



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**Estudio de las necesidades en el sector de la Construcción en cuanto a
Motores Diesel y Propuesta de Plan estratégico de Comercialización**

AUTORES:

Figuroa Coronel, Marlon Guillermo

Soto Jaramillo, Ricardo Alonso

**Previo a la obtención del Grado Académico de:
Magíster en Administración de Empresas**

TUTORA:

Econ. Lapo Maza, María del Carmen, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

2017



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por los **Economistas, Marlon Figueroa Coronel y Ricardo Soto Jaramillo** como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**.

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Econ. María del Carmen, Lapo Maza, Mgs.

REVISORAS

C.P.A. Laura Guadalupe, Vera Salas, Mgs.

Ing. Elsie, Zerda Barreno, Mgs.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María del Carmen, Lapo Maza, Mgs.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2017



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Marlon Guillermo Figueroa Coronel y Ricardo Alonso Soto Jaramillo**

DECLARAMOS QUE:

El Proyecto de Investigación **Estudio de las necesidades en el sector de la Construcción en cuanto a Motores Diesel y Propuesta de Plan estratégico de Comercialización** previa a la obtención del **Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas**, ha sido desarrollada 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2017

Los Autores

Econ. Marlon Guillermo, Figueroa Coronel

Econ. Ricardo Alonso, Soto Jaramillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Marlon Guillermo Figueroa Coronel y Ricardo Alonso Soto Jaramillo**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **Proyecto de Investigación previo al Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas** titulada: **Estudio de las necesidades en el sector de la Construcción en cuanto a Motores Diesel y Propuesta de Plan estratégico de Comercialización**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2017

Los Autores

Econ. Marlon Guillermo, Figueroa Coronel

Econ. Ricardo Alonso, Soto Jaramillo

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y su sistema de Posgrado, a su Directora, profesores y a todos sus profesionales, por el alto nivel académico y humano del que me pude nutrir y privilegiar.

Marlon Figueroa

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil Sistema de Posgrado por darme la oportunidad de obtener este título tan anhelado.

Quiero agradecer sinceramente a aquellas personas que compartieron sus conocimientos conmigo para hacer posible la culminación de esta tesis.

Especialmente agradezco a mi directora de tesis la Econ. María del Carmen Lapo Maza por su asesoría y por estar siempre dispuesta a ayudarnos. Gracias a mi amigo y compañero de tesis el Econ. Marlon Guillermo Figueroa Coronel por su constante apoyo durante todo el tiempo del estudio, no cabe duda que su participación ha enriquecido el trabajo realizado hasta lograr nuestro objetivo.

Ricardo Soto

DEDICATORIA

A Dios y a la Mater, por bendecirme siempre y permitirme seguir incrementando mi preparación académica.

A mi esposa e hijos, por todo su apoyo, amor y además por la motivación que causan en mí para que en nombre de ellos y por ellos siga cumpliendo mis metas y objetivos.

A mis padres y hermanas, por su desinteresado apoyo y amor, pilares fundamentales en la obtención de este objetivo.

Marlon Figueroa

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi esposa e hijos por todo el apoyo que siempre me brindan y por la motivación constante que me ha permitido concluir con este objetivo; pero más que nada, por su amor y comprensión en todo momento.

A mis padres y hermanos, por su gran ejemplo de superación y valioso apoyo en todo momento.

Ricardo Soto

INDICE GENERAL

Introducción	1
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	4
Justificación.....	4
Pregunta de Investigación.....	5
Objetivos.....	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos.....	5
CAPÍTULO I	6
1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
MARCO TEÓRICO	6
Antecedentes y definiciones	6
La planeación estratégica y el rendimiento empresarial: Evidencia empírica.....	8
Fundamentación teórica de la planeación.....	10
Tipos y clasificación de la planeación estratégica.....	11
Modelos de plan estratégico.....	12
Modelo de Porter.....	13
Modelo de Mintzberg.....	13
Modelo de Eduardo Troncoso.....	14
MARCO REFERENCIA	18
Estudios nacionales relacionados a la investigación.....	18
Estudios internacionales respecto a la dinámica de los sectores productivos.....	19
MARCO CONCEPTUAL	21
Definiciones técnicas.....	21
Maquinaria y equipo.....	21
Filtro de motores a diesel.....	23
Sistema de inyección.....	23
Estructura y definiciones de los sectores productivos relacionados al estudio.....	24
Construcción.....	24
Construcción sustentable.....	25
Sistema del sector económico de la construcción.....	26
Alcance mesoeconómico.....	27
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	27
Regímenes de Importación.....	28
Importación para el Consumo.....	28
Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado.....	28
Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo.....	28

Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria	29
Transformación bajo control Aduanero	29
Depósito Aduanero	30
Reimportación en el mismo estado	30
CAPÍTULO II	32
2 LA EMPRESA Y SU ENTORNO	32
Descripción de la empresa	32
Misión	33
Visión	33
Portafolio de productos.....	33
Características del filtro AK.....	33
Clasificación de los purificadores AK	35
PURIFICADOR AK-50	35
PURIFICADOR AK-100	36
PURIFICADOR AK-450	37
PURIFICADOR AK-800	38
PURIFICADOR AK-900	39
PURIFICADOR AK-1000	40
PURIFICADOR AK-1500	41
PURIFICADOR AK-3000	42
PURIFICADOR AK-4000	42
Restricciones de las importaciones de los purificadores de combustible AK	43
Análisis del entorno	43
Contexto	43
Entorno macroeconómico.....	44
Sector Construcción	47
Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF).....	50
CAPÍTULO III	57
3 METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	57
Enfoque de la investigación	57
Diseño de la investigación	58
Fase 1: Investigación correlacional y causal.....	58
Alcance de la investigación	59
Datos	59
Análisis y procedimiento estadístico.....	60
Coeficiente lineal de Pearson.....	61
Prueba de Causalidad de Granger.....	61
Prueba de normalidad de Jarque Bera.....	62
Fase 2: Investigación concluyente.....	62
Población y muestra.....	63
Instrumentos	64
Procedimiento	64

Análisis estadístico	65
Intervalos para proporciones	65
ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
Resultados investigación correlacional y causal	66
Resultados investigación concluyente	71
Descripción de la muestra	71
Análisis de la muestra.....	80
Segmentación de la muestra.....	80
Segmentación geográfica	80
Segmentación demográfica.....	81
Otras segmentaciones.....	81
Necesidades del consumidor	83
Posicionamiento de la marca	84
CAPÍTULO IV	86
4 PLAN ESTRATÉGICO DE VENTAS.....	86
Objetivos corporativos y diagnóstico estratégico.	86
Diagnóstico estratégico.....	86
Objetivos corporativos	87
Estrategias a partir de la investigación externa	87
Estrategias a partir de la información interna de la empresa	90
Establecimientos de metas para la fuerza de venta.	92
Aumento de la fuerza de venta.....	92
Posicionamiento de la marca	98
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES.....	101
REFERENCIAS	102
Apéndices	108

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Modelos de plan estratégico de acuerdo al contexto histórico.....	12
Tabla 2. Tipos de maquinarias.	22
Tabla 3. Ficha técnica purificador AK-50.....	36
Tabla 4. Ficha técnica purificador AK-100.....	37
Tabla 5. Ficha técnica purificador AK-450.....	38
Tabla 6. Ficha técnica purificador AK-800.....	38
Tabla 7. Ficha técnica purificador AK-900.....	39
Tabla 8. Ficha técnica purificador AK-1000.....	40
Tabla 9. Ficha técnica purificador AK-1500.....	41
Tabla 10. Ficha técnica purificador AK-3000.....	42
Tabla 11. Ficha técnica purificador AK- 4000.....	42
Tabla 13. Indicadores económicos de sectores 2015-2016.....	46
Tabla 14. Aporte porcentual al PIB por sector económico 2014.	49
Tabla 15. Descripción del indicador FBKF	51
Tabla 16 FBKF periodo 2000-2015 como porcentaje del PIB.....	53
Tabla 17. Descripción y uso de variables.	60
Tabla 18. Correlaciones entre variables de sectores productivos y ventas de purificadores AK.....	68
Tabla 19. Intervalos para proporciones para la segmentación del mercado.	82
Tabla 20. Intervalos para proporciones para necesidades del cliente.	83
Tabla 21. Intervalos para proporciones para posicionamiento de la marca.	85
Tabla 22. Variables y factores de la empresa.	89
Tabla 23 Mercado total en unidades de equipos	91
Tabla 24. Metas por vendedor.....	92
Tabla 25. Inversión fija del proyecto.....	93
Tabla 26. Detalle de la inversión fija.	93
Tabla 27. Depreciación de los activos fijos.	93
Tabla 28. Dotación de personal.	94
Tabla 29. Sueldos de personal de ventas.....	94
Tabla 30. Facturación propuesta con la implementación del proyecto.	94

Tabla 31. Índices financieros del proyecto.....	95
Tabla 32. Flujo de caja del proyecto.	97
Tabla 33. Detalle del ahorro en filtros.	98
Tabla 34. Detalle del ahorro en combustible.....	98
Tabla 35. Recuperación de la inversión en filtros.	99

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo estratégico de Mintzberg	14
Figura 2 Modelo de Eduardo Troncoso.	17
Adaptado de Planeación estratégica. Palacios (2010).....	17
Figura 3 Funcionamiento de filtro de motor a diesel.	23
Figura 4 Tipo de filtro AK.	33
Figura 5 Purificador AK-50.	35
Figura 6 Purificador AK-100.	36
Figura 7 Purificador AK-450.	37
Figura 8 Purificador AK-800.	38
Figura 9 Purificador AK-900.	39
Figura 10 Purificador AK-1000.	40
Figura 11 Purificador AK – 1500.....	41
Figura 12 Evolución histórica trimestral PIB Ecuador 2010 – 2015.	44
Figura 13 VAB por sector económico I trimestre 2016.....	46
Figura 14 Evolución ventas mensuales del sector automotriz 2013-2015.....	47
Figura 25 Participación % del PIB por sector económico 2014.	48
Figura 16 Evolución del Valor Agregado del Sector de la Construcción.	50
Figura 17 FBKF como porcentaje del PIB 1965-2013.	52
Figura 18 Estructura promedio total de la FBKF 1965-2013.	52
Figura 19 Evolución FBKF como % del PIB pública y privada.....	54
Figura 21 Variación % de la FBKF en maquinaria y equipo 2001-2015.	55
Figura 22 Variaciones % en importaciones de vehículos y maquinarias 2002-2015.....	56
Adaptado de International Trade Center (2015).	56
Figura 23 Diagramas de dispersión entre variables de sectores productivos, FBKF e importaciones de maquinaria, equipos y vehículos.....	69
Figura 24 Porcentajes de la muestra por región.	72
Figura 25 Porcentajes de la muestra según tipo de empresa.	73
Figura 26 Porcentaje de la muestra según sector productivo.....	73

Figura 27 Porcentaje de la muestra según número de máquinas.	74
Figura 28 Porcentaje de la muestra según percepción de calidad de combustible.....	75
Figura 29 Porcentaje de la muestra según aseveración de influencia de combustible sobre funcionamiento de la máquina.	76
Figura 30 Porcentaje de la muestra que reporta daño en el sistema de inyección.	76
Figura 31 Porcentaje de la muestra de acuerdo a frecuencia del fallo en las máquinas.	77
Figura 32 Porcentaje de la muestra dispuesto a adquirir el producto.	78
Figura 33 Porcentaje de la muestra que cuenta con accesorio para protección del sistema de combustión.	78
Figura 34 Porcentaje de la muestra según costo promedio de mantenimiento de las máquinas.	79
Figura 35 Porcentaje de la muestra que conoce la marca AK.	80
El modelo para el análisis del entorno de la empresa distribuidora de purificadores propuesto se basa en el modelo de Porter.	88
Figura 36 Modelo de Porter Prospect. Vol. 8, No. 2, (2010, p. 21-29).....	88
Figura 37 Ventas totales de la empresa de Purificadores AK. 2014-2017.....	90
Figura 38. Mercado captado de Purificadores AK.....	91

RESUMEN

El presente estudio expone un plan estratégico para la venta de purificadores AK. El principal mercado del producto son los sectores productivos de la construcción, manufactura, petróleo y minas y transporte. Estos sectores son altamente dinámicos y codependientes. A partir de un análisis cuantitativo se llega a la conclusión de que la marca AK no está posicionada en el mercado, y se ve muy influenciado por indicadores macroeconómicos como el FBKF, el PIB de los sectores productivos y las importaciones de maquinaria y vehículos. Por ello, el estudio presenta en su último capítulo acciones estratégicas para la mejora de los ejes antes mencionados. Futuros estudios y análisis financieros así como la investigación permanente y continua del mercado deben llevarse a cabo para que la empresa sea capaz de adaptarse al entorno dinámico en el que se desenvuelve.

Palabras claves: Plan estratégico, importación, filtros AK, fuerza de ventas, análisis

ABSTRACT

The present study presents a strategic plan for the sale of AK purifiers. The main product market is the productive sectors of construction, manufacturing, oil and mining and transportation. These sectors are highly dynamic and codependent. From a quantitative analysis it is concluded that the AK brand is not positioned in the market, the company has a deficiency of market coverage and is strongly influenced by macroeconomic indicators such as the FBKF, the GDP of the productive sectors And imports of machinery and vehicles. Therefore, the study presents in its last chapter strategic actions for the improvement of the aforementioned axes. Future studies and financial analysis as well as permanent and continuous market research must be carried out so that the company is able to adapt to the dynamic environment in which it operates.

Keywords: Strategic plan, imports, AK filters, sales force, analysis.

Introducción

En el mundo actual las economías de los países en desarrollo han concientizado la importancia de la mejora en sus industrias para lograr adaptarse a los nuevos cambios, sobre todo cuando la innovación en tecnología de los países del primer mundo avanza a una velocidad sin precedentes. Por ello, es importante que tanto el sector público y privado busque fomentar las invenciones que mejoren la productividad de los diferentes sectores de la economía ecuatoriana. Así, bienes que mejoren ejes como el bienestar social, el cuidado ambiental y la eficiencia económica deberán ser altamente valorados.

El estudio está dirigido a analizar sobretodo la dinámica del sector de la construcción, pues este sector es uno de los que más aporta crecimiento en la economía ecuatoriana. La mejora en su desempeño es clave para el desarrollo económica del país, ya que como se muestra en la presente investigación este sector tiene un gran impacto sobre otras industrias y es un gran generador de empleo. Por ello, el avance de este sector se debe basar en los ejes antes mencionados logrando una cohesión económica, social y ambiental mediante lo que se podría llamar construcción sustentable.

Los purificadores AK, ofrecen soluciones a uno de los problemas que podrían obstruir el desarrollo eficiente de diversos sectores productivos, cuyas actividades se basan en el uso extensivo de maquinarias y equipos a diesel. Las características de estos sectores tienen implicaciones importantes. En primer lugar, son fuertes generadores de empleo y principales contribuidores del PIB. Sin embargo, sus actividades también tienen un impacto social y ambiental. Por ello, el presente trabajo presenta los beneficios potenciales del uso de los purificadores en estos sectores.

La importancia de esta investigación, radica en realizar un plan estratégico para el incremento de las ventas de los purificadores de combustibles AK, las cuales se han reducido significativamente en los últimos dos años por las alzas arancelarias, el incremento corresponde a las tasas arancelarias que va desde el 5% hasta el 45% entre los cuales no se aplican a los purificadores (producto que vamos a importar). Se aplicará técnicas y métodos cuantitativos para el análisis y desarrollo de la investigación.

Así, el proyecto tiene como finalidad elaborar un Plan Estratégico para el incremento de las ventas de purificadores de combustibles AK, cuyas acciones se sustentan en los hallazgos obtenidos a partir de una investigación cuantitativa.

La presente investigación se la desarrollará en base a tres capítulos que a continuación se detallan:

Capítulo I. Se desarrolla todo lo referente al marco teórico, marco conceptual, marco referencial y fundamentación legal

Capítulo II. Presenta la descripción de la empresa y su entorno a partir del análisis del sector productivo de la construcción y variables macroeconómicas relevantes.

Capítulo III. Desarrolla el marco metodológico explicando el diseño de la investigación, así como sus fases y técnicas cuantitativas. Además, presenta los resultados obtenidos del análisis cuantitativo.

Capítulo IV. Presenta la propuesta del plan estratégico para el incremento en la venta del producto.

Planteamiento del Problema

La empresa objeto de estudio del presente trabajo se desenvuelve en un entorno cambiante y dinámico. El sector de la construcción, uno de los sectores más importantes para la compañía, es dependiente del resto de sectores productivos y se ve altamente influenciado por diversos factores macroeconómicos. Así, debido a la situación actual de la economía ecuatoriana, entre otros factores atribuida a la caída del precio del petróleo, este sector y otros se han visto afectados y su productividad se ha visto deteriorada en los últimos periodos.

Industrias como la agricultura, construcción y manufactura han presentado variaciones negativas en este último año (BCE, 2016). Esta situación ha influenciado a las distribuidoras de la empresa, las cuales han reportado un descenso de ventas a la mitad por este artículo, en comparación al inicio de su oferta en el 2012 con abril del 2015. Sin embargo, también se considera que las estrategias de ventas no han sido las adecuadas pues la compañía no ha sido capaz de adaptarse al entorno económico cambiante.

Justamente por ello, y evidenciando el problema existente en el sistema de inyección de los diversos tipos de motores y de maquinaria pesada atribuidos a la calidad de combustible local, se presenta la oportunidad para la empresa objeto de desarrollar un plan estratégico de ventas de purificadores AK, que eliminaría el problema antes mencionado, con el cual se lo desarrollará con una investigación cuantitativa, que proporcione información real y actual de los purificadores AK.

Esta situación empuja a las empresas importadoras, cuyos productos se encuentran dentro de esta medida, a establecer un plan estratégico de ventas de manera que sus ingresos no se vean afectados notablemente.

Formulación del Problema

El problema de investigación se formula en base a la siguiente pregunta.

¿La implementación de un Plan Estratégico mejorará el incremento de las ventas de los purificadores de combustibles AK?

Justificación

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la importancia de conocer las necesidades en el sector de la construcción en cuanto a motores diesel y a la elaboración de un Plan Estratégico la misma que se radica en el incremento de las ventas de purificadores de combustibles AK, es importante mencionar que, con las estrategias desarrolladas en el Plan Estratégico, se plantea incrementar significativamente sus ventas y tener proyecciones positivas a largo plazo.

El desarrollo de la presente investigación está ligado al objetivo 11 del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 el cual estipula lo siguiente: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica, (...) Esto permitirá generar riqueza y elevar en forma general el nivel de vida de nuestra población.

Por lo tanto, se beneficia los sectores productivos y la fomentación de preservar el medio ambiente con los purificadores AK en las organizaciones nacionales.

Así, los productos ofrecidos por la empresa tienen un impacto económico significativo para los sectores productivos del país. El proyecto propuesto resulta innovador, dado que tiene un carácter propositivo para ayudar a mejorar la situación de varias empresas actuales y muy influyentes para el país.

Pregunta de Investigación

¿El desarrollo de un plan estratégico de ventas es viable para el aumento del nivel de ventas de purificadores AK?

Objetivos

Objetivo general

Diagnosticar las necesidades del sector de la construcción en relación a motores a diesel mediante un estudio cuantitativo para la propuesta de un plan estratégico de comercialización que incremente las ventas de purificadores de combustibles.

Objetivos específicos

- Determinar los principales referentes teóricos, que aporten a la investigación.
- Realizar un levantamiento de información sobre antecedentes de la industria.
- Evaluar las percepciones y necesidades del mercado objetivo del proyecto.
- Desarrollar el Plan Estratégico, que impulse al incremento de las ventas de los purificadores de combustibles AK.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se dará una explicación breve sobre las variables de la investigación, así como también detalles de cómo surgió uno de los métodos más tradicionales de ventas que incluso está vigente en la actualidad o sirve de base para otras técnicas que han evolucionado conforme a las necesidades o demanda de la sociedad moderna.

Además se aclaran los conceptos de Plan Estratégico, importancia y el marco legal de la investigación.

Antecedentes y definiciones

La planificación estratégica tiene sus inicios en los años sesenta en Estados Unidos como una herramienta para manejar la turbulencia e incertidumbre en el ambiente administrativo (Ringbakk, 1972). Así, Boyd (1991) sostuvo además, que la supervivencia de cualquier firma depende de su habilidad para adaptarse exitosamente a los cambios del ambiente. Aunque en un inicio, la planeación estratégica se aplicó exclusivamente a empresas de manufactura, su dominio se extendió a organizaciones de servicio y ventas (Burt, 1978), instituciones financieras (Gup & Whitehead, 1983) e incluso a instituciones sin fines de lucro (Odom & Boxx; Wortman, 1988).

Según Mintzberg (1997) la estrategia es un plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Además, una buena estrategia ayuda a poner en orden y asignar los recursos de la organización para alcanzar

una situación viable y original, así como anticipar los cambios del entorno (Narváez & Fernández, 2008).

Un plan estratégico es un proceso organizacional explícito y continuo (Armstrong, 1982) con diversos componentes, incluyendo el establecimiento de metas y generación y evaluación de estrategias (Boyd, 1991). En todo este proceso, los planificadores recolectan datos, realizan pronósticos, modelan y construyen escenarios alternativos futuros (Boyd, 1991). De manera más detallada Andersen (2000) enfatiza que este mismo proceso se constituye bajo la construcción de numerosos pasos secuenciales como la misma formulación de metas, análisis ambiental, formulación de estrategias, implementación y control. De cualquier forma, estas actividades son las que deberían ayudar a la organización a superar a otras firmas que no se hayan comprometido en la planeación (Boyd, 1991).

Entre otras acepciones, Urbano y Toledano (2014) define al plan estratégico como un documento en el que los responsables de una organización (empresarial, institucional, no gubernamental, deportiva), reflejan cual será la estrategia a seguir por su compañía en el medio plazo con una vigencia que oscila entre 1 y 5 años. Además los autores aclaran que, aunque en muchos contextos se suelen utilizar indistintamente los conceptos de plan director y plan estratégico, la definición estricta de plan estratégico indica que éste debe marcar las directrices y el comportamiento para que una organización alcance las aspiraciones que ha plasmado en su plan director. Así, las metas, en términos de mediano y largo plazo, son definidas por el líder corporativo, y deben ser concebidas como un patrón de políticas y planes desarrollados por el gerente administrativo para alcanzar las metas predeterminadas (Chandler, 1962).

Por consiguiente, se crea un futuro a partir del presente, es decir, se tiene la pretensión de buscar estrategias competitivas para una nueva era, de lo que se deduce que el plan estratégico hace que se puedan tomar decisiones hoy para fundamentar el éxito del futuro (Fernández, 2013). De acuerdo a Fernández (2013), hacer las predicciones de futuro resulta realmente muy difícil en la mayoría de los casos pues las firmas interactúan en un entorno cambiante.

En definitiva, varios académicos de gestión consideran que el aprendizaje organizacional es la clave del cambio estratégico adaptativo y apoyan una tendencia que enfatiza la importancia de la planificación estratégica (Bartlett & Ghoshal, 1998).

