



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

**TÍTULO:
PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
ACCESORIOS PARA USO SANITARIO DE MARCA
FALESA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS
PARA EL PRIMER TRIMESTRE
DEL AÑO 2015**

**AUTOR (A):
Montiel Cevallos, Carlos Manuel
&
González Flores, Juan Antonio**

**TUTOR:
Lcda. Garcés Silva, Magaly, MSc**

Guayaquil, Ecuador

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Montiel Cevallos, Carlos Manuel & González Flores, Juan Antonio, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniero en Administración de Ventas**

TUTOR (A)

Lcda. Garcés Silva, Magaly, MSc

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Viteri, Guillermo

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE VENTAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Carlos Manuel Montiel Cevallos & Juan Antonio González Flores**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación “**PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ACCESORIOS PARA USO SANITARIO DE MARCA FALESA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS PARA EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2015**” previa a la obtención del Título **de Ingeniero en Administración de Ventas**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto del año 2014

**EL AUTOR (A)
(Firma)**

Carlos Manuel Montiel Cevallos

**EL AUTOR (A)
(Firma)**

Juan Antonio González Flores



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE VENTAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Carlos Manuel Montiel Cevallos & Juan Antonio González Flores**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ACCESORIOS PARA USO SANITARIO DE MARCA FALESA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS PARA EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2015”** previa, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 del mes de agosto de 2014

**EL (LA) AUTOR(A):
(Firma)**

Carlos Manuel, Montiel Cevallos

**EL (LA) AUTOR(A):
(Firma)**

Juan Antonio González Flores

AGRADECIMIENTO

A todos aquellos quienes forman parte de la Facultad de Especialidades Empresariales y al Departamento de Coordinación Académica de la carrera de Ingeniería en Administración de Ventas. Al Ingeniero Guillermo Viteri por su apoyo y constante sacrificio a lo largo de todos estos años de preparación académica y a todos los profesores que aportaron con sus conocimientos y experiencia a mi formación profesional.

Juan González

Sin importar en lo que hoy me haya convertido, cada día llego a comprender que soy parte de un plan del cual solo debo continuar sin rendirme. El desarrollo de las experiencias y conocimientos son un resultado de varias combinaciones de variables que se iniciaron con un deseo y terminan con el plan. El camino recorrido y el cual me toca descubrir aún, me deja y llena de gratos momentos. Por todos estos motivos estoy agradecido con los seres que me dieron la vida y que me acompañan para compartir juntos el destino para mi.

Carlos Manuel Montiel Cevallos

DEDICATORIA

A mi esposa e hijas por su incondicional apoyo durante este periodo, durante el cual estuvieron dispuestas a sacrificar su tiempo y energías para el logro de este objetivo.

Juan González

Este plan de negocio lo dedica a cada una de las personas que integran el equipo de la la carrera de Ingeniería en Ventas que permitieron cons sus conocimientos y aporte el desarrollo de este documento.

Carlos Manuel Montiel Cevallos

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN
(Se colocan los espacios necesarios)

(NOMBRES Y APELLIDOS)
TUTOR

(NOMBRES Y APELLIDOS)
PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
VENTAS
CALIFICACIÓN**

**(NOMBRES Y APELLIDOS)
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

Contenido

CAPITULO I

SEGMENTACIÓN 8

1.1. Macro segmentación 8

1.2 Micro segmentación..... 9

 1.2.1 *Demográficas* 12

 1.2.2 *Variables Operativas*..... 13

 1.2.3 *Enfoques de compra* 14

 1.2.4 *Factores situacionales* 14

 1.2.5 *Características personales*..... 15

1.3 Mercado meta 15

1.4 Perfil del consumidor 16

CAPÍTULO II

INVESTIGACIÓN DE MERCADO 17

2.1 Análisis Pest 17

 2.1.1. *Fuentes principales de barreras de entrada* 20

2.2. Análisis Porter 20

 2.2.1. *Amenaza de nuevos competidores en el sector* 21

 2.2.2. *Poder de negociación de los proveedores*..... 21

 2.2.3. *Rivalidad entre competidores del sector*..... 22

 2.2.4. *Amenaza de productos sustitutos*..... 22

 2.2.5. *Poder de negociación de los compradores (clientes)*..... 23

2.3. Población Muestra	24
2.4. Selección del tamaño de la muestra.....	24
2.4.1. Formato de la Encuesta	25
2.5. Presentación de los resultados.....	26
<i>Pregunta 1: ¿Cuál de las siguientes marcas compra?</i>	27
<i>Pregunta 2: En función de la demanda, cuáles de las dos características es la más importante.</i>	27
<i>Pregunta 3: De las marcas seleccionadas, cuales son las que tienen mayor rotación.</i>	29
<i>Pregunta 4: ¿Qué cantidades compra de cada uno de los siguientes productos cada vez que hace su pedido?</i>	30
<i>Pregunta 5: Cuando usted adquiere los productos de su proveedor, ¿Cuál de las siguientes características es la más importante?</i>	31
<i>Pregunta 6: Según su experiencia, cuantos días considera adecuado para la entrega del producto luego de haber hecho el pedido.</i>	32
<i>Pregunta 7: Marque ¿Con que frecuencia adquiere los accesorios para uso sanitario en promedio?</i>	33
<i>Pregunta 8: ¿Mediante que canal es realizado su pedido?</i>	34
2.6. Análisis e interpretación de los resultados (conclusión).....	34

CAPÍTULO III

EL PRODUCTO O SERVICIO	35
3.1. Características del producto	35
3.2. Cadena de valor.....	37
3.2.1. Actividades Primarias	37
3.2.2. Logística Interna	38
3.2.3. Operaciones.....	38
3.2.4. Logística Externa.....	39
3.2.5. Marketing y Ventas.....	39

3.2.6. Servicios.....	39
3.2.7. Actividades de Apoyo	40
3.3. Foda	40

CAPÍTULO IV

PLANES ESTRATÉGICOS	42
4.1. Plan de ventas.....	42
4.1.1. <i>Objetivos de ventas</i>	42
4.2. Fuerza de ventas	43
4.2.1. <i>Funciones y responsabilidades de vendedor Falesa</i>	45
4.3. Promociones de ventas	47
4.4. Política de pedidos	47
4.5. Políticas de crédito y cobranzas.....	48
4.6. Garantías.....	48
4.7. Relación con la mercadotecnia.....	48
4.8. Producto	49
4.8.1. <i>Accesorios de Tubería para Línea Sanitaria</i>	50
4.9. Precio	57
4.10. Plaza	59
4.11. Promoción.....	60
4.11.1 <i>Objetivo de la estrategia (PUSH)</i>	61

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO.....	62
5.1. Determinación de la inversión inicial	62
5.1.1 <i>Fuentes de financiamiento</i>	62
5.2. Estructura de Inversión	63
5.3. Costos.....	64

5.4. Gastos Administrativos	65
5.6. Venta Proyectada	67
5.7. Proyección del Estado de Resultados.....	67
5.8. Flujo de Caja.....	68
5.9. Punto de equilibrio	69
5.10. Factibilidad financiera	71
5.10.1 Valor anual neto (VAN).....	71
5.10.2. Criterio de decisión basado en el VAN.....	71
5.10.3. Tasa interna de retorno (TIR).....	72
5.11. Periodo de recuperación de la inversión	72
5.12. Análisis de sensibilidad.....	73
5.12.1. Escenario pesimista.....	74
5.12.2. Escenario optimista.....	75
5.13. Seguimiento y evaluación	77

Capítulo VI

RESPONSABILIDAD SOCIAL	80
6.1. Base legal.....	80
6.2. Medio ambiente.....	82
6.3. Beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al plan del buen vivir. 86	
6.4. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	90
Bibliografía	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Clasificación de las ferreterías.....	10
Tabla 2:	Principales variables de segmentación para los mercados empresariales..	11
Tabla 3:	25 Cantones de la provincia del Guayas.....	13
Tabla 4:	Productos que componen las conexiones de la línea sanitaria	35
Tabla 5:	Matriz Foda.....	41
Tabla 6:	Factores que llevan a menor sensibilidad al precio	42
Tabla 7:	Capacidad productiva	45
Tabla 8:	Perfil del vendedor	46
Tabla 9:	Espesor mínimo de pared para cada diámetro	51
Tabla 10:	Diámetros para campana por sellado elastomérico	52
Tabla 11:	Diámetros para campana por sellado solvente	53
Tabla 12:	Precios de la competencia.....	57
Tabla 13:	Relación de precios con respecto a la competencia	58
Tabla 14:	Precios de los codos espigo campana	58
Tabla 15:	Escala de descuento	60
Tabla 16:	Inversión inicial.....	63
Tabla 17:	Estructura de la inversión.....	63
Tabla 18:	Tabla de amortización	64
Tabla 19:	Costos proyectados	65
Tabla 20:	Gastos administrativos y de ventas proyectadas.....	66
Tabla 21:	Gastos de depreciación proyectados	66
Tabla 22:	Ingresos proyectados	67
Tabla 23:	Estado de resultados.....	68
Tabla 24:	Flujos de caja	69
Tabla 25:	Punto para el codo de 50 mm	70

Tabla 26: Punto de equilibrio para el codo de 75 mm.....	70
Tabla 27: Punto de equilibrio para el codo de 110 mm.....	70
Tabla 24: Escenario pesimista	74
Tabla 25: Evaluación económica del proyecto.....	75
Tabla 26: Escenario optimista	76
Tabla 27: Evaluación económica del proyecto optimista	76
Tabla 28: Informe de ventas semanales	77
Tabla 29: Introducción de datos	78
Tabla 30: Control de facturación.....	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Ferreterías dedicadas a la venta al detalle.....	15
Gráfico 2: Principales contribuciones por industrias al PIB del 2013	19
Gráfico 3: Cinco fuerzas de Porter que participan en el sector	20
Gráfico 4: Codo hecho artesanalmente	23
Gráfico 5: Pregunta 1	27
Gráfico 6: Pregunta 2	28
Gráfico 7: Pregunta 3	29
Gráfico 8: Pregunta 4	30
Gráfico 9: Pregunta 5	31
Gráfico 10: Pregunta 6	32
Gráfico 11: Pregunta 7	33
Gráfico 12: Pregunta 8	34
Gráfico 13: Medidas de los codos de 50, 75, 100 mm.....	36
Gráfico 14: Ilustración 2D del regilizador.....	36
Gráfico 15: Producto, Promoción, Precio, Plaza	49
Gráfico 16: Esquema con variables para determinar longitudes.....	51
Gráfico 17: Ensayo de deflexión para los accesorios	53
Gráfico 18: Esfuerzo equivalente de Von Misses.....	54
Gráfico 19: Factor de seguridad que es mayor a 1	54
Gráfico 20: Plano detallado del codo.....	55
Gráfico 21: Codo 50 mm	56
Gráfico 22: Codo 75 mm	56
Gráfico 23: Codo de 100 mm	56
Gráfico 24: Canal de distribución.....	59
Gráfico 25: Informe de ventas trimestral	78
Gráfico 26: 8 Objetivos cumplidos por Ecuador	83
Gráfico 27: Articulación del Sistema Nacional de Planificación Participativa	87

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
ACCESORIOS PARA USO SANITARIO DE MARCA
FALESA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS
PARA EL PRIMER TRIMESTRE
DEL AÑO 2015**

Resumen ejecutivo

El plan de negocio para la comercialización de accesorios para uso sanitario de marca Falesa en la provincia del Guayas para el primer trimestre del año 2015, consiste en desarrollar la mejor combinación de variables comerciales y talento humano que permitan posesionar los codos de 50, 75, 100 mm de marca Falesa en el mercado ferretero al detalle. Los codos pertenecen a la línea de uso sanitario, que implica el drenaje de aguas lluvias y servidas utilizadas en la construcción. En la actualidad existen fabricantes con marcas posesionadas que llegan a competir por precios y diferenciación como la calidad. Para este emprendimiento se toma como base la experiencia que tiene la empresa Falesa del negocio en el proceso de inyección, adicionalmente se cuenta con las maquinarias suficientes para la fabricación de estos productos. Las ventas de los accesorios de PVC que este plan pretende comercializar podrán satisfacer la demanda del mercado insatisfecho existente, además hay que considerar el incentivo que el Gobierno Nacional esta otorgando para la expansión y crecimiento de la producción nacional. Este plan permitirá aumentar la diversidad de los productos en su portafolio de tal manera que su capacidad productiva estaría siendo copada más eficientemente que en la actualidad.

Comercialización	Accesorios Sanitarios	Mercado Ferretero al Detalle	Precios	Mercado insatisfecho
-------------------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------	-----------------------------

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
ACCESORIOS PARA USO SANITARIO DE MARCA
FALESA EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS
PARA EL PRIMER TRIMESTRE
DEL AÑO 2015**

ABSTRACT

The business plan for the commercialization of sanitary accessories brand FALESA in the province of Guayas in the first quarter of 2015, is to develop the best combination of talent and commercial variables that allow to sale elbows of 50, 75, and 100 mm brand FALESA in the hardware retail market. The elbows are in the industry line of sanitary, involving drainage of rain and sewage used in construction. Currently manufacturers compete on price and quality differentiation. The quality of these products turns out to be something very easy to reach, even more for FALESA who knows the business. It is for this reason, that FALESA present a product of equal or superior quality to the leading brands at a lower price. For this project is based on the experience that the company has in the injection process, the machines that currently owns that serve very well to start the manufacture of these products. Equipment such as molds and raw materials for each of the elbows that will be the only manufacture where would add as new investment for this line of business. Sales of PVC accessories marketed this plan would be guarantee because there is an unsatisfied demand and with a steady growth of the construction industry also supported the current government market. Profit margins and return on investment would be presented with positive and satisfactory numbers. This plan would increase the diversity of the products in your portfolio so that production capacity would be taken over more efficiently than at present.

commerce-of	Sanitary fittings	detail-market,	price	Unsatisfied market
--------------------	--------------------------	-----------------------	--------------	---------------------------

Introducción

La idea de este plan de negocio nace cuando se identifica la existencia de un mercado para las conexiones sanitarias insatisfecho y una planta sub-utiliza propiedad de Falesa. En la actualidad, debido al dinamismo de la economía ecuatoriana y gracias al impulso del gobierno a la producción nacional lo más aconsejable es buscar nuevas alternativas de inversión y abrirse a nuevas oportunidades de negocios dentro del país.

La presente investigación fue realizada con la finalidad de diseñar un Plan de Negocios que permita desarrollar actividades de comercialización para las conexiones y posicionar dicho producto en las ferreterías de venta al detalle en la Provincia del Guayas. Esta investigación integra la teoría con la práctica de la gestión comercial de ventas y contiene seis capítulos en orden lógico con los siguientes temas: Segmentación, investigación de mercado, el producto, plan estratégico, estudio de factibilidad y responsabilidad social.

En este capítulo I, se analiza la segmentación aplicable a mercados empresariales. Es importante destacar que la distribución de los codos de PVC que Falesa ofrece no pertenece a la categorización de consumo masivo, y por ende las técnicas de segmentación son distintas

Por lo tanto se hace un análisis de variables indispensables de estudio, características importantes del canal ferretero, el perfil del consumidor, agentes que intervienen en el abastecimiento del producto para que se tenga un mayor conocimiento de los requerimientos y cantidades de los productos para luego dimensionar correctamente la capacidad productiva acorde a la demande de los productos.

En el capítulo II se analiza las posibles afectaciones al negocio, es decir, variables tales como el ambiente político, económico, social y tecnológico también conocido como análisis Pest. Mediante las cinco fuerzas de Porter se hace un breve análisis de su intensidad y como afectarían al plan comercial. Se determinó la población y el tamaño de la muestra y se implementó el instrumento para la investigación del mercado con el respectivo análisis de los resultados obtenidos.

En el Capítulo III se estudia el producto que se va a comercializar, esto es sus características básicas. Para lograr una mayor diferenciación frente a otras marcas, junto a un buen precio con excelente calidad, se fabricarán con rigilizadores o nervios, para dar mayor resistencia mecánica que no permiten que se rompan. También se presenta un análisis Foda, así como se analiza la cadena de valor aplicada a la compañía para identificar sectores donde se debe minimizar riesgos, potenciar las fortalezas y encauzarlas a esta nueva oportunidad de negocio.

El capítulo IV desarrolla el plan estratégico a implementar: objetivos de ventas, fuerza de ventas, mezcla mix de marketing y las estrategias a implementar para el éxito del plan de negocio. Considerando las proyecciones de ventas además de la cobertura y penetración que se pretende alcanzar en función de la gestión del vendedor. Respecto a la fuerza de ventas se presentan las funciones y perfil del vendedor Falesa acorde a la estrategia escogida.

Capitulo V. Muestra el estudio de factibilidad del proyecto a financiar. Dicho financiamiento para Falesa por decisión de los accionistas es mediante una institución financiera para evitar reducir el riesgo de quedarse sin liquidez. El plan presenta los porcentajes a financiar, los costos, gastos y demás operaciones del Plan de negocios, su rendimiento y recuperación de la inversión a cinco años. Se muestra además el análisis de sensibilidad considerando dos escenarios adicionales (optimista y pesimista)

basados en posibles cambios en ciertas variables sobre las cuales Falesa no tiene control.

El capítulo VI está dedicado al marco legal y la Responsabilidad Social en las que se desarrollan las distintas actividades de Falesa y la incidencia que tiene en los sectores de interés inmersos en el Plan Nacional para el Buen Vivir PNBV(2013-2017)

Descripción del proyecto

La compañía FERRO ALEACIONES S.A., actualmente llamada FALESA inició sus actividades fundiendo metales para la fabricación de repuestos de maquinarias agrícolas. Luego de transcurrir diez años cambia su línea de fundición a transformador de resinas plásticas y empieza con el proceso de inyección de los accesorios de presión para riego y otros productos. Para el año 2013 decide adicionar a su cartera de productos los accesorios de línea sanitaria, que consiste en manufacturar los codos de las medidas de 50 mm, 75 mm, 110 mm. Este emprendimiento empieza con la adquisición de los equipos necesarios para la inyección de los accesorios de sanitario, que son las herramientas que permiten moldear las resinas y obtener los codos seleccionados. Hasta la presente fecha no se ha realizado la producción y comercialización del producto, razón por la cual, es necesario elaborar un plan de negocio que permita posicionar el producto en las ferreterías ubicadas en la provincia del Guayas, quienes serían el canal principal para su distribución y comercialización.

La implementación del plan logrará distribuir de forma correcta, según los objetivos de la compañía, las conexiones para sanitario dentro de la provincia del Guayas, incrementaría también los niveles de rentabilidad de FALESA, los mismos que podría destinarse para el desarrollo propio de la empresa y sus colaboradores.

Adicionalmente se generarán nuevas plazas de trabajo necesarias para el incremento de la producción. Por otra parte el mercado contará con una nueva opción de compra que aportaría al abastecimiento de una demanda creciente.

La empresa en un corto plazo, espera contribuir al retorno de la inversión de los accionistas. Los beneficiarios directos serán los nuevos colaboradores que se integrarán a la familia Falesa, como resultado del crecimiento de producción que generará la consumación del plan de negocio.

Justificación del Proyecto

La globalización ya es un hecho que solo permite participar a las compañías competentes. Falesa, pretende con la nueva estructura de la matriz productiva, y el apoyo del Gobierno nacional lograr estar a nivel de las exigencias internacionales para que, en un corto plazo se pueda exportar los productos. Este motivo suma para que Falesa incursione en esta nueva línea de producto. Adicionalmente el sector de la construcción es en la actualidad un sector productivo que el gobierno del presidente Rafael Correa ha impulsado. (AFP-REDACCIÓN, 2014)

En la actualidad el mercado presenta una demanda insatisfecha que tiene ofertas de productos con precios elevados. Se justifica esta situación dado que el país ha tenido un crecimiento alto en el sector de la construcción. Sumado a esto, la industria de las conexiones para uso sanitario no se encontraba preparada para una demanda altamente creciente. Por esta situación, hoy se presenta una oportunidad para que otras empresas pretendan satisfacer dicha demanda.

