



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE CIENCIAS TECNOLOGICAS
HEROES DEL CENEP A

PLAN DE NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA UNA
IMPORTACIÓN A CONSUMO DE NEUMÁTICOS PARA
MAQUINARIA AGRÍCOLA INDUSTRIAL, CON DISEÑO DE UN
PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

PABLO ANDRES VÁSQUEZ RODRIGUEZ

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACION
INTERNACIONAL

Año 2011

ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

PABLO ANDRES VÁSQUEZ RODRIGUEZ

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado PLAN DE NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA UNA IMPORTACIÓN A CONSUMO DE NEUMÁTICOS PARA MAQUINARIA AGRÍCOLA INDUSTRIAL, CON DISEÑO DE UN PLAN DE COMERCIALIZACIÓN, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en el pie de páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Quito, 14 de abril de 2011

Pablo Vásquez

ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

CERTIFICADO

ING. EGDAR ROMERO-ING. ANTONIO VILLACRES

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado PLAN DE NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA UNA IMPORTACIÓN A CONSUMO DE NEUMÁTICOS PARA MAQUINARIA AGRÍCOLA INDUSTRIAL, CON DISEÑO DE UN PLAN DE COMERCIALIZACIÓN realizado por Pablo Andrés Vásquez Rodríguez, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército

Debido a que se han cumplido con las condiciones y parámetros establecidos para la realización de la presente investigación, se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf).

Autorizan a Pablo Andrés Vásquez Rodríguez que lo entregue a la Ingeniera Aracely Tamayo, en su calidad de Directora de la Carrera.

Quito, 14 de abril de 2011

Ing. Edgar Romero

Ing. Antonio Villacres

ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

AUTORIZACION

Yo, Pablo Andrés Vásquez Rodríguez

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución, del trabajo PLAN DE NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA UNA IMPORTACIÓN A CONSUMO DE NEUMÁTICOS PARA MAQUINARIA AGRÍCOLA INDUSTRIAL, CON DISEÑO DE UN PLAN DE COMERCIALIZACIÓN, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Quito, 14 de abril del 2011

Pablo Vásquez

DEDICATORIA

El momento en que se culmina una meta, es cuando hacemos un recuento de todo el apoyo brindado, de las voces de aliento, de las expresiones de amor y comprensión; por tal motivo, dedico éste triunfo estudiantil:

A DIOS, que con su infinita voluntad y gracia, ha realzado mi fortaleza en momentos de debilidad y me ha brindado humildad en los momentos de grandeza; incrementando mi capacidad, para lograr los objetivos propuestos, y mi fe, para poner en sus manos cualquier adversidad que se presente.

A mi madre, luchadora incansable, quién con su infinito amor me ha regalado todo su apoyo, sin escatimar sacrificio alguno.

A mi hermano, porque ha sido el amigo, el compañero, que con su sabiduría y prestancia, me ha alentado, en el camino hasta aquí recorrido.

Y a toda mi familia, que de una u otra forma, me brindaron su total confianza, contribuyendo al logro de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

Mi más profundo agradecimiento a DIOS, por darme vida, fortaleza y constancia para cumplir la meta propuesta.

A mi madre, por estar siempre a mi lado, brindándome su apoyo; siendo ejemplo de tenacidad y perseverancia; cultivando en mí, valores y virtudes, que moldearon mi carácter y personalidad; a mi hermano y su esposa, que con los conocimientos adquiridos en el desarrollo de sus carreras, aportaron con su experiencia y sabiduría.

A mi mejor amigo, Lenin y su familia, mostrando su total apego, sin interés ni conveniencias, contribuyendo además con su sensatez al momento de tomar decisiones.

A la Escuela Politécnica del Ejército, en especial a la Sede Héroes del Cenepa, con sus profesores, en pro del proceso educativo de la carrera de Comercio Exterior y Negociación Internacional.

Al Ingeniero Edgar Romero y al Ingeniero Antonio Villacres, quienes como tutores de Tesis, con su experiencia y profesionalismo, me orientaron y guiaron en este proyecto, que sella y da cuenta de un testimonio de trabajo, entrega y voluntad.