La planeación estratégica y el rendimiento empresarial: Evidencia empírica

Boyd (1991), revela en su revisión de literatura de “Planeación estratégica y rendimiento financiero: una revisión analítica” que aún después de dos décadas de investigación el efecto de la planeación estratégica sobre el rendimiento empresarial es aún ambiguo. Mientras algunos han encontrado un beneficio significativo de la planeación, otros no han encontrado relación alguna, o incluso pequeños efectos negativos (Boyd, 1991).

Asimismo, Armstrong (1982) sugiere que la correlación entre planeación y rendimiento puede ser más fuerte en un ambiente turbulento y cambiante. Así, efectos positivos de la planeación se han encontrado en estudios realizados en sectores industriales como electrónica (Bracker, Keats & Person, 1988), y también en sectores comerciales o ventas al por menor (Burt, 1998). En el sector bancario se hallaron resultados repartidos, reportando efectos nulos y positivos (Sapp & Seiler, 1981). Por el contrario, estudios en organizaciones sin

fines de lucro reportaron fuertes beneficios de la planeación estratégica (Odom & Boxx, 1988).

Entre las variables para medir el efecto sobre el rendimiento en las firmas de un plan estratégico están la variación en ventas, utilidades promedio, activos, tasas de crecimiento (Ackelsberg & Arlow, 1985) ingreso neto, valor presente, compensaciones a CEO (Bracker et al., 1988), ratios de costo-ventas (Bracker & Pearson, 1986), retorno en inversión (Burt, 1978) entre otros. Además, varios autores agregaron variables moderadoras en sus estudios. Por ejemplo, el tipo de industria resultó ser un determinante importante en los efectos de un plan estratégico (Beard & Dess, 1981), o el tamaño de la empresa (Boyd, 1998).

Así, Miller y Cardinal (1994) encontraron que las utilidades están fuertemente relacionadas con la planeación siempre y cuando la firma enfrente un ambiente turbulento y la planeación en los activos sea alta, bajo estas circunstancias la correlación esperada se acerca a 0,5. Miller y Cardinal (1994), también incluyeron en sus predictores el tamaño de la firma y la intensidad del capital, las cuales resultaron no significativas. Por lo que los autores concluyen que los efectos de la planeación impactan de la misma forma sobre las pequeñas y grandes empresas y también sobre las que tienen un intenso capital o más mano de obra (Miller & Cardinal, 1994).

La variedad de estudios publicados sobre el tema es basta. El muestreo varía en cada investigación y los casos de estudios son diversos en cuanto a características de la organización y el ambiente en el que se desenvuelve. Además, el método de planeación usado por las empresas estudiadas es distinto entre ellos. De hecho existen muchos modelos de plan estratégico, lo que pudo haber sido

unas de las razones para la obtención de resultados diferentes obtenidos en los estudios empíricos que se han realizado entorno a los años.

Fundamentación teórica de la planeación

La presente investigación se fundamenta en las teorías clásicas de la administración, las cuales enfatizan la racionalidad para lograr que las organizaciones sean lo más eficientes posibles (Robbis & Coulter, 2010). Dentro del enfoque clásico existen dos teorías: la administración científica y la administración general (Robbis & Coulter, 2010).

Frederick W. Taylor (1911) es el representante de la teoría de la administración científica. El autor de la obra *Principios de la administración científica* enfatiza el uso del método científico para realizar cualquier trabajo de la mejor forma posible (Robbis & Coulter, 2010). Así, el gerente deberá científicamente seleccionar cada elemento del trabajo de un individuo, capacitar y enseñar al trabajador, asegurar que cada trabajo se haga de acuerdo con los principios de la ciencia y dividir las responsabilidades de forma equitativa entre la administración y los trabajadores (Taylor, 1911).

Por otro lado, dentro de la teoría general de la administración se encuentran Henri Fayol y Max Weber. Fayol se centra en todas las actividades de los gerentes y plasma su pensamiento en su obra *14 Principios de la administración*, y las describe como reglas fundamentales que pueden aplicarse a todas las situaciones de una organización (Robbis & Coulter, 2010). Entre estos principios están: la división del trabajo, autoridad, disciplina, unidad de mando y dirección, subordinación de los intereses, remuneración, centralización, escalafón, orden, equidad, estabilidad, iniciativa y espíritu de grupo.

Mientras, el sociólogo alemán Max Weber desarrolló la teoría de estructuras de autoridad y relaciones basadas en un tipo ideal de organización a la cual llamaría burocracia; una forma de organización caracterizada por la división de trabajo, y una jerarquía claramente definida con normas y reglamentos detallados y relaciones impersonales (Robbis & Coulter, 2010, p. 28). La burocracia como tal se asemeja a la administración científica pues ambas enfatizan la racionalidad, previsibilidad, impersonalidad, competencia técnica y autoritarismo (Robbis & Coulter, 2010).

Tipos y clasificación de la planeación estratégica

En los diversos estudios revisados en la evidencia empírica, los autores clasifican la planeación de la empresa según sus objetivos de estudio. De una manera muy sencilla, Ackelsberg & Arlow (1985), dividen a las firmas de su investigación como planeadoras y no planeadoras. Una división muy parecida la utilizó Ansoff et al. (1970) clasificando a las empresas como altos y bajos niveles de planeación.

De manera más detallada, Sapp y Seiler (1981) dividen a las firmas como no planeadoras, planeadoras principiantes, planeadoras intermedias y planeadoras sofisticadas.

Asimismo, con otro enfoque, de acuerdo a Bracker et al (1988), permite observar a la planeación como: planes estructurados, planes operacionales estructurados y planes estratégicos estructurados. Más tarde Bracker y Pearson (1986) agregarían a esta misma clasificación una última categoría denominada como planes intuitivos.

Por otro lado, Kallman y Shapiro (1978) habrían ya categorizado el tipo de planeación considerando cinco clases de planeación basado en sus niveles de

compromiso y sofisticación del plan ejecutado. El mismo enfoque utilizaría Kudla (1980) pero él, solo desarrollaría tres tipos de planeación fundamentándose, esta vez, en el nivel de formalidad de los planes.

Modelos de plan estratégico

Existen diversos modelos estratégicos desarrollados a través de los años, los cuales se desarrollaron de acuerdo al ámbito económico y político del periodo. En los últimos años el desarrollo de estrategias se centra en la competitividad impulsado por la globalización.

Tabla 1. Modelos de plan estratégico de acuerdo al contexto histórico.

<i>Período</i>	<i>Factores</i>				
	<i>Económico</i>	<i>Político y legal</i>	<i>Tecnológico</i>	<i>Social</i>	<i>Administración</i>
50	Necesidad, escasez	Termina 2da GM	Estructura. Capacidad organizacional	Miedo. Pobreza.	Organigrama
60 – 70	Enfoque de producción. Decreció la demanda.	Plan de acción	Desarrollo del computador.	Detalle	Estrategia. Indicador demográfico. Cliente exigente.
80	Calidad total	Política de empresa	Autos pequeños. Fácil manejo. Bajo consumo. Reingeniería.	Equipo de gente	Cultura organizacional. Calidad total
90	Crecimiento rentable. Mercados mundiales	Alta importancia a los factores del entorno	TI. Renovación. Mejora continua.	Holística gerencial. Liderazgo.	Empoderamiento. Plan estratégico. Reingeniería.

2000	Enfoque de mercado	Globalización	Diseño. Calidad	Incentivos	Marketing. Psicología. Finanzas. Planeación. Competitividad.
------	--------------------	---------------	--------------------	------------	--

Adaptado de Planeación estratégica Palacios (2010).

Modelo de Porter

En un primer momento se presentó el modelo planteado por Porter (1986), el cual establece las llamadas estrategias genéricas, mediante las cuales la empresa puede conseguir ventajas competitivas, estas se definen como:

Los costos bajos o el liderazgo en costos. Lo que permitiría poner precios más atractivos a los clientes.

La diferenciación mediante la incorporación de atributos tangibles e intangibles, lo que permite que el producto sea percibido como único

La alta segmentación, enfocándose en un segmento de compradores en particular, en una línea de producto o en un mercado geográfico.

Modelo de Mintzberg

Mintzberg (1997) define un plan como la intención de realizar algo, hace referencia al curso de acción de una situación específica a través de acciones previas y propósitos cocientes. Para el autor un plan es aquel que logra elaborar un análisis de la situación, elegir una ruta precisas, dotar los recursos necesarios, diseñar la estructura organizacional adecuada y obtener los resultados esperados (Mintzberg, 1997).

El autor define cinco elementos que deben constar en un plan:

- Propósitos, objetivos, programas y prioridades de recurso.
- Reconocer los segmentos de negocios en los que opera.
- Responder a las amenazas y oportunidades del entorno.
- Definir la clase de organización económica y humana que pretende ser.
- Comprometerse integralmente con todos los involucrados en el plan.

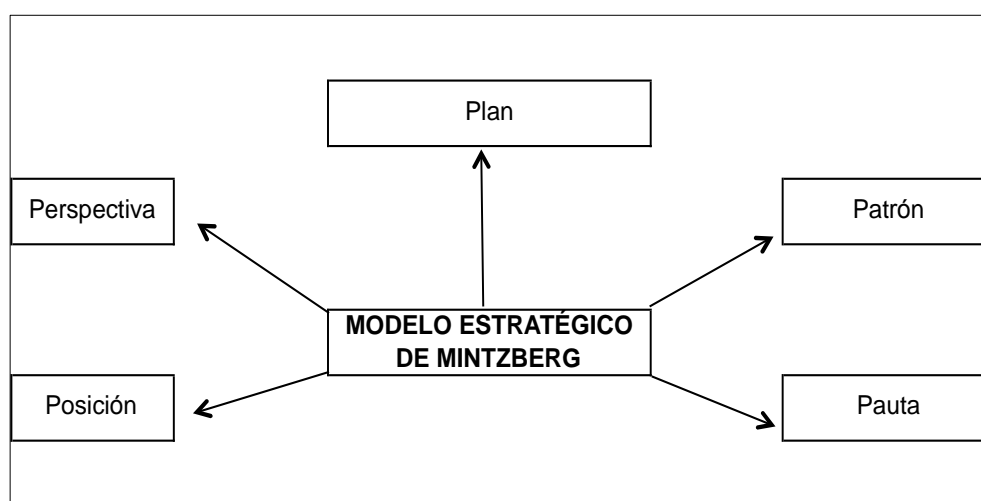


Figura 1 Modelo estratégico de Mintzberg.

Adaptado de Planeación estratégica. Palacios (2010).

Modelo de Eduardo Troncoso

Este modelo sirve de guía para alcanzar o superar metas propuestas a través de un análisis externo e interno, matriz FODA y un plan acción de marketing (Palacios, 2010, p. 31).

Palacios (2010), resume la elaboración de este tipo de plan estratégico en 17 pasos:

1. Definición de objetivos corporativos: Se elabora un diagnóstico, en el que se analiza la situación interna y externa de la compañía y se compara con

la competencia para trazar los planes, se involucran todas las áreas para garantizar su ejecución (Palacios, 2010).

2. Investigación externa: Comprende la investigación del ambiente macroeconómico del país donde se pretende posicionar la compañía.
3. Entorno económico: Detalle de variables macroeconómicas, tendencias.
4. Mercado: Comprende el consumidor, competencia, producción nacional, importaciones, exportaciones, cálculo de mercado potencial (Palacios, 2010).
5. Investigación interna: Visión, misión, principios, filosofía, objetivos, productos, procesos, organigrama, precios de la empresa.
6. Antecedentes: historia del tema de investigación, mercado, investigaciones regionales.
7. Estadísticas: Volúmenes de ventas, canales de distribución, participaciones.
8. Elementos de marketing: políticas de marca, empaque y embalaje, precio y condiciones de venta, publicidad, promoción, merchandising, producto, canal.
9. Análisis FODA
10. Estrategia global: Propuestas de proveedores e interés de crecimiento.
11. Revisión de posicionamiento: estudio e investigación permanente de los gustos del consumidor.
12. Presupuestos: largo plazo, anual, mensual de ingresos y egresos (Palacios, 2010)
13. Plan de acción de marketing

14. Comunicación del plan: convencer de las ventajas sustanciales del producto (Palacios, 2010).
15. Controlar: realizar comparación con los patrones, estándares o indicadores (Palacios, 2010).
16. Corregir y actualizar.
17. Informes varios: publicación de resultados, noticias, investigaciones, etc.

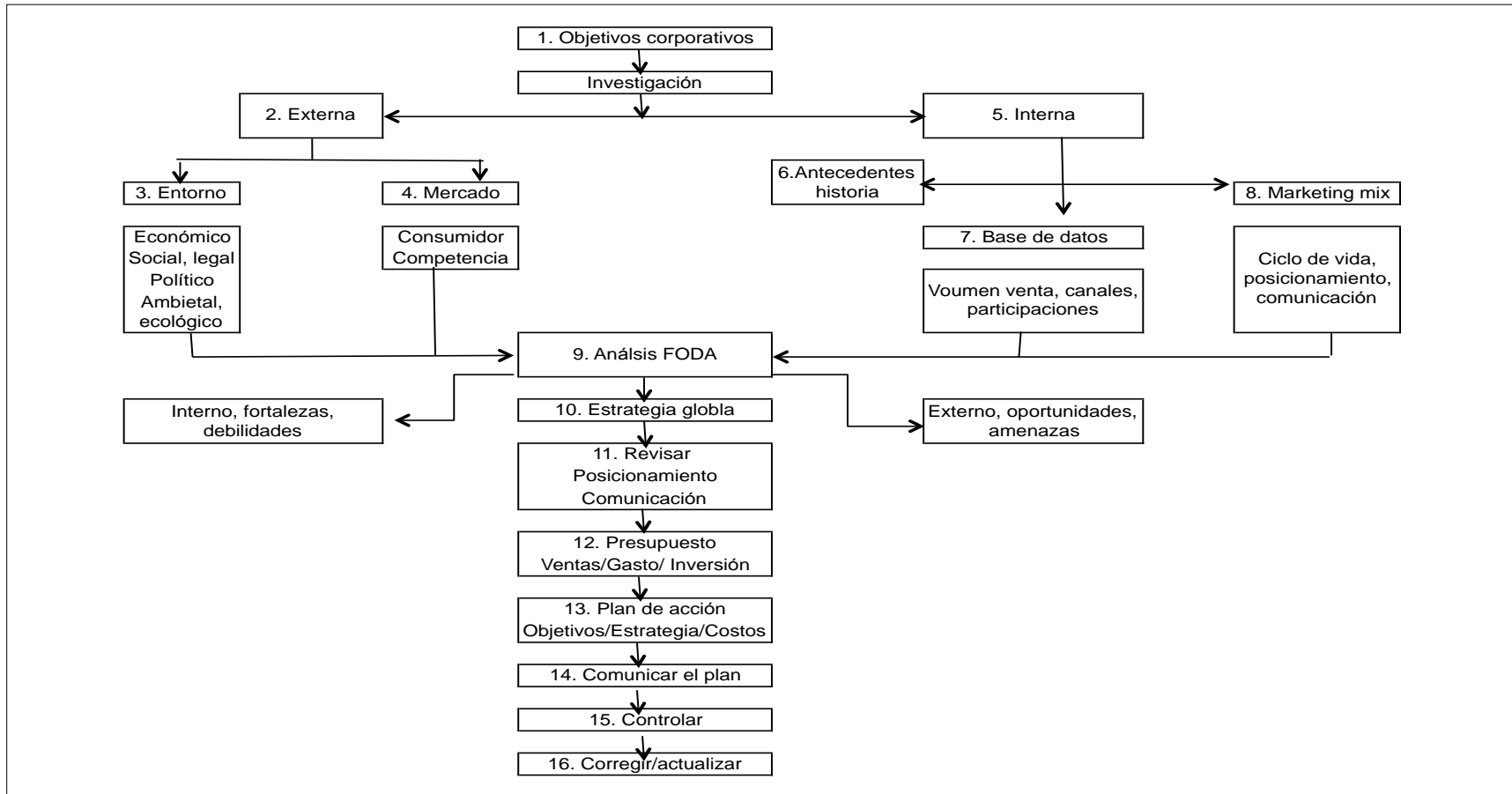


Figura 2 Modelo de Eduardo Troncoso.

Adaptado de Planeación estratégica. Palacios (2010).

MARCO REFERENCIA

Estudios nacionales relacionados a la investigación

Las investigaciones científicas realizadas en torno a las necesidades y estado de los sectores productivos cuyas actividades se basan el uso extensivo de maquinarias y otros tipos a motor son escasos. Sin embargo, se ha encontrado proyectos que buscan la mejora en estas industrias a partir de aperturas de empresas de servicio de mantenimiento o productos que mejoren el desempeño de las máquinas.

En Ecuador, uno de estos estudios se lo realizó en Santo Domingo por Ortiz y Yaguana (2013) quienes evaluaron la posibilidad de crear una empresa de mantenimiento de vehículos de transporte pesado en dicha ciudad. La apertura de este tipo de servicio, contribuiría con la conservación, protección o restauración de recursos naturales y ambientales (Ortiz & Yaguana, 2013). Este proyecto se basaba en ofrecer un servicio con la mejor calidad a partir de alta tecnología , con maquinaria especializada, personal capacitado para dichos procesos, ayudando a mejorar el desempeño del vehículo, el ahorro y seguridad de la economía del demandante (Ortiz & Yaguan, 2013).

Por otro lado, Reyes y Jara (2008) realizaron un plan de marketing para una empresa de repuestos de maquinaria, la revisión de este estudio resultó necesaria pues da cuenta de lo importante que es el posicionamiento de la marca para este tipo de empresas dedicadas a sectores productivas. En su contenido se manifiesta que mercados de este tipo son muy dinámicos, y que a pesar de que la población actual de maquinaria sigue creciendo, la entrada de nuevos competidores puede obstaculizar el crecimiento en los ingresos de este tipo de

empresas por lo que es crucial posicionarse como líder, innovar y crear una fidelidad en los clientes mejorando la relación con ellos (Reyes & Jara,

Estudios internacionales respecto a la dinámica de los sectores productivos

A nivel internacional los estudios respecto a la productividad de las industrias son abundantes, pues los resultados pueden ser muy útiles al momento de la toma de decisiones respecto a políticas públicas, como incentivos a cierto sector. De entre los diversos sectores, la construcción es uno de los más estudiados ya que esta industria aporta mayoritariamente al crecimiento del PIB tanto en países europeos y americanos.

Además, de entre estos estudios Vilnius (2008) destaca la relación tan estrecha existente entre el sector de la construcción y los sectores del transporte y manufactureros, especialmente en la producción de maquinarias, químicos y procesamiento de madera. El autor también resalta el impacto del sector de la construcción sobre el desarrollo del turismo, así se espera que un crecimiento en el sector del turismo influenciará positivamente sobre la construcción alrededor del continente europeo.

Este estudio también permite observar que la creciente preocupación por el medio ambiente es un área insuficientemente desarrollada en el sector de la construcción, aunque algunos intentos han sido realizados por grandes empresas internacionales como el fomento del salvamento, la instalación de nuevas tecnologías y la construcción de edificios ahorradores de energía (Vilnius, 2008).

Otro estudio muy completo publicado en International Council for Research and Innovation in Building and Construction presenta un contenido con un enfoque innovador y emocionante para analizar el funcionamiento y la función del sector de la construcción dentro de la economía. Su autor Carassus (2004)

utiliza un nuevo método conocido como método mesoeconómico. El método consistió en utilizar un concepto unificador, el "sistema del sector económico", para estudiar el sistema implementado y aplicar un método mesoeconómico de análisis basado en las nociones de objetivo de la actividad constructora, las características de formación, los grupos de actividades, la formación de beneficios, fragmentación, configuraciones operativas de jugadores y regulaciones institucionales (Carassus, 2004). Sin embargo, se piensa que este tipo de estudios con un enfoque sectorial es más adecuados para países desarrollados, por lo que fue aplicado en los años noventa en países como Australia, Canadá, Dinamarca, Francia, Alemania, Lituania, Portugal, Suecia y el Reino Unido. Aun así el autor sostiene que algunos aspectos del enfoque propuesto pueden seguir siendo útiles para el análisis de la industria de la construcción en los países en desarrollo.

Otro estudio muy importante para la motivación de la presente investigación, fue elaborado por Sambasivan y Soon (2006), los autores identifican los principales factores de demora y su impacto en los proyectos de construcción. Este estudio adopta un enfoque integrado e intenta analizar el impacto de causas específicas en efectos específicos, se realizó una encuesta por cuestionario para solicitar las causas y los efectos del retraso de los clientes, consultores y contratistas (Sambasivan & Soon, 2006). Un hallazgo pertinente es que entre las causas principales está la disponibilidad y fracaso del equipo, escasez de materiales y entre otros errores de administración y logística (Sambasivan & Soon, 2006).

Esta característica de retrasos y exceso de costes en obras de construcción es común entre los países en vía de desarrollo. En la misma línea, Frimpong, Oluwoye y Crawford (2001) también encontraron la adquisición de

materiales y rendimientos técnicos deficientes principales causas de este fenómeno están la adquisición de materiales y rendimientos técnicos deficientes en lo que compete a maquinaria y equipo.

MARCO CONCEPTUAL

Este apartado está dedicado a la explicación de definiciones de términos específicos tratados en la presente investigación. Se definen términos particulares de la empresa y sus productos, términos sobre la industria de la construcción y otros conceptos económicos que se usan a lo largo del estudio.

Definiciones técnicas

Maquinaria y equipo

La maquinaria y equipo referida para el presente estudio se la denomina a todo máquina o equipo que actúan de manera independiente sobre los materiales ya sea mecánica o térmicamente, o que realizan operaciones sobre los materiales (como el manejo, el rociado, el pesado o el embalado), incluidos sus componentes mecánicos que producen y aplican fuerza (PIUBAD, 2008), excluyendo equipos cuya fuente de energía principal sea la electricidad. Además, se incluyen aparatos fijos y móviles o manuales, destinados a ser utilizados en actividades industriales, de construcción y de ingeniería civil, en la agricultura o en el hogar y equipo especial para el transporte de pasajeros o de carga en zonas delimitadas (PIUBAD, 2008).

Sin embargo, las definiciones son amplias debido a la amplia variedad que existe en el tipo de maquinarias. Una clasificación general las agrupa en:

- Maquinaria de uso general

- Maquinaria de uso especial

La tabla 2 detalla de manera más específica la clasificación general.

Tabla 2. Tipos de maquinarias.

Maquinaria de uso general
Motores y turbinas, excepto motores para aeronaves, vehículos automotores
Equipo de propulsión de fluidos
Otras bombas, compresores, grifos y válvulas
Cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y piezas de transmisión
Hornos, hogares y quemadores
Equipo de elevación y manipulación
Maquinaria y equipo de oficina (excepto ordenadores y equipo periférico)
Maquinaria de uso especial
Maquinaria metalúrgica
Maquinaria para la explotación de minas y canteras y para obras de construcción
Maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros
Maquinaria agropecuaria y foresta
Maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco
Maquinaria de otro tipo de uso especial

Adaptado de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (2006)

Filtro de motores a diesel

Ibañez (2014) describe el filtro de partículas como una trampa para las partículas sólidas en suspensión que hay en los gases de escape, el hollín o carbonilla, humo negro que en ocasiones es perfectamente visible. Se quedan retenidas en una especie de panal de cerámica porosa de muy finos conductos que hace de tapiz, estas partículas irán acumulándose y saturando (taponando) esos conductos, y finalmente el filtro (Ibañez, 2014).