Las conexiones fabricadas por FALESA cumplen con las normas INEN. Las ferreterías en la actualidad reciben un producto muy similar uno al otro, por lo tanto el factor diferenciador termina siendo el precio. FALESA introducirá estos accesorios con un nuevo diseño que es la presencia de reguladores en la parte exterior que le brinde una mayor resistencia mecánica.

El presente plan sería beneficioso para la compañía puesto que no tiene desarrollado el plan comercial que se implementaría para este emprendimiento. Al incursionar en la distribución de la línea de accesorios de PVC se hace necesario un modelo de negocio que minimizaría pérdidas de recursos como es el tiempo, dinero y clientes.

Adicionalmente, teniendo en cuenta los beneficios de la diversificación, la empresa busca tener nuevas líneas de productos que mantenga la capacidad productiva ocupada eficientemente. Es por este motivo, que direcciona sus esfuerzos y recursos en posesionar una nueva marca de accesorios para conexiones de sanitarios de tubería PVC en las ferreterías.

De la misma manera, no solo va a permitir a la compañía implementar las teorías y métodos aplicables a la comercialización de los accesorios para sanitarios, sino que también será un modelo replicable para los productos que actualmente se comercializa

Objetivo del proyecto

Posicionar de acuerdo al plan de negocios los accesorios para uso sanitarios fabricados en PVC elaborados por FALESA en la provincia del Guayas durante el primer trimestre del 2015.

Objetivos específicos

1. Determinar la demanda de los codos de 50 mm, 75 mm y 110 mm que consumen las ferreterías al detal que se encuentra dentro de la provincia del Guayas en 30 días.
2. Comparar la incidencia de que tiene el precio, calidad, margen de ganancia por producto, en la decisión de compra del cliente para Falesa.

3. Determinar los competidores que abastecen a las ferreterías al detal.
4. Establecer el precio del codo de 50 mm, 75 mm y 110 mm adecuado para la comercialización del producto que permita ubicar el producto.

CAPITULO I

SEGMENTACIÓN

Para analizar la segmentación del mercado, es importante establecer ciertos criterios, como la necesidad de identificar el destino de los productos que se pretenden comercializar, para que permita la eficiente distribución y comercialización de los mismos de manera sustentable. Según lo establece Kotler y Keller donde se profundiza sobre la importancia de una buena segmentación indica:

En los mercados grandes, amplios o muy diversificados, es imposible que las empresas entren en contacto con todos los clientes. Lo que si pueden hacer es dividir esos mercados en grupos de consumidores homogéneos, o segmentos con distintas necesidades y deseos. La empresa necesita identificar qué segmentos de mercado puede atender con eficacia. Esta decisión requiere un entendimiento muy agudo del comportamiento del consumidor y un cuidadoso pensamiento estratégico de marketing. Para desarrollar los mejores planes de marketing, los gerentes deben entender qué hace único y diferente a cada segmento. La identificación y satisfacción de los segmentos adecuados del mercado suele ser clave para el éxito de la estrategia de marketing. (KOTLER,PHILIP Y KELLER,KEVIN, 2012, pág. 213)

1.1. Macro segmentación

La macro segmentación se hará evaluando el mercado de uso final para las conexiones que Falesa atenderá en el segmento de la construcción. Las ferreterías de la construcción tienen diferentes líneas como, eléctrica, tubería y conexiones sanitarias, cemento, varillas, bloque, entre otras. Para el estudio, se toma las tuberías y conexiones sanitarias.

Este mercado se encuentra con una demanda creciente al punto que los fabricantes llegan a distribuir a las constructoras directamente las conexiones y tubería para las instalaciones sanitarias, casi la cadena de distribución no interviene en estas negociaciones. Así mismo ocurre un desabastecimiento para los ferreteros. Puesto que existe una demanda insatisfecha, Por lo que Falesa aprovechará sus conocimientos de inyección para la fabricación de los codos para cubrir una parte de este mercado.

Debido a que es un mercado altamente competitivo, se lleva a cabo esta producción con máquinas modernas y ahorradoras de energía ya que los márgenes de ganancia no permitirían tener producción sin eficiencia.

En la provincia del Guayas, según datos proporcionados por el INEC para el año 2013, estaban registradas 1311 negocios dedicados a comercialización de productos ferreteros en general al detalle. Por consiguiente de este universo, según datos obtenidos 561 locales ofertan tuberías y accesorio de PVC dentro de su portafolio de productos.

1.2 Micro segmentación

Las ferreterías de la provincia del Guayas, sigue siendo para la compañía un mercado muy grande para poder atender con eficiencia. Las ferreterías se clasifican las de la siguiente forma según su grado de especialización.

Tabla 1 Clasificación de las ferreterías

Clasificación de ferreterías
• Ferretería generalista
• Herramientas manuales
• Herramientas agrícolas
• Herramientas eléctricas
• Materiales eléctricos
• Tuberías y accesorios
• Grifería y válvulas
• Madera
• Hogar
• Etc.

Elaborado por: Los autores

De acuerdo con esta clasificación se atendería específicamente a la ferreterías especializas en tubería y accesorios.

Identificada las ferreterías de mayor demanda de los productos, se debe utilizar la tabla de las principales variables de segmentación para los mercados empresariales, ya que los accesorios de sanitarios no son productos de consumo masivo. (KOTLER,PHILIP Y KELLER,KEVIN, 2012, pág. 230)

Para la distribución de las conexiones sanitarias, en la micro segmentación se analiza las siguientes variables con sus respectivo desarrollo.

Tabla 2: Principales variables de segmentación para los mercados empresariales

Principales variables de segmentación para los mercados empresariales

Demográficas

1. Sector: ¿qué sectores deberíamos atender?
2. Tamaño de la empresa: ¿qué tamaño de empresas deberíamos atender?
3. Ubicación: ¿qué áreas geográficas deberíamos atender?

VARIABLES OPERATIVAS

4. Tecnología: ¿sobre cuál tecnología de los clientes deberíamos centrarnos?
5. Estatus de usuario o no usuario: ¿deberíamos atender a usuarios frecuentes, medios o leves, o a los no usuarios?
6. Capacidades del cliente: ¿deberíamos atender a clientes que necesiten muchos o pocos servicios?

Enfoques de compra

7. Organización de la función de compras: ¿deberíamos atender a empresas con una organización de compras muy centralizada o descentralizada?
8. Estructura de poder: ¿deberíamos atender a empresas dominadas por la función de ingeniería, la de finanzas, etcétera?
9. Naturaleza de las relaciones existentes: ¿deberíamos atender a empresas con las que tenemos relaciones sólidas, o simplemente ir detrás de la más deseable en cada momento?
10. Políticas generales de compra: ¿deberíamos atender a empresas que prefieren alquilar? ¿O tener contratos de servicio? ¿Sistemas de compra? ¿Licitación o subasta?
11. Criterios de compra: ¿deberíamos atender a empresas que buscan calidad? ¿Servicio? ¿Precio?

Factores situacionales

12. Urgencia: ¿deberíamos atender a empresas que necesitan entrega o servicio rápido y sin previo aviso?
13. Aplicación específica: ¿deberíamos enfocarnos en una aplicación particular de nuestro producto o en todas ellas?
14. Tamaño de pedido: ¿deberíamos centrarnos en pedidos grandes o pequeños?

Características personales

15. Similitud comprador-vendedor: ¿deberíamos atender a empresas cuyo personal y valores sean similares a los nuestros?
16. Actitud ante el riesgo: ¿deberíamos atender a clientes que toman riesgos o a los que los evitan?
17. Lealtad: ¿deberíamos atender a empresas que muestran alta lealtad a sus proveedores?

Fuente: Kotler, Philip y Kevin Lane Keller. (2006). Dirección de Marketing (Duodécima ed.). México, D.F.: PEARSON EDUCATION

1.2.1 Demográficas

Sector:

El sector ferretero del Guayas es el que Falesa va atender para comercializar las conexiones sanitarias.

Tamaño:

El tamaño de las ferreterías que se dedican a la vender los accesorios de PVC son clasificadas en pequeñas, medianas, grandes.

Las ferreterías pequeñas son aquellas que tienen tres personas laborando en el local aproximadamente y que cuentan con un área que va entre 30 y 40 metros cuadrados.

Las ferreterías medianas son aquellas que tienen entre tres a ocho colaboradores laborando en el lugar y que cuentan con un área que va 40 a 96 metros cuadrados. Suelen tener una extensión de bodega de igual o mayor superficie para almacenamiento de los productos.

Las ferreterías grandes son aquella que tienen más de ocho colaboradores laborando para la ferretería. La mayoría de este sector cuenta con bodegas adicionales para un mejor almacenamiento del producto y despacho.

Ubicación:

Las ferreterías en la Provincia del Guayas, independientemente del tamaño, se encuentran ubicadas de la siguiente manera:

Tabla 3: 25 Cantones de la provincia del Guayas

Región 5: Provincia del Guayas compuesta por 25 cantones

El Empalme	Daule	El Triunfo
Balzar	Lomas de Sargentillo	Naranjal
Colimes	Nobol	Balao
Palestina	Zamorondón	Yaguachi
Salitre	Juján	Durán
Santa Lucía	Milagro	Guayaquil
Pedro Carbo	Simón Bolívar	Playas
Isidro Ayora	Naranjito	
Bucay	Marcelino Maridueña	

Elaborado por: Los Autores

1.2.2 Variables Operativas

Tecnología

Los clientes en que se basará el plan de negocio, no cuentan con equipos de alta tecnología, sino más bien los básicos como equipos de computación, teléfonos móviles en el mejor de los casos

Capacidades del cliente

Los clientes que consumen los codos se caracterizan de acuerdo a los siguientes servicios tales como:

- Despacho
 - Transporte de FALESA
 - Transporte con flete al cobro
- Forma de pago
 - Transferencia
 - Deposito en la cuenta

1.2.3 Enfoques de compra

Organización de la función de compras

El sector que se pretende atender es el ferretero detallista, convirtiéndose en nuestros clientes, muy pocos tienen establecido un departamento de compras, dentro del análisis realizado se determinó que no es necesario segmentarlos por enfoque de compra centralizado o descentralizado. Ya que en dichas ferreterías quien realiza las compras suele ser el mismo propietario.

Criterios de compra

Los clientes para los accesorios de sanitarios principalmente son aquellos que buscan bajos precios, que les permita tener un mayor margen de ganancia, considerando también como una variable importante la calidad.

1.2.4 Factores situacionales

Urgencia

El negocio ferretero en la actualidad normalmente se maneja de manera informal, por lo que la mayoría de los pedidos son considerados de manera urgente. No resulta útil clasificarlos bajo el criterio de urgencia.

Tamaño del pedido

Los tamaños de pedidos son importantes para la segmentación del plan, en cuanto sean considerados para una distribución efectiva y optimización de recursos. Los pedidos grandes como los pequeños son de igual importancia para la distribución, y como política de FALESA deben ser atendidos sin importar el monto de facturación.

1.2.5 Características personales

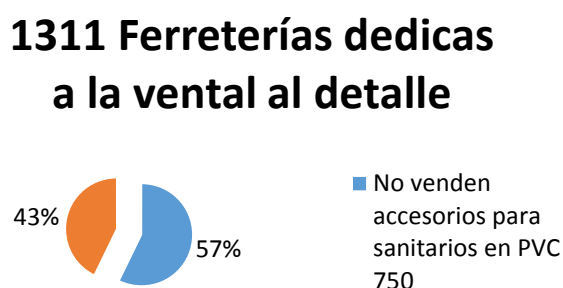
Similitud comprador – vendedor

Falesa desde sus inicios siempre a hechos negocios con empresas que tengan similares valores al momento de las negociaciones. Así mismo, para este plan de negocio se mantendrá la misma política. De existir clientes que no tuvieran los mismos valores, se harían negocios con todas las precauciones del caso, cuidando siempre no incurrir en situaciones que comprometan la integridad de la compañía ni de su gente.

1.3 Mercado meta

El mercado meta del plan, agrupa a los clientes en función de las necesidades y beneficios similares es decir, todas aquellas ferreterías que adquieren equipos para drenaje en especial tuberías y conexiones para sanitarios. Según datos proporcionados por el INEC en la provincia del Guayas existen 1311 negocios ferreteros de venta al por menor o detallistas. Para el plan de negocio se tomará una base de prospección de clientes de Falesa compuesta de aquellas ferreterías detallistas que dentro de su portafolio de productos ofertan accesorios de PVC, esto es 561 ferreterías.

Gráfico 1: Ferreterías dedicadas a la venta al detalle



Elaborado por: Los Autores

Fuente: INEC

1.4 Perfil del consumidor

El consumidor analizado en el presente plan son las ferretería de venta al detalle, es un negocio llevado de manera profesional o empíricamente. El profesionalismo se viene dando con el tiempo y el tamaño del negocio. El propietario ferretero, en la mayoría de los casos suele ser aquel que atiende el local, realiza los pedidos para el abastecimiento, pago de proveedores y otras actividades. El espacio físico para cada ferretería está determinado en relación al volumen de ventas. Esta relación entre espacio y volumen de ventas viene dada por la probable existencia de mayor cantidad de productos. El propietario ferretero en su mayoría cuenta con una educación de primer y segundo nivel, muy pocos tienen educación de tercer nivel.

La forma de realizar las compras es mediante el canal de comunicación telefónico, muy pocos son los que realizan esta actividad vía correo electrónico. No llevan el inventario con programas computacionales de alta tecnología, por lo que estos procesos se los realiza de manera muy básica. No poseen una organización basada en estadísticas, sino más bien, en la experiencia para realizar las adquisiciones de los productos.

En la mayoría de los casos es el mismo vendedor el que llenos los pedidos, cheques y retenciones.

Son clientes muy amables y humildes que basan sus relaciones con la empresa proveedora con respeto y confianza.

No siempre los clientes son muy fieles a la marca, mientras mayor margen de utilidad les permita tener el producto, mayor será la preferencia del producto. Si los clientes no desean la marca que el ferretero entrega aun cuando el margen es muy bueno, existe una oportunidad para que los dueños de los negocios busquen otros proveedores. Al final el cliente final es quien decide que producto adquirir.

CAPÍTULO II

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 Análisis Pest

El Ecuador ha venido teniendo cambios significativos en los sectores de la producción, educación y salud desde el 15 de enero del 2007, fecha en la que asumió el cargo de Presidente el Eco. Rafael Correa Delgado. Lo que han permitido que se generen mayores oportunidades de negocios, y crecimiento para todas las empresas que se han desarrollado en estos sectores como es el caso de la Falesa.

El presente plan de negocio está amparado en lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 276 donde se indica: *“...para la construcción de un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo”* (Constitución , 2008, pág. 135), en concordancia con lo establecido como objetivos a cumplir en lo referente a la política económica a implementar, orientado *“...incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento, la inserción estratégica en la economía mundial y la producción complementaria en la integración regional..”* según el artículo 284 de la Constitución de República del Ecuador. (Constitución , 2008, pág. 140) lo que permitirá el intercambio justo en mercados de manera competitiva, y el acceso a recursos productivos

Por consiguiente para Falesa es importante aprovechar el incentivo dado a producción nacional, para impulsar el posicionamiento de una nueva marca de conexiones de tubería para el mercado ferretero elaborado por la compañía.

De igual manera, el Ministerio de Industria y Productividad tiene como principales objetivos los siguientes:

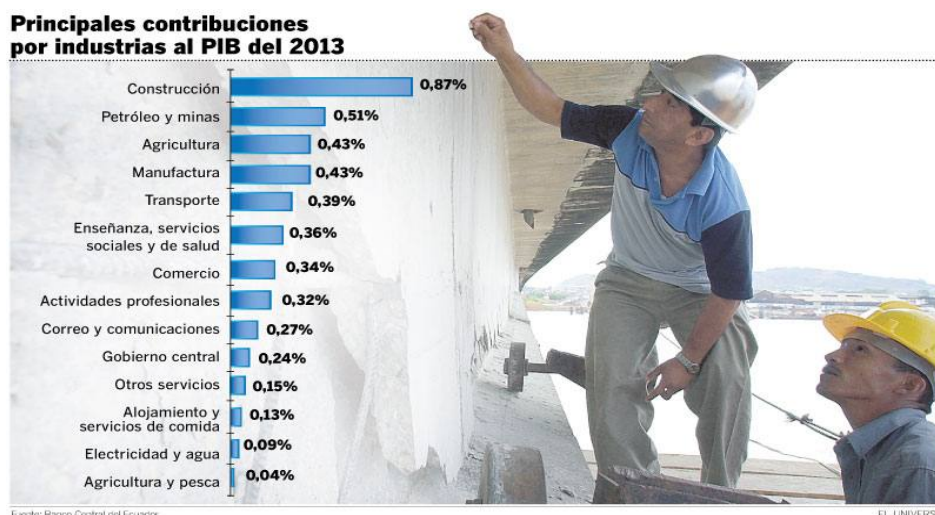
1. Incrementar la Producción Nacional para la sustitución estratégica de importaciones en los sectores priorizados
2. Incrementar la oferta de productos con énfasis en los sectores priorizados
3. Incrementar las capacidades productivas para mejorar la productividad con énfasis en los sectores priorizados
4. Incrementar la calidad en la producción nacional industrial con énfasis en los sectores priorizados
5. Incrementar la eficiencia operacional
6. Incrementar el desarrollo del talento humano
7. Incrementar el uso eficiente del presupuesto

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, se fortalece este plan de negocio, ya que el sector de la construcción es uno de los catorce sectores priorizados para ser impulsado. Esto permitirá que se aumente la oferta de productos de las conexiones de sanitarios dentro del mercado, en el que actualmente existe como fabricantes: Plastigama, Tigre, Rival, Plastidor, TubYTEK, Tubos Pacífico, Holviplast S.A., Boplast y en el cual se pretende incorporar también FALESA.

Con un nuevo proveedor en la distribución, no solo se lograría aumentar la oferta de los productos con precios más competitivos para el consumidor, sino que también se evita que se genere un monopolio. Según La Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado más conocida como la ley antimonopolio, se establece que no puede haber solo una empresa que distribuya o fabrique determinado producto para el mercado. En la actualidad son pocas las industrias del sector de manufactura que se dedican a la fabricación de accesorios utilizados en conexiones sanitarias. Lo que se considera una oportunidad para que FALESA ingrese en el mercado, lo que permitirá disminuir el riesgo de que sean pocos los fabricantes para la oferta del producto y se evita un oligopolio a corto plazo.

En los últimos años el Ecuador ha crecido en el sector de vivienda según la información del Banco Central del Ecuador, lo cual implica que la demanda de los accesorios de PVC está en aumento.

Gráfico 2: Principales contribuciones por industrias al PIB del 2013



Fuente: Banco Central del Ecuador, Diario El Universo 23 de abril 2014

Con cada casa que sé que construya se garantiza el consumo de los accesorios para sanitarios. Las conexiones se pueden fabricar con tubos hechos en PVC doblados con calor, este proceso resulta muy costoso el cual elevaría los precios de las viviendas.

El plan de negocio influye directamente e indirectamente en la sociedad. FALESA, al aumentar esta línea incrementará su personal operativo y estará obligado a incorporar personal que esté inscrito en el CONADIS, cumpliendo con el mandato establecido en el Código de Trabajo en el capítulo cuarto, artículo 42 numeral 33 donde indica: “...El empleador público o privado, que cuente con un número mínimo de veinticinco trabajadores, está obligado a contratar, al menos, a una persona con discapacidad...”

Las regulaciones de medio ambiente en el Ecuador siempre han existido, escasamente se ha dado cumplimiento de la misma. Actualmente la situación ha cambiado, lo que implica que cualquier negocio pequeño o grande debe seguir rigurosamente con los requerimientos que exige el

Ministerio de Medio Ambiente. FALESA no incumple con normativa alguna que afecte el medio ambiente, los procesos de eliminación de desechos se hacen de acuerdo a lo establecido en la norma.

