencia en el norte de Quito, será la mejor manera para alcanzar el espacio de mercado que se busca.

## **2.7. Conclusiones del capítulo**

El análisis del mercado arroja una imagen clara de lo saturado que se encuentra el sector del norte de Quito, con empresas de gran trayectoria que se han posicionado a través de los años y han ido fidelizando a los potenciales clientes de Indumangueras. Sin embargo, se observa una oportunidad importante para la compañía, pues algunos de sus principales competidores como Cucasa y Cemacoples van perdiendo participación de mercado y han estancado su crecimiento, por lo que, la estrategia de diferenciación buscará captar esos clientes desatendidos de la competencia y aquellos que necesiten los productos y servicios que los otros competidores no les brindan.

## **3. CAPÍTULO 3: Mercado y Estrategias**

### **3.1. Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo**

Indumangueras nace como una empresa familiar hace más de 25 años por la necesidad del cliente del sector del valle de Los Chillos de encontrar mangueras, repuestos y servicios mecánicos en este sector a un precio accesible y con diversidad de marcas.

Posteriormente, con la migración de varias compañías hacia este sector de la ciudad y debido también a ordenanzas municipales que obligaron a las fábricas y empresas industriales a salir del perímetro urbano (Quito, 2003), Indumangueras expande su catálogo de productos y se convierte en el socio estratégico de las mismas, ampliando a su vez sus servicios.

La empresa ha manejado una cultura de respeto, crecimiento y comunicación, por lo que su prioridad es proporcionar capacitaciones a su personal técnico, mantener buenas relaciones con sus proveedores y generar confianza a sus clientes. Así, el eje de su filosofía corporativa se centra en sus valores:

**Trabajo en equipo:** todos los colaboradores de Indumangueras trabajan con esfuerzo, solidaridad y eficacia para sacar adelante los proyectos, pues comprenden que solo a través del trabajo en equipo se consigue el éxito.

**Compromiso:** en Indumangueras creemos que la mejor manera de alcanzar un alto rendimiento de nuestro talento humano es por medio de su compromiso con la empresa; por ello, la seguridad, el reconocimiento y la satisfacción de nuestros colaboradores es nuestro pilar fundamental.

**Confianza:** la experiencia adquirida en el tiempo y el cuidado en las relaciones con nuestros proveedores y colaboradores se traduce en la confianza de nuestros clientes.

**Calidad:** en Indumangueras cuidamos con rigurosidad la calidad en el servicio prestado a nuestros clientes. Nuestros productos cuentan con certificaciones nacionales e internacionales que garantizan el cumplimiento de las normas de seguridad requeridas por el mercado.

**Orientación al cliente:** en Indumangueras focalizamos nuestros esfuerzos por satisfacer las necesidades de nuestros clientes internos y externos. A través de un servicio personalizado, nuestro talento humano está capacitado para cumplir con los requerimientos de nuestros exigentes clientes.

Todos ellos forman la cultura de la compañía, dirigido por un liderazgo corporativo que se ha adaptado y renovado a las nuevas generaciones. Los estilos de liderazgo predominantes son el transaccional y transformacional. Entendiéndose como transaccional a un liderazgo de “intercambio de recompensas por esfuerzo” (Robbins & Judge, 2018). Este estilo prima en la compañía, pues se busca premiar y reconocer los logros y buen desempeño de los colaboradores, pero a su vez, corregir a las actitudes y acciones que se desvían de los estándares y reglas de la misma.

Por otro lado, este estilo se mezcla con el transformacional que busca fomentar la inteligencia y las capacidades de los colaboradores con dirección y asesoría personalizadas.

“Las compañías que cuentan con líderes transformacionales muestran una mayor descentralización de la responsabilidad, los gerentes son más proclives a correr riesgos, y los planes de remuneración se dirigen a los resultados de largo plazo (todo eso facilita un espíritu corporativo)” (Robbins & Judge, 2018).

## **3.2. Misión y visión**

### **MISIÓN**

Fomentar el trabajo en equipo con colaboradores comprometidos por alcanzar objetivos comunes. Con la experiencia adquirida en el tiempo y nuestro talento humano, brindar soluciones integrales a nuestros clientes, seguridad y calidad en nuestros productos y servicios.

### **VISIÓN**

Ser el referente de calidad de la industria a través de nuestros procesos, productos y servicios, pero sobre todo por la calidez de nuestro talento humano: “Convertirnos en el referente de cada cliente y lograr así la referencia de cada cliente”.

### **3.3. Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria**

De acuerdo al análisis del sector industrial realizado se concluyó que el mismo es de suma importancia para la economía del país y una gran fuente generadora de empleo. Así, se observa que la participación en ventas de las empresas de la industria manufacturera se encuentra entre el 22% y 23%. En esta línea, y a pesar de que ese valor es a nivel nacional, es un indicador que sirve como referencia para trazar los objetivos de crecimiento financiero expuestos en el presente trabajo (véase el capítulo 2.2. Análisis del sector, figura 1).

Con respecto al sector del norte de Quito, el análisis de la competencia desarrollado en la matriz BCG señala que el mismo, aparentemente saturado, tiene espacio para nuevos competidores. De esta forma, se observa el ejemplo de Servimangueras, compañía relativamente nueva en el mercado del norte de la capital, pues de la competencia analizada es la que menos años de vida lleva en el mercado (10 en promedio). También, se concluye que la empresa sigue en crecimiento y ganando cuota de mercado, ya que a la misma fue a la única que se indica como Estrella en la matriz (véase el capítulo 2.3. Análisis de la competencia, matriz BCG).

En esta línea, se toma como referente importante el crecimiento que ha experimentado Servimangueras y que continúa llevando a cabo (alrededor del 11% anual), pues esta empresa fue una sucursal de Indumangueras en sus primeros años, por lo que la compañía experimentó de primera mano el crecimiento que tuvo la misma en el mercado de Quito.

De los análisis antes expuestos se plantea la proyección de ventas que alcanzará la compañía en sus primeros cinco años. Así, se trazó que el objetivo de crecimiento para el primer año sea de USD 239 467,12, que representa alrededor del 6% de participación de mercado en el sector norte de Quito (véase el capítulo 2.3. Análisis de la competencia, tabla 3).

Esto se obtendrá a través de la apertura de la sucursal en el norte de la ciudad que ofrecerá nuevas líneas de negocio que la competencia no tiene como: tuberías y accesorios en hierro negro, acero inoxidable, hierro galvanizado, y PVC; válvulas en general; línea neumática; bombas de agua; purificadores de agua; manómetros; vauómetros; y termómetros. Adicionalmente, se implementará el servicio de *e-commerce* a través de la página web. También, mediante la venta que se genere desde el local del norte de la ciudad se sacarán *leads* para incrementar la base de datos de la empresa.

### **3.4. Información legal**

#### **3.4.1. Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución; Gastos de constitución; Normas o Política de distribución de utilidades. Capital social**

La sucursal del norte de Quito se constituirá con la figura de Persona Natural no obligada a llevar contabilidad. Los gastos de constitución serán de USD 2 500. El capital social se establecerá en USD 56 543,14.

#### **3.4.2. Legislación vigente (ventajas y desventajas) que regule la actividad económica y la comercialización de los productos / servicios**

En la actualidad no existe una legislación que pueda afectar a Indumangueras. Sin embargo, la tendencia hacia lo ecológico y el cuidado del medioambiente es una realidad, por lo que, la compañía deberá construir un departamento de Responsabilidad Social Empresarial en el futuro.

### **3.5. Estructura Organizacional: Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Organigrama**

La estructura organizacional con la que contará Indumangueras en la sucursal del norte de Quito se establecerá de la siguiente manera:

#### **Gerente General**

##### **Objetivos generales del puesto**

1. Organizar de manera adecuada los recursos de la empresa.
2. Definir las estrategias que guiarán a la compañía a cumplir sus objetivos en un corto, medio y largo plazo.
3. Crear una adecuada estructura organizacional en función de las necesidades de la compañía, en relación a la competencia y el mercado.
4. Formar líderes y lograr que ellos hagan lo mismo con sus subordinados.

##### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Planificar y controlar que las acciones planteadas en los planes de trabajo se cumplan según los objetivos de la empresa.
2. Organizar los recursos financieros y administrativos de la compañía para aprovechar los mismos y minimizar los riesgos.
3. Formar y desarrollar al personal a su cargo y supervisar que los jefes velen por el desarrollo de sus subordinados.
4. Liderar a todos los miembros de la compañía acorde a los valores y cultura de Indumangueras.

#### **Gerente Administrativo / Marketing**

##### **Objetivos generales del puesto**

1. Construir una base de datos sólida que sirva como herramienta para las estrategias de Marketing.
2. Controlar que los procedimientos internos se cumplan de acuerdo a los flujogramas establecidos.
3. Elaborar el plan de Marketing anual y asegurar que se lleve a cabo.
4. Supervisar que los procesos contables se efectúen correctamente.

### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Seguimiento de clientes nuevos y la actualización de los mismos en la base Estudio de Mercado.
2. Entregar 1 reporte mensual a la Gerencia General sobre el cumplimiento de los procesos internos de acuerdo a los flujogramas establecidos.
3. Trabajar en conjunto con la agencia de Publicidad para asegurar que las estrategias de Marketing se cumplan de acuerdo al plan anual.
4. Controlar, a través de la contadora externa, que los procesos contables se realicen correctamente.

### **Asistente Contable**

#### **Objetivos generales del puesto**

1. Colaborar, analizar y proponer los métodos y procedimientos más eficientes para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.
2. Cumplir con el correcto ingreso de facturas de gastos, retenciones y demás asientos contables que garanticen el adecuado reporte de cierre de mes, minimizando observaciones por parte de la contadora externa.
3. Colaborar con el equipo técnico, administrativo y las Gerencias para cumplir los objetivos y actividades del giro del negocio (se tomarán en cuenta las competencias requeridas para el puesto).



### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Atención al cliente desde Caja: cobros de facturas, pagos a proveedores, recepción de retenciones.
2. Manejo diario de la Caja General: cierres de caja y elaboración de depósitos.
3. Sistema contable: revisión diaria de la Caja General, ingreso de retenciones, elaboración de diarios, ingresos de pagos de clientes, entre otros.
4. Apoyo en la declaración mensual: ingreso de facturas de gastos, ingreso de retenciones, cierres de tarjetas de crédito, conciliación bancaria, entre otros.
5. Seguimiento cartera clientes / cuentas por cobrar.

### **Técnico Industrial 1**

#### **Objetivos generales del puesto**

1. Cumplir con los requerimientos de los clientes de manera ágil, eficaz y cordial.
2. Brindar asesoría especial a los clientes, enfatizando así la propuesta de valor de Indumangueras.
3. Cumplir con los objetivos mensuales y anuales proyectados por la Gerencia General.

#### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Realización de inventario del primero y segundo semestre del año.
2. Elaboración de estructuras para el inventario y organización del mismo.
3. Realización de inventario del taller y reubicación, distribución, mantenimiento y organización del mismo.
4. Ensamblaje de mangueras hidráulicas.
5. Cumplir con las funciones asignadas en el flujograma de proceso de almacenamiento, y el flujograma de proceso de despacho y facturación.

## **Técnico Industrial 2**

### **Objetivos generales del puesto**

1. Cumplir con los requerimientos de los clientes de manera ágil, eficaz y cordial.
2. Brindar asesoría especial a los clientes, enfatizando así la propuesta de valor de Indumangueras.
3. Cumplir con los objetivos mensuales y anuales proyectados por la Gerencia General.

### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Realización de inventario del primero y segundo semestre del año.
2. Revisión de la base de datos Estudio de Mercado, completarla con nuevos leads de mecánicas del sector norte de Quito.
3. Conseguir al menos 3 clientes nuevos al mes (no se tomarán en cuenta los nuevos que provengan de mecánicas), coordinar las respectivas citas y asegurarse que la Gerencia General asista a las mismas.
4. Ensamblaje de mangueras hidráulicas.
5. Cumplir con las funciones asignadas en el flujograma de proceso de almacenamiento, y el flujograma de proceso de despacho y facturación.

## **Técnico Industrial 3**

Este puesto se ha contemplado para el tercer año del proyecto, pues para esa fecha se adquirirá un torno industrial y el técnico industrial 3 será el encargado de manejarlo (véase el capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4).

### **Objetivos generales del puesto**

1. Cumplir con los requerimientos de los clientes de manera ágil, eficaz y cordial.

2. Brindar asesoría especial a los clientes, enfatizando así la propuesta de valor de Indumangueras.
3. Cumplir con los objetivos mensuales y anuales proyectados por la Gerencia General.

### **Responsabilidades específicas del puesto**

1. Elaboración de estructuras para el inventario.
2. Realización de inventario del taller y reubicación, distribución, mantenimiento y organización del mismo.
3. Elaboración de piezas especiales (torno) y prensado de mangueras en el taller.
4. Cumplir con las funciones asignadas en el flujograma de proceso de almacenamiento, y el flujograma de proceso de despacho y facturación.

### **Departamento Comercial**

Este departamento está contemplado para el quinto año de la sucursal del norte de Quito y será dirigido por la Gerencia General. Contará al inicio con dos ejecutivos comerciales que tendrán las siguientes funciones:

### **Ejecutivos Comerciales**

#### **Objetivos generales del puesto**

1. Liderar la apertura de mercado del sector norte de Quito hasta la ciudad de Ibarra, difundiendo, de manera eficaz, la propuesta de valor de Indumangueras.
2. Cumplir con los objetivos de ventas mensuales y anuales proyectados por la Gerencia General.
3. Trabajar en conjunto con la Gerencia Administrativa para el cumplimiento adecuado de las campañas de Marketing y la utilización del material POP.

### Responsabilidades específicas del puesto

1. Cumplir con los objetivos de ventas establecidos por la Gerencia General.
2. Proponer estrategias y acciones de Marketing para levantar las ventas.
3. Trabajar en conjunto con los técnicos industriales en la elaboración de cotizaciones, revisión de disponibilidad de inventario, entre otros.
4. Asegurar el seguimiento del proceso de venta hasta la post venta.

### ORGANIGRAMA SUCURSAL NORTE DE QUITO

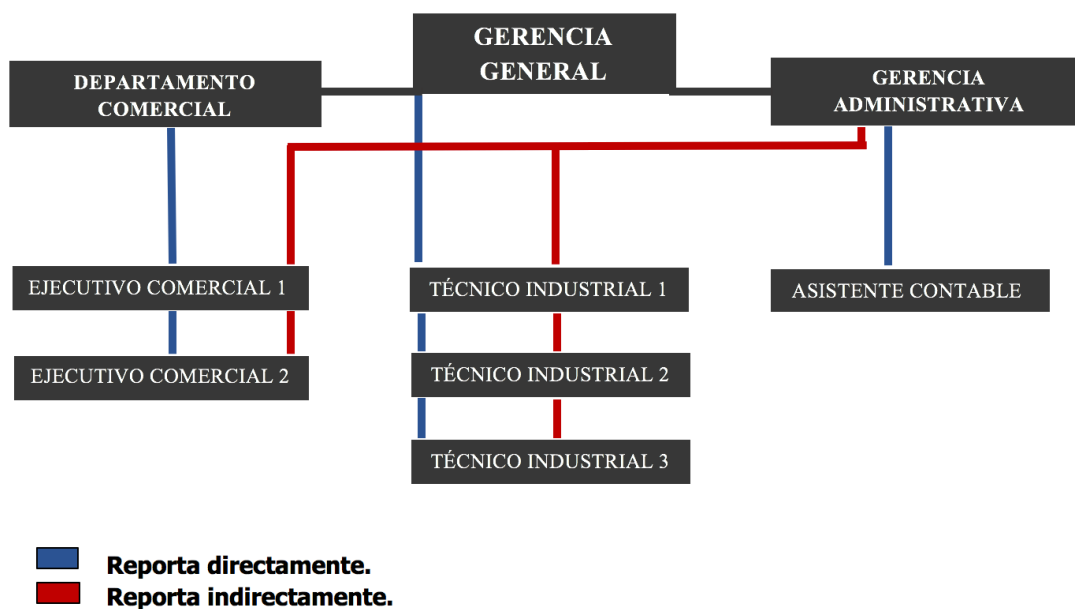


Figura 17. Organigrama sucursal norte de Quito.

### **3.6. Ubicación: Lugar donde se ubicará la empresa/proyecto, y por qué (justificar desde el punto de vista comercial y operativo)**

Según el estudio de mercado realizado, se estableció que la mejor ubicación para la sucursal del norte de la ciudad es en la Av. Galo Plaza Lasso, en el sector de la Kennedy.

### **3.7. Ventaja competitiva y propuesta de posicionamiento considerando la estrategia genérica definida**

Después del análisis de la industria y el estudio de mercado se definió que la principal ventaja competitiva de Indumangueras es el amplio inventario que maneja, especialmente porque esto le ha permitido ser competitivo en el mercado. Así, la compañía ha llegado a posicionarse frente a su competencia con este valor agregado, ventaja que le ha facilitado ingresar a nuevas industrias y atender a más y diversos clientes. Además, luego del análisis de los precios de la competencia, se concluyó que los precios de Indumangueras son competitivos para el mercado del norte de Quito.

### **3.8. Estrategias de Mercadeo: (con base en los análisis previos realizados: PESTEL, PORTER, BCG, FODA y análisis de mercado)**

#### **3.8.1. Producto o servicio**

Indumangueras importa y comercializa mangueras y accesorios para varias industrias del sector manufacturero ecuatoriano. Adicionalmente, la empresa ofrece el servicio de ensamblaje de mangueras hidráulicas de acuerdo al requerimiento del cliente: diámetro, longitud, presión y uso. Además, las mangueras que importa y comercializa la compañía cuentan con certificaciones

internacionales que avalan su calidad como la ISO 9001.

En cuanto al empaque y embalaje, cada manguera que se vende en Indumangueras tiene una etiqueta con la descripción de la misma y el código interno de la empresa que especifica los componentes que se utilizaron para su elaboración (ferrulas, adaptadores, roscas, soldas, entre otros).

Indumangueras ofrece garantía por daños de fábrica, en cuyo caso se repone la manguera nuevamente sin costo para el cliente. En cuanto a los servicios que ofrece la compañía están las visitas técnicas personalizadas de evaluación y levantamiento, el ensamblaje de mangueras hidráulicas, y el servicio de torno industrial.

Con respecto a las formas de pago que maneja la empresa estarían el efectivo, tarjetas de crédito, cheques, y crédito a 30 días (esto en el caso únicamente de las fábricas e industrias).

En relación a las fortalezas del producto vs. la competencia están el etiquetado del mismo que ayuda a las compañías a identificar qué manguera se utilizó para pedirla en el futuro nuevamente y el cual permite fidelizar a las industrias con los códigos y productos de Indumangueras. También, las certificaciones internacionales y las pruebas hidrostáticas que se realizan en la matriz para garantizar la calidad y durabilidad de las mangueras que comercializa la empresa.

Finalmente, como debilidad del producto se puede marcar el precio, pues a pesar de que Indumangueras cuenta con uno bastante competitivo, algunas empresas optan por menor calidad y menor precio, para cuyo caso prefieren las mangueras más económicas que la competencia ofrece (véase capítulo 2.5. FODA, estrategias FO).

### 3.8.2. Estrategias de distribución

Las estrategias de comercialización que se implementarán en Indumangueras serán las enfocadas a los productos y a la distribución, entendiéndose como estrategias de comercialización a las “...acciones que se realizan para alcanzar determinados objetivos de Marketing como lanzar al mercado un producto nuevo o incrementar la participación o las ventas” (González, 2018).

De esta manera, las acciones comerciales y de Marketing se enfocarán en potenciar los productos de la empresa que no posee la competencia para alcanzar los objetivos marcados para la compañía para los próximos 5 años (véase el capítulo 4.1. Gestión Táctica de Operaciones. Avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar. Táctica Operativa).

Con respecto a la distribución, se implementarán los servicios definidos en los objetivos generales de la empresa: local comercial en la zona norte de Quito, visitas comerciales, Departamento Comercial, y *e-commerce*.

Este último se realizará a través de la página web de la empresa y su costo se encuentra incluido en el monto inicial de la creación de la misma (véase capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 8). Adicionalmente, la Gerencia Administrativa será la encargada de controlar que los técnicos industriales respondan los correos que ingresen por medio de la página web y realicen las cotizaciones correspondientes.

En esta línea, la clase de distribución que se aplicará será la distribución selectiva, que busca “...hacer selección en base a criterios geográficos, demográficos o prácticos (por ejemplo, con fácil acceso y cercanos a tu punto de

producción)”

(Nuño,

2017).

Esta clase de distribución es muy buena para “...productos que buscan ese punto de diferenciación de la competencia y quieren potenciar su marca en lugares específicos...” (Nuño, 2017).

La distribución se realizará inicialmente por medio de un vehículo propio. Para el tercer año, se ha contemplado la compra de una camioneta para realizar las entregas de la empresa, ya que para ese año se implementarán las visitas técnicas personalizadas (véase capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 7).

Por otro lado, para el quinto año se ha proyectado la expansión de las visitas comerciales hacia la ciudad de Ibarra, para lo cual se contratarán dos ejecutivos comerciales que contarán con vehículos propios para realizar las visitas. Los costos de los viáticos para dichas contrataciones se han contemplado en los sueldos que se han establecido para las dos personas.



Tabla 4. Proyección de sueldos anuales sucursal norte de Indumangueras

SUELDOS GLOBALES							
Ítem	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
		1	2	3	4	5	
% Incremento			3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
<b>Gerente / Propietario</b>							
Sueldo	18.000,00	18.540,00	19.096,20	19.669,09	20.259,16		
Fondos de Reserva			1.544,38	1.590,71	1.638,43	1.687,59	
Aportes al IESS Patronal	2.187,00	2.252,61	2.320,19	2.389,79	2.461,49		
Aportes al IESS Personal	1.701,00	1.752,03	1.804,59	1.858,73	1.914,49		
Décimo Tercero	1.500,00	1.545,00	1.591,35	1.639,09	1.688,26		
Décimo Cuarto	400,00	412,00	424,00	437,00	450,00		
Gastos Sueldos	22.087,00	24.293,99	25.022,45	25.773,41	26.546,50		
Pago Empleado	18.199,00	18.744,97	19.306,96	19.886,45	20.482,93		
Pago IESS	3.888,00	5.549,02	5.715,49	5.886,96	6.063,57		
CxP Empleados Período	18.199,00	18.744,97	19.306,96	19.886,45	20.482,93		
CxP Acumuladas	18.199,00	36.943,97	56.250,93	76.137,38	96.620,31		
<b>Colaboradores</b>							
Sueldo	21.600,00	22.248,00	28.915,44	29.782,90	42.676,39		
Fondos de Reserva			1.853,26	2.408,66	2.480,92	3.554,94	
Aportes al IESS Patronal	2.624,40	2.703,13	3.513,23	3.618,62	5.185,18		
Aportes al IESS Personal	2.041,20	2.102,44	2.732,51	2.814,48	4.032,92		
Provisión Décimo Tercero	1.800,00	1.854,00	2.409,62	2.481,91	3.556,37		
Provisión Décimo Cuarto	1.600,00	1.648,00	1.696,00	1.748,00	1.800,00		
Gastos Sueldos	27.624,40	30.306,39	38.942,94	40.112,35	56.772,88		
Pago Empleado	22.958,80	23.647,56	30.288,55	31.198,33	43.999,84		
Pago IESS	4.665,60	6.658,83	8.654,39	8.914,02	12.773,04		
CxP Empleados Período	22.958,80	23.647,56	30.288,55	31.198,33	43.999,84		
CxP Acumuladas	22.958,80	46.606,36	76.894,91	108.093,24	152.093,08		
<b>Total gastos sueldos</b>	<b>49.711,40</b>	<b>54.600,38</b>	<b>63.965,39</b>	<b>65.885,76</b>	<b>83.319,38</b>		
<b>Total cuentas por pagar sueldos</b>	<b>41.157,80</b>	<b>42.392,53</b>	<b>49.595,51</b>	<b>51.084,78</b>	<b>64.482,77</b>		

Como se puede ver en la tabla 4 para el quinto año de la empresa se ha proyectado incluir en la nómina de la misma a dos personas nuevas, estas serían los dos ejecutivos comerciales encargados de liderar la expansión de la compañía hacia la ciudad de Ibarra. Sus sueldos se han establecido en USD 500.