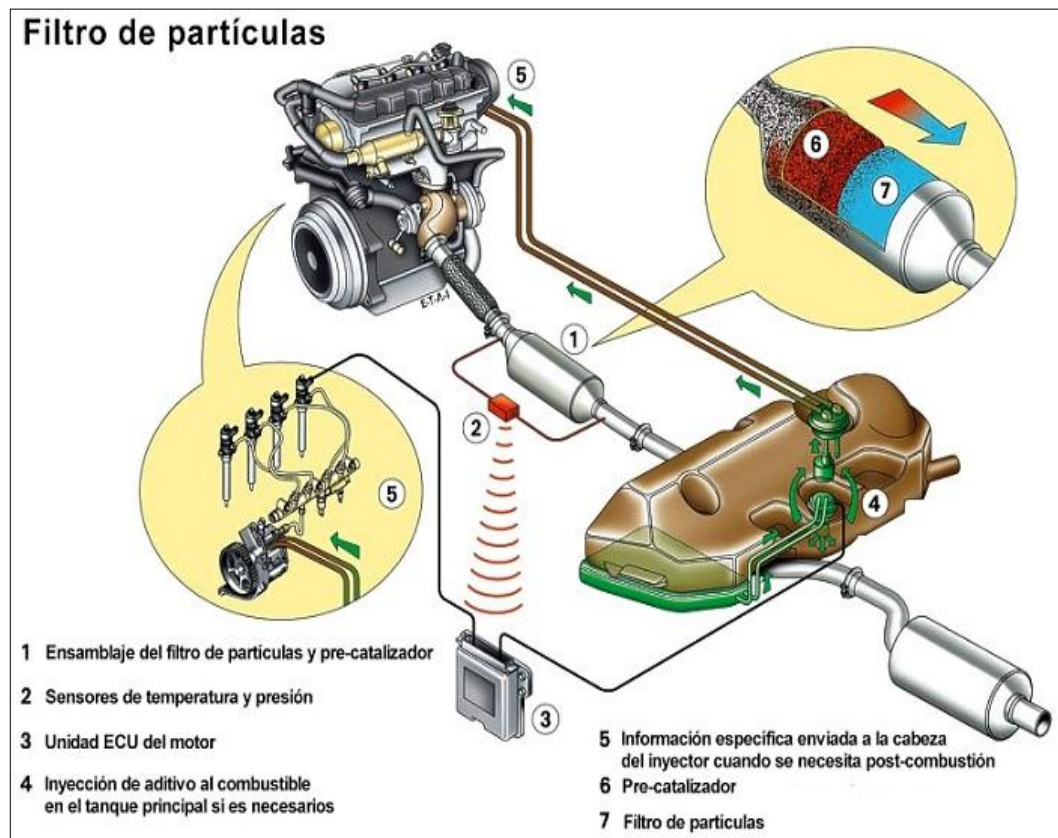


Figura 3 Funcionamiento de filtro de motor a diesel.

Tomado de Freno Motor 2015.

Sistema de inyección

La inyección de combustible es un sistema de alimentación de motores de combustión interna, que reemplaza al carburador en los motores de

explosión, que es el que usan prácticamente todos los automóviles europeos desde 1990, debido a la obligación de reducir las emisiones contaminantes y para que sea posible y duradero el uso del catalizador a través de un ajuste óptimo del factor lambda (Norbye, 1994).

Este sistema es utilizado, obligatoriamente, en el ciclo del diésel desde siempre, puesto que el combustible tiene que ser inyectado dentro de la cámara en el momento de la combustión (aunque no siempre la cámara está sobre la cabeza del pistón) (Norbye, 1994).

Estructura y definiciones de los sectores productivos relacionados al estudio

Construcción

La construcción se puede interpretar en cuatro niveles: como actividad del sitio, como ciclo integral del proyecto, como todo lo relacionado con el negocio de la construcción y como el proceso más amplio de creación de asentamientos humanos (Du Plessis et al., 2001). La interpretación más común es como las actividades del sitio que conducen a la realización de un edificio específico u otro proyecto de construcción (por ejemplo, carretera, puente o presa) (Du Plessis, 2006). En este nivel más simple, la construcción se considera una etapa específica en el ciclo del proyecto, sin embargo, la intervención a este nivel se limita a aquellos aspectos bajo el control directo del contratista (Du Plessis, 2006).

Las preocupaciones más amplias deben abordarse en fases anteriores o posteriores del ciclo del proyecto, lo que conduce a la segunda interpretación de la construcción como el ciclo integral de un proyecto de construcción, que abarca

etapas clave como la viabilidad, el diseño, la construcción y la explotación, el desmantelamiento, demolición y eliminación (Du Plessis, 2006).

La construcción por sí misma es un gran sector de la economía, responsable de millones de puestos de trabajo y una proporción significativa del PIB en la mayoría de los países (Du Plessis, 2006). Cuando se asocia con otros sectores e industrias en la producción y distribución de materiales, así como con sectores de servicios como el transporte, las finanzas y el mercado inmobiliario, su impacto en la sociedad y el medio ambiente y su influencia en el carácter de nuestro mundo es enorme (Du Plessis, 2006). En América Latina, se ha acuñado el término de construcción para denotar esta interpretación más amplia del sector de la construcción (John et al., 2001).

El cuarto nivel implica el proceso más amplio de creación de asentamientos humanos, incluyendo los procesos de planificación, diseño e implementación (Du Plessis, 2006). Así, Du Plessis et al. (2001) definen la construcción como el proceso / mecanismo amplio para la realización de asentamientos humanos y la creación de infraestructura que apoya el desarrollo. Esto incluye la extracción y el aprovechamiento de materias primas, la fabricación de materiales y componentes de construcción, el ciclo del proyecto de construcción, desde la factibilidad hasta la deconstrucción, y la gestión y operación del entorno construido.

Construcción sustentable

La construcción sostenible es la creación y la gestión responsable de un medio ambiente construido sano basado en principios eficientes y ecológicos (Kibert, 1994 citado por Du Plessis, 2006). Otras definiciones son: "La construcción sostenible, en sus propios procesos y productos durante su vida útil,

tiene como objetivo minimizar el uso de energía y emisiones nocivas para el medio ambiente y la salud y produce información relevante para los clientes para su toma de decisiones" (Huovila, 1998, p.7); O como "una forma de construcción que tiene como objetivo reducir los impactos (negativos) sobre la salud y el medio ambiente causados por el proceso de construcción o por los edificios o por el entorno construido" (Bordeau et al., 1998, p.6).

El Consejo Internacional para la Investigación y la Innovación en la Construcción (CIB) definió la construcción sostenible como "la producción sostenible, el uso, el mantenimiento, la demolición y la reutilización de edificios y construcciones o sus componentes", mientras que los edificios sostenibles y los entornos construidos son vistos Como "las contribuciones de los edificios y el entorno construido a la consecución de los" componentes del desarrollo sostenible "(CIB, 2004, p.22). Así también, Du Plessis et al. (2001, p. 8) definieron la construcción sostenible como "un proceso holístico que busca reestablecer y mantener la armonía entre los entornos naturales y construidos y crear asentamientos que afirmen la dignidad humana y fomenten la equidad económica".

Sistema del sector económico de la construcción

El sistema del sector económico de la construcción puede definirse como el complejo organizado de relaciones comerciales y no comerciales, entre actores productivos e institucionales, participando en la producción y la gestión de los servicios prestados por las estructuras utilizadas a lo largo de su ciclo de vida, Y el ambiente de trabajo de una población (Carassus, 2004). El sistema del sector económico aplicado al sector de la construcción se acerca al concepto de sistema

de productos de construcción" sugerido por economistas industriales australianos (Carassus, 2004).

Alcance mesoeconómico

Mesoeconomía es el nivel intermedio (en griego, meso significa "mediana" entre el microeconómico y el macroeconómico (Holland & Quinn, 1987). La microeconomía trata de que los individuos y las empresas sean rentables en un mercado de escasez. Además, explica cómo las acciones de todos los compradores y vendedores determinan los precios y cómo los precios influyen en las decisiones y acciones de los compradores y vendedores individuales (Carassus, 2004).

La macroeconomía opera a nivel de la economía nacional y se ocupa de las relaciones entre los precios medios, el empleo, los ingresos, la producción y los efectos de los impuestos, el gasto público y el presupuesto, etc. (Parkin et al, 2000). El enfoque mesoeconómico puede considerarse como un suplemento y no como un sustituto del análisis tradicional de micro y macroeconomía (Preston, 1984).

La mesoeconomía se ocupa de economías sectoriales enteras y pone énfasis en la estructura de la industria en las economías desarrolladas, así como en las dimensiones políticas del desarrollo económico y la formación de políticas (Preston, 1984).

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La importación es la acción de ingresar bienes extranjeros a un país cumpliendo con las formalidades y obligaciones aduaneras que dependen del Régimen de Importación asignado.

Regímenes de Importación

Importación para el Consumo

La importación para el consumo está estipulado en el artículo 147 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI, 2010) y menciona que es el régimen aduanero por el cual las mercancías importadas desde el extranjero o desde una Zona Especial de Desarrollo Económico pueden circular libremente en el territorio aduanero, con el fin de permanecer en él de manera definitiva, luego del pago de los derechos e impuestos a la importación, recargos y sanciones, cuando hubiere lugar a ellos, y del cumplimiento de las formalidades y obligaciones aduaneras.

Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado

Por su parte, el artículo 148 del COPCI define que la Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado es el régimen aduanero que permite la introducción al territorio aduanero de determinadas mercancías importadas, para ser utilizadas en un fin determinado, con suspensión total o parcial del pago de los derechos e impuestos a la importación y recargos, con excepción de la depreciación normal originada por el uso que se haya hecho de las mismas, para ser reexportadas en un plazo determinado sin experimentar modificación alguna, según se determine en el reglamento.

Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo

Además, el artículo 149 sobre el Régimen de admisión temporal para perfeccionamiento activo lo define como el régimen aduanero que permite el ingreso al territorio aduanero ecuatoriano, con suspensión del pago de los derechos e impuestos a la importación y recargos aplicables, de mercancías

destinadas a ser exportadas luego de haber sido sometidas a una operación de perfeccionamiento, bajo la forma de productos compensadores.

Podrán autorizarse instalaciones industriales, que al amparo de una garantía general, operen habitualmente bajo este régimen, cumpliendo con los requisitos previstos en el reglamento al presente Código.

Los productos compensadores que se obtengan aplicando este régimen podrán ser objeto de cambio de régimen a importación para el consumo, pagando tributos sobre el componente importado de dicho producto compensador.

Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria

El artículo 150 del COPCI acerca de la Reposición de mercancías con franquicia arancelaria es el régimen aduanero que permite importar, con exoneración de los derechos e impuestos a la importación y recargos con excepción de las tasas aplicables, mercancías idénticas o similares por su especie, calidad y sus características técnicas, a las que estando en libre circulación, hayan sido utilizadas para obtener las mercancías exportadas previamente con carácter definitivo.

Transformación bajo control Aduanero

La Transformación bajo control aduanero es el régimen aduanero que permite introducir en el territorio aduanero mercancías para someterlas a operaciones que modifiquen su especie o estado, con suspensión del pago de los derechos e impuestos a la importación y recargos aplicables, para la posterior importación para el consumo de los productos resultantes obtenidos de esas operaciones, con la aplicación de los derechos e impuestos a la importación y

recargos que les correspondan con arreglo a la naturaleza arancelaria del producto terminado (Artículo 151 COPCI).

Depósito Aduanero

Es el régimen aduanero según el cual las mercancías importadas son almacenadas por un periodo determinado bajo el control de la aduana en un lugar habilitado y reconocido para esta finalidad, sin el pago de los derechos e impuestos y recargos aplicables (Art. 152).

Reimportación en el mismo estado

Es el régimen aduanero que permite la importación para el consumo con exoneración de los derechos e impuestos a la importación, recargos aplicables de las mercancías que han sido exportadas, a condición que no hayan sido sometidas a ninguna transformación, elaboración o reparación en el extranjero y a condición que todas las sumas exigibles en razón de un reembolso o de una devolución, de una exoneración condicional de derechos e impuestos o de toda subvención u otro monto concedido en el momento de la exportación, se hayan pagado (Art. 153 COPCI).

Requisitos mínimos para importar

Las personas naturales o jurídicas, ecuatorianas o extranjeras radicadas en el país que hayan sido registrados como importador en el sistema ECUAPASS y aprobado por la Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador podrán importar, una vez gestionado el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá: Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades:

- Banco Central del Ecuador
- Security Data

Registrarse en el portal de ECUAPASS donde se realizará lo siguiente:

Actualizar base de datos, crear usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso, registrar firma electrónica.

CAPÍTULO II

LA EMPRESA Y SU ENTORNO

En este apartado se abordan los principales elementos externos que influyen sobre el mercado de comercialización de purificadores, como lo son indicadores económicos hasta aspectos legales que impactan sobre el sector.

Descripción de la empresa

La empresa objeto de estudio es de carácter comercial, importadora de purificadores de combustible para vehículos de motor a diesel. Sus productos buscan ofrecer soluciones integrales de purificación de combustible y protección de la unidad de los clientes por lo que su mercado alcanza sectores como de construcción, marítimo, minería, petrolero, eléctrico, transporte y agrícola.

El proveedor de la empresa es Gigonsa S. A., el fabricante de los filtros también distribuye sus productos a países como México y Colombia. El distribuidor, que no solo tiene entre sus productos los filtros sino una vasta línea de equipos, maquinarias, repuestos, accesorios y servicio técnico para diversas industrias, tiene más de 90 años en el Ecuador por lo que se caracteriza por su gran acumulación de experiencia en la venta de equipos camioneros, máquinas y asistencia de servicio técnico así como la mejora constante en sus productos y la creación de valor. En Ecuador, sus principales sucursales se encuentran en las ciudades de Guayaquil, Quito y Coca sin embargo sus productos se distribuyen a lo largo de las regiones Costa, Sierra y Oriente.

Esto último se refleja en los productos objeto de estudio, los purificadores para el motor, pues son una innovación tecnológica que no solo beneficia al cliente sino también al medio ambiente y a la eficiencia en la productividad del sector que implementa este nuevo sistema en sus equipos.

Misión

Ser el MOTOR del PROGRESO de nuestro país, dando a sus industrias claves: los mejores productos, el mejor respaldo, las mejores soluciones.

Visión

Ser una empresa CLAVE para el DESARROLLO económico de nuestro país, asegurando el bienestar de nuestra sociedad, equipo humano y accionistas.

Portafolio de productos



Figura 4 Tipo de filtro AK.

Los purificadores AK ayudan a solucionar los problemas de contaminación en el combustible debido a que retiene el 99% del agua y los elementos sólidos de hasta 10 micras. Esto ayuda a prevenir la formación de ácido sulfúrico, retiene el óxido y las impurezas que se encuentran dentro de los tanques de combustible y ayuda a disminuir la emisión de humo contaminante como el monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno.

Características del filtro AK

- Vida útil de más de 10 años.
- Retiene agua en un 99% y elementos sólidos de hasta 10 micras.

- No requiere ningún elemento intercambiable debido a que es una unidad sellada sin ningún cartucho, malla o filtro reemplazable.
- No requiere de ningún elemento intercambiable, ya que es una unidad sellada sin ningún cartucho, malla o elemento reemplazable.
- Tiene una vida útil de 10 años o más.
- La garantía es por 7 años en su funcionamiento, sin ajuste de tiempo de uso.
- Alarga la vida de la bomba de inyección e inyectores.
- Incrementa la duración de los filtros primarios.
- Protege y alarga la vida de su motor.
- Ahorra tiempos muertos y gastos de operación.

Beneficios

- Protege y alarga la vida del motor, la bomba de inyección e inyectores.
- Incrementa la duración de los filtros primarios.
- Libre de costos de mantenimiento.
- El único mantenimiento es un drenado periódico cada vez que el sensor indique.
- Ahorra tiempos muertos y gastos de operación.
- Alarga la vida de los filtros primarios.
- Previene la formación de ácido sulfúrico, y así protege de daños en el sistema de inyección.
- Baja la emisión de humo contaminante.
- Retiene todos los sólidos tales como tierra, oxido, basura, impurezas en general que contenga el combustible cuya densidad sea mayor que el diesel.

- Limpia los tanques de combustible de óxidos e impurezas.

Clasificación de los purificadores AK

Los purificadores AK se dividen en dos líneas de acuerdo a sus años de vida útil. La línea clásica tiene 9 tipos de purificadores cuya vida útil es de 7 años y la línea Premium también con 9 purificadores con una vida útil de 10 años. Estos últimos son fabricados con acero inoxidable.

A continuación se detallan las características de los purificadores más demandados

PURIFICADOR AK-50



Figura 5 Purificador AK-50.

Descripción

- Para motores pequeños, de 3 a 4 cilindros
- Vehículos; autos, camionetas y jeeps.
- Embarcaciones; lanchas, botes, barcos de menor envergadura
- Generadores de energía de menor capacidad.

Ficha Técnica

Tabla 3. Ficha técnica purificador AK-50.

Flujo Máximo:	0,39 galones (1,48 litros) por
Potencia Motor:	entre 1 y 150 HP
Capacidad Retención:	0,192 litros.
Alto:	6" (15,24 cms)
Diámetro:	2 13/16" (7,14 cms)
Peso:	1,0 kgs.
Cople Entrada y Salida:	1/4"

PURIFICADOR AK-100



Figura 6 Purificador AK-100.

Descripción:

Diseñado para motores de 4 cilindros. Está diseñado para:

- Buses y camiones más grandes
- Maquinaria pesada de mediana envergadura (montacargas, minicargadores, etc.)
- Embarcaciones medianas

Tabla 4. Ficha técnica purificador AK-100.

Flujo Máximo:	2,0 galones (7,6 litros) por minuto
Potencia Motor:	entre 1 y 250 HP
Capacidad Retención:	0,471 litros.
Alto:	8" (20,32 cms)
Diámetro:	4" (10,16 cms)
Peso:	2,5 kgs.

PURIFICADOR AK-450



Figura 7 Purificador AK-450.

Descripción:

Diseñado para soportar motores de 6 a 8 cilindros, es usado en:

- Maquinaria pesada de mayor envergadura: cargadores, motores marinos, tractores, etc.
- Grupos Electrógenos medianos

Tabla 5. Ficha técnica purificador AK-450

Flujo Máximo:	2,5 galones (9,5 litros) por minuto
Potencia Motor:	entre 100 y 750 HP
Capacidad Retención:	0,934 litros.
Alto:	12" (30,48 cms)
Diámetro:	4,62" (11,73 cms)

PURIFICADOR AK-800



Figura 8 Purificador AK-800.

Descripción:

Diseñado para motores de 8 a10 cilindros, se utiliza:

- Maquinaria pesada: excavadoras, cargadoras, tractores, etc.
- Grupos Generadores de mayor envergadura

Tabla 6. Ficha técnica purificador AK-800.

Flujo Máximo:	7,5 galones (28,4 litros) por
Potencia Motor:	hasta 1000 HP
Capacidad Retención:	1,454 litros.
Alto:	16,5" (41,91 cms)
Diámetro:	4,62" (11,73 cms)
Peso:	5,9 kgs.

PURIFICADOR AK-900



Figura 9 Purificador AK-900.

Descripción:

Diseñado para funcionar con motores de 8 a 10 cilindros, es usado en:

- Bombas estacionarias surtidoras de combustible de mayor consumo, maquinaria pesada: excavadoras, cargadoras, tractores, etc.
- Grupos Electrógenos de gran capacidad

Ficha técnica

Tabla 7. Ficha técnica purificador AK-900.

Flujo Máximo:	15 galones (56,8 litros) por
Potencia Motor:	hasta 1200 HP
Capacidad Retención:	1,454 litros.
Alto:	16,5" (41,91 cms)
Díámetro:	4,62" (11,73 cms)
Peso:	6,2 kgs.

PURIFICADOR AK-1000



Figura 10 Purificador AK-1000.

Descripción:

Diseñado para tanques de 20 galones, es usado en reservorios de combustible y en generadores eléctricos de más de 10 cilindros.

Ficha técnica

Tabla 8. Ficha técnica purificador AK-1000.

Flujo Máximo:	20 galones (75,7 litros) por
Potencia Motor:	hasta 1500 HP
Capacidad Retención:	5,089 litros.
Alto:	28,2" (71,63 cms)
Diámetro:	6,9" (17,53 cms)

PURIFICADOR AK-1500



Figura 11 Purificador AK – 1500.

Descripción:

Diseñado para tanques de 45 galones, es utilizado en:

Reservorios de combustible y grupos electrógenos de 2000 hp de potencia con un flujo máximo de 45 galones por minuto

Ficha técnica

Tabla 9. Ficha técnica purificador AK-1500.

Flujo Máximo:	45 galones (170,3 litros) por
Potencia Motor:	hasta 2000 HP
Capacidad Retención:	10,178 litros.
Alto:	47,3" (120,14 cms)
Diámetro:	6,9" (17,53 cms)
Peso:	17 kgs.

PURIFICADOR AK-3000

Descripción:

Pensado para purificar tanques de combustible que mueven hasta 378 litros por minuto (usando varios dispensadores en paralelo)

Ficha técnica

Tabla 10. Ficha técnica purificador AK-3000.

Flujo Máximo:	100 galones (378,5 litros) por
Potencia Motor:	-
Capacidad Retención:	50,8 lts
Alto:	57,2" (145,29 cms)
Diámetro:	14,2" (36,97 cms)
Peso:	86 kgs.

PURIFICADOR AK-4000

Descripción:

Diseñado para soportar hasta 757 litros por minuto, es el equipo más grande disponible, y se utiliza en grandes estanques de combustible.

Tabla 11. Ficha técnica purificador AK- 4000.

Flujo Máximo:	200 galones (757,1 litros) por minuto
Potencia Motor:	-
Capacidad Retención:	100 lts
Alto:	75" (190,5 cms)
Diámetro:	16" (40,64 cms)
Peso:	139 kgs

Restricciones de las importaciones de los purificadores de combustible AK

Las mercancías importadas y el valor en aduana es la base imponible para la liquidación de los derechos de aduanas advalórem, el cual será determinado de conformidad con los métodos y procedimientos del acuerdo de valoración de la OMC, en concordancia con lo establecido en la Decisión 571, y en el presente reglamento.

El valor en aduana puede ser tomado como base gravable para los demás derechos e impuestos a la importación definidos en las normas comunitarias y de conformidad con lo señalado en el presente reglamento y en las respectivas legislaciones nacionales, para su efecto las aplicaciones de las disposiciones contenidas en el acuerdo de valoración de la OMC, deben de cumplirse y ejecutarse. Para el purificador de combustible AK, se clasifica en la partida arancelaria 8421.29.90.00, la misma que no tiene ningún tipo de restricción, por lo que no necesita el certificado INEN.