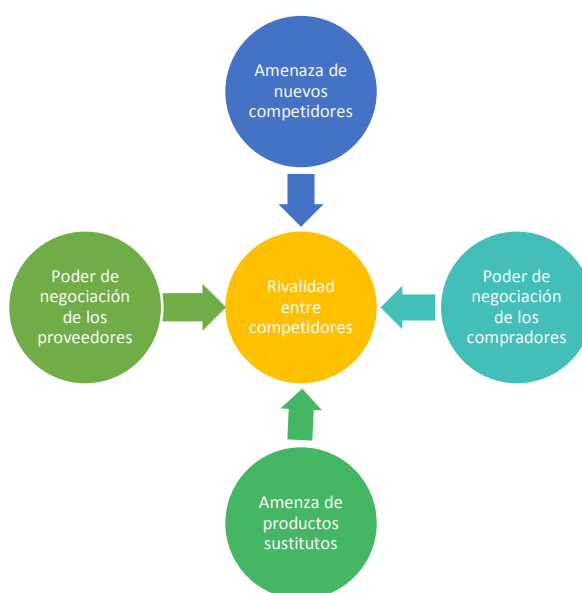
2.1.1. Fuentes principales de barreras de entrada

2.2. Análisis Porter

El modelo propuesto considera para el análisis competitivo de la industria, las 5 fuerzas Porter, El puntualiza que: *“La esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente (...) (...) el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector o sectores industriales en los cuales compiten”*. (ERNESTO .BAENA, 2003, pág. 62)

Falesa como empresa presenta el siguiente esquema, en base a lo planteado por Michael Porter en función de las cinco fuerzas de Porter:

Gráfico 3: Cinco fuerzas de Porter que participan en el sector



Elaborado por: Los autores

2.2.1. Amenaza de nuevos competidores en el sector

El segmento que se defina, resultará atractivo si presenta poca o ninguna barrera de entrada para nuevos competidores. El mercado meta en que espera incursionar Falesa, si bien resulta atractivo por las pocas dificultades que existente para la producción nacional, es necesario reconocer que el posicionamiento de una marca en la meta del consumidor resulta una batalla dura de conquistar, más no es imposible. Consecuentemente, se tiene también como barrera la inversión inicial que abarca investigación, desarrollo, equipos y maquinarias. Falesa al comercializar los accesorios de sanitario, empieza ya con pasos grandes dado que, al pasar de los años ha ido construyendo su capital y experiencia para lograr objetivos como la elaboración de los codos de 50, 75 y 110 mm.

2.2.2. Poder de negociación de los proveedores

Este análisis está en relación con el acceso a los insumos o materia prima requerida para la fabricación de productos de PVC. El poder lo definen las condiciones del mercado y la importancia del producto que proveen.

Los proveedores de materia prima para el sector de producción de tuberías y accesorio de PVC, se encuentra en el mercado como principal a Mexichem, sin descartar a proveedores peruanos, y chinos. El poder está determinada en función de la fortaleza que cada uno posee, mientras exista más proveedores de materias primas con las mismas condiciones FALESA tendrá una oportunidad de negocio, lo que le permitirá ocupar una gran parte del presupuesto de ventas, de tal manera que se llega tener el poder por parte del cliente debido al incremento del portafolio de productos manufacturados en PVC.

2.2.3. Rivalidad entre competidores del sector

Este elemento es el más significativo en la relación de fuerzas de Porter. Factores como, la concentración de la oferta en unas pocas empresas que dominan el mercado contribuye al incremento de la rivalidad. El bajo costo de cambiar de un proveedor a otro fomenta la guerra de precios. Dicha rivalidad aumenta cuando grandes grupos empresariales empiezan a comprar a los pequeños competidores del sector a fin de fortalecer su posicionamiento en el mercado.

En el mercado de tuberías de PVC están claramente identificados como grandes competidores a Plastigama y Rival, quienes tratan de dominar el mercado comprando a pequeños que empiezan a Florecer.

Cabe indicar que Falesa no pretende competir con la línea de tuberías. El objetivo es comercializar productos que no son de mayor atractivo para los grandes competidores, debido a la poca rotación en comparación con los tubos, como es el caso de los codos de las dimensiones de 50mm, 75mm, 110mm.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos

Se debe entender como productos sustitutos aquellos que realizan la misma función. Cuando esta sustitución viene acompañada con un costo inferior, los clientes rápidamente migran hacia otro proveedor y hace que los ya posicionados pierdan cuotas en el mercado.

En este sector los productos sustitutos genéricos son abundantes pero poco permanentes, es decir si bien logran introducirse en el mercado, no continúan en el negocio por distintos factores tales como la formalidad y competitividad, por lo que no son sostenibles en el mercado. Como se ha mencionado anteriormente, el Ecuador entró en el cambio social y económico que ya no permite la existencia de bienes y servicios que no tengan una cultura de calidad y profesionalismo, dando poco espacio para

los productos sustitutos en nuestra línea que posean las características antes mencionada.

La amenaza más acuciante la constituyen los instaladores de accesorios quienes, artesanalmente en sitio se valen de procesos poco técnicos para fabricar el sustituto.

Gráfico 4: Codo hecho artesanalmente



Fuente: Foto tomada por los autores

2.2.5. Poder de negociación de los compradores (clientes)

El poder de negociación del cliente viene dado por la concentración de los mismos. El mercado de ferretería detallistas es sumamente amplio y se puede decir que no existe tal concentración. Por otro lado, un factor determinante como la sensibilidad al precio en compras por volumen da poder al cliente. La existencia de imagen de marca puede hacer que presionen al proveedor de sustitutos y viceversa

Falesa propone introducir un accesorio que brinda mayor resistencia a un excelente precio. Se vende en el mercado productos como la Ilustración 4, lo cual infiere que la calidad no es un determinante. También para restar el poder de los clientes, es necesario recordar que, este plan de negocio trata desde sus raíces como una diversificación que da a la empresa libertad y oportunidad para decidir precios y condiciones de ventas sin mayor presión del mercado.

2.3. Población Muestra

La muestra es la parte de la población que realmente se va a examinar para obtener la información relevante dentro de la investigación. Dado el tamaño de la población, esto es, 561 de ferreterías dedicadas a la venta al por menor de accesorios de PVC para tubería de uso sanitario la muestra representativa a analizar es de **228** unidades de análisis.

2.4. Selección del tamaño de la muestra

Tamaño de la población	(N)
Error muestra	(e)
Proporción de éxito	(p)
Proporción de fracaso	(q)
Valor para confianza	(Z)

Tabla de apoyo al cálculo del tamaño de una muestra por niveles de confianza

Certeza	95 %	94 %	93 %	92 %	91 %	90 %	80 %	62,27 %	50 %
Z^{\square}	1,96	1,88	1,81	1,75	1,69	1,65	1,28	1,00	0,6745
Z^2	3,84	3,53	3,28	3,06	2,86	2,72	1,64	1,00	0,45
e^{\square}	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,20	0,37	0,50
e^2	0,0025	0,0036	0,0049	0,0064	0,0081	0,01	0,04	0,1369	0,25

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

En el presente plan de negocio, al momento de determinar el tamaño de la muestra, se consideró con un nivel de confianza del 95 %, es decir,

Z =	1,96	nivel de confianza
p =	50	%
q =	50	%
N =	561	ferreterías detallistas
e =	5	%

$$n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)561}{0,05^2(561 - 1) + (0,5)(0,5)(1,96)^2}$$

$$n = 228$$

2.4.1. Formato de la Encuesta

Encuesta para el plan de negocio de la unidad de titulación

Cantón_____

Marque con una x dentro del paréntesis la(s) respuesta(s) para cada pregunta.

1. ¿Cuáles de las siguientes marcas compra?

- a. Plastigama ()
- b. Rival ()
- c. Plastidor ()
- d. Boplast ()
- e. Pacífico ()
- f. TubYTEK ()
- g. Tigre ()
- h. Otros

2. En función de la demanda, cuáles de las dos características es la más importante

- a. Calidad ()
- b. Precio ()

3. De las marcas seleccionadas, cuales son las que tienen mayor rotación.

- a. Plastigama ()
- b. Rival ()
- c. Plastidor ()
- d. Boplast ()
- e. Pacífico ()
- f. TubYTEK ()
- g. Tigre ()
- h. Otros

4. ¿Qué cantidades compra de cada uno de los siguientes productos cada vez que hace su pedido?

- a. Codo 50 mm ----- unid.
- b. Codo 75 mm ----- unid.
- c. Codo 110 mm ----- unid.

5. Cuando usted adquiere los productos de su proveedor, ¿Cuál de las siguientes características es la más importante?

- a. Crédito ()
- b. Margen de ganancia ()

6. Según su experiencia, cuantos días considera adecuado para la entrega del producto luego de haber hecho el pedido

- -----

7. Marque ¿Con que frecuencia adquiere los accesorios para uso sanitario en promedio?

- a. 15 días ()
- b. 30 días ()
- c. 45 días ()
- d. 60 días ()

8. ¿Mediante que canal es realizado su pedido?

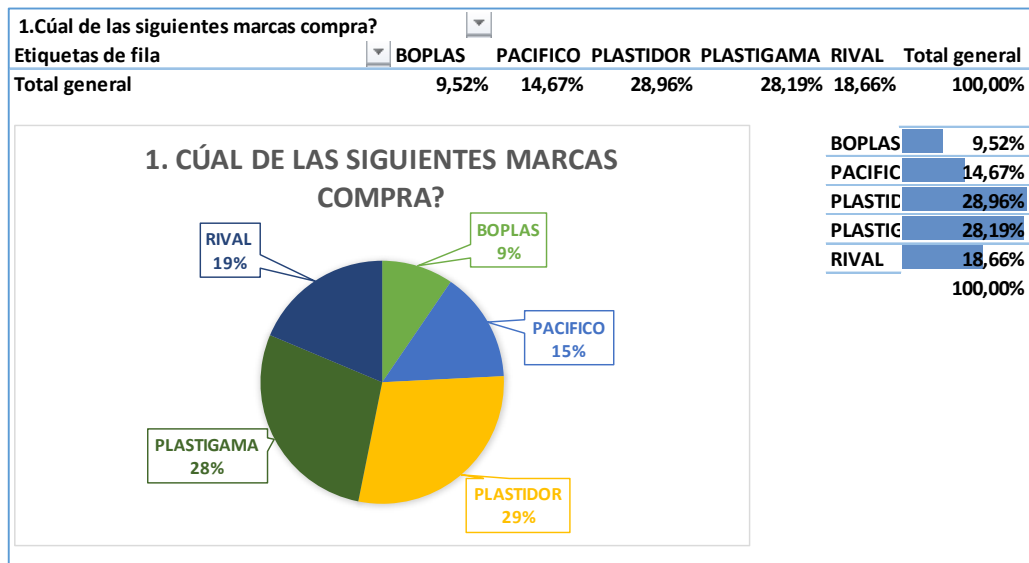
- a. Vía telefónico ()
- b. Correo electrónico ()

2.5. Presentación de los resultados

A continuación se presenta los resultados obtenidos de la encuesta realizada a la muestra anterior indicada, los mismos que servirán de base para la implementación de la estrategia más conveniente.

Pregunta 1: ¿Cuál de las siguientes marcas compra?

Gráfico 5: Pregunta 1

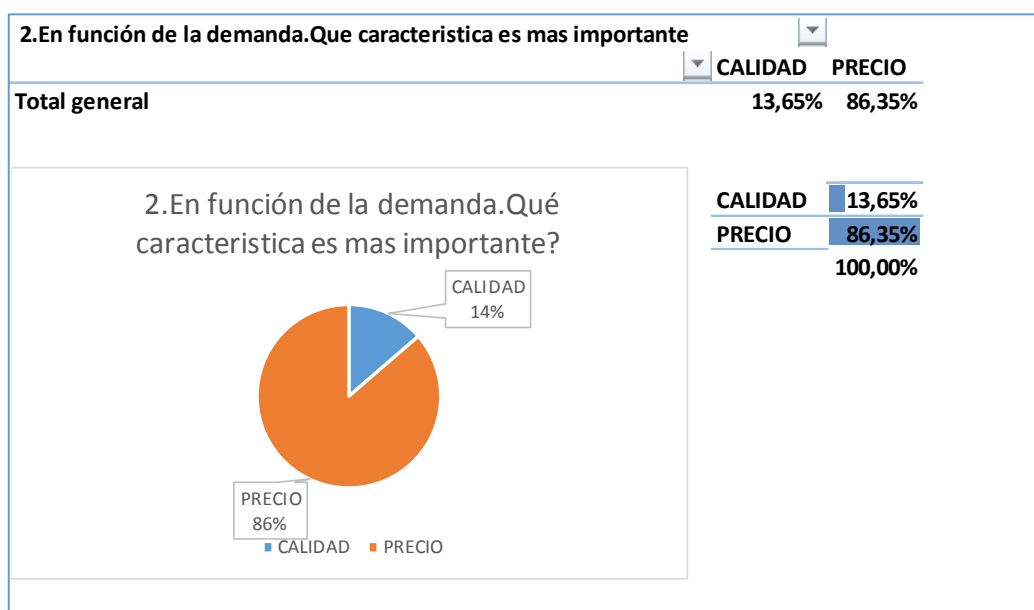


Elaborado por: Los Autores

En la gráfica se observa que Plastigama con un 28 %, tiene una significativa participación del mercado, a pesar de tener el precio más alto. Aun así no es superior que Plastidor, el cual cuenta con el precio más bajo del mercado que se comercializa mayormente. Es importante resaltar que a pesar de que son marcas diferentes, son fabricadas bajo un mismo grupo que es Mexichem. Este aspecto indica que existe cierto nicho de mercado que busca calidad, y no necesariamente precio. Con este resultado, se puede concluir que, si Falesa entrega un producto con una excelente calidad y un precio bajo, puede resultar una de las marcas con mayor participación en el mercado ferretero. Pacífico y Plastidor tienen participación, pero para el análisis se tomó los porcentajes más significativos, ya que puede resultar que en ciertas ferreterías no llegue Mexichen, y se comercializan otras marcas.

Pregunta 2: En función de la demanda, cuáles de las dos características es la más importante

Gráfico 6: Pregunta 2

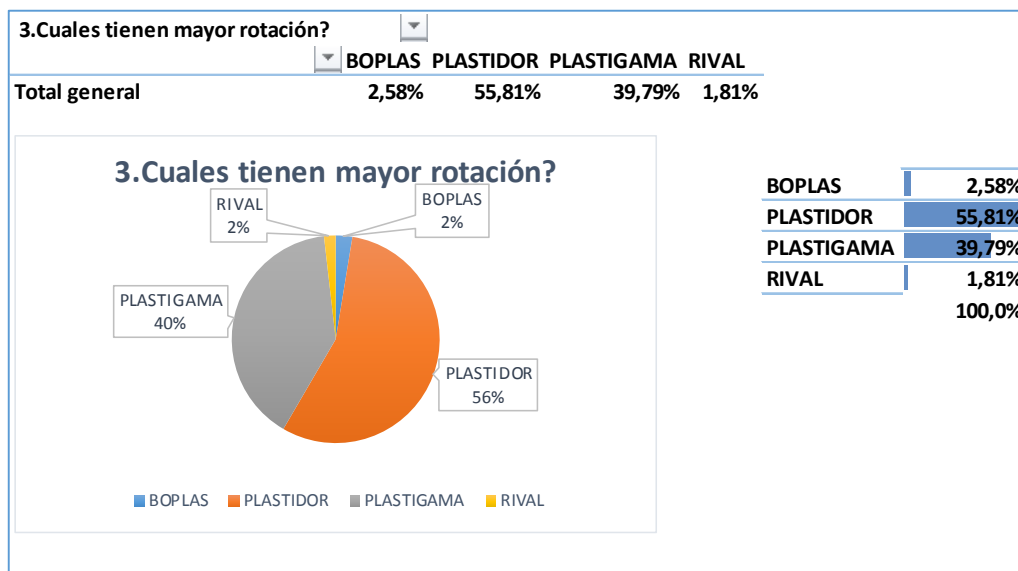


Elaborado por: Los Autores

Se evidencia que los ferreteros encuestados esperan siempre obtener un precio más bajo sin darle mayor importancia a la calidad. Los resultados muestran claramente un mayor porcentaje para la característica precio con un 86% del total de los encuestados. De cierta manera, el nicho de mercado para el cual está diseñado el plan de negocio es justamente el precio la variable a la que se le da mayor importancia, sin que esto afecte la calidad del producto. También se puede explicar que los ferreteros prefieren comprar productos con precios más bajos porque esto les permite tener un mayor margen de ganancia. Situación que no se presenta con los productos de calidad, que muy probablemente esta variable se fundamenta más por la publicidad que se le hace a marca que mayor posicionamiento tenga en el mercado, y no que los otros productos existentes en el mercado sean inferiores. El ente regulador de la calidad para los accesorios es la INEN, quien se encarga de otorgar la garantía de la calidad del producto. Si la competencia tiene sello INEN, la calidad es la misma para todos los productos. Al final de la línea quien verdaderamente decide es el usuario final del producto, pero si este no tiene problemas con el funcionamiento de los codos al ser utilizados, claramente estarían prefiriendo productos que tengan un precio más bajo y de buena calidad.

Pregunta 3: De las marcas seleccionadas, cuales son las que tienen mayor rotación.

Gráfico 7: Pregunta 3



Elaborado por : Los Autores

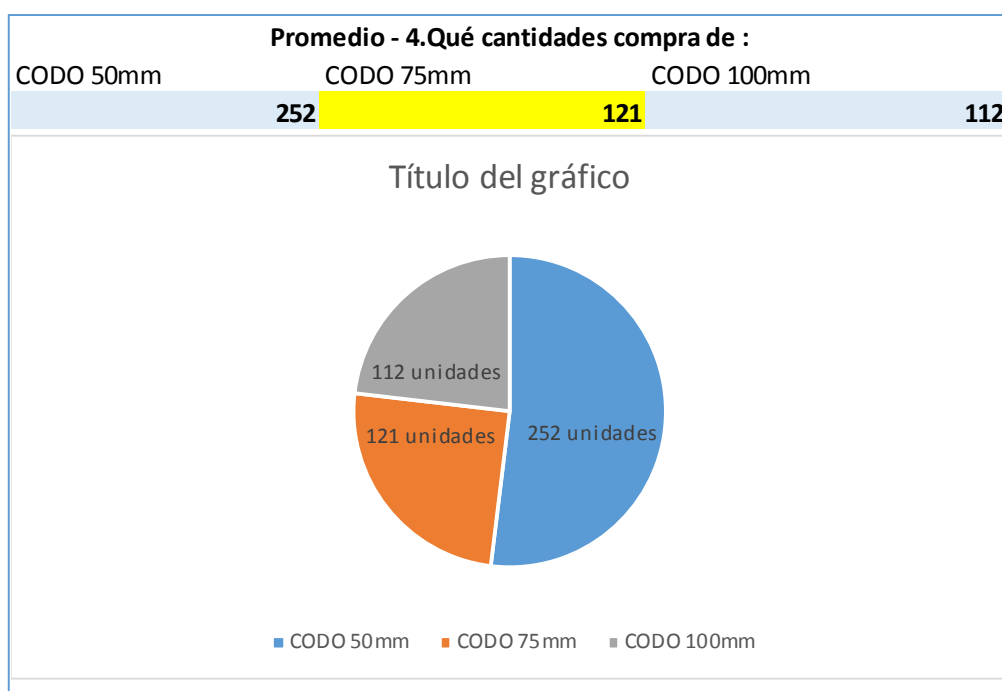
La marca que tiene mayor rotación es Plastidor con un 56% por encima de la marca Plastigama. Cabe indicar que este comportamiento se debe, a que los usuarios finales de las ferreterías detallistas buscan accesorios con un precio más conveniente en función de sus necesidades económicas. Con esta pregunta se confirma que, tanto el ferretero y como el comprador final de los accesorios, prefieren adquirir productos con precios más bajos del mercado. A pesar que Plastidor es el que logra tener mayor rotación, la marca Plastigama no deja de poseer una buena participación del mercado. Para los codos de Falesa, se presenta un escenario bastante positivo que promete tener a futuro una participación del mercado considerable.