### 3.8.3. Estrategias de precios

#### 3.8.3.1. Análisis de costos del producto o servicio: (Desarrolle la sección 4.3 para definir el costo)

En este sentido, y dado que Indumangueras no realiza un proceso de producción como tal, pues su negocio se enfoca en la importación y comercialización de productos, se ha establecido que los requerimientos de los activos fijos para el

primer año de la compañía sean de USD 16 705,60, y que para los activos intangibles sean de USD 4 800,00 (véase capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 7).

En cuanto al valor de la nómina para el primer año, se ha establecido que este sea de USD 39 600,00, tomando en cuenta que se iniciaría con 5 personas: gerente general, gerente administrativo, asistente contable, y dos técnicos industriales (véase capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 10).

Por otro lado, para los requerimientos iniciales: capacidad instalada, suministros de oficina, servicios básicos, Marketing y honorarios contables, el monto del primer año se ha fijado en un total de USD 35 308,00 (véase capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 11).

### **3.8.3.2. Análisis del precio del producto o servicio**

#### **Análisis competitivo de precios**

Indumangueras cuenta con un inventario extenso de alrededor de 5 000 ítems, por lo que, el análisis de los precios de la competencia, realizado en el estudio de mercado, se enfocó en buscar los 20 productos que más comercializa la compañía y que vende la competencia del norte de Quito. Así, se determinó que en algunos artículos Indumangueras posee mejor precio que sus competidores, y que, en términos generales, la empresa cuenta con precios bastante competitivos para el sector. Además, los productos de la competencia, si bien son parecidos en las especificaciones técnicas, los materiales de los mismos son de menor calidad.

*Tabla 5. Análisis de precios vs. Competencia, indicado en dólares americanos*

DESCRIPCIÓN	INDUMANGUERAS	ECUAMANGUERAS	CUCASA	MÁXIMO JARA	MIL MANGUERAS	MANGUERASA
TIPO A100 1"	2,77	2,27	3,87		3,50	2,18
ACOPLE RAPIDO TIPO B 150	7,20	4,65	8,18		12	6,90
TIPO F ADAPTADOR MACHO X ROSCA N	4,54	3,99	5,94	8,42	8	4,26
TIPO E ADAPTADOR MACHO X VASTAG	4,20	2,73	6,10	6,68	7,50	3,85
MANGUERA POLIURETANO 10X6.5 MM	1,45	3,25	3,16		4,80	1,24
ACOPLE RAPIDO TIPO D 1"	4,92	3,04	6,54	6,89	6,50	4,71
MANG P/ ACEITE. GASOLINA. TEMP 1/2"	3,55	3,33	9,62	7,34	9,00	3,45
MANGUERA OIL MULTIPROPOSITO 1/2"	2,52	3,96	4,02		6,80	2,36
MANGUERA POLIURETANO 6X4 AZUL	0,58	1,70	1,72		2,80	
MAGUERA PARA LABORATORIO 1/8 NO	1,02		1,98		1,10	
MANGUERA POLIURETANO 8X5 AZUL	1,02	2,80	2,24		3,50	0,69
MANGUERA ATOXICA 3/4"	2,19	3,55	5,06	4,78	7,80	
MANG MULTUPROPOSITO 1/2" 300PSI" P	4,89	6,50	4,02	4,79	4,80	2,53
MANGUERA OIL MULTIPROPOSITO 1/4"	1,87	2,31	2,52	5,96	3,30	1,26
MANG MULTIPROPOSITO AIRE/AGUA 3/4"	2,04	2,83	2,85	3,23	3,80	1,72
MANG. NO TOXICA 1/2" CON ESPIRAL	4,16	3,27	3,99	2,34	3,50	3,51
MANGUERA NO TOXICA 3/4" 250 PSI	4,28	5,18	5,06	4,78	7,80	3,68
MANGUERA OIL MULTIPROPOSITO 5/16"	1,70	2,25	2,07	6,96	3,80 (4/16)	1,44
PROTECTOR EN ESPIRAL 27-43 MM ( 30-	5,86	9,29			4,80	
MANGUERA TIPO PLANCHETA 1/2"	1,10	1,14				

### Condiciones de pago

En cuanto a las condiciones de pago, se ha establecido aceptar las siguientes formas de pago: efectivo, cheques, crédito y tarjetas de crédito. Sin embargo, para el denominado consumidor final, que habitualmente son las mecánicas, se aceptará solo efectivo o tarjetas de débito o crédito.

Por otro lado, los cheques (a la fecha o postfechados con un máximo de 30 días) y el crédito (a 30 días) son las formas de pago que suelen utilizarse con las fábricas y empresas industriales.

### Tácticas relacionadas con precios

De acuerdo al plan estratégico de Indumangueras planteado para los próximos cinco años, se estableció que los objetivos comerciales para fijar los precios en el sector norte de la ciudad son: ingresar en el mercado, ganar participación de mercado y fidelizar a los clientes para aumentar los ingresos por cliente.

Asimismo, se llevará a cabo dos estrategias de precio para incursionar al nuevo mercado del norte de Quito con éxito. Estas son: *versioning* y *sandwich pricing*.

En cuanto a *versioning*, que consiste en "...ofrecer diferentes niveles para los servicios o productos: bueno, mejor, superior" (Conexión ESAN, 2017), la empresa cuenta con productos de una mayor calidad frente a su competencia, sin embargo, puede conseguir al cliente productos de menor gama y precio, dándole al mismo varias opciones de acuerdo a su economía y requerimiento.

Con respecto a *sandwich pricing*, Indumangueras maneja un precio competitivo, ni muy bajo, ni muy alto, por lo que, esta estrategia puede posicionarla en el mercado, tomando en cuenta que "...basándose en el tamaño o la cantidad del mismo, los clientes suelen inclinarse hacia el artículo de precio medio", (Conexión ESAN, 2017).

### **Posible variación de precios para resistir guerra de precios**

Al ser Indumangueras una empresa importadora tiene mayor flexibilidad con respecto al margen que obtiene por la venta de sus productos. Así, en el caso de existir una guerra de precios la empresa podría resistirla bajando un poco la utilidad de sus productos.

### **3.8.4. Estrategias de Promoción y Comunicación: Promoción dirigida a clientes y canales (descuentos por volúmenes o por pronto pago), manejo de clientes**

Las estrategias de promoción que se utilizarán en Indumangueras servirán para "...influir en la actitud y comportamiento del cliente o prospecto utilizando herramientas como la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, marketing directo y ventas personal" (Vega, 2019).

**Publicidad:** se realizará un plan de medios que contemplará cuñas radiales en dos radios de la capital. Para ello, se ha presupuestado USD 200 mensuales dentro del plan financiero de la compañía. También, se ha establecido un “*fee*” mensual para la agencia de publicidad de USD 250. De igual manera, la publicidad digital (SEO y SEM) será de USD 200 mensuales. Finalmente, se ha contemplado un monto de USD 200 adicionales para la publicidad BTL. Cabe resaltar que los valores señalados en el presupuesto para publicidad son el resultado de la división del 50% de los valores enteros que serán compartidos con la matriz de Sangolquí.

**Promoción de ventas:** en cuanto a la promoción de ventas se ha planteado participar en ferias enfocadas al sector industrial, petrolero y automotriz, para lo cual se utilizará el monto establecido en el presupuesto para la publicidad BTL.

**Eventos y experiencias:** en este sentido se ha establecido el incremento de ventas por medio de las visitas comerciales, establecidas para el segundo año de la compañía, con miras a la formación del Departamento Comercial de la empresa para el quinto año.

**Relaciones públicas:** se ha planteado realizar una estrategia de Relaciones Públicas que busque promocionar a la empresa en medios digitales, radiales e impresos mediante el “*free press*”, considerando los medios que vayan acorde al público específico de Indumangueras. Para esto, se utilizarán boletines de prensa que promocionen las actividades que realice la compañía, partiendo desde la promoción de la apertura de la sucursal del norte de Quito. Cabe resaltar que, estas actividades se realizan por medio de “*free press*”, por lo que no tendrá costo para la compañía.

**Marketing directo:** en este aspecto, se ha establecido la elaboración de catálogos que se entregarán en las visitas comerciales. Este monto está contemplado dentro del presupuesto de la publicidad BTL. De igual forma, la página web contará con la opción de *e-commerce* para compras en línea. Y se

implementará el envío de correos electrónicos masivos a través de una plataforma gratuita. Estos serán dirigidos a la base de datos de los clientes de la empresa y los prospectos de clientes de la empresa, dependiendo de lo que se busque comunicar. De igual manera, a medida que la compañía crezca seguirán creciendo las bases de datos de clientes y prospectos de clientes.

Estas estrategias servirán para atraer nuevos clientes en el sector norte de la ciudad, aumentar las ventas, ampliar la cartera comercial, reconocimiento de la marca, y para cumplir con los objetivos establecidos para los próximos 5 años de Indumangueras.



*Figura 18.* Ejemplo de aplicaciones de la publicidad BTL.



Figura 19. Otro ejemplo de cómo se aplicará la publicidad BTL.

### 3.9. Presupuesto

Para alcanzar los objetivos de crecimiento de ventas descritos en el presente trabajo de titulación se ha establecido un presupuesto necesario para lograrlo. De esta manera, se cuantificó el costo de llevar a cabo las actividades de crecimiento financiero en el capítulo 4. (véase el capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades).

### 3.10. Proyecciones de ventas

Debido a que Indumangueras maneja un inventario muy extenso no se realizó una proyección de ventas sobre el precio de las unidades que se venderían, sino sobre la participación que deseamos alcanzar en base al estudio de mercado

realizado en la matriz BCG. Para revisar los supuestos utilizados para la proyección de ventas (véase el capítulo 5.1. Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero, tabla 12).