Análisis del entorno

Contexto

La República del Ecuador es una de los países latinoamericanos que ha ralentizado su economía registrando crecimiento negativo en el último año así como Argentina, Brasil y Venezuela (CEPAL, 2017). Esta desaceleración ha afectado sobre todo a la inversión privada, mientras que la inversión pública no aumentó para compensar la caída de la inversión privada, lo que tuvo repercusiones negativas para la productividad y la competitividad (CEPAL, 2015; CAF, 2015). Esto debido no solo a la exposición de la región a perturbaciones externas, sino también a la existencia de debilidades estructurales que socavan el

crecimiento potencial (CEPAL, 2017). Así, además de que diversos factores golpeó la economía ecuatoriana, las políticas llevadas a cabo por el Estado también se han puesto en cuestión. Así, si bien los multiplicadores fiscales adecuadamente dirigidos y apalancados en la región pueden ayudar a contrarrestar tanto la actual desaceleración como la tendencia descendente del PIB, debido a los objetivos de consolidación fiscal, el país ha empezado a recortar su gasto de capital (CEPAL, 2017), aumentar el porcentaje de deuda, impuestos y otras restricciones, lo cual genera un ambiente turbulento y de incertidumbre para la mayoría de sectores productivos.

Entorno macroeconómico

La economía ecuatoriana registro crecimientos constantes hasta el último trimestre del año 2014. A partir del 2015, el panorama económico se muestra complejo, con precios de petróleo bajos, que afectan los ingresos del país y el fortalecimiento del dólar que resta competitividad, muchos de los indicadores económicos se deterioran y mantienen esta tendencia negativa el resto del año y casi todo el año 2016.

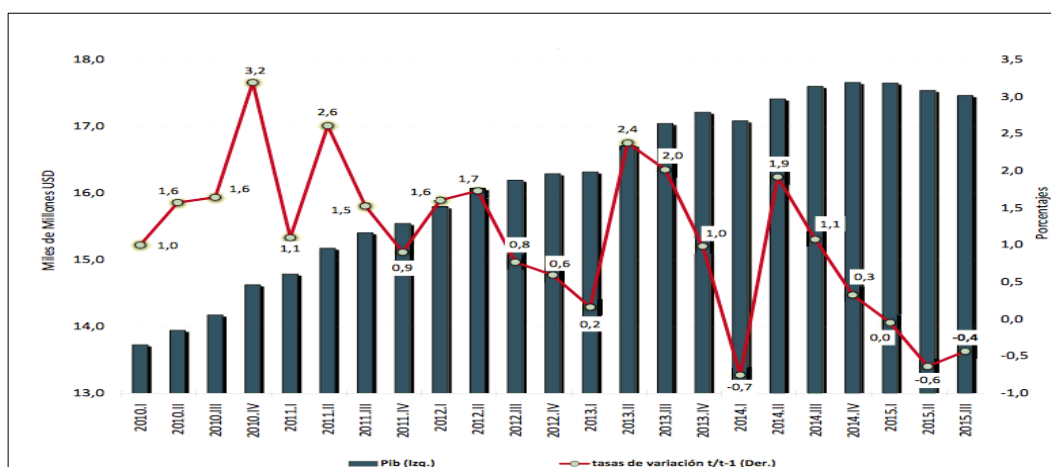


Figura 12 Evolución histórica trimestral PIB Ecuador 2010 – 2015.

Tomado de INEC (2016)

Tabla 12. Comparación indicadores económicos 2015 – 2016.

Indicadores económicos	2015	2016
Deuda Externa Pública	\$20.038,00	\$22.572,00
Inflación Anual (Marzo-2017/Marzo-2016):		0.96%
Inflación Mensual (Marzo-2017):		0.14%
Tasa de Desempleo Urbano a Diciembre-31-2017:	5,58 %	6.52%
Deuda pública % PIB	32.5 %	33.1%
Crecimiento del PIB anual	-2,2	-1,6

Adaptado de BCE (2016).

Frente al panorama de contracción económica, el gobierno ecuatoriano optó por implementar medidas económicas en el año en curso recurriendo al financiamiento y aumentar impuestos, entre ellas: la extensión de las salvaguardas vigentes hasta marzo de 2017, la aprobación de la Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas y la Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana (Cámara de Comercio de Quito, 2016).

La desaceleración económica sumada a las medidas económicas afectan a distintos sectores como el automotriz, petrolero, construcción, manufacturero y otros (Cámara de Comercio de Quito, 2016) – sectores que son los principales mercados en el presente estudio.

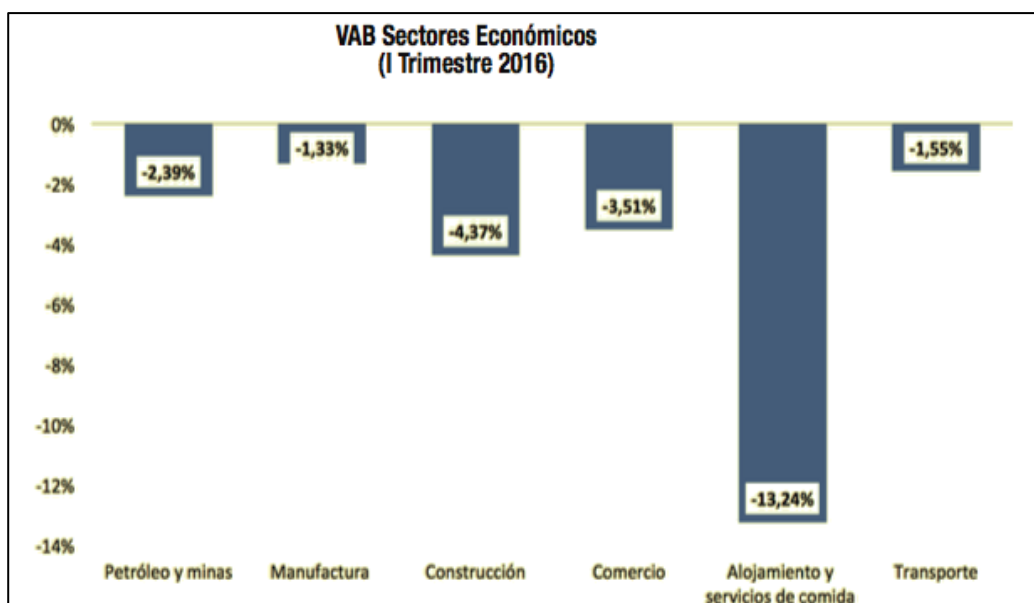


Figura 13 VAB por sector económico I trimestre 2016.

Tomado de INEC 2016.

Tabla 13. Indicadores económicos de sectores 2015-2016.

Indicador económico	Anterior	Último	Variación
PIB de Agricultura	\$1.324.384,00	\$1.307.638,00	-1,3%
PIB de La Construcción	\$1.576.935,00	\$1.555.386,00	-1,4%
PIB de Manufactura	\$2.016.856,00	\$2.005.237,00	-0,6%
PIB de Minería	\$1.724.785,00	\$1.731.124,00	0,4%
PIB de La Administración Pública	\$1.097.499,00	\$1.046.059,00	-4,7%
PIB de Servicios	\$1.151.237,00	\$1.151.770,00	0,0%
PIB de Transporte	\$1.165.667,00	\$1.181.681,00	1,4%
PIB de Utilidades	\$477.446,00	\$501.348,00	5,0%

Adaptado de BCE (2016)

Por ejemplo, el sector automotriz registró un drástica caída en sus ventas, eso se debió a diferentes medidas en cada periodo, en el año 2015 la

principal causa fue la implementación de cupos de importación, mientras en el año 2016 fue la instauración de salvaguardas seguido por la caída de demanda de autos, repuestos y accesorios (Cámara de Comercio de Quito, 2016).

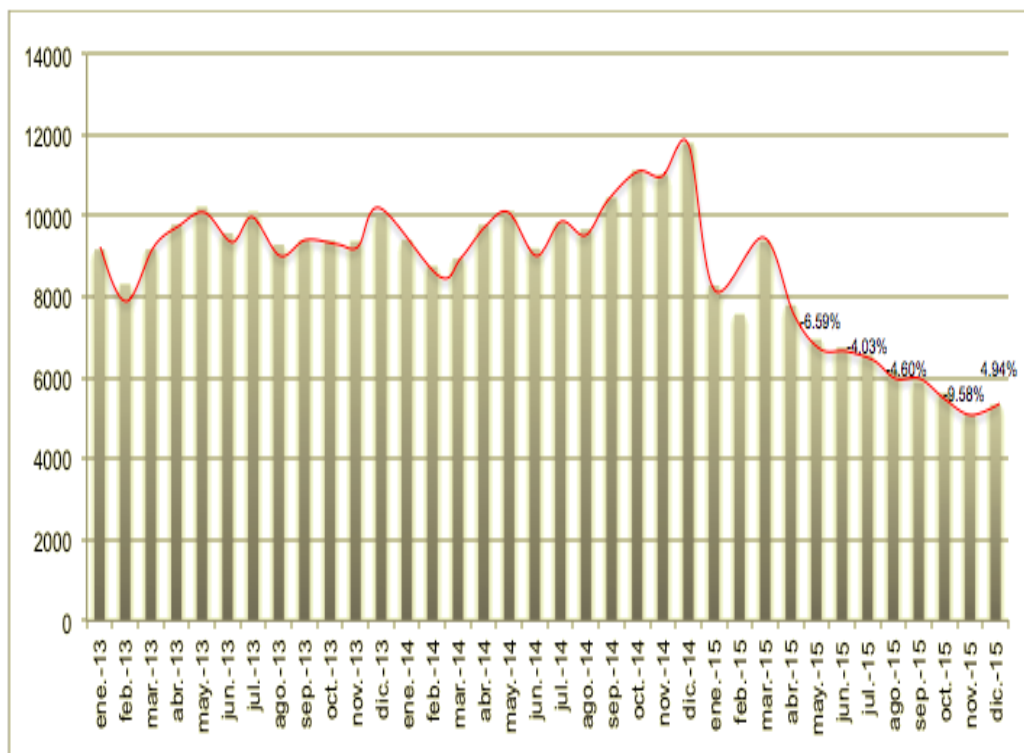


Figura 14 Evolución ventas mensuales del sector automotriz 2013-2015.

Adaptado de AEADE (2015)

Por otro lado otro de los sectores más importantes para este estudio es el de la construcción. El sector de la construcción siendo un eje importante para la economía ecuatoriana desde años atrás, dinamiza varios comercios paralelos lo que implica la generación de empleos directos e indirectos; se ha visto afectado también por las malas condiciones económicas que padece el país en el primer semestre del presente año (Cámara de Comercio de Quito, 2016).

Sector Construcción

El sector de la construcción es una de las actividades más dinámicas y que más aporta a la variación del PIB en el país (Taimal, 2014). Las empresas

vinculadas a la construcción están entre las más grandes del país y además el gobierno actual se ha caracterizado por implementar sus proyectos de infraestructura (Taimal, 2014). Según el BCE (2016) este sector aportaría con el 9,14% al PIB.

Además, este sector tiene una gran influencia sobre el resto, es la cuarta actividad generadora de empleo y es el segundo contribuyente al crecimiento del PIB, solo después de la actividad petrolera y minería (BCE, 2014).

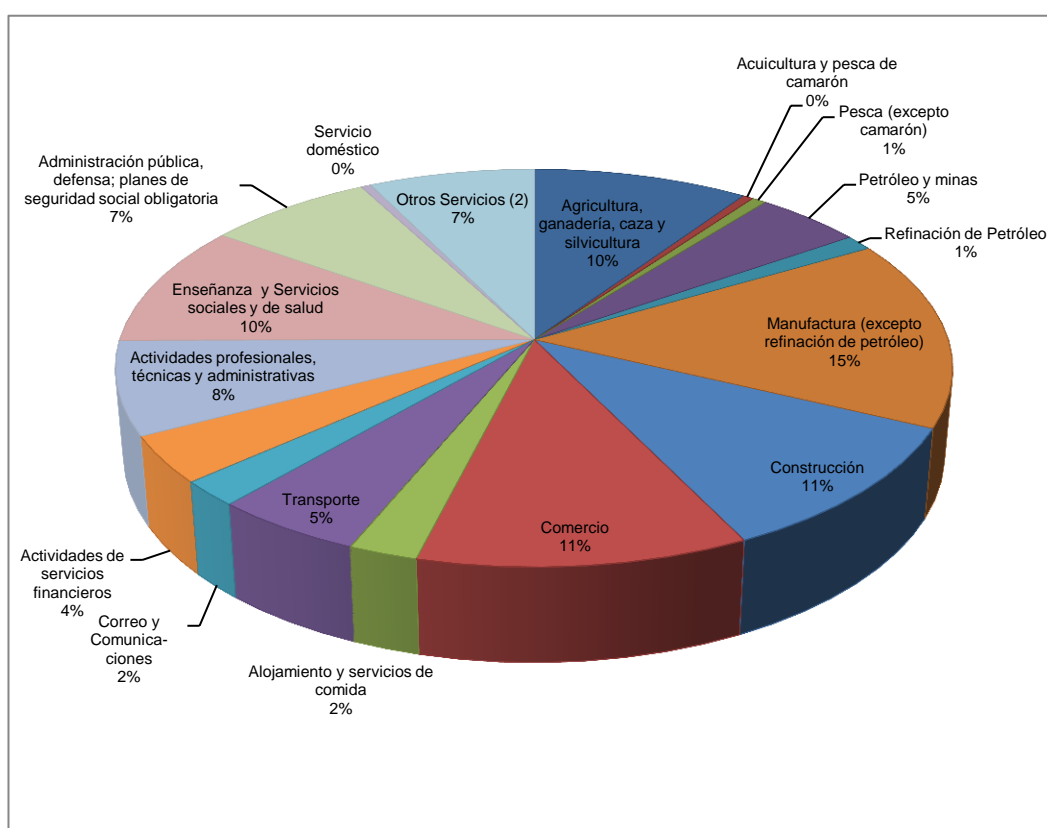


Figura 25 Participación % del PIB por sector económico 2014.

Tomado de BCE (2014).

Tabla 14. Aporte porcentual al PIB por sector económico 2014.

Nro.	Actividad Económica	Aporte (%)
1	Petróleos y Minas	0,87
2	Construcción	0,68
3	Actividades profesionales y técnicas	0,58
4	Agricultura	0,34
5	Manufactura (sin refinación de petróleo)	0,31
6	Transporte	0,26
7	Comercio	0,24
8	Suministro de Electricidad y Agua	0,22
9	Alojamiento y servicios de comida	0,12
10	Otros Servicios*	0,11
11	Actividades de servicios financieros	0,04
12	Servicio Doméstico	0,01
13	Pesca (excepto camarón)	0,01
14	Administración pública y defensa	0
15	Enseñanza, Serv. Sociales y salud	-0,06
16	Correo y comunicaciones	-0,07
17	Refinación de petróleo	-0,15
18	Variación Total del PIB (2013 - 2014)	3,51

Adaptado de BCE (2015).

Por tanto, el sector es altamente dependiente de las condiciones económicas por lo que ha sufrido una contracción afectando tanto a empresas públicas como privadas. Dada la importancia de este sector en la economía ecuatoriana, sus indicadores ofrecen al presente estudio una buena visión del entorno que rodea a la empresa en cuestión. A partir de ellos, se puede medir de

mejor manera el mercado potencial

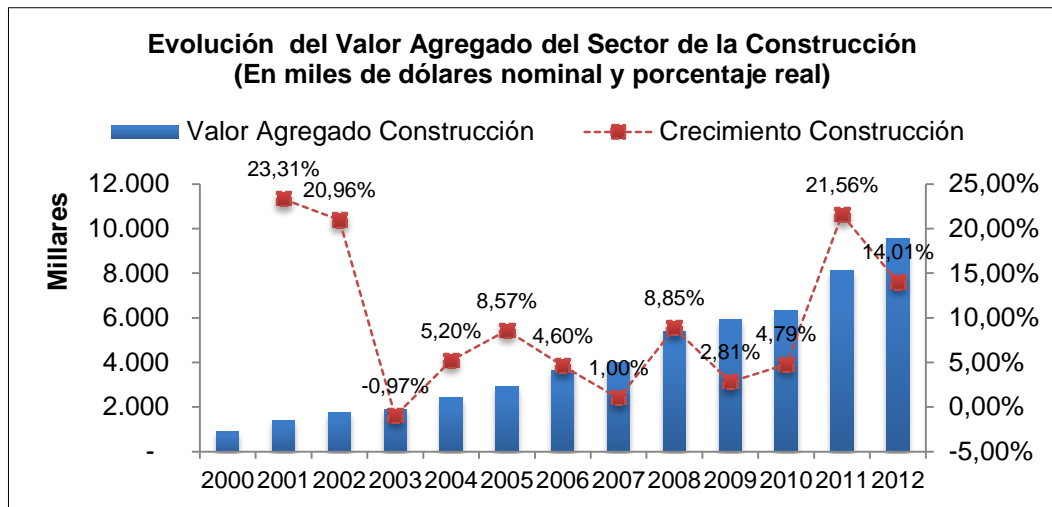


Figura 16 Evolución del Valor Agregado del Sector de la Construcción.

Tomado de BCE.

El dinamismo del sector también sugiere la importancia de implantar la planeación estratégica en empresas vinculadas a este sector, pues su comportamiento está muy correlacionado con las tendencias y ciclos económicos y además a variables políticas (Taimal, 2014). Por ejemplo, en el 2015 las nuevas regulaciones impuestas por la Superintendencia de Compañías y Valores deterioraron drásticamente a la construcción del sector privado, mientras el sector público, se mantuvo dinamizado por los proyectos Mega Construcciones Ecuatorianas, y su declive dependió del grado de financiamiento que el gobierno obtenga, ya que si este es bajo algunos proyectos se paralizaran para dar prioridad a otros más importantes (Taimal, 2014).

Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

La inversión (Formación Bruta de Capital Fijo –FBKF-) permite identificar los sectores económicos que están incrementando su capacidad productiva para la generación de más trabajo y mayor producción (BCE, 2015).

La FBKF se relaciona altamente con el sector de la construcción. Por ello, el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) (2016) lo establece como uno de los indicadores de Construcción Detallada. El MIPRO propone 34 indicadores, uno de ellos es la Formación Bruta de Capital Fijo en las Industrias, la Tabla muestra su descripción.

Tabla 15. Descripción del indicador FBKF

Indicadores - Construcción Detallada(Período)	
Indicador	12.7 Formación Bruta de Capital Fijo en la Industria
Descripción del Indicador	Se define como la inversión en bienes físicos o el valor de los bienes durables adquiridos por los agentes económicos locales, para ser utilizados por lo menos durante un año en el proceso productivo
Método de cálculo	FBKFI = Compras locales de bienes no producidos en la Industria + Importaciones de bienes no producidos en el país
Umbral Amarillo	Entre 100.00 % y 85.00 %
Período	Ene - Dic
Meta	3,300
Resultado	
Estado	

Tomado de Ministerio de Industrias y Productividad (2016)

De hecho, en el período 2007-2013, uno de los principales motores de crecimiento de la economía ecuatoriana fue la construcción, al registrar el 61% en promedio de inversión, a través de los proyectos hidroeléctricos, escuelas, hospitales, carreteras, programas inmobiliarios, entre otros en este periodo el promedio anual de FBKF fue de 24.5% del PIB, superior al promedio de América Latina y el Caribe (ALC) que se ubicó en 20.1% (BCE, 2015).

Según el BCE (2015) la inversión de un país, de acuerdo a la Contabilidad Nacional, corresponde a la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) y la Variación de Existencias, y se calcula sobre la base de la metodología internacionalmente aceptada del Manual del Sistema de Cuentas Nacionales 2008 de Naciones Unidas, SCN 2008. En el período 1965-2013, la Formación Bruta de Capital Fijo representó en promedio el 24.1% del Producto Interno Bruto (BCE, 2015).

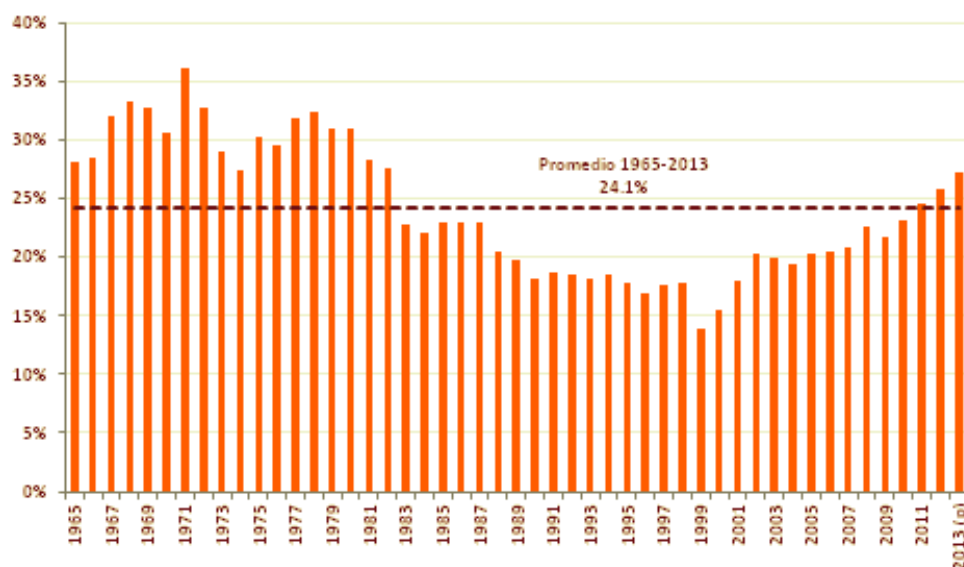


Figura 17 FBKF como porcentaje del PIB 1965-2013.

Tomado de BCE (2015).

Por su parte, en el mismo período, el producto que más dinamizó la economía ecuatoriana fue la construcción, que representó en promedio el 56.6% de la Formación Bruta de Capital Fijo

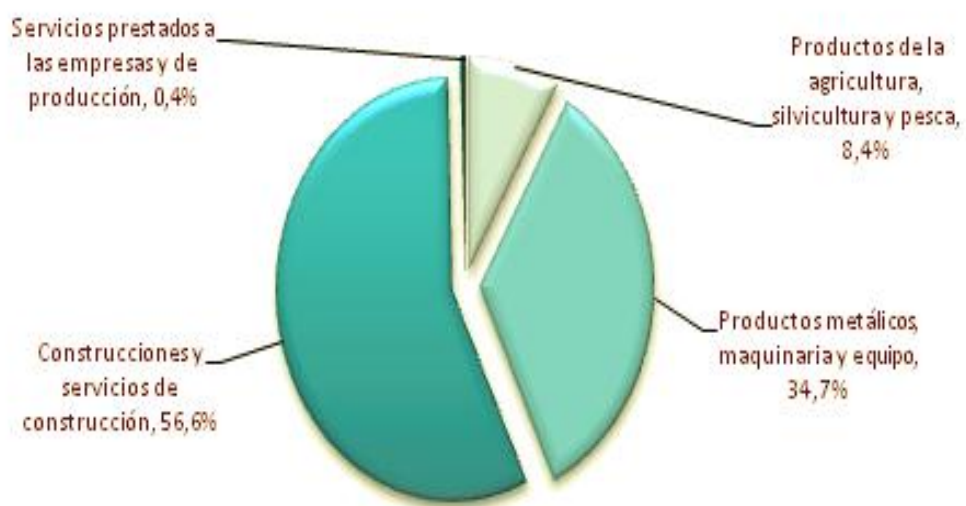


Figura 18 Estructura promedio total de la FBKF 1965-2013.

Tomado de BCE (2015).

Además, las tendencias de esta variable se ha caracterizado por el notable crecimiento de la inversión por parte del sector público. Mientras la aportación por parte del sector privado se ha mantenido más estable.