Todos los codos que se encuentran en el mercado cumple con la norma INEN de fabricación, la diferenciación está determinada en relación de los productos que cuentan con mayor resistencia sobre dimensionados, de tal manera, que superan los requerimientos mínimos de fabricación como lo

hace Plastigama. Falesa teniendo un precio atractivo, y superando los requerimientos mínimos de calidad pretende lograr en corto plazo, convertirse en el proveedor de preferencia para los ferreteros de venta al detalle.

Pregunta 4: ¿Qué cantidades compra de cada uno de los siguientes productos cada vez que hace su pedido?

Gráfico 8: Pregunta 4



Elaborado por: Los Autores

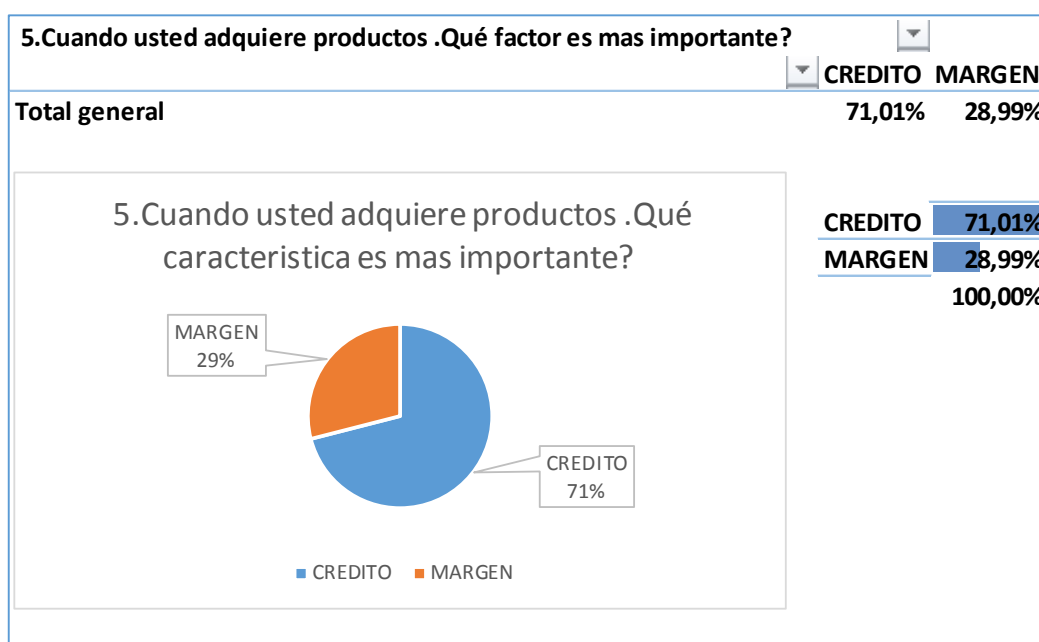
Este cuadro muestra la demanda promedio mensual de cada accesorio en las ferreterías al detalle. Los resultados muestran que el codo de mayor demanda es de 50 mm con una cantidad de 252 unidades. Es importante tener presente que estas cantidades no es solamente está compuesta de una sola marca. La totalidad de las unidades está conformada por la suma de las marcas de la misma medida. De igual manera ocurre para las otras medidas. Las cantidades demandas del codo de 75 mm y el codo de 110

mm son muy similares entre ellas que va desde 121 unidades para los codos de 75 mm, y de 112 unidades para los codos de 110 mm.

Con la información obtenida en esta pregunta, se estima la producción necesaria para el abastecimiento oportuno del mercado meta. Del mismo modo facilita realizar un buen costeo y fijación de precios para el plan de negocio.

Pregunta 5: Cuando usted adquiere los productos de su proveedor, ¿Cuál de las siguientes características es la más importante?

Gráfico 9: Pregunta 5

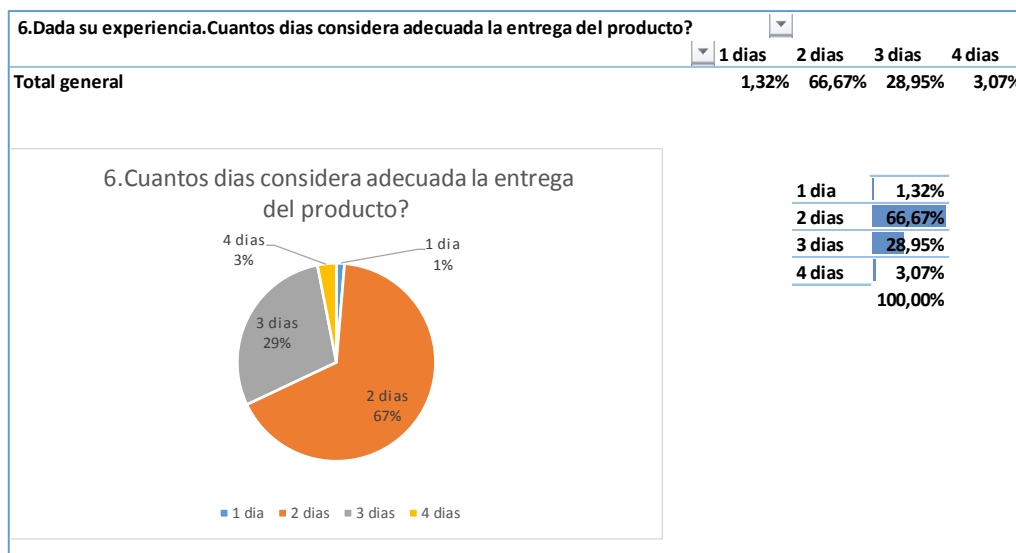


Elaborado por: Los Autores

De los resultados obtenidos se observa que los clientes ferreteros, en un porcentaje muy significativo con un 71% se inclinan al crédito como factor determinante al adquirir el producto. En contraste un 29% se inclina por la utilidad o ganancia que aportará a su negocio la adquisición del producto.

Pregunta 6: Según su experiencia, cuantos días considera adecuado para la entrega del producto luego de haber hecho el pedido

Gráfico 10: Pregunta 6

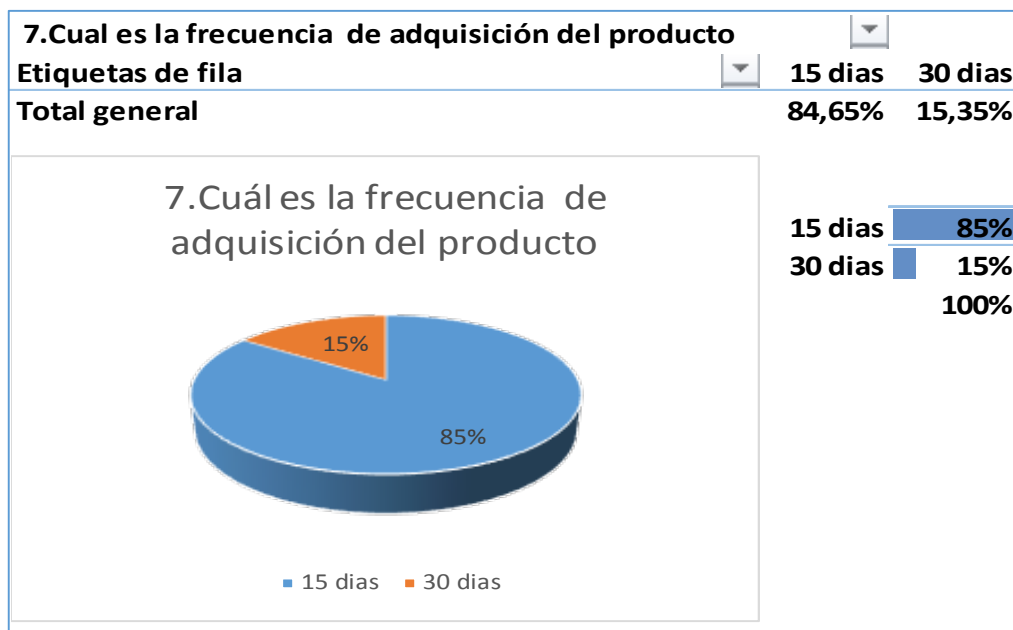


Elaborado por: Los Autores

Esta pregunta establece la preferencia del cliente en relación a los tiempos de entrega, de los resultados obtenidos se determina que en su mayoría espera tener ya en percha los productos que adquiere, es decir, casi el 67 % considera conveniente la entrega en 2 días. Este tiempo es un factor muy importante a considerar por parte de FALESA para satisfacer la necesidad del cliente.

Pregunta 7: Marque ¿Con que frecuencia adquiere los accesorios para uso sanitario en promedio?

Gráfico 11: Pregunta 7



Elaborado por: Los Autores

El 85% de los encuestados presenta una frecuencia de compra de 15 días, mientras que solo el 15% una sola vez al mes. Esto se debe principalmente por la ubicación geográfica y logística de entrega de los proveedores. Falesa debe tener en bodega producto suficiente para poder abastecer cada 15 días el producto.

Pregunta 8: ¿Mediante que canal es realizado su pedido?

Gráfico 12: Pregunta 8

8. Mediante que canal es realizado su pedido?	Etiquetas de columna
Etiquetas de fila	VIA TELEFONICA
Total general	100,00%

Elaborado por: Los Autores

Por las visitas realizadas a las ferreterías y en base a los resultados de la encuesta se determina que al cliente, una vez hecho un primer contacto y una demostración del producto, este, prefiere contactarse vía telefónica para requerir el producto. Se determina que no es necesaria una visita constante del vendedor luego de haber hecho la presentación del producto.

2.6. Análisis e interpretación de los resultados (conclusión)

Con los resultados de las preguntas se muestra claramente que el ferretero da mayor importancia al margen de ganancia y menor a la calidad. Sin dejar de mencionar que a pesar de que el producto de calidad es más caro, este no necesariamente afecta la decisión de compra. Por lo antes mencionado existe un porcentaje considerable de compradores finales del producto, que prefieren pagar más por un producto que le garantice un buen desempeño y uso. Con los resultados obtenidos para la implementación del presente plan de negocio, es importante analizar qué no tener un menor precio, sino más bien, un precio justo y que garantice una excelente calidad. El ferretero, quien es el canal de distribución para los codos de uso sanitario, es quien por convicción propia convencerá a su cliente de adquirir los codos de Falesa ya que le deja mayor margen de ganancia. Como los codos de Falesa son de igual calidad o superior que los de la competencia (Plastigama), puesto que, se fabrican con altos estándares de calidad y cuentan con un regilizador, esto lo hace altamente competitivo y con un nivel aceptación alto por parte del ferretero y del comprador final del producto.

CAPÍTULO III

EL PRODUCTO O SERVICIO

3.1. Características del producto

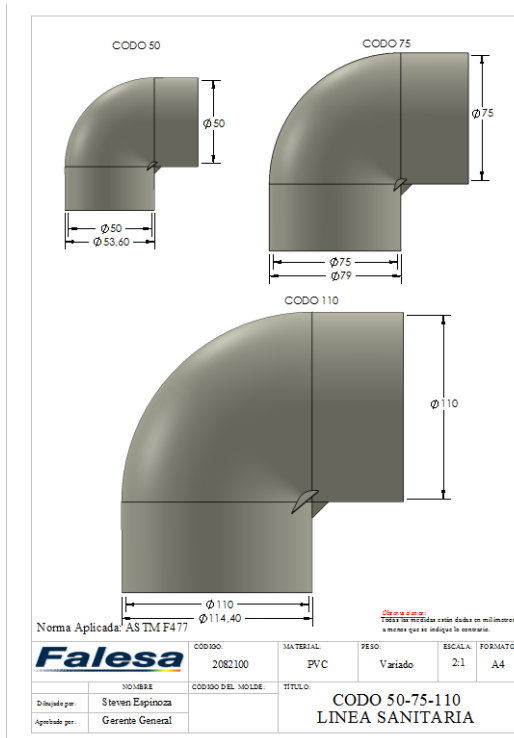
El plan de negocio consiste en distribuir los codos de la medida de 50 mm x 90°, 75 mm x 90° y 110 mm x 90°. Productos de interés para la compañía FALESA. La imagen a continuación indican los productos que abarca la línea de sanitarios.

Tabla 4: Productos que componen las conexiones de la línea sanitaria

Línea completa de desagüe	
Codo de 45	45, 50, 75, 110, 160, 200, 250, 315, 400
Tee	50, 75, 110, 160, 200
Tee Reductora	75-50, 110-150, 110-75, 160-110
Yee Reductora	75-50, 110-50, 110-75, 170-110
Cruz	50, 75, 110
Y Doble	50, 75, 110
Tee con ramal de ventilación	110
Codo de 90	50, 75, 110, 160, 200, 250, 315, 400
Codo con ramal de ventilación	110x50x90
Buje reductor	75-50, 110-50, 110-75, 160-110
U con registro	50
U sin registro	50, 75, 110
Rejilla desagüe	50, 75, 110
Sifón	50, 75, 110
Tee con registro	110
Yee	50, 75, 110, 160, 200
Reductor	75-50, 110-75, 160-110, 200-110
Unión	50, 75, 110, 160, 200
Tapón macho	50, 75, 110, 160, 200

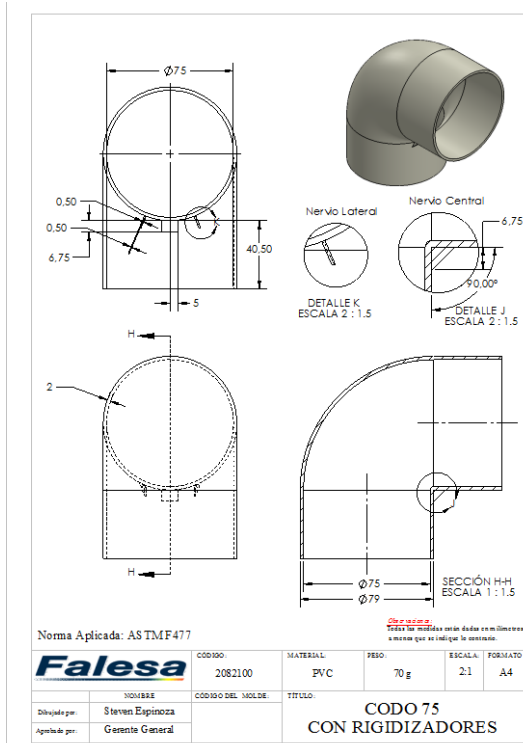
Elaborado por: Los Autores

Gráfico 13: Medidas de los codos de 50, 75, 100 mm



Elaborado por: Falesa

Gráfico 14: Ilustración 2D del regilizador



Elaborado por: Falesa

Fuente: Falesa

Autor: Departamento de Investigación y Desarrollo Falesa

Las conexiones son utilizadas para unir tubos que llevan agua que baja por gravedad y que viene siendo usada en diferentes aplicaciones. La más común y por la cual fueron fabricados es para el drenaje de aguas servidas. Muchas de las veces estas conexiones no se ven a simple vista y llegan a sufrir muy pocos daños con el transcurso del tiempo. Este tipo de productos tiene poca exigencia de las propiedades mecánicas así como de las químicas, a pesar de ello, hay que considerar de mayor importancia a las primeras. FALESA pretende introducir un nuevo diseño más resistente al torque al ser instalado, que le da mayor durabilidad en las instalaciones en los drenajes de aguas lluvias y al abuso de los usuarios finales.

Los codos suelen estar dentro del concreto o instalados de una forma visible sin mayor soporte, mientras se cumpla la norma INEN no presentaría mayor problema, aun así los codos producidos por FALESA serán de mayor calidad y resistencia que los existentes en el mercado

Como se lo mencionó anteriormente, existen fabricantes locales de estas conexiones, los mismos que no pueden abastecer el mercado, quedando una demanda insatisfecha, la cual pretende satisfacer la empresa FALESA.

Como la fabricación nuevos diseños de los codos que Falesa pretende introducir no existen actualmente en el mercado, estos serán patentados por la empresa.

3.2. Cadena de valor

3.2.1. Actividades Primarias

Esta actividad se iniciará con la fabricación del producto en la compañía. Este proceso consiste básicamente en transformar la materia prima que viene en pellets, derretirla y vaciarla en un molde. Luego que se realiza este

proceso, el producto debidamente embalaje y colocado en bodega, estaría listo para su venta.

3.2.2. Logística Interna

La logística interna de Falesa para la materia prima viene estructurada de la siguiente manera.

1. Determinar con ventas la producción mensual
2. Emitir una orden de compra de la materia prima para fabricar el stock estimado. Hay que tener en cuenta que el material viene del exterior y existen tiempos de respuesta de dos meses. Lo que implica que para que el material llegue, se debe anticipar con dos meses el pedido.
3. Teniendo el producto ya en bodega, los vendedores saben las cantidades y estarían preparados para distribuir.
4. Cada vendedor conoce su cliente, y determina cada cuanto hay que despachar el material.
5. El despacho se lo hace en cada ferretería si el cliente lo solicita, sino lo pueden venir a retirar en las instalaciones de Falesa
6. Llevarlo a las ferreterías tomo en promedio dos días para que llegue el pedido.
7. El servicio de transporte no estaría a cargo de la compañía, éste sería subcontratado, sin embargo si se considera dentro del personal un encargado de logística que coordina los despachos con los camiones.
8. El vendedor tiene que verificar de la entrega a tiempo, y como la gestión de cobranza.

3.2.3. Operaciones

Como se mencionó anteriormente, luego de la llegada de la materia prima, que se toma aproximadamente dos meses la importacion de Colombia que es el país de origen de la materia prima y posterior al

requerimiento de orden de compra, el proceso de producción demora aproximadamente treinta días. Para mantener las bodegas abastecidas se debe trabajar mínimo con treinta días de antelación, para poder cumplir de manera eficiente a nuestros clientes.

3.2.4. Logística Externa

Las bodegas se encuentran ubicadas en el km 7,8 vía a Daule y es donde se hacen los despachos. La cadena de distribución para este plan de negocio va de fábrica al cliente final, es decir, al ferretero.

3.2.5. Marketing y Ventas

La difusión de los productos será mediante los vendedores asignados por zonas. No se ha considerado como estrategia la publicidad por televisión ni por periódico dado los costos que estos involucran. El medio de difusión analizado es la folletería para dar a conocer el producto, realizada desde una máquina impresora de la misma compañía. Cada vendedor se le asigna las ferreterías, los mismos que se encargaran de publicitar el producto en la zona asignada

3.2.6. Servicios

Entre los servicios que brindará la compañía será una comunicación permanente que permita canalizar los pedidos de una manera adecuada, mediante el monitoreo permanente del cumplimiento de entrega de los mismos, la postventa y el asesoramiento que la compañía brindará permanentemente a cada ferretero para que, el mismo pueda incentivar sus clientes a la adquisición del mismo por su calidad y garantía.

3.2.7. Actividades de Apoyo

Falesa cuenta, con una infraestructura propia, la cual le permite tener costos muy bajos. Esto constituye una ventaja para Falesa, sobre todos aquellos que quieran ingresar al negocio, convirtiéndose una barrera de entrada para los posibles competidores. Las máquinas son de última tecnología como son los sistemas contables y de producción. El único recurso con el que actualmente no cuenta la empresa es el departamento de ventas, que actualmente está a cargo del personal que realiza las visitas de las ferreterías.

3.3. Foda

Tener un mercado insatisfecho es una gran oportunidad para todos aquellos que conocen del negocio. Falesa tiene como fortaleza sus conocimientos y experiencia en la inyección de PVC, siendo este un material corrosivo, hace que para muchos sea un poco complejo la manufactura de este material. Como debilidades se tiene que la marca Falesa no está posesionada en el mercado como la de la competencia. Como oportunidades se considera al crecimiento acelerado con que actualmente cuenta el sector de la construcción, lo que permite tener grandes oportunidades de crecimiento para la empresa. El plan de negocio para la distribución de las conexiones permitirá ocupar las instalaciones de la compañía más eficientemente, permitiendo diversificar sus recursos.