*Tabla 6. Proyección de ventas mensual primer año sucursal norte de Quito de Indumangueras, 2019*

<b>INFORME MARGEN BRUTO MENSUAL INDUMANGUERAS</b>						
<b>DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019</b>						
<b>MES</b>	<b>VENTAS</b>	<b>COSTO INVENTARIO</b>	<b>MARGEN</b>	<b>% MARGEN</b>	<b>MONTO INCREMENTO</b>	<b>% INCREMENTO</b>
<b>ENERO</b>	\$ 12.364,05	\$ 7.094,61	\$ 5.269,44	42,62%	\$ 0	
<b>FEBRERO</b>	\$ 13.466,73	\$ 7.454,57	\$ 6.012,16	44,64%	\$ 1.103,13	8,92%
<b>MARZO</b>	\$ 18.754,15	\$ 9.308,65	\$ 9.445,50	50,36%	\$ 5.287,92	39,27%
<b>ABRIL</b>	\$ 21.786,92	\$ 14.892,23	\$ 6.894,69	31,65%	\$ 3.033,09	16,17%
<b>MAYO</b>	\$ 25.978,37	\$ 18.218,54	\$ 7.759,83	29,87%	\$ 4.191,75	19,24%
<b>JUNIO</b>	\$ 21.252,88	\$ 11.763,46	\$ 9.489,42	44,65%	\$ -4.725,04	-18,19%
<b>JULIO</b>	\$ 31.061,16	\$ 19.617,41	\$ 11.443,75	36,84%	\$ 9.808,65	46,15%
<b>AGOSTO</b>	\$ 18.764,70	\$ 11.159,15	\$ 7.605,55	40,53%	\$ -12.296,05	-39,59%
<b>SEPTIEMBRE</b>	\$ 18.130,59	\$ 10.353,08	\$ 7.777,51	42,90%	\$ -633,68	-3,38%
<b>OCTUBRE</b>	\$ 20.350,85	\$ 11.736,97	\$ 8.613,88	42,33%	\$ 2.220,68	12,25%
<b>NOVIEMBRE</b>	\$ 20.310,80	\$ 11.585,71	\$ 8.725,09	42,96%	\$ -39,62	-0,19%
<b>DICIEMBRE</b>	\$ 17.245,92	\$ 9.858,34	\$ 7.387,58	42,84%	\$ -3.064,45	-15,09%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 239.467,12</b>	<b>\$ 143.042,73</b>	<b>\$ 96.424,39</b>	<b>40,27%</b>		

De esta forma, se elaboró una proyección de ventas para los siguientes años de acuerdo al incremento que se espera alcanzar mediante las estrategias comerciales, inversión en maquinaria, y equipo y mano de obra capacitada. Así, se fijó que en el segundo año se daría un crecimiento de un 15%, para el tercero del 17%, para el cuarto del 20% y para el quinto del 25%.

*Tabla 7. Proyección de ventas anual Indumangueras, indicado en dólares americanos*

<b>Años</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	239.467,12	275.387,19	322.203,01	386.643,61	483.304,51



### **3.11. Conclusiones del capítulo**

Después del análisis de la industria y del estudio de mercado se definió que la ventaja competitiva de la compañía es su amplio inventario, además de que maneja un precio de mercado bastante competitivo considerando el de su competencia. Así, se establecieron también los objetivos de crecimiento y financieros, en donde se marcó que el propósito para el primer año sería ganar una participación de mercado del 6% en el sector norte de Quito, con una facturación de USD 239 467,12, para finalizar el quinto año con un crecimiento del 25%, es decir, USD 483 078,24.

## **4. CAPÍTULO 4: Operaciones**

### **4.1. Gestión Táctica de Operaciones. Avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar. Táctica Operativa**

La gestión táctica de operaciones

“...es la creación, desarrollo y organización de la función de producción con el objetivo de alcanzar ventajas competitivas. La función de producción esta definida por la creación, producción, distribución, mantenimiento, etc, de los bienes y servicios generados por una empresa determinada” (Gestión de Operaciones.Net, 2015).

En el caso de Indumangueras, y como se ha mencionado a lo largo del presente trabajo, el negocio se centra en la comercialización de mangueras y accesorios para varias industrias, por lo que, en este capítulo se describirán los requerimientos necesarios para este proceso.

Adicionalmente, la empresa brinda el servicio de ensamblaje de mangueras hidráulicas. Además, para el tercer año se ha considerado el servicio de torno industrial. Ambos servicios requieren de instalaciones, maquinaria y personal a cargo del mismo para su funcionamiento, rubros que han sido considerados en la proyección de ventas.

Finalmente, en los objetivos de crecimiento de ventas se establecieron servicios como el de *e-commerce*, las visitas técnicas personalizadas, las visitas comerciales, y la creación del Departamento Comercial para alcanzar las proyecciones financieras deseadas. Algunos de estos objetivos incluyen contratación de personal, como en el caso del Departamento Comercial, y materiales de Marketing, montos que han sido considerados también en la proyección de ventas del presente trabajo.

#### **4.2. Descripción del proceso: diseño, puesta en marcha y producción. Macro procesos y Cadena de valor**

Los procesos internos que conllevan la comercialización de los productos que la empresa ofrece se centran en dos macro procesos importantes para el éxito de los mismos: proceso de almacenamiento, y proceso de despacho y facturación.

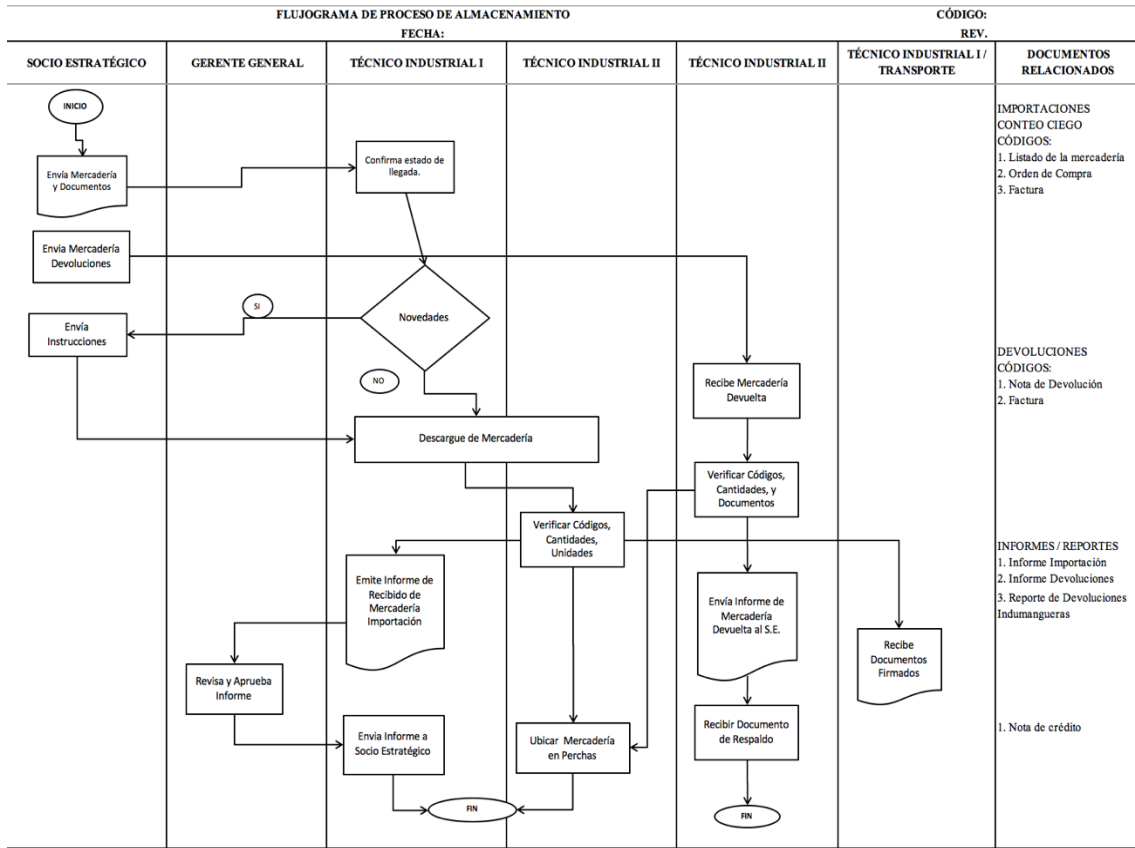


Figura 20. Flujograma de proceso de Almacenamiento.

En la figura 20 se observa el flujograma del proceso de almacenamiento que se debe cumplir desde que llega la mercadería hasta que se coloca en percha. Este proceso involucra al socio estratégico (proveedor) y los dos técnicos industriales considerados como personal inicial para la formación de la sucursal del norte de la ciudad (véase el capítulo 3.5. Estructura Organizacional: Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Organigrama) y (el capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades).

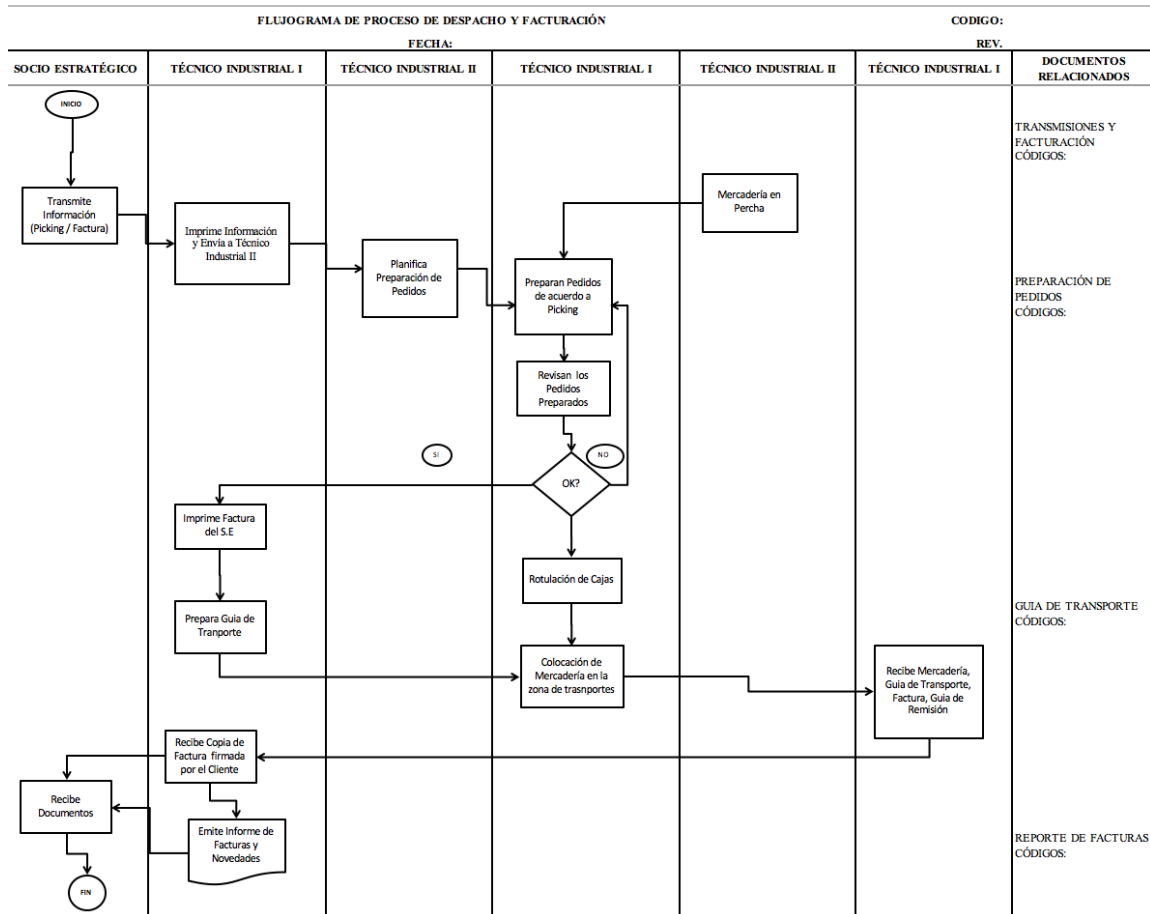


Figura 21. Flujoograma de proceso de Despacho y Facturación.