Tabla 16 FBKF periodo 2000-2015 como porcentaje del PIB.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO

porcentaje del PIB

Años	Pública	Privada	Total
2000	5,2%	13,8%	19,0%
2001	6,2%	12,8%	19,1%
2002	6,3%	14,3%	20,7%
2003	5,6%	13,6%	19,2%
2004	5,3%	14,4%	19,7%
2005	4,7%	15,7%	20,4%
2006	4,2%	16,6%	20,9%
2007	6,5%	14,2%	20,8%
2008	7,2%	15,2%	22,4%
2009	10,9%	11,9%	22,8%
2010	10,9%	13,7%	24,6%
2011	11,0%	14,8%	25,8%
2012	12,6%	14,4%	27,0%
2013	15,9%	11,6%	27,7%
2014	14,7%	12,4%	27,1%
2015	12,2%	14,1%	26,3%

Tomado de BCE (2015).

Así, en promedio la FBKF como porcentaje del PIB, durante el periodo 2000 -2015 crece en 7.71% en el sector público, mientras en el sector privado este incremento se da a una tasa mínima de 0.83%.

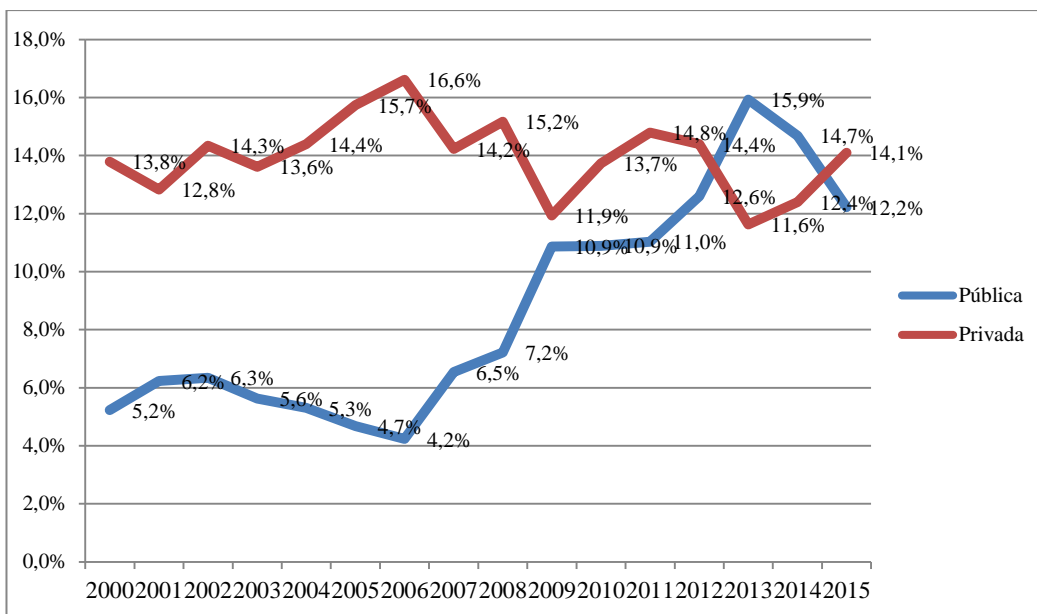


Figura 19 Evolución FBKF como % del PIB pública y privada.

Adaptado de BCE Cuentas Nacionales (2015).

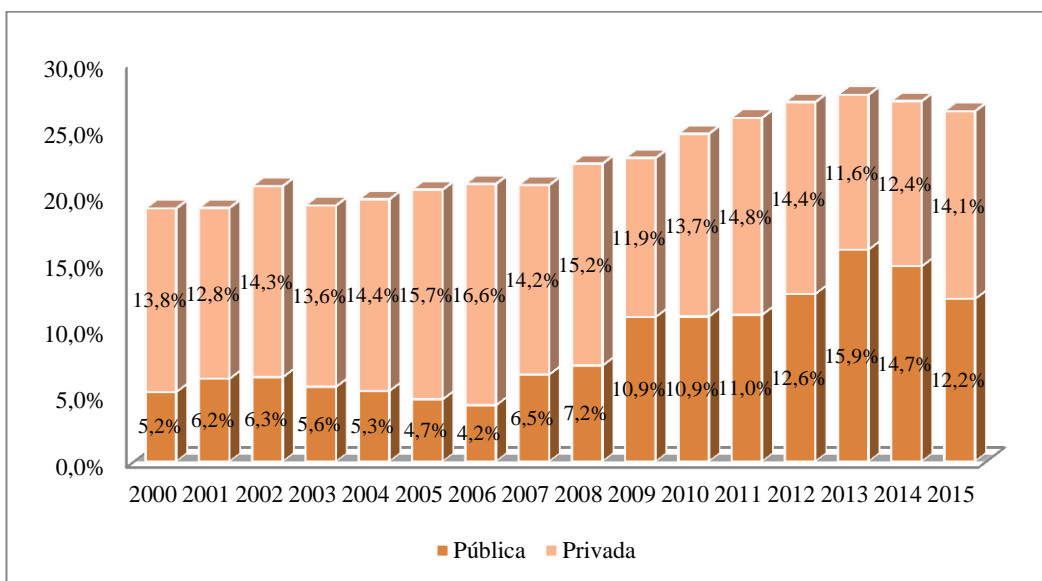


Figura 20 Participación % de la FBKF en el PIB pública y privada

Adaptado de BCE (2015).

Las Cuentas Nacionales del BCE (2015) también ofrecen un desgajado del FBKF permitiendo analizar el nivel de inversión de acuerdo a productos. En este caso, es de interés para el estudio observar la evolución de FBKF en maquinaria y equipos. De acuerdo a datos del BCE (2015) la inversión

en maquinarias y equipos ha crecido entorno a los años 2001-2015 a una tasa de 13,04%, siendo destacable su variación negativa en el año 2015, donde la inversión en este desagregado cayó trece puntos porcentuales.

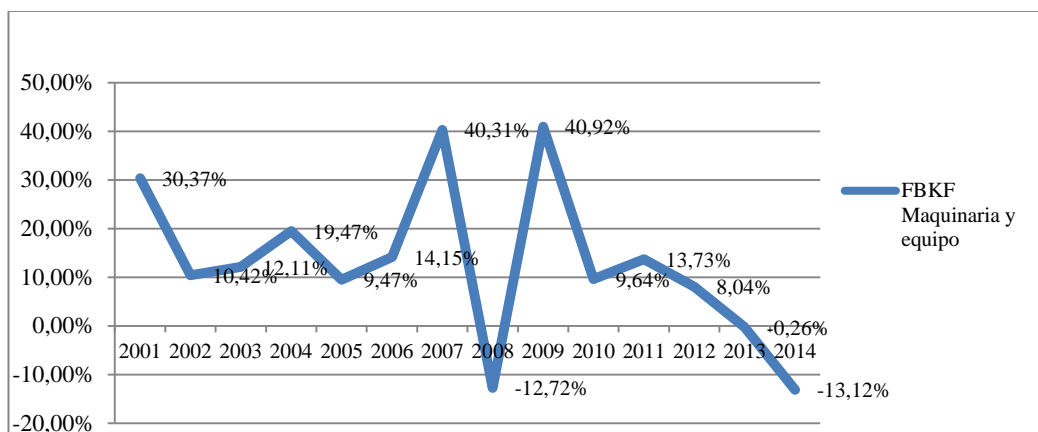


Figura 21 Variación % de la FBKF en maquinaria y equipo 2001-2015.

Adaptado de BCE (2015).

Cabe recalcar, que la FBKF en maquinaria equipo proviene en una considerable parte de las importaciones de maquinaria, en promedio entorno a los años 2001-2015 las importaciones de estos bienes representaron al menos un 46.9% de la FBKF en maquinarias (BCE, 2015). A pesar de ello, las importaciones tanto en maquinarias y vehículos han tenido variaciones negativas entorno a este periodo, sobre todo en el año 2015 las importaciones de maquinaria se redujeron en 24.5 puntos porcentuales y las importaciones de vehículos cayeron en un 29.35%.

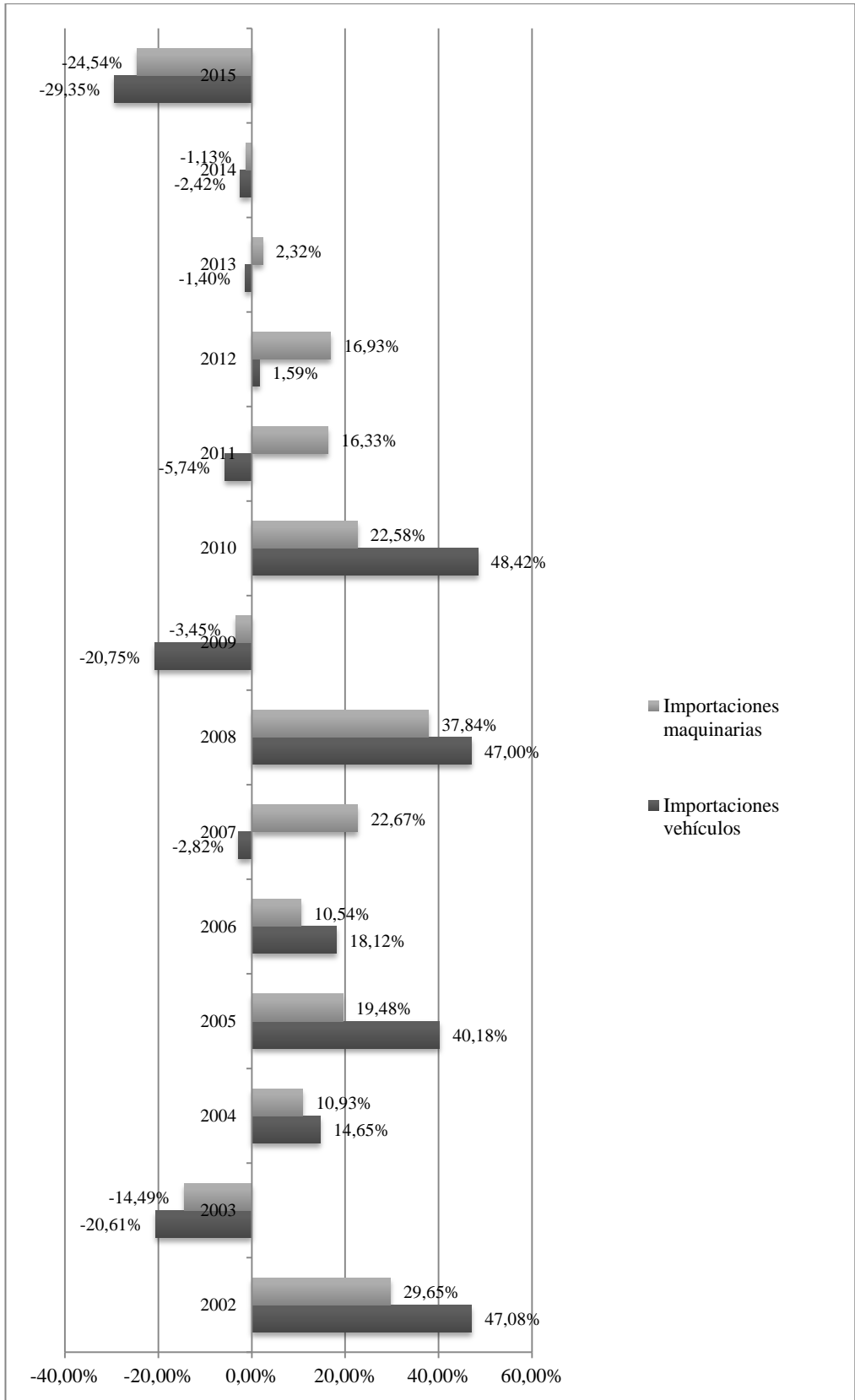


Figura 22 Variaciones % en importaciones de vehículos y maquinarias 2002-2015.

Adaptado de International Trade Center (2015).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este acápite servirá como sustento para la elaboración del plan estratégico propuesto para la empresa, pues a través de la recopilación y análisis de información, se reflejará la situación real, se detectará el problema para perfeccionar y evaluar acciones mediante toma de decisiones. La metodología del presente estudio se basa en el tipo de investigación de mercado.

De manera concreta Malhotra (2008) define la investigación de mercados como "la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de una empresa."

Malhotra (2008) clasifica la investigación de mercado en dos tipos

1. Investigación para la identificación del problema.
2. Investigación para la solución del problema.

Ambos son considerados en el presente trabajo, pues se pretende identificar el problema de manera detallada para, a través de la propuesta de un plan estratégico para las ventas, solucionarlo. Esto se explicará mejor en el diseño de la investigación, donde se describen las fases del método para la investigación de mercado.

Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, el cual mediante una estructura rigurosa y secuencial, permite derivar objetivos y

plantear hipótesis a partir de la construcción de una base teórica (Hernández, Fernández & Batista; 2010; p. 4).

Diseño de la investigación

La investigación constará de dos fases. Como sugiere Malhotra (2008), la investigación de mercado puede requerir, en primera instancia, de un diseño de investigación exploratorio y luego de un descriptivo o concluyente. Un buen diseño de la investigación asegurará la realización eficaz y eficiente del proyecto de investigación de mercados (Malhotra, 2008).

Fase 1: Investigación correlacional y causal

El objetivo principal de la investigación correlacional y causal es proporcionar información y comprensión del problema que enfrenta el investigador, se utiliza en los casos donde es necesario identificar las relaciones existentes entre las variables de estudio (Malhotra, 2008). Esta parte de la investigación es un acercamiento a la situación actual y siempre deja aspectos que deben seguir investigándose pues el entorno donde se desarrolla la empresa es cambiante.

En el estudio el objetivo de esta fase es llegar a conocer el mercado potencial para los purificadores AK, así como las variables macroeconómicas que influirán sobre el nivel de ingresos de la empresa comercializadora y establecerlas como indicadores para futuras toma de decisiones. Como se explicó en los capítulos anteriores los sectores de los cuales depende la empresa objeto de estudio son bastantes dinámicos y siguen las tendencias económicas.

Además, se desconoce la verdadera demanda potencial de los filtros AK – número de equipos, maquinarias o motores – por lo que proyecciones o

estimaciones de ésta resultan importantes para el estudio.

Alcance de la investigación

Esta parte de la investigación tiene un alcance correlacional y explicativo. El estudio pretende descubrir que variables macroeconómicas influyen sobre el nivel de ventas de la empresa, qué relación existen entre ellas, qué fenómenos o variables causan las variaciones en las ventas de purificadores y así establecer indicadores para la toma de decisiones.

Datos

Para llevar a cabo esta fase de la investigación se recopila información a partir de fuentes secundarias. Variables como %PIB de los sectores pertinentes, importaciones de maquinarias y equipos, índices de productividad de los sectores, y formación bruta de capital fijo son incluidas en el análisis, junto con las ventas pasadas históricas de la empresa.

Los datos son de tipo longitudinal y fueron obtenidos de las plataformas de instituciones como el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos e International Trade Center, además de la base de datos de la empresa.

Tabla 17. Descripción y uso de variables.

Variable	Descripción	Medida	Uso	n	Fuente
FBKF	Bienes fijos que adquieren las unidades productivas residentes en el país destinadas al proceso productivo, como maquinaria y equipos de producción, edificios, construcciones, equipos de transporte entre otros.	Miles de dólares USD corrientes	Mide el tamaño potencial del mercado disponible que requerirá accesorios para maquinarias como lo son los purificadores AK	Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
FBKF maquinarias y equipos	Maquinaria, equipo y aparatos eléctricos; Equipo de transporte; y, Otros productos manufacturados	Miles de dólares USD corrientes	Mide de manera más específica el tamaño potencial del mercado disponible que requerirá accesorios para maquinarias como lo son los purificadores AK	Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. FBKF series 1965-2015
PIB Agricultura	Valor agregado de la producción agrícola, ganadera y caza.	Miles de dólares USD corrientes	Mide el desempeño del sector a través del monto en USD producido	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
PIB Acuicultura y pesca	Valor agregado de la pesca y producción acuífera excepto camarones.	Miles de dólares USD corrientes	Mide el desempeño del sector a través del monto en USD producido	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
PIB Petróleo y minas	Valor agregado de la producción y minería sin refinación	Miles de dólares USD corrientes	Mide el desempeño del sector a través del monto en USD producido	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
PIB Construcción	Valor agregado de trabajos construcción como edificaciones, carreteras y otras infraestructuras	Miles de dólares USD corrientes	Mide el desempeño del sector a través del monto en USD producido	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
PIB Transporte	Valor agregado del resultado de las actividades de transporte de todo tipo terrestre, aéreo y marítimo	Miles de dólares USD corrientes	Mide el desempeño del sector a través del monto en USD producido	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Banco Central del Ecuador. Boletín 93 Cuentas trimestrales
Importaciones maquinaria y equipos	Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos; Sus partes. Motores de pistón alternativo o rotativo, de encendido por chispa. Motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión "Motores diésel o semidiésel". Turbinas hidráulicas, ruedas hidráulicas y sus reguladores. Y demás.	Miles de dólares USD corrientes	Mide el tamaño potencial del mercado disponible que requerirá accesorios para maquinarias como lo son los purificadores AK	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Statistics International Trade Center
Importaciones vehículos	Vehículos automóviles para el transporte de >= 10 personas, vehículos automóviles para transporte de mercancías, incl. Chasis con motor y cabina, camiones de reparto, camiones grúa, vehículos contra incendios, camiones hormigonera, camiones de barrido, camiones de pulverización, talleres móviles y unidades radiológicas móviles, remolques, y demás.	Miles de dólares USD corrientes	Mide el tamaño potencial del mercado disponible que requerirá accesorios para maquinarias como lo son los purificadores AK	-Periodo 2001 - 2015 anuales. Total 15 observaciones. -Periodo entre 2012 - 2105 trimestrales. Total 15 observaciones	Statistics International Trade Center

Análisis y procedimiento estadístico

Para el análisis correlacional se utilizó el coeficiente lineal de Pearson.

Para el análisis de causalidad se aplicó la prueba de causalidad de Granger.

Además todas las variables se sometieron a una prueba de normalidad, en este caso de Jaque Bera.

Coefficiente lineal de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice usado para medir el grado de asociación entre dos variables (Rodgers & Nicewander, 1988).

Pearson desarrolló la fórmula matemática por primera vez en 1895, especificada como:

$$r = \frac{\sum(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{[\sum(X_i - \bar{X})^2 \sum(Y_i - \bar{Y})^2]^{1/2}}$$

Este índice mide el grado de relación lineal entre dos variables cuantitativas a diferencia de otros índices una característica particular de esta medida es su independencia de la escala de medida de las variables (Rodgers & Nicewander, 1988). El índice fluctúa entre $-1 < r < 1$, siendo $-1 < r < 0$ una relación negativa, $0 < r < 1$ una relación positiva y $r=0$ inexistencia de relación entre variables.

Prueba de Causalidad de Granger

La existencia de una correlación entre dos variables no implica causalidad, es decir que una variable se correlacione con otra no implica siempre que una de ellas sea la causa de las alteraciones en los valores de otra (Hernández et al., 2010). Granger (1969) fue el primero en proponer un test de causalidad. Se utiliza el contraste de hipótesis:

Ho: que no exista dicha causalidad o, alternativamente

Ha: que no sabemos si no existe dicha causalidad

Esta prueba se basa en los rezagos de las variables tomados en cuenta en la regresión entre las variables.

Prueba de normalidad de Jarque Bera

El test de Jarque-Bera prueba el siguiente contraste de hipótesis:

H₀: La distribución de los errores es la distribución normal

H₁: La distribución de los errores no es la distribución normal

Este test se basa en la simetría y en la curtosis de la función (Court & Rengifo, 2011). La prueba utiliza una distribución chi-cuadrado y su estadístico se calcula con la siguiente fórmula:

$$JB = n \left[\frac{A^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right]$$

Donde n es el tamaño de la muestra, A el coeficiente de asimetría y K la kurtosis.

Se rechazará la hipótesis nula de normalidad si el estadístico Jarque Bera es mayor al estadístico chi-cuadrado o el valor p es menor al nivel de significancia deseado (Court & Rengifo, 2011).

Fase 2: Investigación concluyente

Como su nombre indica, el principal objetivo de la *investigación descriptiva* es describir algo, por lo regular las características o funciones del mercado (Malhotra, 2008). Entre las razones para el desarrollo de esta fase de investigación Malhotra (2008) menciona las siguientes:

1. Describir las características de grupos pertinentes, como consumidores, vendedores, organizaciones o áreas del mercado.
2. Calcular los porcentajes de unidades de una población específica que muestran cierta conducta.
3. Determinar las percepciones de las características de un producto.
4. Determinar el grado en que las variables de marketing están asociadas.
5. Hacer predicciones específicas.

Los hallazgos de esta investigación se consideran de naturaleza concluyente, ya que se utilizan como información para la toma de decisiones administrativas (Malhotra, 2008).

Población y muestra

Para el presente estudio la muestra a considerar es la cantidad de personas naturales o jurídicas que posee algún tipo de maquinaria en las tres regiones ecuatorianas Costa, Sierra y Oriente, ya que los clientes efectivos y potenciales provienen de distintas partes del país.

Por lo mismo, para el muestreo se considera una población infinita pues no es posible determinar el número exacto de personas con estas características.

El tamaño de la muestra se calculó a través de la fórmula para poblaciones infinitas.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Donde Z es el nivel de confianza, p la probabilidad de acierto, q la probabilidad de fallo y e el margen de error.

El muestreo se realizó con un nivel de confianza del 90%, con una probabilidad de acierto del 50% y con un error máximo tolerable del 10%, dando como resultado un total necesario de 103 encuestas.

Además, el muestreo que se ejecutó fue aleatorio y por conveniencia.

Instrumentos

Como instrumento de recolección de datos se usará un cuestionario aplicado a 103 participantes. La técnica de encuesta o cuestionario para obtener información se basa en el interrogatorio de los individuos, a quienes se les plantea una variedad de preguntas con respecto a su comportamiento, intenciones o actitudes (Malhotra, 2008).

El cuestionario constó de una primera parte con preguntas sobre características del cliente como su región de origen, tipo de empresa y sector productivo. También se incluyeron preguntas sobre las características de sus máquinas como costo promedio de mantenimiento, número de equipos que posee y fallos en sus máquinas. Finalmente preguntas sobre sus percepciones en cuanto a la calidad del combustible y sus intenciones sobre adquirir un nuevo producto que garantice el buen funcionamiento de su sistema.

Procedimiento

El levantamiento de información se realizó durante las fechas de 20 al 22 de marzo del presente año. Los clientes fueron encuestados en la empresa durante sus visitas, por lo que entre ellos están personas que han adquirido el producto y otros que no.

Durante el proceso el encuestador manifestó las intenciones del estudio, y procedía a encuestar a la persona después de que esta diera su consentimiento.

Una vez realizado el trabajo de campo en su totalidad los datos fueron tabulados y analizado en el programa estadístico SPSS.

Análisis estadístico

Para analizar las características de la muestra se realizó un análisis descriptivo. Posteriormente, para realizar inferencias sobre la población, es decir, sobre el mercado potencial para el nuevo producto se desarrolló un cálculo de intervalos de proporciones a un nivel de confianza del 95%.