Tabla 5: Matriz Foda

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>El producto brinda un buen margen de ganancia para el distribuidor.</p> <p>Es de una excelente calidad, y fabricado con material virgen.</p> <p>Fabricado según normas ASTM, la cual utiliza la INEN 1374 para fundamentar sus requerimientos.</p> <p>Instalaciones de la compañía permiten la fabricación de nuevos productos sin afectar la producción actual.</p> <p>El diseño del producto brinda mas resistencia mecánica para instalaciones que fuerzan al codo con el peso del tubo, principalmente para descarga de agua para los techos.</p>	<p>Sector construcción alcanzaría porcentaje alto de crecimiento.</p> <p>Existe una demanda insatisfecho.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>La marca del producto es muy poco conocida.</p> <p>Se incurre en un nuevo mercado para la compañía, mientras que la competencia ya lo conoce.</p>	<p>De ingreso de nuevos competidores y artesanos.</p> <p>La competencia cuanta ya con una marca posecionada en el mercado y posee grandes capitales para realizar inversiones.</p>

Elaborado por: Los Autores

CAPÍTULO IV

PLANES ESTRATÉGICOS

4.1. Plan de ventas

Estamos convencidos que para el desarrollo de esta nueva línea de accesorios marca FALESA dentro de este segmento , se requiere de una fuerza de ventas inteligente, con estrategias claras y definidas , de tal manera que pueda atender eficientemente los requerimientos del cliente creando reconocimiento y fidelización. De ésta forma generaremos un impulso importante en el mercado que nos permita un crecimiento constante y sostenido

4.1.1. Objetivos de ventas

- Cubrir el 30 % del mercado meta dentro del primer trimestre del año 2015
- Introducir los codos fabricados por Falesa a las ferreterías que se encuentran en la provincia del Guayas

Tabla 6: Factores que llevan a menor sensibilidad al precio

Factores que llevan a menor sensibilidad al precio
• El producto es más distintivo
• Los compradores son menos conscientes de los sustitutos
• Los compradores no pueden comparar con facilidad la calidad de los sustitutos
• El gasto es una parte menor del ingreso total del comprador
• El gasto es pequeño comparado con el costo total del producto final
• Parte del costo lo asume un tercero
• El producto es utilizado en conjunto con otros activos comprados con anterioridad
• Se supone que el producto tiene mayor calidad, prestigio o exclusividad
• Los compradores no pueden almacenar el producto

Fuente: Gráfico tomado del libro, *Dirección de Marketing, 14ª ed. (Pearson Education, México, 2012)*.

4.2. Fuerza de ventas

La administración de la fuerza de ventas es de vital importancia para las compañías que desean posicionarse en un mercado cada vez más competitivo. Esta debe estar acorde a la realidad de la compañía y a los recursos financieros con los que cuenta, de tal forma que se optimice cada dólar disponible.

En vista de que la compañía venderá solo una línea de productos para un segmento de clientes, distribuidos en varios lugares de la provincia del Guayas, se implementará una estructura territorial de fuerza de ventas no muy compleja. En esta estructura cada vendedor tendrá asignada una **ruta geográfica** exclusiva, a fin de optimizar tiempo y gastos de traslados. Falesa definirá claramente el trabajo y las responsabilidades de cada vendedor.

Con relación a la cobertura y abastecimiento del mercado ferretero al detalle, el plan de negocio contempla como punto de partida el 30% del total del mercado meta, con una efectividad de venta concreta al 70%. Tal como se lo detalla en la siguiente descripción.

- 561 ferreterías x 30 % = 168 ferreterías
con que parte el abastecimiento.
- 168 ferreterías x 70 % efectividad = 118 ferreterías

Esto quiere decir que, de las 561 ferreterías del mercado meta, solo se atenderán 168 locales y se asume como venta concretada tan solo 118 ferreterías. Los ferreteros consumen un total de codos que lo componen varias marcas, entre las cuales encontramos principalmente Plastidor, Pacífico y Plastigama. Si se considera como ejemplo el codo de 50 mm tiene una demanda de 252 unid total, Falesa solo abastecerá el 39 % de esta cantidad, ya que el resto está cubierto por Plastigama y Plastidor en la mayoría de los casos y en otros pueden estar cubiertas por Pacífico y Plastidor. Por cada medida de los codos se trabaja con el 39% para ofertar

al mercado, y a medida que Falesa logre posicionar la marca aumentaría su participación en el mercado, De esta manera el vendedor debe ubicar en cada ferretería un promedio de los siguientes productos por mes.

- Codo de 50 mm 252 unid. X 39 % del total = 98 unid.
- Codo de 75 mm 121 unid. X 39 % del total = 47 unid.
- Codo de 110 mm 112 unid. X 39 % del total = 44 unid.

El cumplimiento de los objetivos de ventas planteados, el vendedor deberá visitar por lo menos diez ferreterías por día.

De los 22 días laborables del mes el vendedor deberá distribuir su gestión de la siguiente manera:

- 18 días para gestión de ventas
- 4 días para la administración y prospección

Teniendo el número de días por mes que es 18 y multiplicado por cada unidad de codos que demandan las ferreterías, considerando que Falesa se fijó el 30% del mercado. Con el análisis previo se determina que un vendedor puede abastecer las siguientes unidades por mes, considerándolo como la eficiencia máxima del vendedor, más no lo que se ha fijado como cuota de ventas para satisfacer el mercado.

- Codo de 50 mm 18 días X 10 ferreterías X 98 unid. = 17640 unid/mes
- Codo de 75 mm 18 días X 10 ferreterías X 47 unid. = 8460 unid/mes
- Codo de 110 mm 18 días X 10 ferreterías X 44 unid. = 7920 unid/mes

Las ventas totales según la capacidad del tiempo que debe hacer el vendedor son las unidades por mes que se presentó en el desarrollo

anterior. Los cálculos considerados en párrafos anteriores son las unidades que se toman como oferta inicial.

- Codo de 50 mm 118 ferreterías X 98 unid. = 11564 unid/mes
- Codo de 75 mm 118 ferreterías X 47 unid. = 5546 unid/mes
- Codo de 110 mm 118 ferreterías X 44 unid. = 5192 unid/mes

Basándonos en los valores antes mencionados se realizan las proyecciones para producción y compra de materia prima. A pesar de que el mercado meta requiera las unidades analizadas anteriormente, no necesariamente la producción debe considerar estas cantidades, sino que, debe producir más para lograr cubrir cualquier pico de demanda o quizás alguna venta golondrina.

Es importante para cualquier departamento de venta conocer la capacidad de producción que pudiera tener la planta. Por este motivo se presenta a continuación la capacidad productiva que tiene Falesa para la fabricación de los codos de las medidas de 50, 75 y 110 mm.

Tabla 7: Capacidad productiva

Codo	Producción por hora	Producción por 24 horas	Producción por 360 horas (15 días)	Producción por 672 horas (28 días)
50 mm	1200	28800	432000	806400
75 mm	60	1440	21600	40320
110 mm	60	1440	21600	40320

Elaborado por: Los Autores

4.2.1. Funciones y responsabilidades de vendedor Falesa

1. Propósito general del cargo de vendedor Falesa

Realizar apertura, cobertura de clientes, y establecer relaciones personalizadas con el cliente de acuerdo a la estrategia comercial de la compañía, con el objetivo de fortalecer el vínculo comercial entre el vendedor y la empresa.

2. Perfil general del cargo.

Tabla 8: Perfil del vendedor

PERFIL DEL VENDEDOR	
<p>FORMACIÓN ACADÉMICA</p> <p>-Bachiller Técnico o estudiante universitario</p>	<p>EXPERIENCIA LABORAL</p> <p>-Mínimo un año de experiencia laboral</p>
<p>FORMACION ADICIONAL</p> <p>-Manejo de utilitarios (Word ,Excel, Power Point nivel básico)</p>	<p>COMPETENCIAS Y HABILIDADES</p> <p>Competencias.</p> <p>-Servicio al cliente</p> <p>-Trabajo en equipo</p> <p>-Comunicación efectiva</p> <p>-Orientado a resultados</p> <p>-Compromiso</p> <p>-Habilidad de negociación y resolución de conflictos</p> <p>-Habilidad numéricas</p>
<p>REQUISITOS ADICIONALES</p> <p>-Genero: Indistinto</p> <p>-Edad : 22 años en adelante</p>	

Elaborado por: Los Autores

3. Principales funciones del puesto (finalidad)

- Realizar la gestión de ventas para cumplir con el presupuesto establecido por la compañía.
- Realizar la gestión de cobros al cliente con el objetivo de mantener una buena calificación crediticia y poder realizar nuevas ventas.
- Gestionar la función post ventas (asesoría y garantía)
- Realizar apertura de nuevos clientes con el objetivo de incrementar la cartera de clientes y tener un mayor crecimiento.
- Levantar información relevante del mercado que contribuya a conocimiento del negocio
- Reportar actividades a Gerencia Comercial.

4.3. Promociones de ventas

Según Kotler y Armstrong en lo referente a la promoción de ventas:

La venta personal y la publicidad a menudo trabajan de cerca con otra herramienta de promoción: la promoción de ventas. La promoción de ventas consiste en incentivos a corto plazo para fomentar la compra o venta de un producto o servicio. Mientras que la publicidad ofrece razones para comprar un producto o servicio, la promoción de ventas ofrece razones para comprar ahora (KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY, 2013, pág. 364)

Falesa utilizará la promoción de ventas como herramienta útil para entrar a competir en el mercado de accesorio espigo campana. Con promociones comerciales encaminadas a ganar no tan solo presencia en las perchas de cada ferretería, sino también incentivará a que los ferreteros promuevan la venta al usuario final del producto.

4.4. Política de pedidos

Los pedidos se gestionarán por las siguientes vías:

- Visita y venta activa del vendedor.
- Requerimiento vía telefónica
- Requerimiento vía email.

Una vez receptado el pedido se procede a gestionar la proforma por parte del departamento de ventas y la facturación para la evaluación y posterior generación de la orden de compra. Con la orden de compra se procede a elaborar la factura comercial y la guía de remisión para preparar el pedido en el departamento de despachos. Si el cliente requiere enviar su transporte

para retirar el producto se procederá a enviar a bodega de tránsito hasta el retiro del mismo.

Si el cliente desea que se le envíe a su cantón o localidad, se escoge el transportista según el destino de la mercadería y se trasladará el pedido a oficinas del transportista seleccionado bajo cuenta y riesgo del transporte elegido.

4.5. Políticas de crédito y cobranzas

Falesa como política ha definido considerar 30 días de crédito previo a análisis de departamento financiero y como formas de pago la transferencia y el cheque a nombre de FALESA.

4.6. Garantías

Falesa garantiza la reposición de productos en mal estado previa inspección física dentro de cuatro días laborables. El cliente deberá comunicar a Falesa la novedad vía telefónica o por correo electrónico indicando número factura y una breve descripción del inconveniente que presentare el producto.

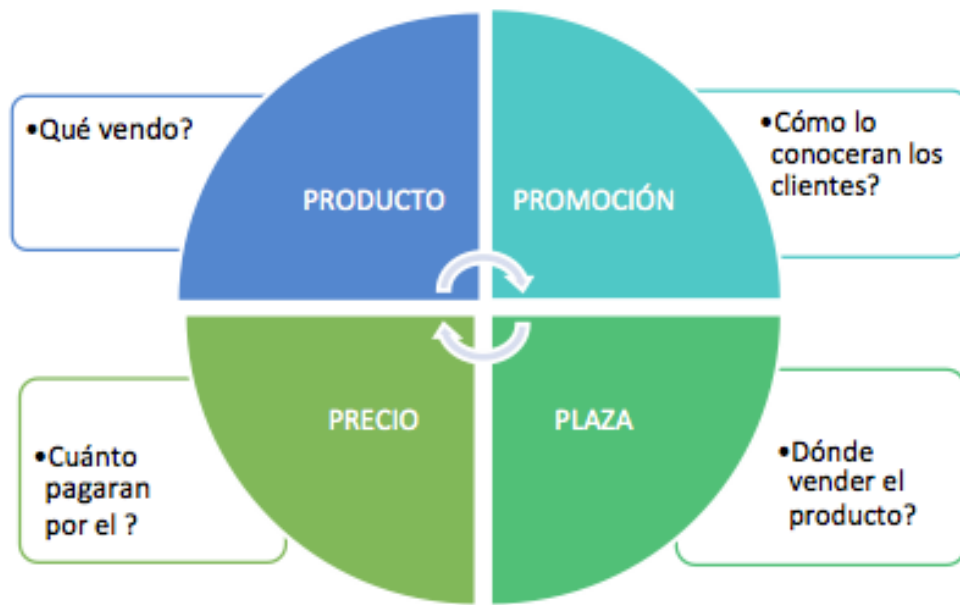
4.7. Relación con la mercadotecnia

Uno de los principales conceptos del marketing moderno es la “mezcla de marketing”. Kotler y Armstrong definen como mezcla de marketing *“al conjunto de herramientas de marketing que la empresa combina para producir la respuesta que desea en el mercado meta”* (KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY, 2013)

La mezcla de marketing consiste en todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto. Las múltiples posibilidades

pueden ser agrupadas en cuatro grupos de variables: las cuatro P 's, producto, promoción, precio, plaza. (KOTLER,PHILIP y ARMSTRONG,GARY, 2013, pág. 54)

Gráfico 15: Producto, Promoción, Precio, Plaza



Elaborado por: Los Autores

4.8. Producto

Se entiende por producto a los bienes o servicios que una empresa ofrece para satisfacer una necesidad. El producto posee características y beneficios que influyen en decisión de compra de un cliente. Las características tienen que ver con estructura, presentación, garantías, envolturas etc. Con las cuales el cliente o usuario final identificará el producto.

Los accesorios de línea sanitaria están diseñados de tal manera que cumplan con los requisitos de condiciones externas que se presenten.

En esta sección se presenta las normas que se emplean para el diseño y el dimensionado del mismo. Para las normas de dimensionamiento se utiliza la INEN 1374, y para los ensayos en el material se emplea la norma ASTM D-3034.

También se hace una revisión a las condiciones que debe cumplir con las variables que hay que tener en cuenta para el momento de diseño, tal como son los esfuerzos y el factor de seguridad.

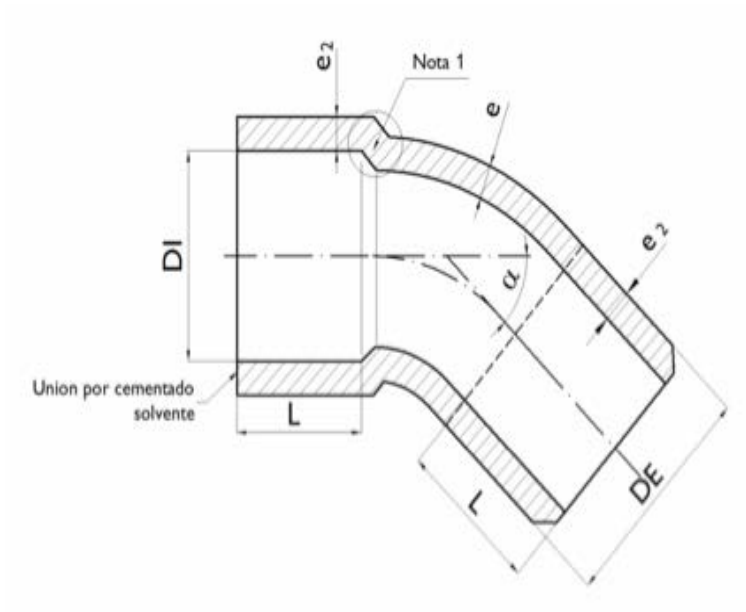
Una vez revisado las condiciones y los resultados se presenta un plano esquemático del producto con su respectiva imagen para venta.

4.8.1. Accesorios de Tubería para Línea Sanitaria

Para el dimensionamiento de los accesorios de tubería, hay que considerar espesores, longitudes, esfuerzos. Estos a su vez dependen del diámetro del accesorio.

Las dimensiones (espesores y longitudes) están normados bajo la norma **INEN 1374**, esta norma nos indica según el diámetro nominal el espesor de la pared del cuerpo y de la campana.

Gráfico 16: Esquema con variables para determinar longitudes



Fuente: INEN 1374

Tabla 9: Espesor mínimo de pared para cada diámetro

DIÁMETRO NOMINAL DN / DE mm	ESPESOR MINIMO DE PARED e (mm)
	TUBO PARA DESAGÜE
50	1,8
63	1,9
75	2,0
90	2,1
110	2,2
125	2,5
140	2,8
160	3,2
180	3,5
200	3,9
225	4,4
250	5,0
280	5,5
315	6,2
355	7,0
400	7,9
450	8,9
500	9,8
560	11,0
630	12,4

DN / DE: Diámetro nominal DN correspondiente al diámetro exterior DE

Fuente: INEN 1374

- La norma También nos indica que para uniones por cementado solvente o por sellado elastomérico se admite una reducción de 10% en el espesor de pared.
- Para codos, los ángulos α nominales son: 15°, 22° 30', 30°, 45°, 67° 30', 80° y de 87° 30' a 90°.
- Para té, los ángulos nominales son: 80° y de 87° 3 0' a 90°.
- Los diseños están hechos para resistir presiones de 2MPa

También muestra los rangos del diámetro de la campana, como se muestra a continuación:

1. Por sellado elastomérico

Tabla 10: Diámetros para campana por sellado elastomérico

DIÁMETRO NOMINAL DN / DE	DIÁMETRO INTERIOR DE CAMPANA DI mm		LONGITUD DE ACOPLAMIENTO "m" (Ver figura 1)
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÍNIMO mm
50	50,30		20
63	63,30		23
75	75,30		25
90	90,30		28
110	110,40		32
125	125,40		35
140	140,50		38
160	160,50		42
180	180,60	Ver nota 4	46
200	200,60		50
225	225,70		55
250	250,80		55
280	280,90		58
315	316,00		62
355	356,10		66
400	401,20		70
450	451,40		75
500	501,50		80
560	561,70		86
630	631,90		93

DN / DE: Diámetro nominal DN correspondiente al diámetro exterior DE

Fuente: INEN 137

2. Por cementado solvente

Tabla 11: Diámetros para campana por sellado solvente

DIÁMETRO NOMINAL DN / DE mm	DIÁMETRO INTERIOR DE CAMPANA DI mm		PROFUNDIDAD DE CAMPANA "L" (Ver figura 2)
	MÍNIMO mm	MÁXIMO mm	MÍNIMO mm
50	50,10	50,40	20
63	63,10	63,40	23
75	75,10	75,40	25
90	90,10	90,40	28
110	110,20	110,60	32
125	125,20	125,60	35
140	140,20	140,70	38
160	160,20	160,70	42
180	180,30	180,90	46
200	200,30	200,90	50
225	225,30	226,00	55
250	250,40	251,20	60
280	280,40	281,30	66
315	315,50	316,50	73

DN / DE: Diámetro nominal DN correspondiente al diámetro exterior DE

Fuente: INEN 1374

La norma **ASTM D-3034**, nos habla sobre las características del material y sobre los ensayos de resistencia que se le debe aplicar para que cumplan con las dimensiones tratadas en la norma anterior.

Gráfico 17: Ensayo de deflexión para los accesorios

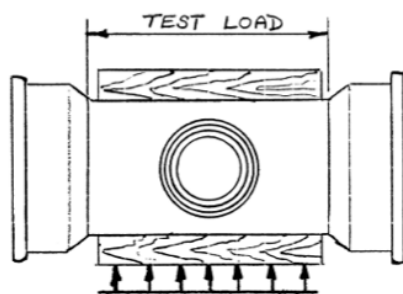


FIG. 1 Deflection Test for Fabricated PVC Fittings

Fuente: ASTM D-3034

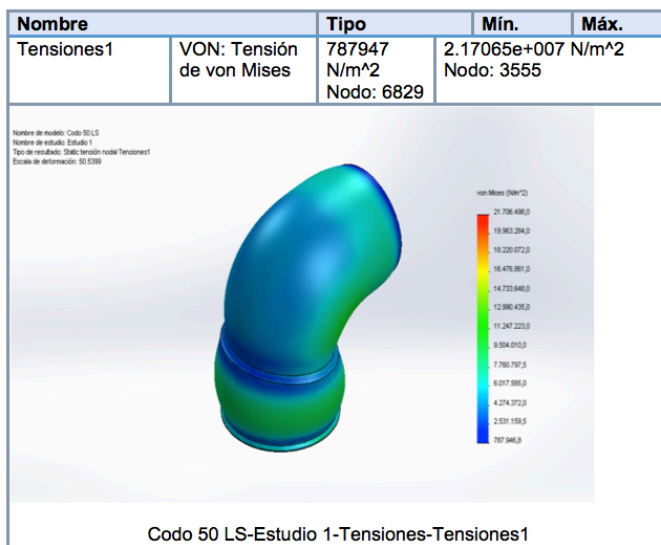
Para saber sobre la resistencia, se determina la deflexión mínima que debe tener, seguido de un ensayo de impacto a una altura especificada.