En la figura 21 se puede ver el flujoograma de proceso de despacho y facturación que incluye en el mismo al socio estratégico (empresas/mecánicas) y los dos técnicos industriales. Los servicios como el ensamblaje de mangueras y torno industrial están considerados en la sección de preparación de pedidos de acuerdo a *picking*.

El proceso del servicio de ensamblaje de mangueras hidráulicas se encuentra dentro del proceso de despacho y facturación antes descrito, pues está dentro de la preparación de pedidos que realizan los técnicos industriales, ya que las mangueras se ensamblan por los mismos y se entregan al cliente como parte del proceso de venta del producto.

Para el proceso del servicio de torno industrial se ha considerado la contratación de un técnico industrial que tendrá entre sus funciones brindar ese servicio para el tercer año de la empresa (véase el capítulo 3.5. Estructura Organizacional: Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Organigrama). El proceso del mismo se ha considerado también dentro del flujograma de despacho y facturación.

El servicio de *e-commerce* estará dentro de la página web que se construirá desde el primer año de Indumangueras. El servicio funcionará de la siguiente manera: el cliente revisa los productos de la empresa a través de la página web y separa o escoge los que desee agregándolos al carrito de compras; en ese momento se envía un mensaje al cliente de que su pedido será atendido, ya que al ser productos muy técnicos es importante que el mismo sea guiado por el técnico industrial antes de comprarlos; por último, el pedido es atendido por los técnicos industriales en un lapso máximo de 24 horas.

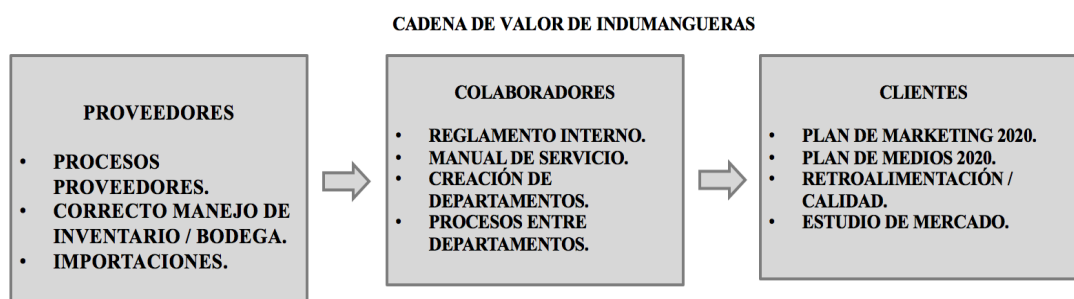
Este proceso de servicio se encuentra dentro del flujograma de despacho y facturación en la sección de preparación de pedidos de acuerdo a *picking* (véase además el capítulo 3.8.4. Estrategias de Promoción y Comunicación: Promoción dirigida a clientes y canales, descuentos por volúmenes o por pronto pago, manejo de clientes).

Con respecto a las visitas técnicas personalizadas, estas están contempladas en el flujograma de despacho y facturación en la sección de planificación de preparación de pedidos. En este caso la Gerencia General supervisará que las visitas se cumplan y que los técnicos industriales asistan a las mismas.

Las visitas comerciales las organizará el técnico industrial 2, de acuerdo a la base de datos y referencias que se obtengan el primer año de la empresa. El técnico coordinará con el Gerente General, quien realizará las visitas comerciales a las empresas y mecánicas del sector del norte de Quito (véase el

capítulo 3.5. Estructura Organizacional: Descripción detallada de los integrantes y sus responsabilidades. Organigrama, Técnico Industrial 2).

Finalmente, para el quinto año de la empresa se ha tomado en cuenta la creación del Departamento Comercial que estará a cargo del Gerente General. El departamento se creará inicialmente con dos ejecutivos comerciales, quienes asistirán a la empresa los días lunes para una reunión de control de visitas y rutas con el Gerente General. Los ejecutivos abarcarán las zonas norte del país: Cayambe, Otavalo e Ibarra.



*Figura 22. Cadena de Valor de Indumangueras.*

### **4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades**

Los requerimientos necesarios para los servicios que se han indicado en el anterior apartado son:

**Servicio de e-commerce:** el costo de este servicio se encuentra dentro del monto de la creación de la página web de la empresa y la de mano de obra ya está incluida en el personal requerido para el primer año de la compañía (véase el capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada, tabla 9) y (véase el capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada, tabla 10).

**Visitas comerciales:** para el desarrollo de este servicio se ha tomado en cuenta el costo del material POP (catálogos de la empresa) que llevará el Gerente General en las visitas que realice (véase el capítulo 4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 11, publicidad BTL). De igual manera, el personal encargado de realizarlas está dentro de la nómina requerida para el primer año de la compañía.

**Visitas técnicas personalizadas:** para brindar este servicio se ha tomado en cuenta a los técnicos industriales y el vehículo de la compañía. Ambos rubros están considerados dentro de los costos de la proyección de ventas (4.3. Necesidades y requerimientos/capacidad instalada. Cuantificación de los costos de las necesidades, tabla 8) y (véase capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4).

**Departamento Comercial:** para la creación de este departamento se ha considerado la contratación de dos ejecutivos comerciales, mismos que se han tomado en cuenta en la nómina del quinto año de la empresa. Este personal contará con vehículo propio y sus gastos personales (viáticos) están considerados dentro del sueldo establecido para ellos, USD 500 cada uno. Las comisiones por ventas se negociarán con los ejecutivos el momento de su contratación (véase el capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4).

De la misma manera, los servicios como el de torno industrial y el ensamblaje de mangueras, están contemplados también dentro de la proyección de ventas global de la empresa. Así, y de acuerdo a la misma se han establecido los siguientes requerimientos de tecnología, equipos, maquinaria, y mano de obra para Indumangueras:

*Tabla 8. Activos fijos Indumangueras*

ACTIVOS FIJOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
ACTIVO	Instalaciones	\$ 992,50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 992,50
ACTIVO	Muebles y Enseres	\$ 7.174,08	\$ -	\$ 1.930,00	\$ -	\$ -	\$ 9.104,08
ACTIVO	Maquinaria y Equipo	\$ 6.980,13	\$ -	\$ 5.000,00	\$ 3.000,00	\$ 10.000,00	\$ 24.980,13
ACTIVO	Equipos de Computación	\$ 1.558,89	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.558,89
ACTIVO	Vehículos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 12.000,00	\$ -	\$ 12.000,00
<b>TOTAL</b>		16.705,60	-	6.930,00	15.000,00	10.000,00	48.635,60

En la tabla 8 se han detallado los activos fijos que la empresa requerirá para cumplir con los objetivos de crecimiento de ventas proyectados en el presente trabajo. De esta manera, en la cuenta contable instalaciones se incluye la adaptación de las conexiones (cables y medidor trifásico) necesarias para el funcionamiento adecuado de las máquinas del taller. Cabe resaltar que los valores de los activos fijos aquí descritos son referenciales, por ello, no se han anexado cotizaciones de los mismos.

Por otro lado, para la cuenta maquinaria y equipo del primer año se ha considerado una prensadora de mangueras marca Parker para brindar el servicio de ensamble de mangueras, y las herramientas necesarias para el taller que incluyen taladro hidráulico, cortadora de mangueras, entre otras (véase anexo 4 prensadora de mangueras).

En esta misma línea, se ha asignado en esta cuenta un monto referencial para el tercer año para la compra del torno industrial (véase anexo 5 torno industrial). De igual manera, para el cuarto año se comprará otra prensadora de mangueras para ampliar este servicio, considerando que las ventas aumentarán debido a los objetivos comerciales planteados. Para el quinto año se ha establecido la compra de un banco de pruebas hidrostático, que servirá para probar las mangueras que importa y comercializa la sucursal del norte de la ciudad (véase anexo 6 banco de pruebas hidrostático).



Tabla 9. Activos intangibles Indumangueras

ACTIVOS INTANGIBLES		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
ACTIVO	Gastos de constitución	\$ 2.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.500,00
ACTIVO	Creación página web	\$ 2.300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.300,00
<b>TOTAL</b>		<b>4.800,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.800,00</b>

Tabla 10. Nómina requerida Indumangueras

NÓMINA		
	MENSUAL	ANUAL
<b>Departamento Administrativo</b>		
Gerente General (Actividad Permanente)	\$ 1.500,00	\$ 18.000,00
Gerente Administrativa	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Asistente Contable	\$ 400,00	\$ 4.800,00
<b>Departamento de Operaciones</b>		
Técnico Industrial 1	\$ 400,00	4.800,00
Técnico Industrial 2	\$ 400,00	4.800,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.600,00</b>	<b>39.600,00</b>

Para revisar la nómina que se incluyó en los siguientes años véase el capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4.

Tabla 11. Requerimientos iniciales Indumangueras

REQUERIMIENTOS INICIALES	TIPO	COMPRAS	MENSUAL	AÑO 1 ANUAL
CAPACIDAD INSTALADA	GASTO	Arrendamiento de Oficinas	\$ 2.000,00	\$ 24.000,00
SUMINISTROS DE OFICINA	GASTO	Uniformes personal	\$ 200,00	\$ 200,00
	GASTO	Suministros de Oficina	\$ 50,00	\$ 600,00
SERVICIOS BÁSICOS	GASTO	Servicios básicos luz	\$ 55,00	\$ 660,00
	GASTO	Servicios básicos agua	\$ 4,00	\$ 48,00
	GASTO	Internet	\$ 100,00	\$ 1.200,00
MARKETING	GASTO	Fee mensual agencia de Publicidad	\$ 200,00	\$ 2.400,00
	GASTO	Publicidad Radial	\$ 200,00	\$ 2.400,00
	GASTO	Publicidad BTL	\$ 200,00	\$ 200,00
	GASTO	Publicidad digital	\$ 200,00	\$ 2.400,00
HONORARIOS CONTABLES	GASTO	Pago mensual análisis contable	\$ 100,00	\$ 1.200,00
<b>TOTAL</b>			<b>35.308,00</b>	<b>35.308,00</b>

Cabe resaltar que los valores para los requerimientos iniciales son aproximados, por lo que no es posible adjuntar respaldos o anexos de los mismos.

#### **4.4. Plan de producción**

De acuerdo a la proyección de ventas se fijó que el inventario se establecería con un crecimiento para el segundo año del 5%, para el tercero del 10%, para el cuarto del 10%, y para el quinto del 10% (véase el capítulo 4.5. Plan de compras, tabla 12).

#### **4.5. Plan de compras**

Los principales proveedores de Indumangueras provienen de Colombia, Perú y en menor medida de la China. Si embargo, en ciertas ocasiones se realizan compras a proveedores locales que también venden a la competencia, en cuyo caso, el margen de ganancia de la compañía se reduce, por lo que, para la empresa es muy importante mantener un bajo costo de inventario adquiriendo los productos con sus proveedores internacionales.

De igual forma, se ha establecido que la política de pago a proveedores sea de 60 días, sin embargo, para los proveedores internacionales se maneja de 60 hasta 90 días. En cuanto a las importaciones, estas se realizan cada trimestre.