Intervalos para proporciones

Los intervalos se definen como el ratio entre los sucesos y el total de observaciones en un estudio, por ello, la distribución apropiada a usar en estos casos es la binomial (Court & Rengifo, 2011).

Se recuerda que una muestra binomial se aproxima a una normal conforme aumenta el tamaño de la muestra (Court & Rengifo, 2011). Court & Rengifo (2011) sugieren que esta aproximación es buena si $(n \times p \geq 5)$ y $(n \times 1-p > 5)$.

En el caso muestral, la media de una distribución binomial está dada por:

$$\bar{p} = E(p) = p$$

El error está dado por:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p * (1 - p)}{n}}$$

y el intervalo de confianza de la proporción poblacional estará dado por:

$$p \pm z \sqrt{\frac{p * (1 - p)}{n}}$$

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Resultados investigación correlacional y causal

Los resultados del análisis correlacional muestran que a un nivel de confianza del 95% las ventas de purificadores tienen una relación significativa con la productividad de los sectores agricultura, acuicultura y pesca, manufactura, construcción y transporte.

Esta relación es especialmente alta en el sector de la construcción (R = 0,61; p<5%) y el sector del transporte (R = 0,60; p<5%).

El sector de petróleo y minas muestra una correlación negativa significativa a un nivel de confianza del 90%. Sin embargo, este resultado se puede deber a que en los últimos años su valor agregado ha ido cayendo debido al desplome del precio del crudo.

La formación bruta de capital fijo también muestra una correlación significativa con las ventas de purificadores AK a un nivel p del 5% (R = 0.55).

Además, se puede observar que las diferentes industrias se encuentran muy relacionadas positivamente a excepción de la explotación de petróleo el cual se encuentra correlacionado negativamente con todos los demás sectores. Así, el desempeño de un factor afectará significativamente el desempeño de otro. Sobre

todo el sector de manufactura influirá significativamente sobre el resto de sectores.

Finalmente, se puede observar que la mayoría de factores contribuyen significativamente a la formación bruta de capital fija y así mismo el FBKF contribuirá al desempeño de los sectores. Por ello, el FBKF se puede considerar como un indicador del desempeño de los sectores para la toma de decisiones sobre la inversión en la venta de purificadores AK cuyo principal mercado es las unidades de maquinaria y vehículo.

Tabla 18. Correlaciones entre variables de sectores productivos y ventas de purificadores AK.

VARIABLES	Ventas	Agricultura	Acuicultura y pesca de camarón	Petróleo y minas	Manufactura (excepto refinación de petróleo)	Construcción	Transporte	FBKF
Ventas	1							
Agricultura	0,55*	1,00						
Acuicultura y pesca de camarón	0,58*	0,85*	1,00					
Petróleo y minas	-0,46**	-0,60*	-0,61*	1,00				
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	0,60*	0,94*	0,96*	-0,58*	1,00			
Construcción	0,61*	0,93*	0,95*	-0,61*	0,99*	1,00		
Transporte	0,60*	0,93*	0,94*	-0,71*	0,97*	0,97*	1,00	
FBKF	0,55*	0,94*	0,83*	-0,43 ^{ns}	0,94*	0,95*	0,89*	1

*p<5%; **p<10%; ns: no significativo

Las pruebas de causalidad muestran que los sectores de construcción, acuicultura y pesca ($p < 5\%$), manufactura y transporte ($p < 10\%$) afectan las ventas de los purificadores AK. (Véase el Apéndice A)

Así también la formación bruta de capital fijo (FBKF) influye sobre las ventas de la empresa a un nivel de confianza del 90% ($p < 10\%$). (Véase el Apéndice A).

Siguiendo con el análisis ahora se correlaciona de manera más específica la variable FCKF de maquinarias y equipos, con el PIB de los diversos factores.

Así, se observa que el valor agregado de los sectores productivos de la construcción, agricultura y transporte sigue una tendencia lineal creciente con la FCKF de maquinaria y equipo y que las importaciones de maquinaria e importaciones de automotores se encuentran altamente correlacionadas con el FCKF.

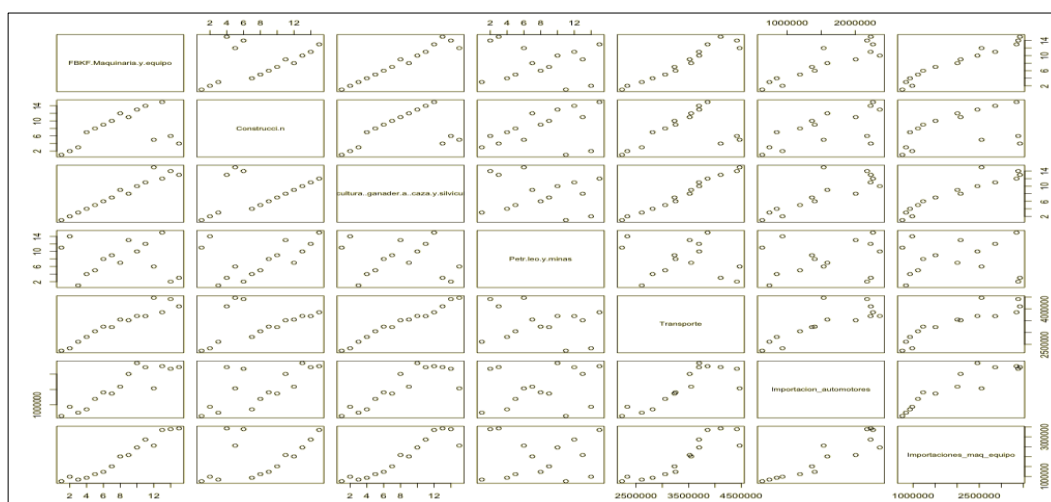


Figura 23 Diagramas de dispersión entre variables de sectores productivos, FBKF e importaciones de maquinaria, equipos y vehículos.

El transporte y la construcción son sectores que contribuyen significativamente al aumento de la maquinaria, motores y equipos en el país, es decir, contribuyen al crecimiento del mercado potencial para los purificadores AK.

Los factores que inciden para que aumente la cantidad de importaciones de maquinaria en el Ecuador son el aumento del PIB en sectores como la acuicultura y pesca, agricultura y ganadería, construcción, petróleo y minas ($p < 5\%$) (Véase Apéndice B).

El transporte contribuye al aumento de importaciones de vehículos ($p < 1\%$).

En resumen mediante un análisis correlacional y causal, hay evidencia suficiente para establecer que:

- Las ventas de purificadores AK durante los periodos 2012 – 2015 se vieron correlacionadas significativamente con las variables: FBKF, PIB construcción, PIB agricultura, PIB acuicultura y pesca, PIB transporte.
- La relación entre el PIB de los sectores antes mencionados y las ventas de AK no es solo correlacional, sino causal. Es decir, que efectivamente, un incremento en el PIB de estos sectores ocasionará que las ventas de purificadores aumente.
- Los diversos sectores productivos son dinámicos y su desempeño individual afecta significativamente al resto de los sectores. Además, todos los sectores contribuyen a la formación de capital fijo, es decir a la ampliación del mercado potencial.

- El sector de petróleo y minas mostró una correlación negativa con las ventas de purificadores, podría ser debido al desplome de sus exportaciones en los últimos periodos.
- Se puede establecer la variable FBKF como medida del crecimiento potencial del mercado para purificadores AK y más específicamente el FBKF de maquinarias, equipos y equipos de transporte.
- El buen desenvolvimiento de los sectores productivos ocasionará que el FBKF de maquinarias y equipos de transporte aumente.
- Sectores como acuicultura y pesca, agricultura y ganadería, construcción, petróleo y minas contribuyen al aumento de importaciones de maquinaria.
- Mientras, el sector de transporte contribuye a las importaciones de vehículos.

Resultados investigación concluyente

Descripción de la muestra

Los resultados de la encuesta aplicada a clientes y no clientes muestran las siguientes características.

La mayoría de la muestra pertenece a la región Costa (48%), seguido por la Sierra (38%) y un porcentaje mínimo (14%) al Oriente (*Pregunta 1*)

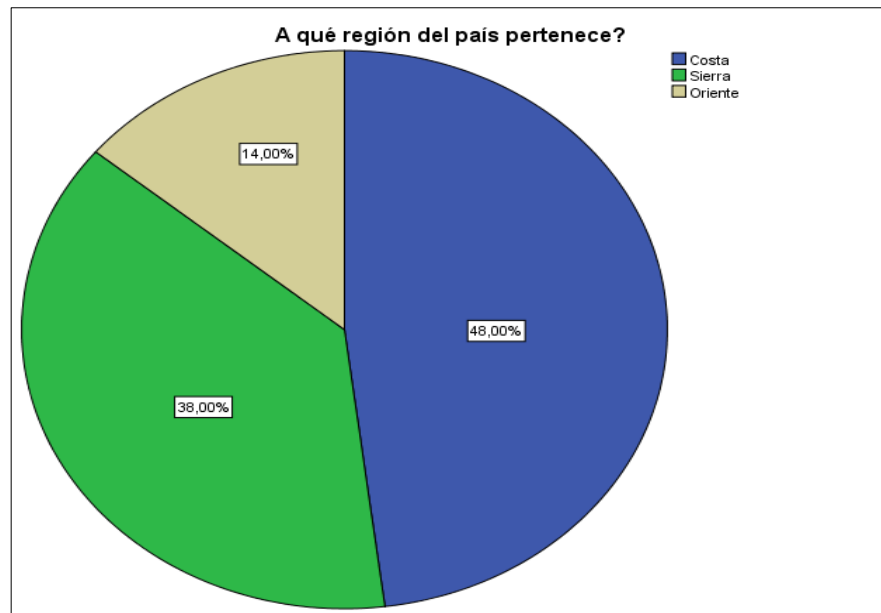


Figura 24 Porcentajes de la muestra por región.

El porcentaje alto correspondiente a la región Costa se debe a la localización de las sucursales de la empresa. La mayoría de clientes proviene de esa zona ya que la empresa está más cerca de ellos. Además, este resultado pone en evidencia la falta de la ampliación en la cobertura de mercado dado que en la región oriente se puede verificar que existe una gran cantidad de empresas que dependen del uso de maquinaria para sus actividades, sobretodo empresas refinadoras y petroleras.

Más de la mitad de la muestra (79%) entre clientes efectivos y potenciales vendrían del sector privado (**Pregunta 2**). A pesar de que el sector público aumentó su inversión en formación de capital y sobretodo en proyectos de infraestructuras, la captación de este mercado ha sido deficiente. Hay que tomar en cuenta que los purificadores mejoran el desempeño de la maquinaria y genera un ahorro significativo, por lo que la inserción de este bien en proyectos de infraestructuras públicas puede tener un aporte importante para la mejor asignación y eficiencia de recursos estatales.

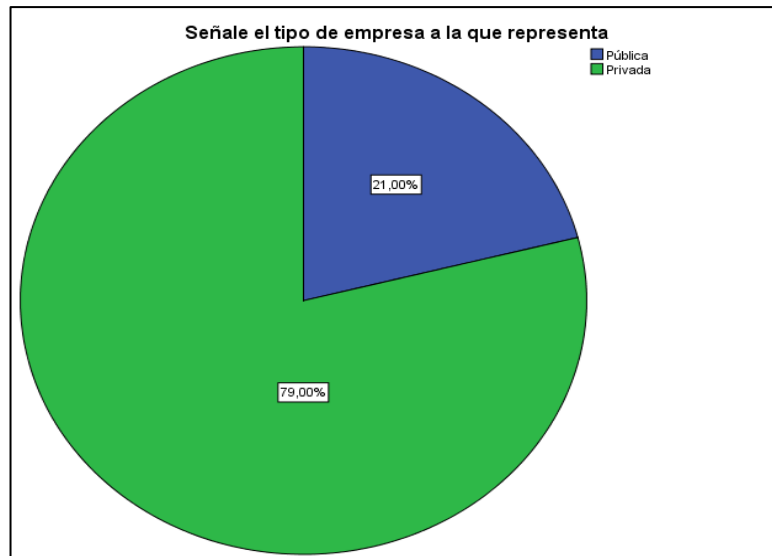


Figura 25 Porcentajes de la muestra según tipo de empresa.

La mayor parte de la muestra proviene del sector de la construcción (40%), seguido de petróleo y minas (39%), pesquero y agricultura (5%). La proporción del sector camaronero (2%) es mínima (**Pregunta 3**). Como se puede observar el sector de la construcción es el más relevante, por lo que las investigaciones de este estudio realizados en acápite anteriores son útiles para la elaboración del plan estratégico pues ofrecen un enfoque hacia este sector.

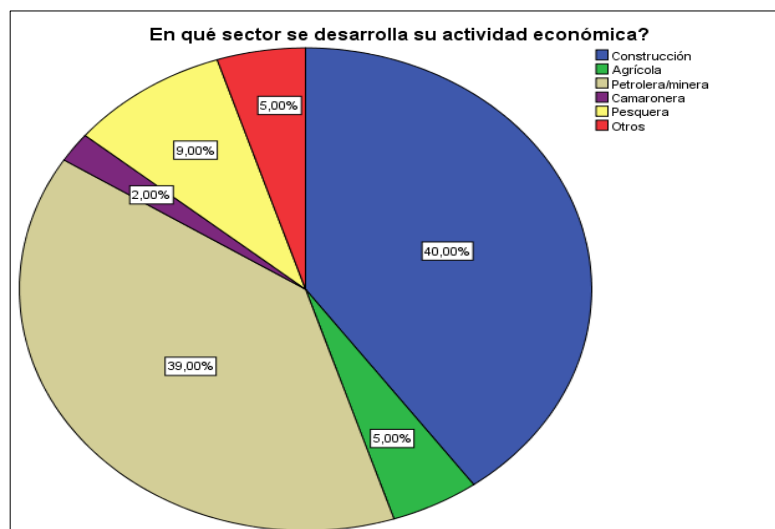


Figura 26 Porcentaje de la muestra según sector productivo.

Más de la mitad de la muestra (51%) posee más de 10 máquinas. El resto posee entre 4 a 10 máquinas (28%) y de 1 a 3 (21%) máquinas. (**Pregunta 4**). Como se puede observar en el gráfico la mayoría de empresas poseen más de 11 equipos o máquinas esto pone en manifiesto que el mercado objetivo es bastante amplio. Además, se puede inferir que esta característica es propia de las grandes empresas, las cuales según el resultado podrían llegar a representar más de la mitad de los clientes.

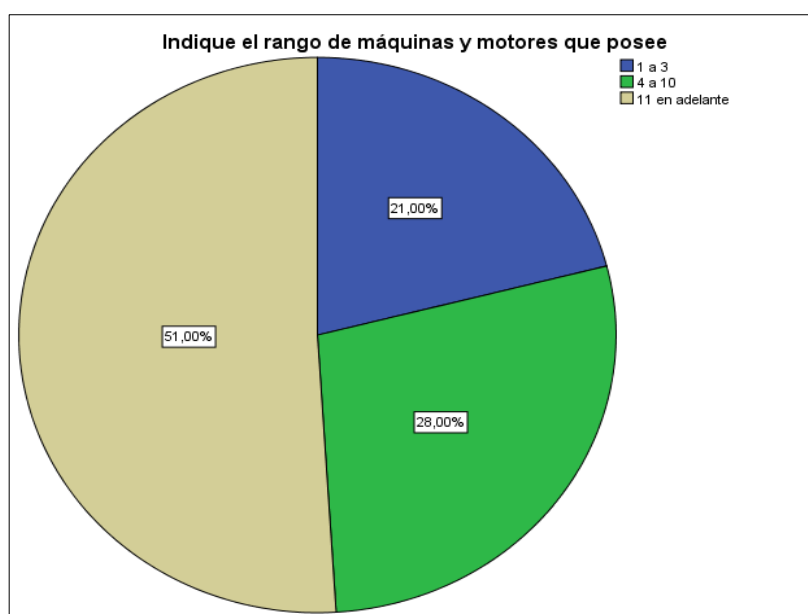


Figura 27 Porcentaje de la muestra según número de máquinas.

La mayoría de propietarios de maquinarias creen que la calidad del combustible que usan es mala (81%). Mientras solo el 8% piensa que es buena o regular 11% (**Pregunta 5**). Este es un resultado positivo para la empresa dado que si la mayoría de los participantes presenta una percepción mala sobre la calidad de su combustible, estos estarán dispuestos a invertir en un producto que prevenga los daños ocasionados por el uso de este tipo de combustibles.

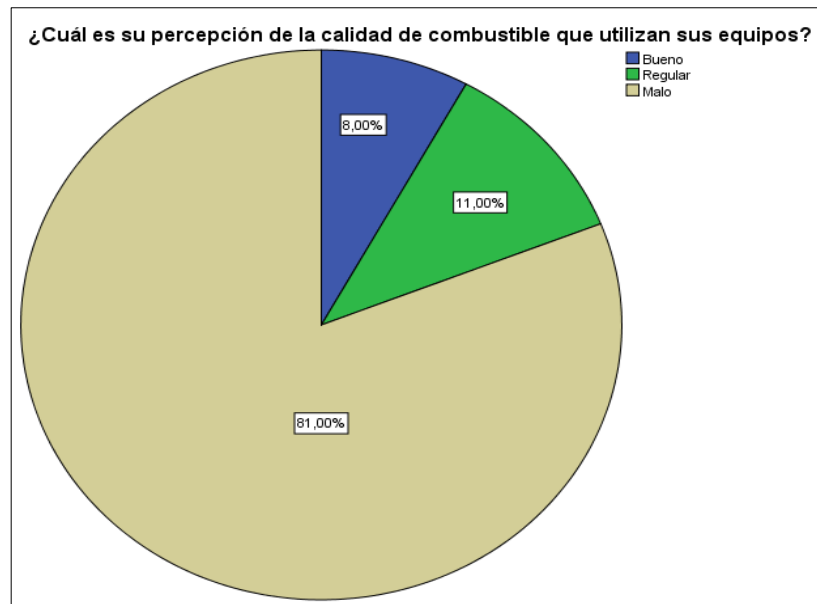


Figura 28 Porcentaje de la muestra según percepción de calidad de combustible.

Algo importante de estos resultados es que también, la mayoría de la muestra (98%) considera que la calidad del combustible influye en el correcto funcionamiento de su maquinaria (**Pregunta 6**). Complementado el resultado anterior, además de que los clientes perciben la calidad del combustible como mala, también creen que esto influirá el funcionamiento correcto de su equipo o máquina, aumentando la posibilidad de que los participantes del estudio se inclinen a adquirir el producto en cuestión.

Ambos resultados, dan claves para el enfoque que se debería incluir en caso de plantearse objetivos de marketing para la elevación de las ventas del producto.



Figura 29 Porcentaje de la muestra según aseveración de influencia de combustible sobre funcionamiento de la máquina.

Además, el 89% de la muestra reportó haber tenido daños en el sistema de inyección de sus equipos (*Pregunta 7*)

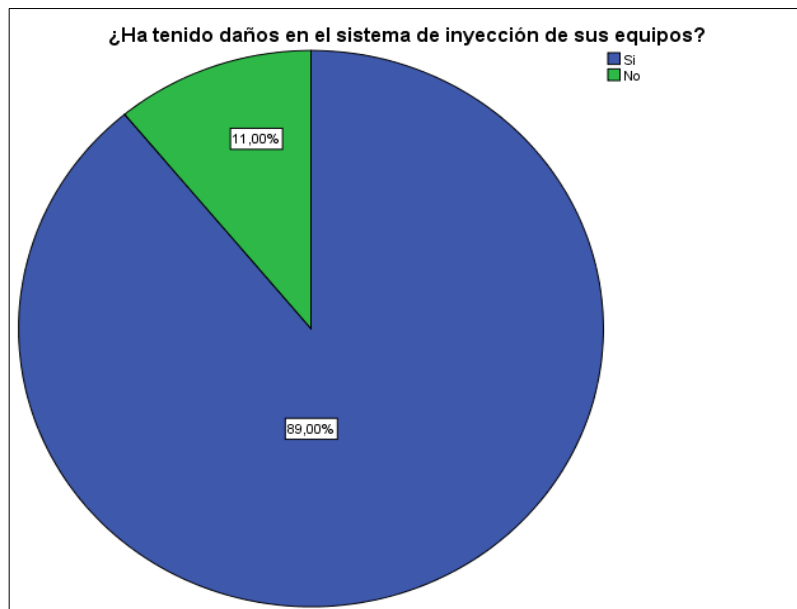


Figura 30 Porcentaje de la muestra que reporta daño en el sistema de inyección.

Los resultados muestran que la mayoría de encuestados reportan fallas en sus equipos una vez al año (64%) y un cuarto de la muestra reporta fallas semestrales y solo un 11% trimestrales (**Pregunta 8**).

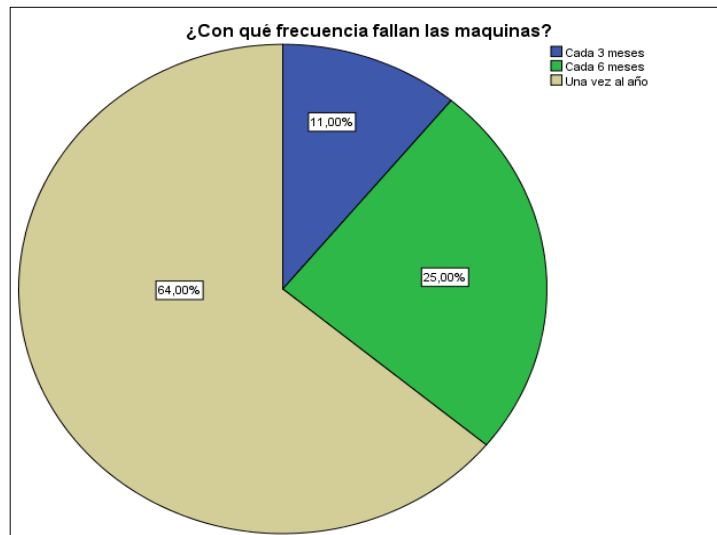


Figura 31 Porcentaje de la muestra de acuerdo a frecuencia del fallo en las máquinas.

La mayoría de los participantes (79%) afirma que estaría dispuesto a adquirir un producto nuevo que le garantice protección a sus sistemas de inyección en sus equipos. El 12% se muestra indiferente ante la propuesta y el 9% no adquiriría el producto (**Pregunta 9**).

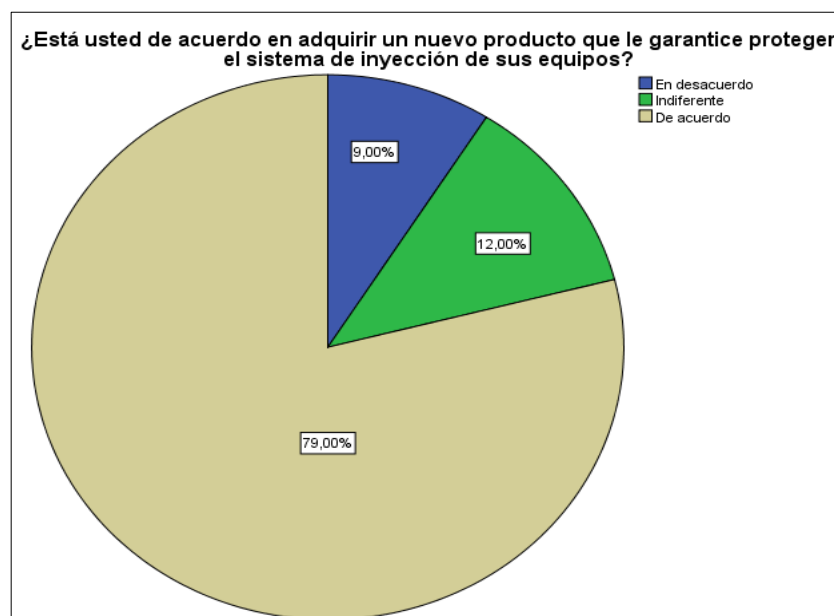


Figura 32 Porcentaje de la muestra dispuesto a adquirir el producto.