DIÁMETRO NOMINAL DEL ACCESORIO DN (mm)	ALTURA DE CAÍDA H (mm)
Menor o igual a 75	2 000 ± 5
mayor de 75	1 000 ± 5

Estas pruebas sirven para poder saber si el material no sufre una fractura. Dentro de estos análisis, también se hacen pruebas de simulación donde se determina que tan bueno es el factor de seguridad y qué tanto resiste el modelo.

A continuación se muestra unos gráficos de esfuerzo, deformación y de factor de seguridad, la cual está dado por valores mínimos y máximos de cada uno.

Gráfico 18: Esfuerzo equivalente de Von Mises

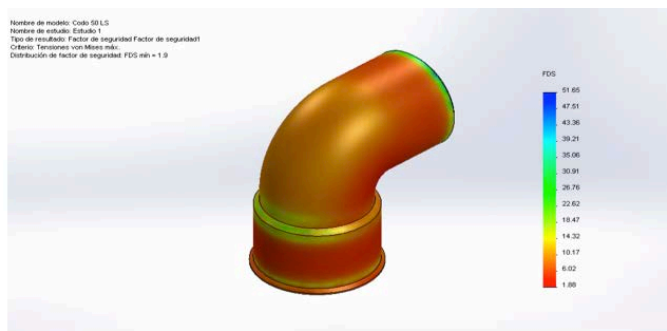


Nombre	Tipo	Mín.	Máx.
Factor de seguridad1	Tensión de von Mises máx.	1.87501 Nodo: 3555	51.6532 Nodo: 6829

Codo 50 LS-Estudio 1-Factor de seguridad-Factor de seguridad1

Fuente: Simulador de elementos finitos

Gráfico 19: Factor de seguridad que es mayor a 1

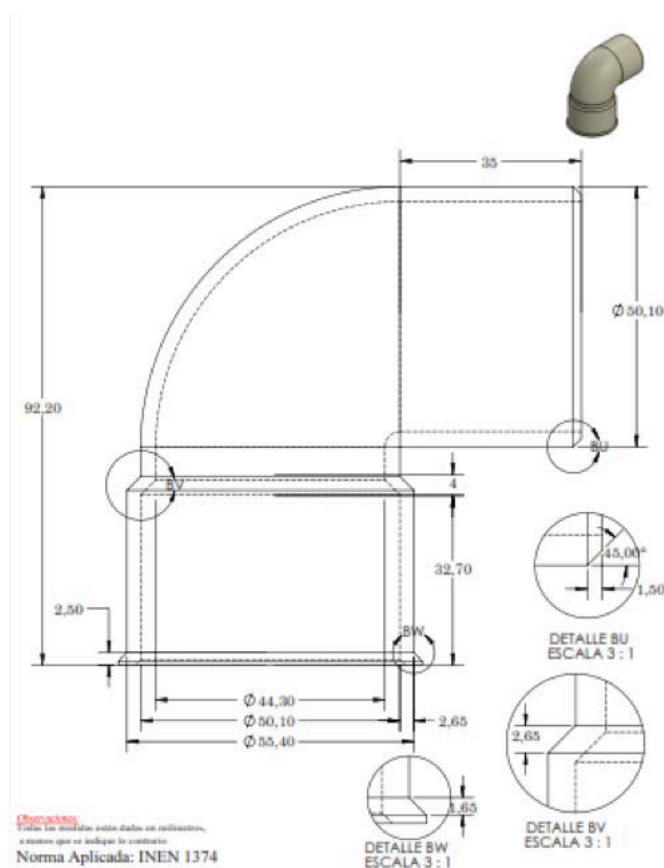


El factor de seguridad es mayor a 1, lo que quiere decir que el modelo no falla, ni se fractura. El factor de seguridad nos indica la relación del esfuerzo de resistencia del material con respecto al esfuerzo debido a las cargas, esto quiere decir que el esfuerzo del material debe ser mayor al esfuerzo de cargas.

Una vez hechos estos análisis, se hace un informe final del modelo incluyendo sus dimensiones y su imagen para venta.

Se presenta un ejemplo del codo de 50mm:

Gráfico 20: Plano detallado del codo



Fuente: Falesa

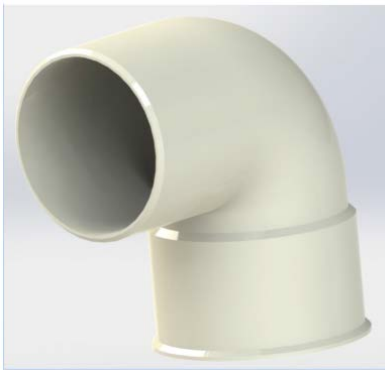
Bajo el mismo proceso se hace para el codo de 75,110 mm.

Gráfico 21: Codo 50 mm



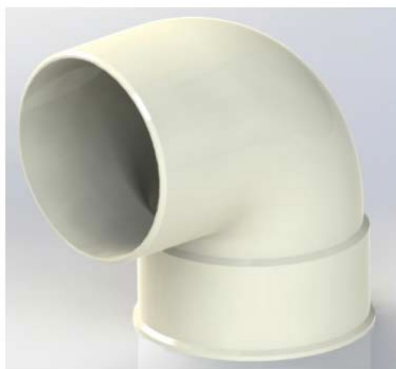
Fuente: Fuente

Gráfico 22: Codo 75 mm



Fuente: Falesa

Gráfico 23: Codo de 100 mm



Fuente: Falesa

4.9. Precio

Es la cantidad de dinero que el cliente o usuario está dispuesto a pagar por la obtención del producto. La fijación del precio es determinante en el éxito del negocio ya que influye no solo en la utilidad sino en toda la actividad relacionada con sueldo y salarios, la renta y la tasa de interés.

Para lograr determinar el precio promedio de venta se hizo un estudio de los precios que tiene cada fabricante para cada uno de las medidas de los codos espigo campana, según los proveedores mencionados principalmente en la encuesta. Los resultados arrojaron que Plastigama tiene el precio más alto y Plastidor es el que más económico que oferta los productos. Estos valores están representados en la siguiente tabla.

Tabla 12: Precios de la competencia

Precios de los codos espigo campana para la medida de 50, 75, 110 que tienen los fabricantes locales en la actualidad			
Codo E/C x 90° (mm)	Plastidor (\$)	Pacífico (\$)	Plastigama (\$)
50	0,3800	0,4100	0,8900
75	0,6800	0,9400	1,7200
110	1,3400	1,4600	2,5400

Elaborado por: Los Autores

Se consideró también realizar una relación de precios de forma descendente, es decir, identificar el porcentaje que cada proveedor baja sus precios con relación a su competencia más alta. Estos valores se encuentran expresados en la siguiente tabla. Se observa que Pacífico vende casi un 48 % aproximadamente mas barato que Plastigama para los accesorios, mientras que Plastidor vende en un 14 % mas economico en promedio mas barato que Pacífico.

Tabla 13: Relación de precios con respecto a la competencia

Relación de precio entre fabricantes seleccionados para determinar que porcentaje más bajo se encuentra			
	Codo E/C 50 X90° (%)	Codo E/C 75 X90° (%)	Codo E/C 110 X90° (%)
Plastigama a Pacífico	54,16	45,12	45,52
Pacífico a Plastidor	6,86	27,97	8,22

Elaborado por: Los Autores

Una vez realizado el análisis y las relaciones de los precios se tomó la decisión de fijar el precio con un 10 % más bajo que Plastidor por motivos que se pretendería maximizar la participación de mercado. La fijación de precios parte de la idea de que un mayor volumen de ventas llevará mantener costos unitarios bajos y obtener ganancias más altas en el largo plazo. (KOTLER, PHILIP Y KELLER, KEVIN, 2012).

Los precios a los que se va a comercializar las conexiones de PVC se encuentran expresados en la tabla que sigue a continuación.

Tabla 14: Precios de los codos espigo campana

Precios de los codos espigo campana que va a vender Falesa			
	Codo E/C 50 X90° (\$)	Codo E/C 75 X90° (\$)	Codo E/C 110 X90° (\$)
Falesa	0,3420	0,6120	1,2060

Elaborado por: Los Autores

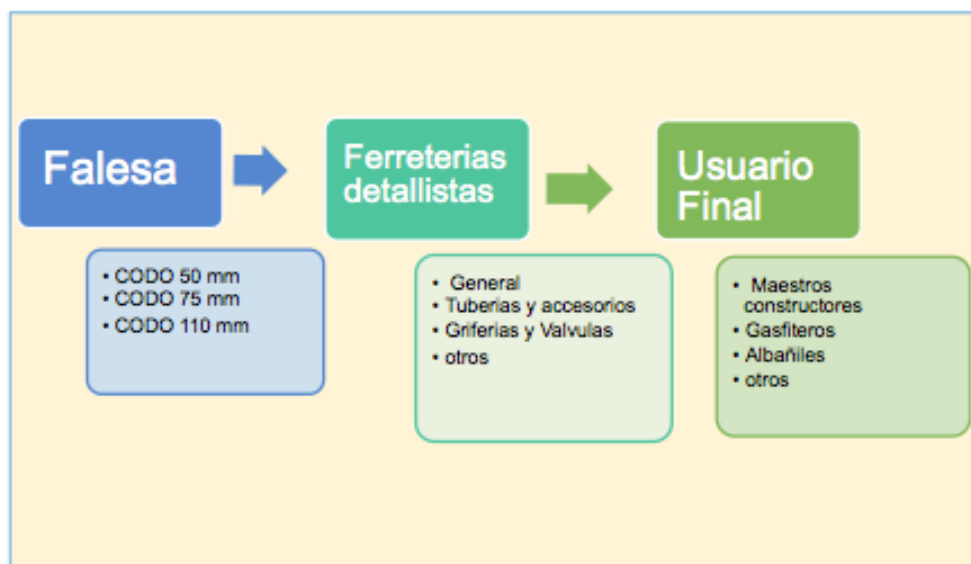
4.10. Plaza

Plaza incluye según indica Kotler y Armstong “*actividades de la empresa encaminadas a que el producto esté disponible para los clientes meta*” (KOTLER,PHILIP y ARMSTRONG,GARY, 2013)

¿Dónde comercializará el producto FALESA?, Utilizara el canal minorista o detallista de ferreterías ubicadas en la región 5 o Provincia del Guayas que cuenta con 561 negocios dedicados a la venta al por menor de artículos de ferretería en general, entre los cuales se encuentra los *accesorios espigo campana para tubería de uso sanitario*.

Se determinó que para lograr los objetivos propuestos, se adoptará una estrategia de distribución intensiva a fin de abastecer del producto a la mayor cantidad de puntos de ventas (ferreterías) posible.

Gráfico 24: Canal de distribución



Elaborado por: Los Autores

4.11. Promoción

Kotler y Armstrong se refieren a Promoción como *“las actividades que comunican los méritos del producto y persuaden a los clientes meta a comprarlos”* (KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY, 2013)

Dado el mercado meta al que se pretende llegar, Falesa implementará el **marketing directo** esto es, dar a conocer su producto a través de correo directo, marketing telefónico y asesoría personal a fin de forjar relaciones uno a uno con los clientes ferreteros.

Kotler y Armstrong presentan dos estrategias de mezcla de promoción básica:

Estrategia de empujar. (push) que consiste en empujar el producto a través de canales de marketing hacia los consumidores finales.

Estrategia de jalar. (pull) que consiste en dirigir sus actividades de marketing (sobre todo de promoción y publicidad al consumidor) hacia los consumidores finales para inducirlos a comprar el producto.

Falesa implementará la estrategia de empujar (push) a fin de incentivar la existencia del producto en percha de las ferreterías detallista y garantizar la disponibilidad al ser requerido por usuarios finales. Para el efecto se ofrecerá un excelente precio de introducción unido a un atractivo descuento por escalas de compras en unidades.

Tabla 15: Escala de descuento

Escala de descuento según las unidades de compra				
Medida	Rango (und.)	Descuento (%)	Rango (und.)	Descuenta (%)
CODO 50 mm	100 - 150	5	151 - 200	10
CODO 75 mm	50 - 70	5	71 - 100	10
CODO 110 mm	50 - 70	5	71 - 100	10

Elaborado por: Los Autores

4.11.1 Objetivo de la estrategia (PUSH)

Se pretende ganar presencia en el mercado detallista de ferreterías y a la vez incentivar a mejores compras por volumen con la promoción comercial de descuentos por montos de compra.

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

5.1. Determinación de la inversión inicial

5.1.1 Fuentes de financiamiento

Para el plan de negocio que Falesa emprende con la comercialización de los codos espigos campana de las medidas de 50, 75, y 110 mm, es un proyecto que lo viene desarrollando en ideas ya hace dos años atrás. Todo comenzó cuando el negocio de los accesorios de presión para riego empezó a tener pocas ventas, y fue cuando se inició a ahorrar y buscar financiamiento para comprar todos los equipos necesarios para fabricar los codos para la línea sanitaria. Es por este motivo que se arranca el proyecto con capital propio de tal forma que no se incurra en desembolsos de dinero adicionales que incremente el valor inicial del proyecto.

Para la puesta en marcha del Plan de comercialización de accesorios se estima una inversión de \$62.710,00; de los cuales el 100% corresponden a la inversión en activos fijos.

En la siguiente tabla se muestra el valor de los activos fijos de la inversión que son las maquinarias y equipos necesarios para la puesta en marcha el plan.

Tabla 16: Inversión inicial

Equipos de Cómputo	
Computadoras	1.650
Telefono Movil	960
Equipos y maquinarias	
Moldes	44.800
Vehiculos	
Carro	15.300
Total	62.710

Fuente: Los Autores

Como se presenta en la inversión inicial, el monto requerido para la puesta en marcha del proyecto es de \$ 62.710,00 el mismo que será financiado con el 30% de capital propio aportado de manera equitativa entre los accionistas, y el resto de la inversión será financiada vía préstamo bancario.

5.2. Estructura de Inversión

Tabla 17: Estructura de la inversión

Financiamiento con Recursos Propios	\$ 18.813,00	30%
Financiamiento con Recursos de Terceros	\$ 43.897,00	70%
	\$ 62.710,00	100%

Elaborado por: Los autores

5.3. Gastos financieros y de amortización

El monto a financiar se hará a través del Bco. Pichincha a 5 años plazo con pagos trimestrales.

Tabla 18: Tabla de amortización

0				
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
CAPITAL			43.897	
Tasa Total			11,20%	
Plazo			5	Años
Amortización Capital			4	Trimestral
Período de Gracia			-	Año
Número de cupones			20	Cupones
Dividendo normal			2.896	Trimestral

Cupon	INTERES	Amortización Capital	Valor del Dividendo	Saldo Capital
				43.897
1	1.229	1.667	2.896	42.230
2	1.182	1.714	2.896	40.516
3	1.134	1.762	2.896	38.754
4	1.085	1.811	2.896	36.943
5	1.034	1.862	2.896	35.081
6	982	1.914	2.896	33.167
7	929	1.968	2.896	31.200
8	874	2.023	2.896	29.177
9	817	2.079	2.896	27.097
10	759	2.138	2.896	24.960
11	699	2.197	2.896	22.763
12	637	2.259	2.896	20.504
13	574	2.322	2.896	18.181
14	509	2.387	2.896	15.794
15	442	2.454	2.896	13.340
16	374	2.523	2.896	10.817
17	303	2.593	2.896	8.224
18	230	2.666	2.896	5.558
19	156	2.741	2.896	2.817
20	79	2.817	2.896	0

Elaborado por: Los Autores

5.3. Costos

Estos costos comprenden los valores de la materia prima, que es el peso unitario de cada codo multiplicado por el valor de producción estimada. La mano de obra directa corresponde a los hombres que incurren a la producción como los costos indirectos de fabricación. Es necesario aclarar que estos valores solo son por el incremento de la producción y no la totalidad de toda la planta. También se debe tener presente que FALESA

cuenta con una planta subutilizada, lo que le permite poder incurrir en esta línea de productos sin mayor incidencia en los costos y de inversión inicial.

Los costos de mayor incidencia serían los que corresponden a la materia prima. Estos aumentarían con el crecimiento de la demanda del producto dado que mayor número de codos más alto el consumo. Los otros costos como personal directo o maquinaria no se incrementa por motivos que la planta y los equipos están diseñados para abastecer una producción cuatro veces mayor de que se realiza inicialmente.

A continuación se describe los costos necesarios en los que se deberá de incurrir proyectados a 5 años, es decir, la sumo de cada valor que incurren los costos para cada uno de los codos.

Tabla 19: Costos proyectados

COSTOS PROYECTADOS					
Productos	1	2	3	4	5
Costos (En US\$)					
Codo 50 mm	27.234	29.826	32.414	35.267	38.423
Codo 75 mm	15.382	17.103	18.776	20.650	22.742
Codo 110 mm	17.929	20.292	22.531	25.063	27.924
Total	60.546	67.221	73.722	80.980	89.088

Elaborado por: Los Autores

5.4. Gastos Administrativos

Se refieren a los gastos que se incurren con la implementación del proyecto como son energía eléctrica, depreciación y proporcional al sueldo administración. El incremento por cada año está en función con un valor de inflación del 5 % anual. El crecimiento de la producción a partir del segundo año es del 15 % y para el tercer al quinto año con un 10 % de crecimiento. El personal de venta como el de planta que va directamente relacionado con la producción de los codos no tiene un verdadero incremento por motivos que la planta se encuentra subutilizada como se mencionó anteriormente.

Los equipos están diseñados para poder abastecer una producción mayor de la cual inicialmente se inicia. El personal de venta se inicia con un vendedor y un asistente. Luego a mayor número de ventas se requiere más personal por el incremento de los pedidos. Estas actividades adicionales de ventas serán compartidas con el personal de ventas que ya existía antes de iniciar este proyecto. No solo hace desde el inicio por motivos que como todo comienzo demanda mayor cantidad de tiempo y esfuerzo que lo dedicaría de mejor manera un personal totalmente nuevo.

Tabla 20: Gastos administrativos y de ventas proyectadas

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS PROYECTADOS					
Descripción	1	2	3	4	5
Energía Eléctrica	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Depreciación	8.410	8.410	8.410	7.540	7.540
Proporcional sueldo administrat	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Total Gastos administrativos	22.810	22.810	22.810	21.940	21.940

Elaborado por: Los Autores

5.5. Gastos de Depreciación

La siguiente tabla muestra la respectiva depreciación de cada uno de los activos del plan de negocio, para lo cual se utilizó el método de la línea recta. Estos valores corresponden a la sumatoria de los valores de cada equipo por cada año.