*Tabla 12. Plan de compras anuales de la sucursal del norte de Quito de Indumangueras, indicado en dólares americanos*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
(+) Inventario Inicial	\$ -	\$ 28.480,56	\$ 56.036,84	\$ 92.401,12	\$ 132.252,81
(+) Compras	\$ 171.523,29	\$ 189.194,57	\$ 222.248,31	\$ 257.336,00	\$ 247.158,45
(-) Inventario Final	\$ -28.480,56	\$ -56.036,84	\$ -92.401,12	\$ -132.252,81	\$ -116.255,24
Costo de Ventas	\$ 143.042,73	\$ 161.638,28	\$ 185.884,03	\$ 217.484,31	\$ 263.156,02
Tasa Variación Costo de Ventas		13%	15%	17%	21%
Tasa Variación Ventas		15%	17%	20%	25%
Variación Compras		\$ 17.671,28	\$ 33.053,74	\$ 35.087,69	\$ -10.177,55
%		10%	17%	16%	-4%
Variación Inventarios Finales		\$ 27.556,29	\$ 36.364,28	\$ 39.851,69	\$ -15.997,57
%		97%	65%	43%	-12%

El plan de compras se estableció en base a los objetivos de crecimiento de ventas proyectados en el presente trabajo. Sin embargo, el plan crece en menor medida que la proyección de ventas, debido a que, por experiencia en el manejo de los proveedores de la matriz, el costo de ventas se reduce porque a medida que las mismas crecen las negociaciones y descuentos se establecen de mejor forma con las empresas proveedoras. Por ello, se fijó que las compras del segundo año crecen en 13%, en el tercero en 15%, en el cuarto en 17% y en el quinto en 21%.

#### **4.6. KPI's de desempeño de la gestión táctica (planes establecidos en 4.1) y proceso productivo**

De acuerdo a los objetivos de crecimiento de ventas proyectados en el plan financiero, se han establecido varios indicadores que ayudarán a mantener el control y cumplimiento de los mismos, entendiendo que la misión de los KPI's es "...establecer criterios y parámetros para efectos de evaluación y control. Dicha evaluación se hace a través de sistemas de gestión integrados y el monitoreo de indicadores de gestión o KPI (Key Performance Indicator o Indicador clave de rendimiento) ..." (Gestión de Operaciones.Net, 2015).

Tabla 13. KPI's de la sucursal del norte de Quito de Indumangueras

OBJETIVOS	KPI	META	FRECUENCIA
E-commerce	Visitas página/Cotizaciones carrito de compras	80%	Mensual
Visitas comerciales	Al menos tres visitas al mes	$\geq 3$	Mensual
Visitas comerciales Ibarra	Visitas comerciales a clientes y posibles clientes	$\geq 9$	Mensual
Servicios de ensamblaje de mangueras y torno industrial	Quejas de clientes o devoluciones	$\leq 2$	Anual

En la tabla 13 se puede ver que para el servicio de *e-commerce* el KPI que se ha establecido es las cotizaciones que se realicen a través de la página web de la empresa, por lo que la meta se ha trazado en 80%, es decir, que se espera que del 100% de las personas que visiten la página al menos el 80% coticen y utilicen el servicio de *e-commerce*. De la misma manera, para las visitas comerciales se ha planteado que se logren tres o más al mes.

Por otro lado, para las visitas comerciales que incluirán a Cayambe, Otavalo e Ibarra, se ha fijado que se deberán visitar al menos nueve clientes o posibles clientes de la empresa al mes. Finalmente, para los servicios como el ensamblaje de mangueras y el del torno industrial se estableció que el indicador que se medirá será el del mínimo de quejas o devoluciones de los clientes en las piezas que se ensamblen y modifiquen.

#### 4.7. Conclusiones del Capítulo

En este capítulo se establecieron los requerimientos necesarios para llevar a cabo los objetivos de crecimiento de ventas. Así, se cuantificaron los costos de

las necesidades del proyecto, se explicó cómo se estableció el plan de compras y se señalaron los KPI's que ayudarán a controlar y evaluar que los objetivos de crecimiento de ventas se cumplan.

## 5. CAPÍTULO 5: Plan financiero

### 5.1. Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero

Para el desarrollo del presente plan financiero se tomaron los siguientes supuestos:

*Tabla 14. Supuestos plan financiero*

<b>SUPUESTOS PLAN FINANCIERO</b>	
<b>Ventas, costo de ventas, gastos:</b>	
Inflación	1%
<b>Crecimiento de ventas anual</b>	15%
<b>Sueldos y salarios:</b>	
Aporte Patronal	12,15%
Aporte Personal	9,45%
Incremento sueldo a partir año 2	3,00%
<b>Depreciaciones y amortizaciones:</b>	
Instalaciones	6 años
Muebles y Enseres	6 años
Maquinaria y Equipo	6 años
Equipo de computación	5 años
Vehículos	6 años
<b>Estructura de capital:</b>	
Patrimonio	100%
Deuda	
Capital de trabajo	\$ 56.543,140
Carga Tributaria	
<b>Impuesto a la Renta</b>	25%
<b>Participación Trabajadores</b>	15%
<b>Pólítica de cuentas por cobrar:</b>	
Contado:	30%
Crédito:	70%
<b>Plazo cobro: 30 días</b>	
<b>Pólítica de cuentas por pagar:</b>	
Contado:	30%
Crédito:	70%
<b>Plazo pago: 60 días</b>	
<b>Horarios de Atención:</b>	
De lunes a viernes de 08:30 a 18:00	
Sábados de 08:30 a 13:00	

**5.2. Estados Financieros Proyectados. Generar archivos de P&G, Flujo de Caja y Balance General. Presente la información con sus proyecciones para los próximos cinco (5) años, según el caso**

**5.2.1. Estado de resultados**

*Tabla 15. Estado de Resultados Indumangueras, indicado en dólares americanos*

<b>ESTADO DE RESULTADOS ANUAL</b>					
<b>Ítem</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ventas	239.467,12	275.387,19	322.203,01	386.643,61	483.304,51
Costo de productos vendidos	143.042,73	161.638,28	185.884,03	217.484,31	263.156,02
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>96.424,39</b>	<b>113.748,90</b>	<b>136.318,98</b>	<b>169.159,30</b>	<b>220.148,49</b>
Gastos sueldos	49.711,40	54.600,38	63.965,39	65.885,76	83.319,38
Gastos generales	35.308,00	35.484,54	35.839,39	36.197,78	36.559,76
Gastos de depreciación	1.776,82	1.776,82	2.469,82	3.969,82	4.969,82
Gastos de amortización	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
<b>Utilidad antes de intereses, impuestos y participación</b>	<b>9.148,16</b>	<b>21.407,15</b>	<b>33.564,38</b>	<b>62.625,94</b>	<b>94.819,53</b>
Gastos de intereses					
<b>Utilidad antes de impuestos y participación</b>	<b>9.148,16</b>	<b>21.407,15</b>	<b>33.564,38</b>	<b>62.625,94</b>	<b>94.819,53</b>
15% Participación trabajadores	1.372,22	3.211,07	5.034,66	9.393,89	14.222,93
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>7.775,94</b>	<b>18.196,08</b>	<b>28.529,72</b>	<b>53.232,05</b>	<b>80.596,60</b>
Impuesto a la renta	1.943,98	4.549,02	7.132,43	13.308,01	20.149,15
<b>Utilidad Neta</b>	<b>5.831,95</b>	<b>13.647,06</b>	<b>21.397,29</b>	<b>39.924,04</b>	<b>60.447,45</b>

Para el crecimiento de ventas del primer año se tomó como referencia el análisis de la industria realizado, en el cual se estableció que se obtendría el 6% de participación de mercado, es decir, USD 239 467,12. Para el segundo año se planteó un crecimiento de ventas del 15%, para el tercero del 17%, para el cuarto del 20%, y para el quinto del 25%. (véase capítulo 3.10. Proyecciones de ventas, tabla 7).

Para conseguir este crecimiento de ventas se establecieron varios objetivos comerciales como las visitas comerciales, expansión de las visitas a la ciudad de Ibarra y la creación del Departamento Comercial. También, se consideró la inversión en maquinaria y equipo para el tercero, cuarto y quinto año, y la contratación de más mano de obra para el tercero y el quinto año (véase capítulo 3.3. Objetivos de crecimiento y financieros considerando el análisis de la industria; véase capítulo; véase capítulo 3.8.2. Estrategias de distribución, tabla 4).

## 5.2.2. Estado de situación o balance general:

Tabla 16. Estado de Situación Anual Indumangueras, indicado en dólares americanos

ESTADO DE SITUACIÓN ANUAL					
Ítem	Inicial 1	Año 1 2	Año 2 3	Año 3 4	Año 4 5
<b>ACTIVOS</b>	<b>79.192,81</b>	<b>109.211,80</b>	<b>153.777,36</b>	<b>214.576,05</b>	<b>201.906,26</b>
<b>Corrientes</b>	<b>59.944,04</b>	<b>92.219,84</b>	<b>134.735,24</b>	<b>183.053,74</b>	<b>165.833,78</b>
Efectivo	19.391,33	22.300,03	26.091,04	31.309,25	39.136,56
Cuentas por Cobrar	12.072,14	13.882,97	16.243,07	19.491,68	10.441,97
Inventario	28.480,56	56.036,84	92.401,12	132.252,81	116.255,24
<b>No Corrientes</b>	<b>19.248,78</b>	<b>16.991,95</b>	<b>19.042,13</b>	<b>31.522,30</b>	<b>36.072,48</b>
Propiedad, Planta y Equipo	16.705,60	16.705,60	21.705,60	38.635,60	48.635,60
Depreciación acumulada	(1.776,82)	(3.553,65)	(6.023,47)	(9.993,30)	(14.963,12)
Intangibles	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Amortización acumulada	(480,00)	(960,00)	(1.440,00)	(1.920,00)	(2.400,00)
<b>PASIVOS</b>	<b>22.649,68</b>	<b>46.836,70</b>	<b>77.755,21</b>	<b>117.156,60</b>	<b>121.105,92</b>
<b>Corrientes</b>	<b>22.649,68</b>	<b>46.836,70</b>	<b>77.755,21</b>	<b>117.156,60</b>	<b>121.105,92</b>
Cuentas por pagar proveedores	15.190,85	34.526,58	60.257,67	88.964,22	79.790,55
Sueldos por pagar	4.142,62	4.550,03	5.330,45	5.490,48	6.943,28
Impuestos por pagar	3.316,21	7.760,09	12.167,09	22.701,90	34.372,08
<b>No Corrientes</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Deuda a largo plazo (inversionistas)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamos Accionistas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>PATRIMONIO</b>	<b>56.543,14</b>	<b>62.375,09</b>	<b>76.022,16</b>	<b>97.419,45</b>	<b>80.800,34</b>
Capital	56.543,14	56.543,14	56.543,14	56.543,14	0,00
Utilidades retenidas		5.831,95	19.479,02	40.876,31	80.800,34
Utilidades del período	5.831,95	13.647,06	21.397,29	39.924,04	60.447,45
Comprobación	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)

Tabla 17. Razones de rentabilidad

Razones de rentabilidad					
Margen de utilidad	2%	5%	7%	10%	13%
ROA	7%	12%	14%	19%	30%
ROE	10%	22%	28%	41%	75%

Se ha establecido que el aporte de capital social será de USD 56 543,14, y que esa cantidad se mantendrá del primero al cuarto año del negocio, pues la empresa no incurrirá en una deuda a largo plazo o préstamos para financiar sus



actividades. Así, se observa que el margen de utilidad crece todos los meses, al igual que el ROA (Return On Assets, por sus siglas en inglés) que empieza ya con un retorno del 7% para el primer año.