La mayoría de personas (93%) afirmó no poseer un producto que proteja su sistema de combustión (*Pregunta 10*).



Figura 33 Porcentaje de la muestra que cuenta con accesorio para protección del sistema de combustión.

Los costos promedios de mantenimiento de maquinarias en la muestra se ubica entre \$4000 a \$6000 anuales para un 46% de los encuestados, mayores a \$6000 para un 31% de la muestra y entre \$2000 a \$4000 para un 23% (*Pregunta 11*).

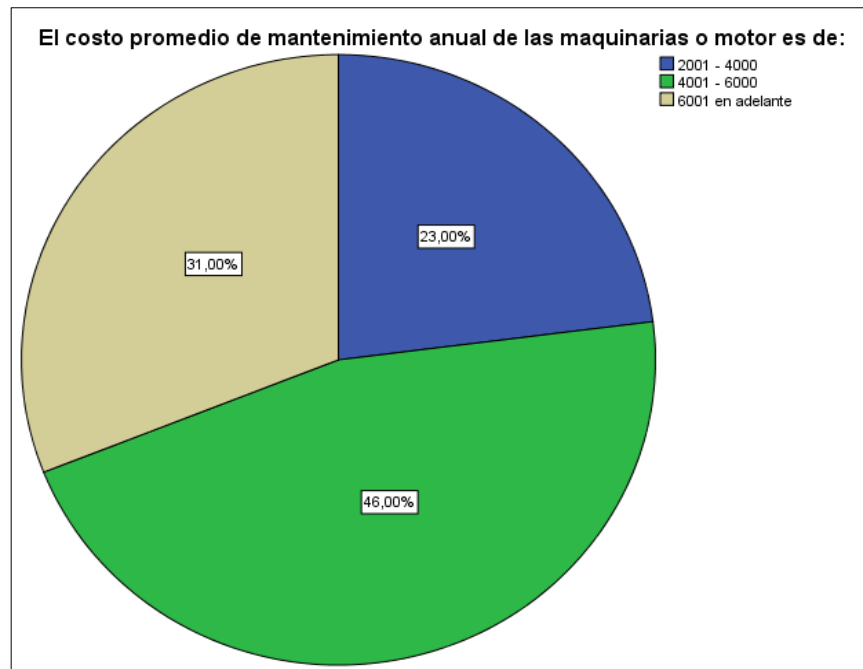


Figura 34 Porcentaje de la muestra según costo promedio de mantenimiento de las máquinas.

Finalmente, la mayoría de la muestra no ha escuchado sobre la marca de purificadores AK (*Pregunta 12*). Este resultado demuestra la falta de posicionamiento de la marca, se puede inferir que poblacionalmente la marca es totalmente desconocida – este se demostrará en el siguiente inciso mediante estadística inferencial – a partir de este porcentaje se puede concluir que estrategias de posicionamiento son necesarias para la elevación en el nivel de ventas del producto.



Figura 35 Porcentaje de la muestra que conoce la marca AK.

Análisis de la muestra

A partir de los resultados del levantamiento de información se puede realizar un análisis estadístico inferencial. Los hallazgos sobre la población total sugieren lo siguiente.

Segmentación de la muestra

El mercado para purificadores AK se puede segmentar de acuerdo a su área geográfica, tipo de institución, sector o industria, y la complejidad de la empresa medida por el número de equipos que posee.

Segmentación geográfica

Así la Tabla X muestra que los intervalos de proporción para la población a un nivel de confianza del 95%. La región Costa podría llegar a representar más de la mitad de los clientes para la empresa ($p = 57.79\%$; $nc = 95\%$). Seguiría la región Sierra cuya población podría llegar a representar un máximo de 47.51%

(nc = 95%) de los clientes. Y la región Oriente apenas un máximo de 20% poblacional (nc = 95%).

Este tipo de segmentación ayuda a poner en relieve las áreas de mercado no explotadas. El Oriente ecuatoriano a pesar de ser la zona donde existe el mayor número de compañías petroleras aporta la menor cuota de mercado para los purificadores. De acuerdo a la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (2015) alrededor de 16 empresas petroleras operan en la región además que el número de refinadoras es aún más cuantioso.

Segmentación demográfica

Este tipo de segmentación se da de acuerdo al tipo de empresa: pública o privada. Como muestra la Tabla 19, el sector privado es representará un porcentaje importante en las ventas de purificadores pues hasta un 86.98% (nc = 95%) de los clientes provendrán del sector privado.

La importancia de este análisis radica en las consideraciones de la empresa sobre las medidas del gobierno actual sobre sus políticas en el incentivo para la inversión extranjera y privada. Para la marca AK es importante que el número de empresas privadas en cuanto a construcción, hidrocarburos y manufactura crezca pues eso significará un aumento en la cantidad de activos fijos como maquinarias y equipos.

Otras segmentaciones

Otra segmentación muy importante para la empresa es el tipo de sector industrial al que pertenece la empresa o cliente. Esta segmentación es en particular importante pues ayudará a la empresa a identificar la cantidad de cada tipo de máquina o equipos de acuerdo al sector y por tanto la cantidad necesaria a

importar de cada filtro, pues el tipo de filtro a usar depende del tipo de maquinaria.

El sector de construcción podría llegar a aportar aproximadamente el 50% de los clientes poblacionalmente (de 30.40% a 49.60%; $nc = 95\%$). A igual que el sector petrolero/minero.

Tabla 19. Intervalos para proporciones para la segmentación del mercado.

Intervalo para proporciones		
<i>Nivel de confianza = 95%</i>	<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
¿A qué región del país pertenece?		
Costa	38,21%	57,79%
Sierra	28,49%	47,51%
Oriente	7,20%	20,80%
Señale el tipo de empresa a la que representa		
Pública	13,02%	28,98%
Privada	71,02%	86,98%
En qué sector se desarrolla su actividad económica?		
Construcción	30,40%	49,60%
Agrícola	0,73%	9,27%
Petrolera/minera	29,44%	48,56%
Camaronera	-0,74%	4,74%
Pesquera	3,39%	14,61%
Otros	0,73%	9,27%
Indique el rango de máquinas y motores que posee		
1 a 3	13,02%	28,98%
4 a 10	19,20%	36,80%
11 en adelante	41,20%	60,80%

Necesidades del consumidor

De acuerdo al análisis realizado, al menos un 83% (nc = 95%) en la población objetivo reportará daños en su sistema de inyección, este porcentaje podría ascender hasta un 95% (nc = 95%). Además, la mayoría de la población (entre 54.59% a 73.41%; nc = 95%) podría presentar daños en sus máquinas una vez al año, semestralmente (entre 16.51% a 33.49%; nc = 95%) y trimestralmente (entre 4.87% a 17.13%; nc = 95%).

Un dato importante para la empresa es que hasta un 98% (nc = 95%) de la población podría no disponer de algún tipo de dispositivo que proteja su sistema de combustión. Y la aproximadamente la población en su totalidad (entre 95% a 100%; nc = 95%) piensa que la calidad del combustible afecta el funcionamiento de su equipo.

Tabla 20. Intervalos para proporciones para necesidades del cliente.

Intervalo para proporciones		
<i>Nivel de confianza = 95%</i>	<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
¿Ha tenido daños en el sistema de inyección de sus equipos?		
Sí	82,87%	95,13%
No	4,87%	17,13%
¿Con qué frecuencia fallan las maquinas?		
Cada 3 meses	4,87%	17,13%
Cada 6 meses	16,51%	33,49%
Una vez al año	54,59%	73,41%
¿Sus equipos cuentan con algún producto que proteja su sistema combustión?		
Si	2,00%	12,00%
No	88,00%	98,00%

El costo promedio de mantenimiento anual de las maquinarias o motor es de:		
2001 - 4000	14,75%	31,25%
4001 - 6000	36,23%	55,77%
6001 en adelante	21,94%	40,06%

¿Cuál es su percepción de la calidad de combustible que utilizan sus equipos?		
Bueno	2,68%	13,32%
Regular	4,87%	17,13%
Malo	73,31%	88,69%

¿Cree usted que la calidad de combustible puede incidir en el funcionamiento de su maquinaria o equipo?		
Si	95,26%	100,74%
No	-0,74%	4,74%

Posicionamiento de la marca

Los dos últimos ítems revelan que la población objetivo casi en su totalidad (entre 80.41% a 93.59%; $nc = 95\%$) desconoce la marca AK de purificadores. La inferencia muestra que aunque un máximo del 20% ($nc = 95\%$) de la población podría conocer la marca, este porcentaje podría llegar hacer mucho más reducido, alrededor del 6% ($nc = 95\%$). Esta información es muy importante para la empresa para la toma de decisiones sobre acciones de marketing para el posicionamiento de la marca.

A pesar de los resultados anteriores negativos la población en su mayoría (entre 71.02% a 86.98%; $nc = 95\%$) muestra una clara intención de adquirir un producto con las características de los purificadores AK.

Tabla 21. Intervalos para proporciones para posicionamiento de la marca.

Intervalo para proporciones		
<i>Nivel de confianza = 95%</i>	<i>Límite inferior</i>	<i>Límite superior</i>
¿Ha escuchado la marca de purificadores AK?		
Si	6,41%	19,59%
No	80,41%	93,59%
¿Está usted de acuerdo en adquirir un nuevo producto que le garantice proteger el sistema de inyección de sus equipos?		
En desacuerdo	3,39%	14,61%
Indiferente	5,63%	18,37%
De acuerdo	71,02%	86,98%

CAPÍTULO IV

PLAN ESTRATÉGICO DE VENTAS

El presente capítulo expone la propuesta del modelo de plan estratégico basado en el modelo de planeación estratégica de Eduardo Troncoso citado por Palacios (2008). Este modelo se lo considera el adecuado debido a que su desarrollo alcanza a cubrir las falencias encontradas en el acápite anterior en cuanto a posicionamiento de la marca y porcentajes de participación en ventas de acuerdo a la región, sector o tipo de empresa. Así, el presente modelo parte de la elaboración de un análisis externo e interno de la empresa, matriz FODA y un plan de acción de marketing. Para más detalle se recuerda al lector que el modelo es descrito de manera más detallada en el primer capítulo del presente trabajo.

En el desarrollo de este acápite se usará de manera extendida la información de los capítulos primeros como la parte del marco teórico y referencial, así como los hallazgos cuantitativos de los análisis de resultados. Así, esta última parte es la cumbre y justificación de toda la redacción previa.

Objetivos corporativos y diagnóstico estratégico.

Diagnóstico estratégico

A partir de la revisión de información y resultados anteriores se pudo detectar lo siguiente:

- La empresa depende en gran medida de los sectores de construcción, petróleo y minas, transporte y manufactura. A la vez, estos sectores son altamente dinámicos y codependientes, lo que coloca a la empresa objeto de estudio en un ambiente turbulento y cambiante. Ambiente

propicio – de acuerdo a la revisión de literatura – para la aplicación de planeación estratégica.

- La cobertura de la empresa en el mercado es deficiente. Hay una clara diferencia en los porcentajes de participación en ventas por región.
- La falta de posicionamiento de la marca es evidente, así lo mostró el análisis poblacional que arrojó como resultado que el desconocimiento de la existencia del producto en la población objetivo podría llegar a ser de más del 90%.

Objetivos corporativos

- Establecer un método a través de indicadores que provea información oportuna y confiable del estado económico de los sectores productivos importantes.
- Elaborar un proyecto que amplíe la cobertura del mercado.
- Elaborar un plan de acción de marketing que mejore el posicionamiento de la marca en la población objetivo.

Estrategias a partir de la investigación externa

El desarrollo de la investigación permitió demostrar que los sectores objetivos de la empresa son codependientes y altamente dinámicos. Además, la situación económica actual del país deterioró la productividad de varias industrias.

Sobre todo en cuanto al sector de la construcción, se observa que es altamente sensible al ciclo de la economía, históricamente ha presentado un ciclo más pronunciado que el de la economía en general, con crecimientos más acelerados en los ciclos expansivos de la economía, y con caídas muy significativas en su producción cuando la economía entra en un ciclo más

contractivo (Alvarado, Varas & Sánchez, 2011). Esta característica de alta variabilidad de la actividad constructiva, además de la heterogeneidad de la producción sectorial, hace que se registren importantes fluctuaciones en acceso y salida de empresas del mercado, con un importante número de participantes inestables en el tiempo (Alvarado, Varas & Sánchez, 2011).

Por tanto, dadas las características del sector, es importante usar diferentes herramientas de la planeación, que provean a la empresa de la información necesaria para la correcta toma de decisiones. Dentro de la gran variedad de herramientas que pueden ser utilizadas dentro de la planeación estratégica, la planeación por escenarios se ha convertido hoy en día en una aproximación metodológica para predecir y/o construir un futuro (Schmalbach, Herrera & Ávila, 2010). Mediante la identificación de tendencias claves, se podrá construir escenarios con el propósito de mejorar el proceso de toma de decisiones y reducir el riesgo en las organizaciones (Schmalbach, Herrera & Ávila, 2010).

El modelo para el análisis del entorno de la empresa distribuidora de purificadores propuesto se basa en el modelo de Porter.

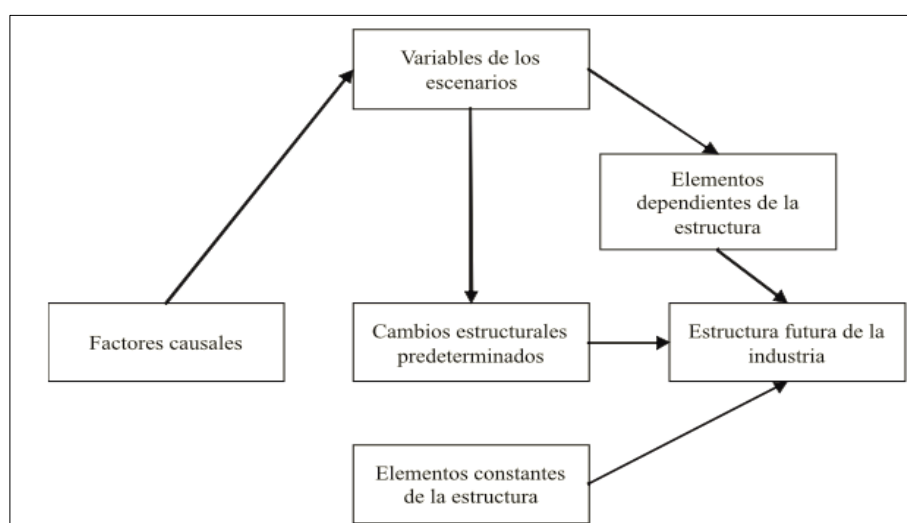


Figura 36 Modelo de Porter Prospect. Vol. 8, No. 2, (2010, p. 21-29).

Michel Porter introduce el término “*industry scenarios*”, afirmando que construir escenarios centrados en el sector industrial (bajo un enfoque macroeconómico) equivale a prever cómo será el mundo en el futuro (Schmalbach, Herrera & Ávila, 2010).

Tabla 22. Variables y factores de la empresa.

Variables de los escenarios	FBKF maquinaria y equipo Importaciones maquinarias Importaciones vehículos PIB sector construcción PIB sector petróleo/minas PIB manufactura PIB transporte
Factores causales	Factores externos como caída precios petróleo, apreciación de la moneda.
Cambios estructurales	Aplicación de políticas restrictivas importación. Cambio de modelo de gobierno

El desarrollo del modelo planteado por Porter es la primera parte de la propuesta. A través de este se establece indicadores macroeconómicos que ayudará a la toma de decisiones en la empresa sobre el emprendimiento de proyecto referente al incremento de la fuerza de ventas expuesto en el siguiente literal del presente capítulo. La propuesta consiste en la fomentación de la investigación permanente para la toma decisiones en el personal administrativo y financiero. Además de la capacitación constante del personal para los análisis macro y microeconómicos pertinentes.

Estrategias a partir de la información interna de la empresa

Las ventas de purificadores AK mostraron una variación negativa de 0,69. Una de las causas de esta reducción se debe a la captación deficiente del mercado.

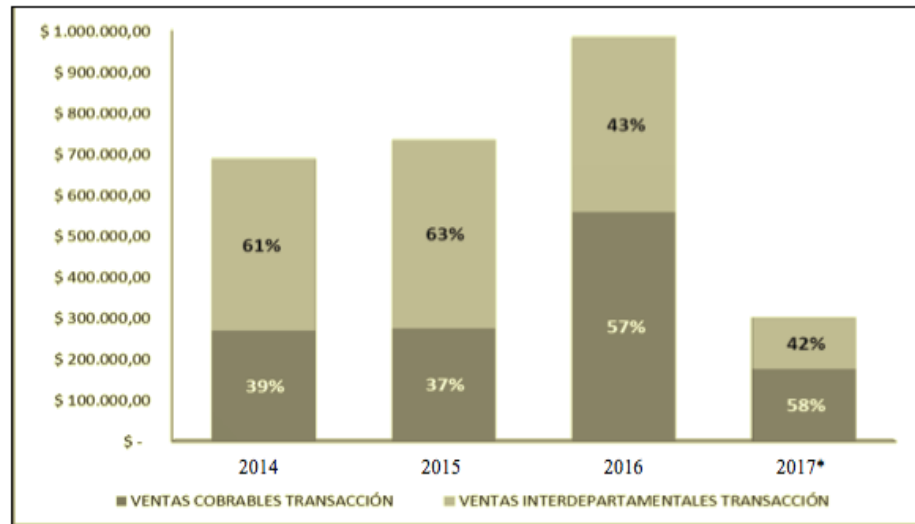


Figura 37 Ventas totales de la empresa de Purificadores AK. 2014-2017

Según datos de la empresa se estima que únicamente el 13% del mercado de purificadores AK a nivel nacional es atendido, lo que se convertiría en un mercado muy atractivo para la inversión.

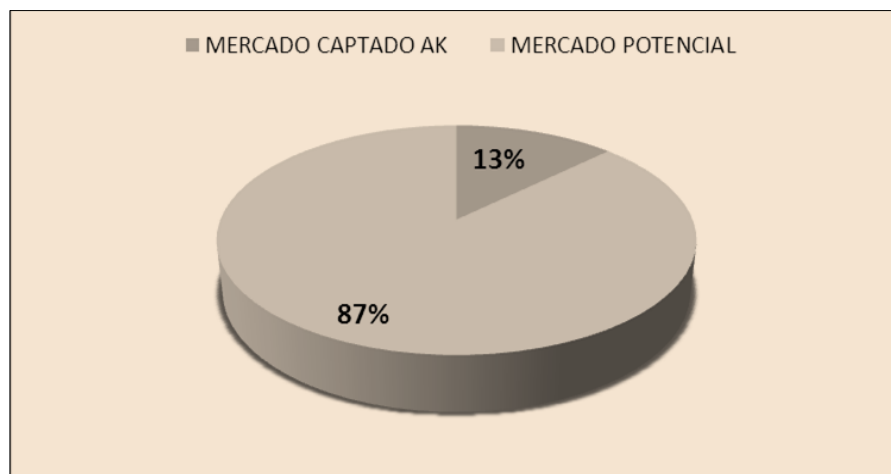


Figura 38. Mercado captado de Purificadores AK

Tabla 23 Mercado total en unidades de equipos

CLASIFICACIÓN	TOTAL EQUIPOS
MERCADO CAPTADO AK	3.126,00
MERCADO POTENCIAL	21.217,00
MERCADO TOTAL	24.343,00

Esta información está basada en el sistema CRM (Customer Relationship Management), a partir del cual es un software que tiene varias ventajas para la gestión de ventas y clientes (Peppers & Rogers, 2011). Para la empresa es de suma importancia por la capacidad de almacenamiento de datos del software, a partir de los cuales se pudo realizar proyecciones de ventas.

Así, como estrategias para el incremento de las ventas se plantea lo siguiente:

- Utilizar la fuerza de ventas de todas las divisiones de Partes y Lubricantes de la empresa para reforzar la comercialización de los Purificadores AK.
- Establecer una meta mensual de \$2,138.26 para la fuerza de venta: PSSR's/ISR's CAT, VENEDORES DE LUBRICANTES, PSSR's/ISR's MACK, trabajando con su cartera actual y buscando nuevos clientes.

- Crear los puestos de 2 vendedores AK, 1 Costa y Austro y 1 Sierra y Oriente, quienes se encargarán de vender y realizar demostraciones de los purificadores AK en sus respectivas regiones.
- Dotar de equipos de demostración a las agencias y sucursales que actualmente no posean.
- Capacitar al personal e informar del plan de incentivos.

Establecimientos de metas para la fuerza de venta.

Actualmente se dispone de 52 vendedores a nivel nacional. Del total, 31 cubren la región Guayas, Costa y Austro y el restante 21 Sierra y Oriente. Se establece una meta de dos unidades por vendedor y un valor promedio meta de \$2.138,26, para obtener una meta total nacional mayor a \$100.000.

Tabla 24. Metas por vendedor

Región	Guayas, Costa y Austro	Sierra y Oriente
Número de vendedores	31	21
Meta por unidad	2	2
Meta en valores	\$ 2.138,26	\$ 2.138,26
Meta mensual	\$66.285,91	\$44.903,36
Total nacional	\$ 111.189,28	

Aumento de la fuerza de venta

El aumento de la fuerza en ventas corresponde a la creación de dos puestos de trabajo. La inversión fija inicial para el proyecto se estima en \$58.732.

Tabla 25. Inversión fija del proyecto

INVERSIONES FIJA	\$72.840,00
Vehículos	\$48.000,00
Equipos de cómputo	\$4.200,00
Maquinaria y equipo	\$14.640,00
Otros	\$6.000,00

Tabla 26. Detalle de la inversión fija.

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UN.
Equipos para Demostración	12	\$1.220,00
Kit para Demostración	12	\$500,00
Vitara 3 puertas (1 Costa y Austro y 1 Sierra y Oriente) - Depreciado en 5 años	2	\$24.000,00
Laptop 2 personas	2	\$2.100,00

Tabla 27. Depreciación de los activos fijos.

Activo	Depreciación anual	Depreciación mensual
Vehículos	\$9.600,00	\$800,00
Equipos de cómputo	\$1.386,00	\$115,50
Maquinaria y equipo	\$1.464,00	\$122,00
Otros	\$600,00	\$50,00
Total	\$13.050,00	\$1.087,50

Dotación	Cantidad	Costo de Personal Directo
Sueldo de Vendedores - (1 Costa y Austro y 1 Sierra y Oriente) - Incluye Benef. Soc.	2	\$ 1050,00
Comisiones 5% - Incluye Beneficios Sociales	1	\$ 5756,47
TOTAL	3	\$ 6806,47

SUELDOS	Sueldo Básico	Beneficios Sociales (40%)	TOTAL
Sueldo de Vendedores - (1 Costa y Austro y 1 Sierra y Oriente) - Incluye Benef. Soc.	\$375,00	\$150,00	\$525,00
Comisiones 5% - Incluye Beneficios Sociales	\$4.111,76	\$1.644,71	\$5.756,47

Tabla 28. Dotación de personal.