Tabla 21: Gastos de depreciación proyectados

GASTOS DE DEPRECIACION PROYECTADOS						
INVERSIÓN INICIAL						
Descripción	Tasas	1	2	3	4	5
Total Equipos de Cómputo	33%	870	870	870	-	-
Total Equipos y maquinarias	10%	4.480	4.480	4.480	4.480	4.480
Total vehículos	20%	3.060	3.060	3.060	3.060	3.060
Total gastos depreciación		8.410	8.410	8.410	7.540	7.540

Elaborado por: Los Autores

5.6. Venta Proyectada

En base a la demanda y a los objetivos de cobertura se realizó la siguiente proyección de ventas, tanto en unidades como en dólares, detallados en los siguientes cuadros:

Tabla 22: Ingresos proyectados

INGRESOS PROYECTADOS					
Productos	1	2	3	4	5
Cantidades (En Unidades)					
Codo 50 mm	138.936	159.780	175.764	193.344	212.688
Codo 75 mm	66.708	76.716	84.396	92.844	102.132
Codo 110 mm	61.752	71.016	78.120	85.932	94.536
Total	267.396	307.512	338.280	372.120	409.356
Ingresos (En US\$)					
Codo 50 mm	41.899	45.886	49.867	54.257	59.112
Codo 75 mm	38.454	42.757	46.941	51.625	56.855
Codo 110 mm	71.718	81.167	90.125	100.252	111.694
Total	152.071	169.811	186.934	206.134	227.661

Elaborado por: Los Autores

Esta venta proyectada se describe los valores en el capítulo cuatro con la fuerza de venta. En sí, las cantidades viene en función del mercado meta que se pretendería abastecer. No está estimado con un éxito de venta del 100%, sino que del 100 % de los clientes estipulados para reunirse para una negociación, solo se tiene un 70 % de éxito. Los incrementos por año son los mismos que se mencionan en el crecimiento de la producción.

5.7. Proyección del Estado de Resultados

Después de establecida la inversión, costos, gastos e ingresos, se procedió a pronosticar el estado de resultados, el mismo que refleja los ingresos y egresos en que se incurrirá durante el periodo de 5 años.

Tabla 23: Estado de resultados

Estado de Resultados					
	1	2	3	4	5
Ventas	152.071	169.811	186.934	206.134	227.661
Costos de Ventas	-60.546	-67.221	-73.722	-80.980	-89.088
Utilidad Bruta	91.526	102.590	113.212	125.154	138.573
Gastos Administrativos y de Ventas	-22.810	-22.810	-22.810	-21.940	-21.940
Utilidad Operativa	68.716	79.780	90.402	103.214	116.633
Ingresos por Intereses	-	-	-	-	-
(Gastos por Intereses)	-4.631	-3.819	-2.912	-1.899	-768
Utilidad antes de impuestos	64.084	75.961	87.490	101.315	115.865
Impuestos a la Renta 22%	-14.099	-16.711	-19.248	-22.289	-25.490
Utilidad Neta	49.986	59.250	68.242	79.026	90.375
<i>Tasa de crecimiento en Ventas (anual)</i>	---	12%	10%	10%	10%
<i>Margen Bruto</i>	60%	60%	61%	61%	61%
<i>Margen operativo</i>	45%	47%	48%	50%	51%
<i>Margen neto</i>	33%	35%	37%	38%	40%

Elaborado por: Los Autores

Las ventas de acuerdo a los porcentajes de crecimiento establecidos van a incrementar. La materia prima es el rubro de mayor crecimiento por una relación directa que tiene este con los codos. Los otros gastos de manera general no aumentan dado que existe una subutilización de equipos, personal y recursos. Esta situación fue un motivo por el cual se justifica el nuevo emprendimiento para este proyecto que, además de generar mayores ingresos, permite ser más eficientes. Una manera general de poder comprenderlo mejor es que todos los costos no solo para los codos de 50 mm, 74 mm y 110 mm son prorrateados de mejor manera sino que al final casi todos los productos que fabrica FALESA logran tener una disminución de sus costos indirectos.

5.8. Flujo de Caja

El flujo de caja que en este caso fue proyectado a 5 años, refleja los ingresos proyectados para el plan traído a valor presente. Lo óptimo es que el resultado del VAN sea mayor a cero. Al mismo tiempo; el Flujo de Caja

permitirá estimar la Tasa Interna de Retorno (TIR), la cual representa la tasa de rentabilidad del proyecto que el inversionista recibirá

La proyección del Flujo de Caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto; ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determine.

Tabla 24: Flujos de caja

	0	1	2	3	4	5
Flujos de caja	\$ -62.710	\$ 40.883	\$ 58.839	\$ 66.936	\$ 75.722	\$ 85.814

Elaborado por: Los Autores

5.9. Punto de equilibrio

Una aplicación natural del análisis de sensibilidad es preguntarse a qué valor de cada parámetro el proyecto alcanzará el punto de equilibrio, que es el nivel en el que el proyecto de inversión tiene un VAN cero. En las tablas que se muestran a continuación se presenta los valores en cantidades y precio del punto de equilibrio para cada accesorio. Como estrategia, este plan de negocio, pretende incursionar con precios más altos a pesar que el punto de equilibrio lo sugiere más bajo ya aún con los márgenes estipulados de ganancia.

Tabla 25: Punto para el codo de 50 mm

Codo 50 mm	1	2	3	4	5
Precio Unitario (En US\$)	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28
Costo Variable Unitario (En US\$)	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14
Costo Fijo Total (En US\$)	7.981	8.380	8.799	9.239	9.700
Punto de Equilibrio (unidades - año)	48.965	54.785	58.910	63.278	67.891
Punto de Equilibrio (unidades - mes)	4.080	4.565	4.909	5.273	5.658

Elaborado por: Los Autores

Tabla 26: Punto de equilibrio para el codo de 75 mm

Codo 75 mm	1	2	3	4	5
Precio Unitario (En US\$)	0,58	0,56	0,56	0,56	0,56
Costo Variable Unitario (En US\$)	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18
Costo Fijo Total (En US\$)	3.831,90	4.023,50	4.224,89	4.436,39	4.658,10
Punto de Equilibrio (unidades - año)	9.501	10.401	11.009	11.632	12.271
Punto de Equilibrio (unidades - mes)	792	867	917	969	1.023

Elaborado por: Los Autores

Tabla 27: Punto de equilibrio para el codo de 110 mm

Codo 110 mm	1	2	3	4	5
Precio Unitario (En US\$)	1,16	1,14	1,15	1,17	1,18
Costo Variable Unitario (En US\$)	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
Costo Fijo Total (En US\$)	3.547,21	3.724,56	3.910,71	4.106,11	4.311,66
Punto de Equilibrio (unidades - año)	3.375	3.587	3.722	3.856	3.989
Punto de Equilibrio (unidades - mes)	281	299	310	321	332

Elaborado por: Los Autores

5.10. Factibilidad financiera

5.10.1 Valor anual neto (VAN)

“El llamado valor actual neto o más conocido con VAN el mismo que consiste en calcular el valor presente de los flujos futuros de caja que un proyecto genera en un determinado período de tiempo. Para obtener el valor presente de esos flujos futuros es necesario utilizar una tasa de descuento que técnicamente corresponde al costo promedio ponderado del capital de la empresa que hace la inversión, aunque también se utilizan tasas esperadas de rendimiento o tasas promedios de rentabilidad de negocios similares. La fórmula de cálculo del VAN es la siguiente:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - //$$

De donde:

- CF = Flujos de fondos desde el período 1 al n
- K = Tasa de descuento o costo de capital
- // = Inversión inicial del proyecto
- t = Número de períodos del proyecto”

5.10.2. Criterio de decisión basado en el VAN

“El principio de valoración sugiere que se debe emprender proyectos un VAN positivo. Es decir, los buenos proyectos son aquellos en los que el valor actual de los ingresos supera al valor actual de los costes y, en consecuencia, el valor de una empresa aumenta y los inversores son más ricos. Los proyectos en los que el VAN es negativo tienen unos costes actuales superiores a sus ingresos actuales y su aceptación equivale a perder dinero.

Esta lógica se representa en el criterio de decisión basado en el VAN:

“Cuando se elige entre un conjunto de proyectos de inversión hay que elegir el que tenga mayor VAN” (Gomez, 2013)

El Valor Actual Neto (VAN) indica que es conveniente la realización de un proyecto siempre y cuando el VAN sea superior o igual a cero. En los cálculos realizados mediante el Flujo de Caja, se obtuvo un Valor Actual Neto de **\$ 107.511**

5.10.3. Tasa interna de retorno (TIR)

“En algunas ocasiones, se conoce el valor actual y los flujos de caja de un proyecto de inversión, pero se desconoce el tipo de interés que los equipara. A este tipo de interés se lo llama tasa interna de retorno (TIR), definida como el tipo de interés que iguala a cero el valor actual neto de los flujos de caja.” (JhonatanBerker, 2010)

La tasa interna de retorno para el plan se estimó en 82%

5.11. Periodo de recuperación de la inversión

“El criterio de decisión de inversión más simple es la regla de recuperación de la inversión, que indica que solo hay que aceptar proyectos cuyos flujos de caja devuelvan su inversión inicial dentro de un plazo determinado. Esta regla se basa en el concepto de que una inversión que recupere su desembolso inicial rápidamente es buena. La aplicación de la regla de recuperación de la inversión consiste en:

1. El cálculo del tiempo necesario para reintegrar la inversión inicial, llamado plazo de recuperación de la inversión.
2. La aceptación de los proyectos cuyos plazos de recuperación de la inversión sean inferiores a un plazo determinado (normalmente unos años).

3. El rechazo de los proyectos cuyos plazos de recuperación de la inversión sean superiores a un plazo determinado.” (JhonatanBerker, 2010)

Los flujos de efectivos proyectados a 5 años determinaron que la inversión se recuperara en **2 años**

5.12. Análisis de sensibilidad

Una herramienta importante para percibir el efecto de la incertidumbre en la planificación de las inversiones para la valoración del efecto de la incertidumbre en la previsiones es el análisis de la sensibilidad. El análisis de sensibilidad divide el cálculo del VAN en los elementos que lo integran y muestra cómo varía el VAN cuando se modifican algunos de ellos. De este modo, el análisis de sensibilidad permite explorar los efectos de los errores en las estimaciones del VAN de los proyectos. Si se elabora un análisis de sensibilidad, se descubren cuáles son las estimaciones más relevantes, por lo que, luego, se pueden destinar más recursos y esfuerzos a refinarlas. Asimismo, este análisis revela los aspectos de los proyectos que son más críticos cuando se gestiona el proyecto.” (JhonatanBerker, 2010)

La TIR y el VAN del proyecto pueden sufrir variaciones, siendo estas positivas o negativas, en este análisis de sensibilidad se estudió las distintas eventualidades que pueden ocurrir una vez que se haya puesto en marcha el proyecto.

Este análisis es realizado para obtener los posibles escenarios como se muestra en siguiente cuadro, los mismos que pueden perjudicar o beneficiar a la rentabilidad del resort; siendo la parte influyente los cambios o variaciones que tenga el país en materia de sueldos y salarios o algún factor externo de la economía del mismo como puede ser: el alza de los costos anuales, ya sea por inflación o falta de los recursos que afectan a los costos directos, un buen ejemplo puede ser el aumento en los costos de la materia prima .

Otro escenario posible es el de la disminución de los Ingresos, ya sea por el lado de la demanda o por reducción de precios, como una eventual estrategia de disminución de los precios por parte de la competencia. El incremento de los componentes que se consideran para el alza anual de los sueldos y salarios podría afectar la rentabilidad del proyecto.

Para prevenir los riesgos se elaboraron los siguientes escenarios:

5.12.1. Escenario pesimista

En este escenario influyen principalmente las acciones que podrían iniciar los principales competidores como resultado de la incursión de un nuevo actor en la oferta de accesorios, o que representaría para ellos la pérdida de participación en el mercado. Una reacción de primera mano que suelen tomar es la reducción de precios de sus productos basados en el concepto de la economía de escala dada su alta producción. Sumado a ello se estima un crecimiento mayor en la inflación y por tanto en el componente salarial lo que incide en el costo del producto y los gastos operacionales.

En tal escenario Falesa se verá obligada a reducir significativamente sus márgenes de ganancia para poder seguir compitiendo en el mercado más, ya no podrá crecer en los niveles esperados.

A continuación se muestran las variables que afectarían y su incidencia en el VAN y la TIR en este escenario pesimista:

Tabla 28: Escenario pesimista

Escenario pesimista	
Crecimiento	10%
Margen promedio	50%
Vendedor	1
Incremento salarial	9%

Fuente: Los Autores

Tabla 29: Evaluación económica del proyecto

Evaluación económica del proyecto						
	0	1	2	3	4	5
Flujos de caja	\$ -62.710	\$ 20.408	\$ 32.137	\$ 37.601	\$ 43.557	\$ 50.489
Flujo de caja acumulado		\$ -42.302	\$ -10.165	\$ 27.435	\$ 70.992	\$ 121.481
Valor de Salvamento						\$ 22.400
Flujo de caja acumulado + Valor de Salvame	\$ -62.710	\$ -42.302	\$ -10.165	\$ 27.435	\$ 70.992	\$ 143.881
Tasa de Descuento	16%					
VAN	43.535					
TIR	42%					
Año de recuperación	3					

Fuente: Los Autores

En este escenario los flujos de caja determinan una tasa de descuento del 16%.

El VAN se redujo a \$ 43.535,00 y la TIR a 42%

La inversión es recuperada en 3 años.

5.12.2. Escenario optimista

En un escenario más optimista se considera la reducción del costo de la materia prima como resultado del cambio a un nuevo proveedor, mayores ventas, mayor margen ya que no considera las acciones de los competidores y se estima un crecimiento anual sobre el 15%.

En este escenario el VAN y la TIR son afectadas positivamente como muestran los siguientes cuadros.

Tabla 30: Escenario optimista

Escenario Optimista	
Crecimiento	16%
Margen promedio	67%
Vendedor	1
Incremento Salaria	7%
Materia prima	(-)

Fuente: Los Autores

Tabla 31: Evaluación económica del proyecto optimista

Evaluación económica del proyecto						
	0	1	2	3	4	5
Flujos de caja	\$ -62.710	\$ 62.376	\$ 84.525	\$ 95.792	\$ 107.863	\$ 122.017
Flujo de caja acumulado		\$ -334	\$ 84.191	\$ 179.982	\$ 287.845	\$ 409.862
Valor de Salvamento						\$ 22.400
Flujo de caja acumulado + Valor de Salvamento	\$ -62.710	\$ -334	\$ 84.191	\$ 179.982	\$ 287.845	\$ 432.262
Tasa de Descuento	21%					
VAN	162.507					
TIR	118%					
Año de recuperación	2					

Elaborado por: Los Autores

En este escenario los flujos de caja determinan una tasa de descuento del 21%.

El VAN se redujo a \$ 162.507,00 y la TIR a 118%

La inversión es recuperada en 2 años.

5.13. Seguimiento y evaluación

Para el éxito de este plan de negocios es importante determinar los controles y seguimientos para el cumplimiento de los objetivos de ventas y demás variables propias de la gestión comercial.

Falesa controlara las actividades de ventas del asesor comercial en base a informes sencillos pero con información significativa para alimentar la base de datos de los clientes. Este control junto a los informes alimentados por la asistente de ventas se presentaran, según la naturaleza de cada uno, como un resumen ejecutivo a gerencia de ventas.

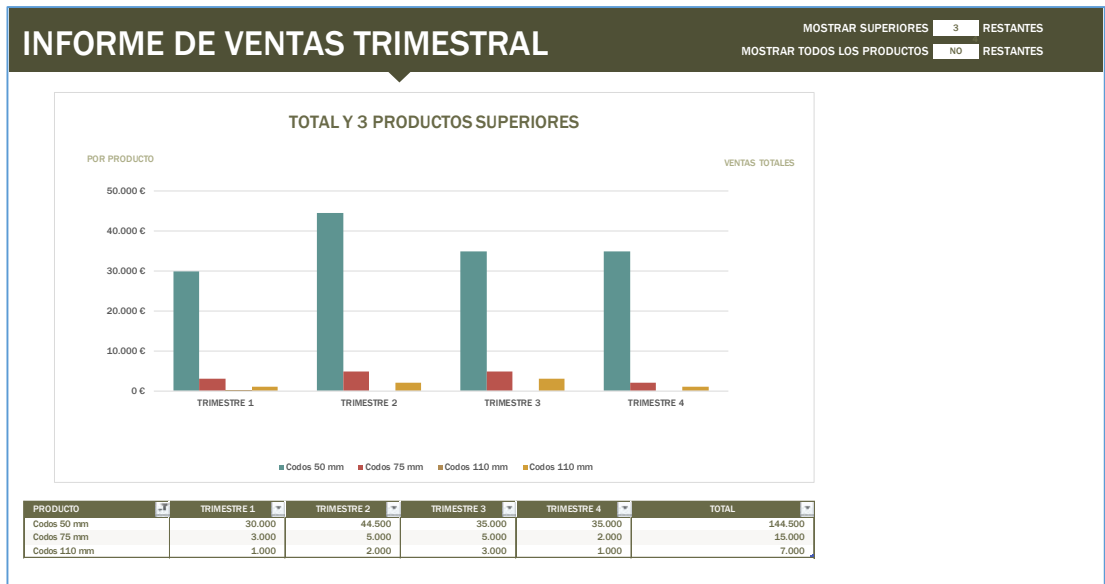
A continuación se muestran los informes más relevantes:

Tabla 32: Informe de ventas semanales

SEMANALMENTE ACTIVADA						19/08/2014
						22/08/2014
DÍAS	VISITAS A CLIENTES	LLAMADAS DE CLIENTES	EN VISITAS A LA OFICINA	LLAMADAS EXTERNAS	TOTAL	
Lunes	\$ 14,00	\$ 23,00	\$ 4,00	\$ 45,00	\$ 210,00	
Martes	\$ 23,00	\$ 76,00	\$ 10,00	\$ 50,00	\$ 338,00	
Miércoles	\$ 4,00	\$ 130,00	\$ 11,00	\$ 33,00	\$ 710,00	
Jueves	\$ 102,00	\$ 40,00	\$ 18,00	\$ -	\$ 425,00	
Viernes	\$ 33,00	\$ 55,00	\$ 22,00	\$ 49,00	\$ 378,00	
Sábado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Domingo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Totale	\$ 176,00	\$ 324,00	\$ 65,00	\$ 177,00	\$ 2.061,00	
OBJETIVO	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 300,00	\$ 65,00	\$ 3.365,00	
VARIANZA	▼ \$ (24,00)	▼ \$ (76,00)	▼ \$ (235,00)	=\$ -	▼ \$ (2.143,00)	
*EXPLICACIÓN						
Aprobación _____						

Fuente: Microsoft

Gráfico 25: Informe de ventas trimestral



Fuente: Microsoft

Tabla 33: Introducción de datos

INTRODUCCIÓN DE DATOS

FECHA	PRODUCTO	CLIENTE	IMPORTE	TRIMESTRE	CLIENTE	PRODUCTO
01/01/2012	Codo 50 mm	Fabrikam, Inc.	\$ 1.886,00	TRIMESTRE 1	Alpine Ski House	Codo 110 mm
03/01/2012	Codo 75 mm	Alpine Ski House	\$ 4.022,00	TRIMESTRE 1	Coho Winery	Codo 50 mm
04/01/2012	Codo 110 mm	Coho Winery	\$ 8.144,00	TRIMESTRE 1	Fabrikam, Inc.	Codo 75 mm
						Producto 1
						Producto 10
						Producto 11
						Producto 13
						Producto 14

Fuente: Microsoft

Tabla 34: Control de facturación

FALESA						
Dirección postal GUAYAQUIL,		T: 4-2250605 F: Número de Fax	ventas@falesa.com www.falesa.com			
Facturar a:	Tailspin Toys	Teléfono:	432-555-0178	Factura #:	3-456-1	
Dirección:	345 Cherry Street Albany SD, 123456	Fax:	432-555-0187	Fecha de la factura:	18/07/2016	
		Correo electrónico:	alguien@ejemplo.com			
Factura para: Proyecto 1						
Element	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Descuento	Precio	
1	Factura 3-456-1 Datos 1	1	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ -	
2	Factura 3-456-1 Datos 2	2	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	
3	Factura 3-456-1 Datos 3	3	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 6,00	
4	Factura 3-456-1 Datos 4	4	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 12,00	
5	Factura 3-456-1 Datos 5	5	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 20,00	
6	Factura 3-456-1 Datos 6	6	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 30,00	
7	Factura 3-456-1 Datos 7	7	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 42,00	
8	Factura 3-456-1 Datos 8	8	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 56,00	
9	Factura 3-456-1 Datos 9	9	\$ 9,00	\$ 9,00	\$ 72,00	
10	Factura 3-456-1 Datos 10	10	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 90,00	
21	Factura 3-456-1 Datos 21	21	\$ 21,00	\$ 21,00	\$ 420,00	
22	Factura 3-456-1 Datos 22	22	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 462,00	
23	Factura 3-456-1 Datos 23	23	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 506,00	
24	Factura 3-456-1 Datos 24	24	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 552,00	
25	Factura 3-456-1 Datos 25	25	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 600,00	
					Subtotal de la factura	5.090,00 €
					Tasa del impuesto	8,75%
					Impuesto a las ventas	445,38
					Otros	100,00
					Depósito recibido	100,00
					TOTAL	5.535,38 €
Extender todos los cheques a nombre de FALESA. El total vence en <#> días. Las cuentas vencidas están sujetas a un cargo de servicio de <#>% por mes.						