### 5.2.3. Estado de flujos de caja

*Tabla 18. Flujo de Efectivo Anual, indicado en dólares americanos*

FLUJO DE EFECTIVO ANUAL						
Ítem	Inicial 0	Año 1 1	Año 2 2	Año 3 3	Año 4 4	Año 5 5
<b>Actividades Operacionales</b>	<b>0,00</b>	<b>18.666,31</b>	<b>48.857,62</b>	<b>85.859,25</b>	<b>142.038,78</b>	<b>176.561,22</b>
Utilidad Neta	0,00	5.831,95	13.647,06	21.397,29	39.924,04	60.447,45
+ Depreciación	0,00	1.776,82	1.776,82	2.469,82	3.969,82	4.969,82
+ Amortización	0,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
- Δ CxC	0,00	(12.072,14)	(13.882,97)	(16.243,07)	(19.491,68)	(10.441,97)
+ Δ CxP Proveedores	0,00	15.190,85	34.526,58	60.257,67	88.964,22	79.790,55
+ Δ Sueldos por pagar	0,00	4.142,62	4.550,03	5.330,45	5.490,48	6.943,28
+ Δ Impuestos	0,00	3.316,21	7.760,09	12.167,09	22.701,90	34.372,08
<b>Actividades de Inversión</b>	<b>(21.505,60)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
- Adquisición de equipos	(16.705,60)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Adquisición de intangibles	(4.800,00)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Actividades de Financiamiento</b>	<b>(35.037,54)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
+ Δ Deuda Largo Plazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Pago de dividendos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Δ Capital	(35.037,54)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Incremento neto en efectivo		19.391,33	2.908,70	3.791,01	5.218,21	7.827,31
Efectivo principios del periodo	0,00	0,00	19.391,33	22.300,03	26.091,04	31.309,25
<b>Efectivo final del periodo</b>	<b>0,00</b>	<b>19.391,33</b>	<b>22.300,03</b>	<b>26.091,04</b>	<b>31.309,25</b>	<b>39.136,56</b>

Tabla 19. Flujo de Caja Libre, indicado en dólares americanos

FLUJO DE CAJA LIBRE						
Ítem	Inicial 0	Año 1 1	Año 2 2	Año 3 3	Año 4 4	Año 5 5
<b>Flujo de caja libre del proyecto</b>						
Utilidad antes de intereses, impuestos y participación	0,00	9.148,16	21.407,15	33.564,38	62.625,94	94.819,53
Gastos de depreciación	0,00	1.776,82	1.776,82	2.469,82	3.969,82	4.969,82
Gastos de amortización	0,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
15% Participación trabajadores	0,00	(1.372,22)	(3.211,07)	(5.034,66)	(9.393,89)	(14.222,93)
Impuesto a la renta	0,00	(1.943,98)	(4.549,02)	(7.132,43)	(13.308,01)	(20.149,15)
<b>I. Flujo de efectivo operativo neto</b>	<b>0,00</b>	<b>8.088,78</b>	<b>15.903,89</b>	<b>24.347,11</b>	<b>44.373,86</b>	<b>65.897,28</b>
Inversión de capital de trabajo neto	(35.037,54)	0,00	0,00	0,00	0,00	39.837,54
Variación de capital de trabajo neto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recuperación de capital de trabajo neto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>II. Variación de capital de trabajo neto</b>	<b>(35.037,54)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>39.837,54</b>
Inversiones	(21.505,60)	0,00	0,00	0,00	0,00	16.705,60
Recuperación vehículos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recuperación equipo de computación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>III. Gastos de capital (CAPEX)</b>	<b>(21.505,60)</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>16.705,60</b>
<b>Flujo de caja libre del proyecto</b>	<b>(56.543,14)</b>	<b>8.088,78</b>	<b>15.903,89</b>	<b>24.347,11</b>	<b>44.373,86</b>	<b>122.440,42</b>
<b>Flujo de caja libre del inversionista</b>						
Flujo de caja libre del proyecto	(56.543,14)	8.088,78	15.903,89	24.347,11	44.373,86	122.440,42
Préstamo	0,00					
Gastos de interés						
Amortización del capital						
Escudo Fiscal						
<b>Flujo de caja libre del inversionista</b>	<b>(56.543,14)</b>	<b>8.088,78</b>	<b>15.903,89</b>	<b>24.347,11</b>	<b>44.373,86</b>	<b>122.440,42</b>

Tanto en el flujo de efectivo anual como en el flujo de caja libre se observa un flujo de efectivo positivo del proyecto, al igual que su crecimiento para los siguientes años.

#### 5.2.4. Análisis de relaciones financieras: Índices aplicables a la empresa e industria; VAN, TIR, PRI y considere el análisis de punto de equilibrio:

Para obtener la tasa de descuento CAPM se utilizaron varios datos que se detallan a continuación:

**Tasa libre de riesgo:** la fuente de donde se tomó la información fue la página web del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos (U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY, 2019). La tasa libre de riesgo se estableció en 2,39%.

**Rendimiento del mercado:** la fuente utilizada para este indicador fue la página web Damodaran Online (Damodaran, 2019). El rendimiento del mercado se fijó en 5,65%.

**Beta:** la fuente que se utilizó para este dato fue la página web Damodaran Online (Damodaran, 2019). La Beta se estableció en 1,28%.

**Riesgo país:** la fuente que se utilizó para este indicador fue la página web del Banco Central del Ecuador (Banco Central del Ecuador, 2019). Así, se tomó el promedio del año anterior 2019 hasta junio 2020, y, excluyendo los valores pico para suavizar la curva, se fijó en 11%.

*Tabla 20. Flujo de efectivo del inversionista*

ITEM / AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO LIBRE					
	0	1	2	3	4	5
FLUJOS DEL PROYECTO	(56.543,14)	8.088,78	15.903,89	24.347,11	44.373,86	122.440,42
FLUJO DEL INVERSIONISTA	(56.543,14)	8.088,78	15.903,89	24.347,11	44.373,86	122.440,42

*Tabla 21. Relaciones financieras del proyecto*

<b>VAN</b>	71.495,30
<b>TIR</b>	40%
<b>B/C</b>	1,26

Tabla 22. Flujo del inversionista

EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	71.495,30
IR	2,26
TIR	40%

En cuanto a las relaciones financieras del proyecto, se observa un VAN de USD 71 495,30, con un TIR del 40%. Por otro lado, en la relación de los beneficios que igualan a los costos (B/C) se ve un resultado de 1,26, bastante positivo para el proyecto. De igual manera ocurre con el flujo del inversionista, el cual presenta un índice de rentabilidad (IR) de 2,26, mayor a 1, lo que significa que los cobros superan a los pagos.

Para el punto de equilibrio se ha tomado en cuenta los costos fijos, los costos variables y las ventas totales proyectadas. De esta manera, se ha establecido que el punto de equilibrio para el primer año es de USD 219 168,26; para el segundo de USD 230 347,48; para el tercero de USD 251 402,52; para el cuarto de USD 267 025,33; y para el quinto de USD 304 486,35.

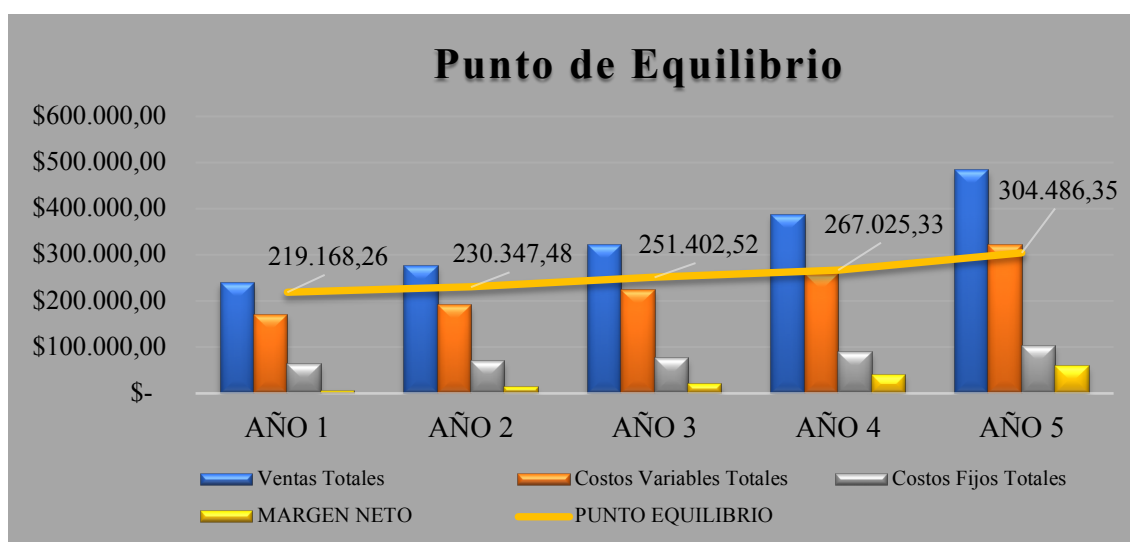


Figura 23. Punto de Equilibrio.

### **5.3. Impacto económico, regional, social y ambiental: Generación de empleo directo, ventas nacionales y exportaciones, según el caso, etc.:**

El proyecto supone una generación de empleo directo para cinco personas para el primer año; para el tercero de una más, es decir, de seis personas; y para el quinto año de dos más, un total de ocho personas al final de los cinco años proyectados.

Las ventas de Indumangueras se plantean que sean nacionales por lo menos para los cinco primeros años que se encuentran proyectados en el presente trabajo.

### **5.4. Conclusiones del capítulo:**

El plan financiero muestra en términos generales que el proyecto es viable financieramente debido a los resultados de los indicadores como el Valor Actual Neto (VAN) de USD 71 495,30, y la Tasa Interna de Retorno (TIR) del 40%. De igual manera, los flujos de efectivo demuestran que es posible reinvertir el capital en maquinaria y equipos a partir del tercer año, así como contratar más personal en el tercero y quinto año del proyecto.

## **6. CAPÍTULO 6: Conclusiones Generales y Recomendaciones:**

### **CONCLUSIONES:**

1. Sobre el objetivo general planteado en el presente trabajo de construir un modelo de negocio de comercialización de mangueras para el sector automotriz

e industrial que genere una oferta de valor integral, se puede concluir que se cumplió, pues se definió que la mejor manera de hacerlo es a través de la creación de una sucursal en el sector de la Kennedy (norte de Quito), que se expandirá hasta la ciudad de Ibarra y que presenta flujos financieros que demuestran la viabilidad del proyecto para sus socios capitalistas.

2. Con respecto al objetivo específico sobre explorar un nuevo segmento de clientes para Indumangueras en el sector industrial, norte de Quito, para alcanzar el 6% de participación del mercado en un período de un año, también se afirma que se cumplió, ya que, por medio del análisis de la industria realizado, las matrices y el estudio de mercado, se conoció a profundidad las empresas, fábricas y mecánicas del sector, así como a la competencia, los productos, servicios y precios que manejan. Además, por medio de la proyección financiera se confirmó la viabilidad del negocio proyectando las ventas con el supuesto de alcanzar la participación de mercado antes mencionada en el primer año.

3. De igual manera, se cumplió en su totalidad con el objetivo de crear estrategias de Marketing que permitan captar más clientes en el sector del norte de la ciudad para incrementar las ventas en 15% en un período de dos años, pues el plan financiero arrojó números positivos proyectando este crecimiento en ventas para el segundo año del proyecto, mismo que se lograría a través de las estrategias comerciales como las visitas, la expansión de las mismas y la creación del Departamento Comercial. También, por medio de la inversión en estrategias de Marketing y Publicidad como la implementación del *e-commerce* en la página web de la compañía, la inversión en publicidad BTL y digital, las cuñas radiales, los espacios en medios por *free press*, entre otras.

4. Finalmente, se confirma que el objetivo de construir un equipo comercial que logre abarcar el sector del norte de Quito con expansión hacia la ciudad de Ibarra para conseguir una facturación de USD 483 078,24 para el quinto año, se logró cumplir con éxito en la proyección financiera, ya que con el aumento de dos

personas más para el quinto año para dicho departamento se consiguen las ventas indicadas.