Tabla 29. Sueldos de personal de ventas.

Con el desarrollo del proyecto se estima que las ventas alcanzarán un nivel promedio mensual de \$86.299,36.

Tabla 30. Facturación propuesta con la implementación del proyecto.

Mes	Sin proyecto 2017 y 2018	Con proyecto 2017	Con proyecto 2018
Enero	\$ 47,482.30	\$47,482.30	\$82,235.28
Febrero	\$ 30,955.40	\$30,955.40	\$82,235.28
Marzo	\$ 41,941.25	\$41,941.25	\$82,235.28

Abril	\$ 41,897.97	\$41,897.97	\$82,235.28
Mayo	\$ 38,923.41	\$40,569.23	\$82,235.28
Junio	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Julio	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Agosto	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Septiembre	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Octubre	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Noviembre	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Diciembre	\$ 38,923.41	\$86,299.56	\$82,235.28
Totales	\$473,664.18	\$806,943.07	\$986,823.36

El cálculo para el valor del proyecto y su rendimiento se lo realiza a partir del valor de incremento de los ingresos con el desarrollo del proyecto en comparación con las ventas mensuales del año pasado sin el proyecto.

Tabla 31. Índices financieros del proyecto.

<i>VAN</i>	\$385.842,04	
<i>VAE</i>	\$22.709,80	
<i>TIR</i>	41%	
<i>P</i>	\$324.380,46	
<i>PAGO</i>	\$19.092,31	
<i>NPER</i>	3,8725	116,17 días

El valor neto del proyecto es de \$385.842,33, mayor a cero por lo que el desarrollo del mismo es viable. Además, la tasa interna de retorno (TIR) es aproximadamente seis veces mayor que la tasa de costo oportunidad (7,38%) más conocida como la tasa de interés pasiva referencial a abril de 2017 según el BCE

(2017). Se espera que el monto de inversión se recupere en su totalidad en un plazo aproximado de tres meses.

Tabla 32. Flujo de caja del proyecto.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO																				
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Ingresos		\$47.376,15	\$47.376,15	\$47.376,15	\$47.376,15	\$47.376,15	\$47.376,15	\$47.376,15	\$34.752,98	\$51.279,88	\$40.294,03	\$40.337,31	\$41.666,05	\$43.311,87	\$43.311,87	\$43.311,87	\$43.311,87	\$43.311,87	\$43.311,87	
Sueldos		\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	\$ -6.806,47	
Costo fijo		\$ -1.492,60	\$ -1.626,94	\$ -1.773,36	\$ -1.932,97	\$ -2.106,93	\$ -2.296,56	\$ -2.503,25	\$ -2.728,54	\$ -2.974,11	\$ -3.241,78	\$ -3.533,54	\$ -3.851,56	\$ -4.198,20	\$ -4.576,03	\$ -4.987,88	\$ -5.436,79	\$ -5.926,10	\$ -6.459,45	
(Depreciacion)		\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	\$ -1.087,50	
Utilidad antes de Impuestos		\$ 37.989,58	\$ 37.855,24	\$ 37.708,82	\$ 37.549,22	\$ 37.375,25	\$ 37.185,63	\$ 36.978,94	\$ 24.130,47	\$ 40.411,80	\$ 29.158,28	\$ 28.909,80	\$ 29.920,52	\$ 31.219,71	\$ 30.841,87	\$ 30.430,03	\$ 29.981,12	\$ 29.491,81	\$ 28.958,46	
Impuestos (22%)		\$ -8.357,71	\$ -8.328,15	\$ -8.295,94	\$ -8.260,83	\$ -8.222,55	\$ -8.180,84	\$ -8.135,37	\$ -5.308,70	\$ -8.890,60	\$ -6.414,82	\$ -6.360,16	\$ -6.582,52	\$ -6.868,34	\$ -6.785,21	\$ -6.694,61	\$ -6.595,85	\$ -6.488,20	\$ -6.370,86	
Utilidad Neta		\$ 29.631,87	\$ 29.527,09	\$ 29.412,88	\$ 29.288,39	\$ 29.152,69	\$ 29.004,79	\$ 28.843,57	\$ 18.821,77	\$ 31.521,21	\$ 22.743,46	\$ 22.549,65	\$ 23.338,01	\$ 24.351,37	\$ 24.056,66	\$ 23.735,42	\$ 23.385,27	\$ 23.003,61	\$ 22.587,60	
Depreciacion		\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	\$ 1.087,50	
Valor en Libros						\$														
Inversión		\$ -72.840,00																		
FLUJO DE CAJA		\$ -72.840,00	\$ 30.719,37	\$ 30.614,59	\$ 30.500,38	\$ 30.375,89	\$ 30.240,19	\$ 30.092,29	\$ 29.931,07	\$ 19.909,27	\$ 32.608,71	\$ 23.830,96	\$ 23.637,15	\$ 24.425,51	\$ 25.438,87	\$ 25.144,16	\$ 24.822,92	\$ 24.472,77	\$ 24.091,11	\$ 23.675,10

Posicionamiento de la marca

El posicionamiento de la marca es el último eje a resolver, su importancia radica que a medida que aumente el número de competidores se hace más difícil resaltar las ventajas del producto (Palacios, 2008).

Para el posicionamiento de la marca se pretende exponer al cliente la clara ventaja que reconoce el producto en comparación a otro tipo de dispositivos para los sistemas de combustión. Estas ventajas se expondrán en estrategias de marketing mix completo que incluye elementos como la publicidad, promoción, merchandising (Palacios, 2008). Mediante estos elementos se expondrán los beneficios ofrecidos a los consumidores.

Tabla 33. Detalle del ahorro en filtros.

AHORRO FILTROS		
COSTO MANTENIMIENTO COMBUSTIBLE		- Período de cambio promedio sin AK 250 horas, con AK al menos 1000 horas
Filtros primario y secundario	\$ 26,00	
Racor	\$ 41,00	- Por cada 4 cambios de filtros de combustible se ahorra 3, el ahorro mensual es de \$56,00
Mano de obra	\$ 7,50	
TOTAL	\$ 74,50	

Tabla 34. Detalle del ahorro en combustible.

AHORRO COMBUSTIBLE
- Al eliminar el 99% de agua y partículas mayores a 10 micras, se reduce el desgaste de los inyectores y pasa un 10% menos combustible, de lo que normalmente se esperaba luego de 5000 horas de trabajo de la máquina
- El ahorro es gradual y aumenta conforme aumenta el tiempo de uso del equipo, esto solo puede comprobarse a largo plazo.

Tabla 35. Recuperación de la inversión en filtros.

MESES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Inversión	\$ -1.063,64													
Ahorro Filtros		\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00	\$ 56,00
Ahorro Combustible		\$ 8,00	\$ 16,00	\$ 24,00	\$ 32,00	\$ 40,00	\$ 48,00	\$ 56,00	\$ 64,00	\$ 72,00	\$ 80,00	\$ 88,00	\$ 96,00	\$ 104,00
SUB-TOTAL	\$ -1.063,64	\$ 64,00	\$ 72,00	\$ 80,00	\$ 88,00	\$ 96,00	\$ 104,00	\$ 112,00	\$ 120,00	\$ 128,00	\$ 136,00	\$ 144,00	\$ 152,00	\$ 160,00
Acumulado	\$ -1.063,64	\$ -999,64	\$ -927,64	\$ -847,64	\$ -759,64	\$ -663,64	\$ -559,64	\$ -447,64	\$ -327,64	\$ -199,64	\$ -63,64	\$ 80,36	\$ 232,36	\$ 392,36



LA INVERSIÓN SE RECUPERA ANTES DEL
AÑO, EL RESTO DE VIDA ÚTIL DEL
PURIFICADOR ES GANANCIA

CONCLUSIONES

El sector de la construcción es uno de los más dinámicos y que más aporta a la variación del PIB. Las empresas vinculadas a la construcción están entre las más grandes del país. Además, este sector tiene una gran influencia sobre el resto, es la cuarta actividad generadora de empleo y es el segundo contribuyente al crecimiento del PIB, sólo después de la actividad petrolera y minería (BCE, 2014).

El análisis de la muestra, nos indica que el 89% arrojó como resultado que sí han tenido problemas en el sistema de inyección de sus equipos, lo cual abre la posibilidad generar un gran crecimiento en las de ventas de los purificadores AK; sin embargo, la falta de posicionamiento y cobertura de la marca es evidente, así se muestra también que el 87% desconocen este producto y sus beneficios.

Mediante un análisis correlacional y causal se llegó a determinar que los indicadores macroeconómicos como el FBKF y el PIB de las industrias tienen una clara influencia sobre el nivel de ventas de la empresa.

Como resultado de la aplicación de un plan estratégico de ventas, se evidencia que es un proyecto altamente rentable para la empresa que comercializa este producto y de gran beneficio para quienes lo adquieran.

RECOMENDACIONES

A partir de este estudio, se recomienda realizar un seguimiento de las acciones estratégicas planteadas. Además, futuros estudios de mercado deberían hacerse, con mayor enfoque por región. El Oriente debería ser investigado con mayor profundidad, pues en el presente trabajo se mostró que esta región a pesar de tener la mayor cantidad de empresas petroleras y refinerías, desconocen la existencia del producto, sus beneficios y utilidad.

Además, así como se demostró que la aplicación de la fuerza de ventas es un proyecto viable financieramente, posteriores análisis deberían evaluar la viabilidad de abrir una nueva sucursal en la región Oriente.

Por último, dadas las condiciones de la economía y la dinámica de los sectores la empresa debe llevar un control y permanente investigación de su entorno ya que es altamente dependiente de los sectores productivos y de factores extrínsecos debido a que todo su portafolio de productos son importados.

REFERENCIAS

- Ackelsberg, R., & Arlow, P. (1985). Small businesses do plan and it pays off. *Long Range Planning*, 18(5), 61-67.
- Alvarado Acuña, L., Varas Parra, M., & Sánchez Troncoso, L. (2012). Diseño de modelo de gestión estratégica aplicado al sector de la construcción: Impacto de las agrupaciones empresariales. *Revista de la Construcción*, 11(1), 4-15.
- Andersen, T. J. (2000). Strategic planning, autonomous actions and corporate performance. *Long range planning*, 33(2), 184-200.
- Armstrong, J. S. (1982). The value of formal planning for strategic decisions: Review of empirical research. *Strategic Management Journal*, 3(3), 197-211.
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE). (2015). Información mensual.
- Banco Central del Ecuador. (2014). Información económica del Ecuador.
- Banco Central del Ecuador. (2015). Información económica del Ecuador.
- Banco Central del Ecuador. (2016). Información económica del Ecuador.
- Bartlett, C. A., & Ghoshal, S. (1998). Beyond strategic planning to organization learning: Lifeblood of the individualized corporation. *Strategy & Leadership*, 26(1), 34-39.
- Beard, D. W., & Dess, G. G. (1981). Corporate-level strategy, business-level strategy, and firm performance. *Academy of management Journal*, 24(4), 663-688.
- Bracker, J., & Pearson, J. N. (1986). Planning and financial performance of small, mature firms. *Strategic management journal*, 7(6), 503-522.
- Bourdeau, L., Huovila, P., Lanting, R. W., & Gilham, A. (1998). *Sustainable Development and the Future of Construction. A comparison of visions from various countries.*

- Boyd, B. K. (1991). Strategic planning and financial performance: a meta-analytic review. *Journal of management studies*, 28(4), 353-374.
- Boyd, B. K., & Reuning-Elliott, E. (1998). A measurement model of strategic planning. *Strategic management journal*, 181-192.
- Bracker, J. S., Keats, B. W., & Pearson, J. N. (1988). Planning and financial performance among small firms in a growth industry. *Strategic management journal*, 9(6), 591-603.
- Burt, D. N. (1978). 'Planning and performance in Australian retailing'. *Long Range Planning*, 11, 3, 62—6.
- CAF (2015). Latina. 2011. *Servicios Financieros para el Desarrollo: Promoviendo el Acceso en América Latina*.
- Cámara de Comercio de Quito (2016). Responsabilidad Social Empresarial-RSE. *Quito*. < <http://ecuador.ahk.de/es/servicios/responsabilidadsocial-empresarial>.
- Carassus, J. (2004). The construction sector system approach: an international framework. *CIB, Rotterdam*.
- CEPAL, N. (2017). Panorama Económico y Social de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, 2016.
- Chandler, A. L. F. R. E. D. (1962). *Estrategia y estructura*.
- CIB (2004). El desarrollo local en América Latina. Estrategia política basada en la construcción de capital social. *Córdoba, Argentina. Mayo*.
- COPCI, M. (2010). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.
- Court, E. & Rengifo, E. (2011). *Estadísticas y Econometría Financiera*. Buenos Aires: *Cengage Learning*.

- Du Plessis, C., Laul, A., Shah, K., Hassan, A. S., Adebayo, A., Irurah, D. K., ... & De Arruda, M. P. (2001). Agenda 21 for Sustainable Construction in Developing Countries, First Discussion Document. *CIB and CSIR-Boutek*, available at: www.sustainablesettlement.co.za/docs/a21_discussiondoc.pdf (accessed 20 April 2008).
- Du Plessis, C. (2006). A strategic framework for sustainable construction in developing countries. *Construction Management and Economics*, 25(1), 67-76.
- Frimpong, Y., Oluwoye, J., & Crawford, L. (2003). Causes of delay and cost overruns in construction of groundwater projects in a developing countries; Ghana as a case study. *International Journal of project management*, 21(5), 321-326.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- GUP, B. E. and WHITEHEAD, D. (1983). 'Shifting the game plan: strategic planning in financial institutions'. *Economic Review Federal Reserve Bank of Atlanta*, 68 (December), 22—33.
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México.
- Holland, D., & Quinn, N. (1987). *Cultural models in language and thought*. Cambridge University Press.
- Huovila, P., & Koskela, L. (1998). Contribution of the principles of lean construction to meet the challenges of sustainable development. In *6th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*. Guarujá, São Paulo, Brazil (pp. 13-15).

- John, V.M., Agopyan, V. and Sjöström, C. (2001) An Agenda 21 for Latin American and Caribbean Construbusiness. A Perspective from Brazil.
- Kallman, E. A., & Shapiro, H. J. (1978). The motor freight industry—A case against planning. *Long Range Planning*, 11(1), 81-86.
- Kudla, R. J. (1980). The effects of strategic planning on common stock returns. *Academy of Management Journal*, 23(1), 5-20.
- López, R. V. (2011). Integración Económica en América Latina: la visión teórica de la CEPAL confrontada con la evolución del proyecto en la región. *Journal of economics, finance and administrative science*, 16(31), 107-118.
- Malhotra, N. K. (2008). *Marketing research: An applied orientation*, 5/e. Pearson Education India.
- Miller, C. C., & Cardinal, L. B. (1994). Strategic planning and firm performance: A synthesis of more than two decades of research. *Academy of management journal*, 37(6), 1649-1665.
- Mintzberg, H. (1997). Toward healthier hospitals. *Health Care Management Review*, 22(4), 9-18.
- Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (1969). *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*.
- Narváez, M., Fernández, G., & Senior, A. (2008). El desarrollo local sobre la base de la asociatividad empresarial: una propuesta estratégica. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (57), 74-92.
- Norbye, J. P., & Paz, M. C. (1994). *Manual de sistemas de fuel injection: guía técnica*. Prentice-Hall Hispanoamericana.

- Odom, R. Y., & Boxx, W. R. (1988). Environment, planning processes, and organizational performance of churches. *Strategic Management Journal*, 9(2), 197-205.
- Ortiz, L. & Yaguana, R. (2013). Propuesta para la creación de una empresa de materiales de construcción. Santo Domingo.
- Palacios, L. (2010). *Dirección estratégica*. Ecoe Ediciones.
- Preston, S. H. (1984). Children and the elderly: Divergent paths for America's dependents. *Demography*, 21(4), 435-457.
- PIUBAD (2016). Apuntes para el Desarrollo de Argentina.
- Porter, M. E. (1986). *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Campus.
- Reyes, G. & Jara, L. (2008) Plan estratégico de marketing para la empresa IASSA-CATS.
- Ringbakk, K. (1972). 'The corporate planning life cycle — an international point of view'. *Long Range Planning*, 5, 3, 10-20.
- Robbins, S. P., DeCenzo, D. A., & Coulter, M. K. (2008). *Fundamentals of management: Essential concepts and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Rodgers, J., & Nicewander, W. A. (1988). Thirteen ways to look at the correlation coefficient. *The American Statistician*, 42(1), 59-66.
- Sambasivan, M., & Soon, Y. W. (2007). Causes and effects of delays in Malaysian construction industry. *International Journal of project management*, 25(5), 517-526.

- Sapp, R. W., & Seiler, R. E. (1981). The relationship between long-range planning and financial performance of US commercial banks. *Managerial Planning*, 30(2), 32-36.
- Schmalbach, J. C. V., Herrera, T. J. F., & Ávila, F. M. (2010). La planeación por escenarios: Revisión de conceptos y propuestas metodológicas. *Prospectiva*, 8(2), 21-29.
- Taimal, X. (2014). Informe Sectorial Ecuador: Sector Construcción.
- Taylor, F. W. (1911). The principles of management. *FO Onah Human resource management*.
- Tibocha, A. M., & Jaramillo, M. (2008). La revolución democrática de Rafael Correa. *Análisis Político*, 21(64), 22-39.
- Toledano, D. S., Díaz, D. C., & Toledano, J. S. (2014). Observatorio de Costes y Financiación del Transporte Urbano Colectivo: un programa de investigación. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 20(1), 33-40.
- Vilnius, R. (2008) Study of the Construction Sector. *Methodological Centre for Vocational Education and Training*.

Apéndice A

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 04/13/17 Time: 12:36

Sample: 1 15

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CONSTRUCCIA_N does not Granger Cause VENTAS	14	6.60288	0.0261
VENTAS does not Granger Cause CONSTRUCCIA_N		0.59588	0.4564
FBKF does not Granger Cause VENTAS	14	4.32982	0.0616
VENTAS does not Granger Cause FBKF		0.96273	0.3476
AGRICULTURA does not Granger Cause VENTAS	14	1.51260	0.2444
VENTAS does not Granger Cause AGRICULTURA		1.71292	0.2173
PETRA_LEO_Y_MINAS does not Granger Cause VENTAS	14	0.01571	0.9025
VENTAS does not Granger Cause PETRA_LEO_Y_MINAS		1.91883	0.1934
MANUFACTURA__EXCEPTO_REF does not Granger Cause VENTAS	14	4.58296	0.0555
VENTAS does not Granger Cause MANUFACTURA__EXCEPTO_REF		1.32495	0.2741
ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C does not Granger Cause VENTAS	14	5.48264	0.0391
VENTAS does not Granger Cause ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C		1.85096	0.2009

Apéndice B

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 04/13/17 Time: 13:46

Sample: 1 15

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
IMPORT_MAQ does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause IMPORT_MAQ	14	2.12929 0.25461	0.1725 0.6238
IMPORT_VEHIC does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause IMPORT_VEHIC	14	0.69043 0.17916	0.4237 0.6803
PESCA__EXCEPTO_CAMARA_N_ does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause PESCA__EXCEPTO_CAMARA_N_	14	4.20991 2.99552	0.0648 0.1114
ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C	14	3.82673 1.37050	0.0763 0.2665
AGRICULTURA__GANADERA_A_ does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause AGRICULTURA__GANADERA_A_	14	6.53674 1.99433	0.0267 0.1855
CONSTRUCCIA_N does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause CONSTRUCCIA_N	14	6.06402 0.80250	0.0315 0.3895
PETRA_LEO_Y_MINAS does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause PETRA_LEO_Y_MINAS	14	2.61486 1.47916	0.1342 0.2494
TRANSPORTE does not Granger Cause FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO FBKF_MAUINARIA_Y_EQUIPO does not Granger Cause TRANSPORTE	14	0.10244 1.58839	0.7549 0.2336
IMPORT_VEHIC does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause IMPORT_VEHIC	14	2.38409 0.01744	0.1508 0.8973
PESCA__EXCEPTO_CAMARA_N_ does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause PESCA__EXCEPTO_CAMARA_N_	14	8.86358 3.56366	0.0126 0.0857
ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause ACUICULTURA_Y_PESCA_DE_C	14	8.33252 1.68724	0.0148 0.2205
AGRICULTURA__GANADERA_A_ does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause AGRICULTURA__GANADERA_A_	14	10.9244 2.39523	0.0070 0.1500
CONSTRUCCIA_N does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause CONSTRUCCIA_N	14	9.46832 1.06974	0.0105 0.3232
PETRA_LEO_Y_MINAS does not Granger Cause IMPORT_MAQ IMPORT_MAQ does not Granger Cause PETRA_LEO_Y_MINAS	14	7.00999 1.87392	0.0227 0.1983



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, Figueroa Coronel, Marlon Guillermo, con C.C: # 0916876360 y Soto Jaramillo, Ricardo Alonso con C.C. 1103717854, autores del trabajo de titulación: Estudio de las necesidades en el sector de la Construcción en cuanto a Motores Diesel y Propuesta de Plan estratégico de Comercialización previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 02 de mayo de 2017

Figueroa Coronel, Marlon Guillermo
C.C: 0916876360

Soto Jaramillo, Ricardo Alonso
C.C: 1103717854



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Estudio de las necesidades en el sector de la Construcción en cuanto a Motores Diesel y Propuesta de Plan estratégico de Comercialización.		
AUTOR(ES)	Figuroa Coronel, Marlon Guillermo; Soto Jaramillo, Ricardo Alonso.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	C.P.A.Vera Salas, Laura Guadalupe; Ing. Zerda Barreno, Elsie; Econ. Lapo Maza, María del Carmen.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
CARRERA:	Maestría en Administración de Empresas		
TITULO OBTENIDO:	Magíster en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	02 de mayo del 2017	No. DE PÁGINAS:	110
ÁREAS TEMÁTICAS:	Plan Estratégico, Administración		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Plan estratégico, importación, filtros AK, fuerza de ventas, Análisis		
R ESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>El presente estudio expone un plan estratégico para la venta de purificadores AK. El principal mercado del producto son los sectores productivos de la construcción, manufactura, petróleo y minas y transporte. Estos sectores son altamente dinámicos y codependientes. A partir de un análisis cuantitativo se llega a la conclusión de que la marca AK no está posicionada en el mercado, la empresa tiene una deficiencia de cobertura del mercado y se ve muy influenciado por indicadores macroeconómicos como el FBKF, el PIB de los sectores productivos y las importaciones de maquinaria y vehículos. Por ello, el estudio presenta en su último capítulo acciones estratégicas para la mejora de los ejes antes mencionados. Futuros estudios y análisis financieros así como la investigación permanente y continua del mercado deben llevarse a acabo para que la empresa sea capaz de adaptarse al entorno dinámico en el que se desenvuelve.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-987591482/ 593-992055715	E-mail: ricardosoto_8279@hotmail.com /marlon.figuroa78@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: María del Carmen Lapo Maza		
	Teléfono: +593-4-2206950		
	E-mail: maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			