Fuente: Microsoft

Capítulo VI

RESPONSABILIDAD SOCIAL

6.1. Base legal

En conformidad con el **CODIGO ORGANICO DE LA PRODUCCION, COMERCIO E INVERSIONES** publicado en el Registro Oficial Suplemento # 351 con fecha 29 de diciembre del 2010 en su Libro III en referencia al **DESARROLLO EMPRESARIAL DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, Y DE LA DEMOCRATIZACION DE LA PRODUCCION** en su Art.53 define a las MIPYMES como *“toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código.”* (Constituyente, Código Organico de la produccion, 2010)

El Libro III en el capítulos del II artículo 54 establece los órganos de regulación de las Mipymes y fija al Consejo Sectorial de la Producción como el organismo autorizado para coordinar las políticas de fomento y desarrollo de la micro, pequeñas y medianas empresas en el país con funciones como la aprobación de políticas, planes y proyectos así como monitorear la gestión de los organismos ejecutores, formular, priorizar las acciones para el desarrollo sustentable de las mipymes. (Codigo Organico de la produccion, 2010)

El capítulo III encontramos que el código detalla mecanismos que prioricen las mipymes como proveedores de la empresas públicas y estipula que el Instituto Nacional de Compras Públicas de *“mantener un registro*

actualizado de las compras realizadas a las MIPYMES". (Codigo Organico de la produccion, 2010)

Dicho código crea el Registro Único de Mipymes para efectos de monitoreo de la programas que se implementen en el sector.

Falesa como miembro de las MIPYMES del Ecuador realiza sus actividades de producción cumpliendo el marco del actual Código Orgánico de la Producción, comercio e inversiones y es regulado por el Consejo Sectorial de la producción, empleo y competitividad creada por decreto ejecutivo 726.

Falesa fue constituida en año 1979 como Ferro Aleaciones S.A iniciando sus actividades como empresa fundidora de metales como cobre, aluminio y cinc para la fabricación de aleaciones de bronce y zamac. En la actualidad su producción está basada en la inyección de plásticos, que así mismo se encuentra cumpliendo con todos los requisitos legales para las MIPYMES.

La compañía se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil en el kilómetro 7,8 vía a Daule desde sus inicios. Cuenta con una estructura administrativa casi horizontal y no piramidal que le permite tener una gestión funcional bastante ágil por el mismo motivo que no llega a existir burocracia en las toma de decisiones.

Falesa cumple rigurosamente con las tazas, permisos y reglamentos exigidos para su funcionamiento dentro del marco legal correspondiente tales como:

- Permisos municipales:
 - Permiso de funcionamiento
 - Pago del 1,5 x 1000.
 - Taza de habilitación
 - Impuesto predial
- Taza de la Junta de beneficencia de Guayaquil

- Impuesto del 2xmil a Universidad de Guayaquil
- Contribución anual a la Superintendencia de Compañías
- Permiso de medio ambiente
- Permiso de Cuerpo de Bomberos
- Permiso del Ministerio de Salud
- Reglamento de seguridad industrial vigente (2014-2016) aprobado por el Ministerio de relaciones laborales)
- Reglamento interno vigente desde 6 de marzo 2006 aprobado por el Ministerio de relaciones laborales.

6.2. Medio ambiente

El mundo que actual no es el mismo en el que se desarrollaban los negocios en los siglos XIX, donde los recursos del planeta eran explotados sin mayor control ni conciencia social alguna. Las industrias competían férreamente por el control del mercado y ganar cada vez más réditos económicos. Estos réditos eran utilizados a su vez para nuevos negocios con similares prioridades, más y más ganancia, sin retribución a la comunidad o al medio ambiente. Conceptos como “medio ambiente”, “cambio climático”, “impacto ambiental”, “sustentabilidad”, “reciclaje”, “equidad”, “clima laboral” entre otros, eran extraños o poco conocidos para los empresarios de entonces.

A inicios de este siglo XXI, el ser humano toma conciencia del impacto de sus decisiones y de sus resultados que afectan el mundo en el que vivimos. Así mismo, empezó a tomar medidas para detener o al menos minimizar el deterioro del medio ambiente. La comunidad europea tiene claro este concepto como se observa en el “Libro verde - Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas” el cual define la RS responsabilidad social como: *“la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores”* (Europa, 2001)

En América Latina la **RS** se ha venido desarrollando como una variable de competitividad en las empresas que no se puede dejar de lado como lo expresa el comentario de Astrid Mayen Cornejo Gerente de Relaciones Institucionales de Perú 2021:

En la actualidad, hay una importante evolución en las buenas prácticas en Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Los empresarios ya no se preguntan qué es la RSE, cómo lo hacían hace cinco u ocho años atrás. Hoy preguntan menos por el concepto y más por la manera de incluir la RSE en su gestión.” (Mayen, 2013)

Organismos internacionales tales como la ONU, se convirtieron en actores más activos en su responsabilidad para con el planeta. También surgieron voces que reclamaron por la explotación sin control de los recursos no renovables del planeta. En esa corriente la ONU plantea ocho objetivos de desarrollo para el milenio.

Gráfico 26: 8 Objetivos cumplidos por Ecuador



Fuente: Agencia Andes

El objetivo 7 plantea garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y como tal contiene 4 metas:

- Meta 7.A: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente

- Meta 7.B: Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010
- Meta 7.C: Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento
- Meta 7.D: Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales (ONU, 20)

Más recientemente en el Ecuador tuvo lugar la I cumbre sobre responsabilidad social en Quito del 23 al 24 de octubre del 2013. En ella varios expositores se refirieron al nuevo reto del Ecuador *“promover el desarrollo de las prácticas de responsabilidad social en las micro, medianas, y pequeñas empresas”* (ANDES, 2013)

Uno de los expositores, Jorge Villalobos, presidente del Centro mexicano para la Filantropía y uno de los expertos resalto la importancia de desarrollar la responsabilidad social en las pymes ya que aportan con el 55% del empleo nacional y con el 20% del producto interno bruto (PIB). Villalobos señaló que la responsabilidad social cumple tres roles básicos en la empresa: garantizar bienes y servicios de calidad y accesibles, promover el desarrollo de las personas, y crear valor corporativo. Y agrego:

“Los beneficios de implementar prácticas de responsabilidad social van desde la disminución en la tasa de rotación del personal, incremento de la lealtad a la empresa entre los colaboradores, mejorar la relación empresa-comunidad, entre otros” (ANDES, 2013)

La actual Constitución de La Republica del Ecuador reconoce los derechos de la Pacha Mama en artículos 72-74 los mismos que se refieren a los derechos de la naturaleza y obligan al Estado a “aplicar medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración

permanente de los ciclos naturales.” Así como *“el derecho de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir”* (Constitución , 2008, pág. 52)

En el capítulo segundo de Biodiversidad la constitución detalla en los artículos 395 – 403 las políticas que adoptara el Estado para la protección del medio ambiente, entre ellas medidas que eviten el impacto negativo y garantizara la remediación inmediata de los daños causados. (Constitución , 2008, págs. 176-180)

Falesa, clasificada dentro de las MIPYMES del Ecuador, no es ajena a esta corriente mundial, y entendió que para tener éxito en el mercado debe integrarse a este nuevo modelo de hacer empresa. Conoce también que los consumidores son atraídos por empresas que muestran tener responsabilidad con el medio ambiente, cuyo proceso de fabricación, casi no tenga contaminación y optimice cada recurso e insumo. Es mejor para el consumidor conocer que a más de que exista conciencia de la contaminación, también se invierta en investigación y desarrollo (I+D) para optimizar sus procesos.

Los consumidores, cada vez tienen en cuenta de su propia responsabilidad social, por este motivo, no adquieren productos que saben que contaminan, o provienen de empresas que no paguen impuestos, no cumplen con leyes laborales o discriminen en cuanto a sexo o raza se refiera.

Por tanto Falesa en plano ambiental desde sus inicios, comenzó aportando al medio ambiente con el reciclado de los metales. Hoy en sus procesos de inyección mantienen estrictos cuidados en los procesos de fabricación para no contaminar. La materia prima que consume, que es el PVC, está libre de metales pesado como el plomo. Este metal a más de contaminar la tierra y el agua es cancerígeno para el ser humano. El agua que consume para enfriar las máquinas, es reutilizable dado que utiliza

enfriadores por viento forzado y el agua luego de recibir calor es enfriada en torres para luego volver a ingresar al proceso de fabricación. En el ámbito laboral no solo se cumple con la ley social para los colaboradores, sino que cuida mucho el bienestar de cada uno de ellos. Tiene presente de la importancia que es un padre en un hogar y lo que es necesario dedicarles tiempo a los hijos en eventos importantes. Es por este motivo que otorga permisos de ser solicitados para que se dedique tiempo en momentos trascendentales con la familia. Los valores de la empresa no son simplemente un deber un texto para publicar, sino más bien para practicar. Entre tantos, la justicia para con todos los colaboradores es una práctica constante, así como el respeto a cada uno de los que integran la familia Falesa.

6.3. Beneficiarios directos e indirectos de acuerdo al plan del buen vivir

En el año 2008 entro en vigencia la nueva Constitución de la Republica de Ecuador, como resultado de la Asamblea constituyente reunida en ciudad Alfaro ,Montecristi, la misma que en el Capítulo segundo en los artículos 12,13,14 y 15 aborda la temática referente al Derecho del Buen Vivir.

En ella se consagra el derecho humano al libre acceso al agua y aientos suficientes y a *“vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.”* (Constituyente, Constitución , 2008)

Al tenor del mandato constituyente se elaboró el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 aprobado en sesión del 24 de junio de 2013, mediante Resolución No. CNP-002-2013.

Articulación del Sistema Nacional de Planificación Participativa



Fuente y elaboración: Senplades

Fuente y elaboración: Senplades

El PNBV plantea:

Objetivo 9 “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas”

Basándose en el artículo 33 de la Constitución donde se establece que el trabajo es un derecho y un deber social, este objetivo fija políticas para “*impulsar actividades económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos, y contribuir a la consecución del pleno empleo priorizando a los grupos históricamente excluidos*” y encaminadas a lograr las metas propuestas, como alcanzar el 55,0% de la PEA con ocupación plena y disminuir el subempleo de la PEA al 40,0%. (SENPLADES, 2013-2017)

Objetivo 10 “Impulsar la transformación de la matriz productiva”

El artículo 276 de la Constitución de la República establece que el régimen de desarrollo tendrá como uno de sus objetivos: “*Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los*

medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.”
(Constituyente, Constitución , 2008)

Por tanto el PNBV ha establecido políticas encaminadas a incentivar la diversificación y generación de mayor valor agregado en la producción nacional .Dichas políticas fomentan el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas Mipymes en la estructura productiva.

El Plan Comercial de Falesa contribuye significativamente a los objetivos citados del PNBV, como Mipymes y por tanto parte activa en la producción nacional.

Los beneficiarios del Plan comercial de Falesa son sin duda las 561 ferreterías quienes tendrán un nueva opción de compra para sus usuarios finales a una excelente relación costo / beneficio.

Más familias se beneficiaran por las nuevas plazas de empleo que se generan como resultado del aumento de la producción y comercialización. Si en la actualidad se labora en la mayoría de los casos hasta las 16H30, con la nueva producción, el incremento salarial por horas extras se hace mucho más alto, que de cierto modo casi llega a duplicarse el sueldo. Lo que implica claramente que los ingresos por familia aumentan permitiendo tener una mejor alimentación y educación para los colaboradores actuales y los que vendrían.

Este plan aporta al estado con el aumento de pagos en razón de impuestos dado que al comprar y vender es con el impuesto del valor agregado IVA. Dinero que el Ecuador lo distribuye para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos. El proceso de producción no solo consiste en transformar una materia prima con máquinas. Esta actividad a más de los costos directos e indirectos de fabricación, también influyen en terceros como todos aquellos que dan mantenimiento a las máquinas y los moldes. Los proveedores de productos como el aceite de las máquinas, llantas,

resortes, comida, etcétera sienten también el incremento de sus ventas, lo cual verdaderamente mejora la situación económica.

6.4. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Este plan de negocio a lo largo del desarrollo del mismo presenta cada uno de los factores que intervendrían en la distribución de los codos de 50 mm, 75 mm y 110 mm para que se logre posicionarlos en la provincia del Guayas dentro del primer trimestre del 2015.

Todo emprendimiento siempre empieza con una idea fundamentada en observaciones o comentarios que están dentro del círculo del negocio. En la actualidad, por más que llegue ser una excelente idea no basta para que esto garantice el éxito de cualquier negocio que se decida emprender. Esta llega ser una de las razones principales por las cuales se hace necesario analizar el mercado y quienes lo rodean.

1. Es necesario para posesionar los accesorios de uso sanitario fabricados por FALESA realizar una buena segmentación del mercado. Los conceptos de esta clasificación no vienen dadas por los mercados de consumo masivo, sino más bien mediante la segmentación de mercados empresariales. También con esta segmentación realizada se llega a tener como mercado meta a las ferreterías de venta al detalle y en su mayoría especializadas en la línea de grifería. Este plan de negocio no tiene como principal cliente objetivo a los distribuidores de las marcas ya posesionadas en la actualidad.
2. Dentro de los objetivos específicos se encontraba determinar las cantidades que el mercado meta necesita de cada uno de los codos para luego con esta información poder calcular el abastecimiento del producto al ferretero. Dio como resultado que el codo de 50 mm es el codo de mayor demanda, siendo esta el doble que la suma del codo de 75 mm y de 110 mm. Así mismo se calculó de mejor manera los objetivos de ventas y producción para alcanzar buenos resultados con la oferta de los productos. Para evitar en errores de la competencia y

dejar un mercado insatisfecho, lo que así mismo brinda la oportunidad para una nueva marca como es la de FALESA. Con estos valores se estimó que era necesario un vendedor para lograr la cobertura con la ayuda de una asistente.

3. El punto de equilibrio también es necesario conocer estos valores de la demanda para luego estimar precios y tiempo de recuperación de la inversión. Los resultados muestran ser positivos con un tiempo de recuperación del capital invertido de dos años. Siendo la inversión de un valor de \$ 44800 (cuarenta y cuatro mil ocho cientos dólares americanos). Se resalta que se hace uso de la experticia y la mayoría de las maquinas que ya posee la compañía.

4. FALESA desde mucho antes tenía ya conocimientos de todos los competidores que intervienen en el mercado, lo que se confirma con los resultados de la investigación. Como el mayor participante, pero no por mucho es Plastigama y lo sigue Plastidor el cual logra su venta por precio bajo y no por calidad. La segmentación realizada, y los resultados obtenidos presentan que los ferreteros están principalmente interesados en que el producto les brinde un buen margen de ganancia. Esto significa que, la estrategia de introducir un producto con bajo precio es un camino que se toma y brinda resultados que confirma la estrategia tomada.

Recomendaciones

Luego de tener una experiencia enriquecedora al elaborar el plan de negocio resulta atractivo brindar más que una experiencia, recomendaciones para que permita tener mejores resultados para aquellos que consideren tomar parte o totalidad del desarrollo de este proyecto.

1. El mercado ferretero al detalle, en su mayoría es un mercado que se maneja casi de manera informal. No se recomienda dejar de atender a cada uno de los clientes dado que no es un mercado de consumo masivo, más bien son ventas relacionas. Mejor éxito se tiene si el ferretero logra tener una buena comunicación el proveedor del material. Se puede tener un buen precio y una buena calidad, pero la atención es una variable de mucha importancia.
2. Si bien es cierto que para iniciar esta nueva línea de producción se empezó con los codos de 50 mm, 75 mm y 110 mm, es importante también contar con el resto de las medidas. Por motivos de que el mismo cliente por tener buenos precios y excelente calidad exige que Falesa tenga toda la gama de medidas. Ya al ver las ganancias con el nuevo proveedor, ven como perdida no tener los otros productos.
3. Según los resultados de la encuesta, el mercado prefiere precios con calidad, FALESA va a tener una demanda alta de los productos. Esta situación debe ser considerada con buenos stocks de productos. Puede que el ferretero se desanimó al no contar con una oferta de producto disponible.
4. Entre los resultados de la encuesta se determinó que el precio es un factor determinante para la compra de los codos. Pero no se recomienda siempre utilizar esta estrategia dado que muchas veces el consumidor suele percibir precios bajos con mala calidad.

Bibliografía

- Almagro, Juan, Garmendia, Jose, De La Torre, Isabel. (2009). *Responsabilidad Social. Una reflexión global sobre rse*. Madrid: Pearson Educación.
- Bacal, Robert. (2007). *Como mejorar el rendimiento. Tecnicas para aumentar la productividad*. (B. T. Piera, Trad.) Bracelona: Profit, Editorial.
- C.H. Garnica, C. Maubert. (2009). *Fundamentos de Marketing*. Mexico, D.F: PEARSON EDUCACIÓN.
- Carrillo, Ma. Victoria; Nuñez De Prado, Sara; Tato, Juan Luis; Delgado, Juan Pedro y Castillo, Ana. (2009). *Comunicación Integral y Responzabilidad Social en las Organizaciones*. México, D.F: Pearson Educación.
- CHAPMAN, S. N. (2006). *Planificación y Control de la Producción*. México: Pearson Educación.
- DE Juan Vigaray, M. (2005). *Comercialización y Retailing. Distribución Comercial Aplicada*. Madrid: Pearson Educación.
- Ecuador, B. C. (Marzo 2014). *Cifras economicas del Ecuador*.
- Fernández V, R. (2009). *Segmentación de Mercados* (Primera ed.). México, D.F: McGRAW-HILL.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México, D.F: McGRAW-HILL.
- Keller, K. L. (2008). *Administración estratégica de marca Branding* (Tercera ed.). México, D.F: Pearson Educación.
- Kotler, Philip y Kevin Lane Keller. (2006). *Dirección Marketing* (Duodécima ed.). Mexico, D.F: PEARSON EDUCACIÓN.
- KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY. (2013). *Fundaentos de marketing* (Decimo primera ed.). Mexico: Pearson.
- KOTLER, PHILIP Y KELLER, KEVIN. (2012). *DIRECCIÓN DE MARKETING*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Laborales, M. d. (11 de Agosto de 2014). <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/>. Obtenido de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=1548&force=1>
- Mark. W Jhonton, Greg. W Marshall. (2009). *Administración de Ventas* (Novena ed.). México, D.F: McGRAW-HILL.
- Porter, M. E., Campos, E. B., Moreno, C. M., & Sánchez, M. P. S. (2010). *Venataja Competitiva. Creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. Madrid: Pirámide.
- Salomon, M. R. (2008). *Comportamiento del consumidor* (Séptima ed.). México, D.F: Pearson Educación.
- Sapag Ch. Nassir, Sapag Ch. Reinaldo. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos* (Quinta ed.). Bogota: McGRAW-HILL.
- Wallace Stettinius, D.R. Robley Wood, Jr., Jacqueline L. Doyle, Jhon L. Colley Jr. (2009). *Plan de Negocio Cómo diseñarlo e implementarlo*. (A. G. Bertran, Trad.) Barcelona: Profit Editorial.
- Willian J. Stanton, Michael J. Etzel, Bruce J. Walker. (2007). *Fundamentos de Marketing* (Decimocuarta ed.). Mexico, D.F: McGraw-Hill.