### **RECOMENDACIONES:**

1. Se recomienda mantener las acciones comerciales planteadas en los objetivos específicos del proyecto para alcanzar las proyecciones de ventas y conseguir los indicadores financieros de rentabilidad establecidos en el presente trabajo. Así como monitorear a través de los KPIs los resultados que se vayan obteniendo a fin de ajustar las estrategias y planes de ser necesario.

## REFERENCIAS:

Ayala, A., Gaspar, S., Ramirez, L., Orozco, P., Enriquez, U., & Gutierrez, L. (2015). Aplicación de herramientas de productividad y mejora en el proceso de ensamblaje de mangueras hidráulicas en la empresa CONTIX S.A. Lima, Perú.

Banco Central del Ecuador. (2019). Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/>

Bravo, E., & Zamalloa, J. (diciembre de 2012). Propuesta de mejorar en el sistema logístico de una empresa comercializadora de mangueras y conexiones hidráulicas. Lima, Perú.

Caballero, F. (s.f.). Economipedia. Recuperado el 2019, de Sector Secundario: <https://economipedia.com/definiciones/sector-secundario.html>

Centro Europeo de Postgrado. (1 de Enero de 2020). El ciclo de vida de la industria. Obtenido de CEUPE: <https://www.ceupe.com/blog/el-ciclo-de-vida-de-la-industria.html>

Conexión ESAN. (30 de Noviembre de 2017). Pricing: 10 tácticas para crear una estrategia de precios eficaz. Obtenido de Conexión ESAN: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/11/pricing-10-tacticas-para-crear-una-estrategia-de-precios-eficaz/>

Damodaran, A. (2019). Average CF yield last 10 years. Obtenido de Damodaran Online: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

EKOS. (02 de Septiembre de 2015). Ekos Negocios. Obtenido de La industria en Ecuador: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/la-industria-en-ecuador>



Gestión de Operaciones.Net. (12 de Enero de 2015). Gestión de Operaciones. Obtenido de Gestión de Operaciones.Net: [https://www.gestiondeoperaciones.net/procesos/que-es-lagestiondeoperaciones/#:~:text=La%20Gesti%C3%B3n%20de%20Operaciones%20\(Operations,objetivo%20de%20alcanzar%20ventajas%20competitivas.&text=La%20competitividad%20es%20la%20habilidad,la%20percepci%C3%](https://www.gestiondeoperaciones.net/procesos/que-es-lagestiondeoperaciones/#:~:text=La%20Gesti%C3%B3n%20de%20Operaciones%20(Operations,objetivo%20de%20alcanzar%20ventajas%20competitivas.&text=La%20competitividad%20es%20la%20habilidad,la%20percepci%C3%93n)

González, A. (15 de febrero de 2018). Emprende Pyme.Net. Obtenido de emprendepyme.net: <https://www.emprendepyme.net/estrategias-de-comercializacion.html>

INEC - SIPRO. (2019). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de Resultados Índice de Producción de la Industria Manufacturera: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\\_Economicas/IPIM/2019/Agosto/PRESENTACION\\_RESULTADOS\\_IPI-M\\_2019\\_08.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Economicas/IPIM/2019/Agosto/PRESENTACION_RESULTADOS_IPI-M_2019_08.pdf)

Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). Marketing. Ciudad de México: Pearson.

Morales, V. A. (2010). Estudio Técnico Económico para implantar una empresa que produce y comercializa mangueras ensambladas para paso de fluido hidráulico. Guayaquil, Ecuador.

Nuño, P. (10 de Abril de 2017). Tipos de distribución. Obtenido de Emprende Pyme. Net: <https://www.emprendepyme.net/tipos-de-distribucion.html>

Pallares, M. (04 de Agosto de 2019). Medio ambiente. Cuidarlo también es buen negocio. Obtenido de El Universal: <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/empresas-apuestan-mas-por-cuidar-el-ambiente-si-es-negocio>

Porter, M. (2008). Estrategia competitiva. México: Grupo Editorial Patria.

Quito, C. M. (2003). Régimen del Suelo. Quito: Concejo Metropolitano de Quito.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). Comportamiento Organizacional. México: Pearson.

Rodríguez, R. (2019). Indicadores Macroeconómicos 2001-2020. Notas en clase. Quito, Ecuador.

Rodríguez. (Marzo de 2015). Estudio de factibilidad para la creación de una empresa fabricante de acoples hidráulicos en torno CNC para mangueras hidráulicas en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2014). Metodología de la Investigación. Santa Fe: McGRAW-HILL.

Santesmases, M. (1999). Marketing. Conceptos y Estrategias. Madrid, España: Ediciones Pirámide.

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. (2019). Daily Treasury Yield Curve Rates. Obtenido de An official website of the United States Government: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2019>

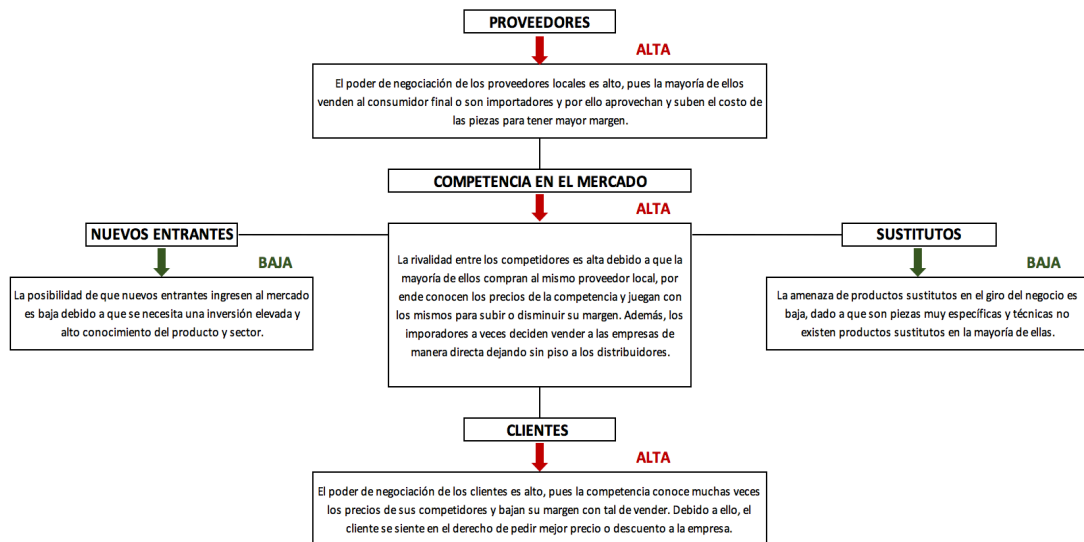
Vega, D. (5 de Abril de 2019). La estrategia de promoción como herramienta de Marketing. Obtenido de Click Balance.

Veritrade. (1 de 12 de 2019). VeritradeCorp. Obtenido de Veritrade: <https://www.veritradeCorp.com/>

## **ANEXOS**

# Anexo 1.

## PORTER



## Anexo 2.

### Matriz FODA

MATRIZ FODA INDUMANGUERAS	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
<b>EXPLORAR UN NUEVO SEGMENTO DE CLIENTES PARA INDUMANGUERAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL DEL NORTE DE QUITO Y GENERAR UNA OFERTA DE VALOR INTEGRAL</b>	1. Apalancamiento financiero de la matriz.	1. Falta de procesos de almacenaje, y de despacho y facturación.
	2. Know How del negocio. Conocimiento claro del sector, de los proveedores y la competencia.	2. Desconocimiento de los precios de la competencia para fijar los de la compañía más acorde al mercado del sector norte de Quito.
	3. Personal técnico capacitado para asesorar a los clientes.	3. Falta de diversidad de servicios que permitan generar una ventaja competitiva frente a la competencia.
	4. Fábrica ubicada en Machachi que permite ser más competitivos y generar nuevas líneas de negocios.	4. Bajo posicionamiento de la empresa en el sector norte de Quito, de acuerdo al resultado de la pregunta 6 de la encuesta.
	5. Variedad en el inventario, manejo de diversas líneas de negocio que le permiten captar clientes de otras industrias.	
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
1. Fabricar nuevas líneas en la planta de Machachi según requerimientos del mercado.	1. Buscar nuevos proveedores en mercados asiáticos que permitan a la empresa ser más competitiva localmente.	1. Establecer un correcto manejo en los procesos internos de la empresa para lograr mayor eficiencia en los mismos.
2. Exportar los perfiles industriales que produce la fábrica a mercados internacionales.	2. Focalizar la producción de la fábrica hacia las líneas que generen mayor rentabilidad.	2. Analizar los precios de los productos que representen mayor rentabilidad para la empresa y compararlos con los de la competencia.
3. Importación de productos a nuevos proveedores que nos permitan ser más competitivos y alcanzar mayor margen.		
4. Incursión en el sector minero y fortalecimiento de estrategias en el petrolero.		
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
1. Fuerte guerra de precios entre competidores locales que manejan proveedores similares.	1. Contactar a nuevos proveedores de países asiáticos que le permitan a la empresa ser más competitiva respecto al precio que maneja la competencia del norte de la ciudad.	1. Crear distintos servicios que posicionen a la empresa versus su competencia y le permitan ganar a su vez ventaja frente a la misma.
2. La competencia tiende a imitar las estrategias de comunicación y Marketing de sus competidores locales.	2. Generar un Plan de Marketing y Comunicación que posicione a la empresa en el nuevo sector del norte de Quito.	2. Formar procesos de almacenaje, despacho y facturación que le permitan a la empresa ser más eficiente frente a su competencia.
3. Recesión de la economía nacional y entrada de productos chinos que sitúen como prioridad el precio versus la calidad del producto.		
4. Tendencia de los importadores locales por llegar al consumidor final pasando por encima de los distribuidores locales.		

### Anexo 3. Encuesta

1.\_ De los siguientes productos, marque los 3 que más requiera su empresa frecuentemente:

- Mangueras hidráulicas \_\_\_\_\_
- Mangueras industriales \_\_\_\_\_
- Accesorios de agua potable \_\_\_\_\_
- Bandas industriales / automotrices \_\_\_\_\_
- Accesorios de medición (manómetros, termómetros, vacuómetros) \_\_\_\_\_
- Mangueras curvadas automotrices \_\_\_\_\_
- Abrazaderas \_\_\_\_\_

2.\_ De los siguientes servicios, marque los 2 que más requiera su empresa frecuentemente:

- Reencauche de rodillos \_\_\_\_\_
- Ensamble de mangueras hidráulicas \_\_\_\_\_
- Instalación de mangueras hidráulicas \_\_\_\_\_
- Solda autógena y TIG \_\_\_\_\_
- Servicio de torno \_\_\_\_\_

3.\_ Dentro de su presupuesto anual, cuánto asigna su empresa para la compra de mangueras y accesorios:

Monto aproximado \_\_\_\_\_

4. ¿Cuántos mantenimientos preventivos realiza su empresa al año?

Uno \_\_\_\_\_

Dos \_\_\_\_\_

Tres \_\_\_\_\_

Cuatro \_\_\_\_\_

Más de cuatro \_\_\_\_\_

5. ¿Qué es lo más importante para usted? Señale 2 opciones:

- Facilidades de pago \_\_\_\_\_
- Variedad en el inventario / Diversidad de productos y líneas \_\_\_\_\_
- Asesoría técnica personalizada \_\_\_\_\_
- Precio \_\_\_\_\_
- Entrega personalizada que se ajuste al cliente, sin importar horarios  
\_\_\_\_\_

6. \_ Conoce alguna empresa que ofrezca productos/servicios similares a Servimangueras. Señale cuáles:

- \_\_\_\_\_

## Anexo 4. Prensadora de mangueras





**Anexo 5. Torno industrial**

**TORNO TURNER 400X1000**

***SERIE. 4007039***



## Anexo 6. Banco de pruebas hidroestáticas