A mis tíos, Walter, Lupe y Gladys, por el anhelo y deseo contagiados hacia mí, para el buen desempeño de las tareas encomendadas.

Finalmente, quiero dejar constancia de mis sinceros sentimientos de gratitud y amistad, hacia todos mis amigos, amigas y compañeros, de los diferentes niveles que descubrí a lo largo del período universitario, quienes supieron ver en mí, una persona confiable, y con los cuales pude compartir momentos agradables.

INDICE DE CONTENIDOS

PARTES PRELIMINARES

RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	ix
MARCO REFERENCIAL.....	x
OBJETIVOS.....	xiv
JUSTIFICACION DE OBJETIVOS.....	xv
METODOLOGIA.....	xvii
INDICE DE CAPITULOS.....	xix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xxiii
INDICE DE FIGURAS.....	xxiv
INDICE DE CUADROS.....	xxvi

RESUMEN

El presente trabajo propende aclarar una de las deficiencias que se muestran en uno de los sectores dentro de la economía nacional: el sector agrícola industrial.

Considero de vital importancia aportar con el detalle de los procesos necesarios y pertinentes para lograr el beneficio que este segmento económico-social demanda: un plan de negociación internacional para una importación a consumo de neumáticos para maquinaria agrícola industrial, con diseño de un plan de comercialización

En el desarrollo del presente plan se develarán los detalles que están inmersos con respecto a tal necesidad y de darse el caso, puntualizando los inconvenientes en los que este proceso puede incurrir, verificando las variables a ser investigadas y analizadas, dentro del marco legal, en el cual se manejará el tema.

Se enfatiza que no existe una producción nacional de este tipo de neumáticos y que no se abastece al mercado nacional; y, con las medidas que se mantienen con respecto a la importación de este tipo de producto, se vislumbra la posibilidad de proveer a este sector, con el adecuado y respectivo estudio.

Vale la pena recalcar que, cualquier tipo de negociación internacional, debe estar enfocada, específicamente, hacia un mercado, en este caso, relacionado a los campos de operatividad de la maquinaria ocupada en el sector agrícola industrial ecuatoriano, como es el comercio de neumáticos especiales, diseñados para estos instrumentos de trabajo; a la vez, se muestra el apoyo, práctica y experiencia, con conocimientos adquiridos, para orientar al emprendimiento de una empresa con una visión de aporte social y espíritu de servicio a la comunidad con normas éticas.

Al final, las propuestas descritas, se fundamentarán mediante procesos de análisis financieros que justifican la inversión de una importación de este tipo de mercancías.

ABSTRACT

This work tends to clarify one of the deficiencies shown in one of the sectors within the economy: industrial agriculture.

Consider of vital importance to provide details of the processes necessary and appropriate to achieve the benefits that this socio-economic segment demand: an international negotiation plan for import consumption industrial tires for agricultural machinery, to design a marketing plan.

In the development of this plan will be unveiled the details that are involved with regard to this need and given the case, highlighting the difficulties in which this process can be incurred by checking the variables to be investigated and analyzed, within the legal framework, which will handle the issue.

It is emphasized that there is no domestic production of such tires and not supplying the domestic market and, with measures that are maintained with respect to the importation of such product, sees an opportunity to provide this sector with the appropriate and respective study.

It is worth noting that any international negotiation, must be focused, specifically, to a market, in this case, related to the fields of operation of the machinery employed in the industrial agricultural sector of Ecuador, such as special tires trade designed for these tools; at the same time, it shows support, practice and experience, acquired knowledge, to guide the undertaking of a company with a vision of social contribution and spirit of service to the community with ethical standards.

In the end, the proposals outlined, will be based through processes of financial analysis to justify the investment of an importation of such goods.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Ecuador, el sector agrícola industrial siempre ha sido uno de los factores determinantes en cuanto a desarrollo económico se refiere. Lamentablemente, convertido en uno de las áreas – muchas veces – desatendidos por parte de los gobiernos de turno. Así, diversas maquinarias ocupadas en esta actividad que son imprescindibles, deben mantenerse en buen estado para una óptima función, toda vez que, su reposición resulta difícil.

Adicionalmente, cabe mencionar que para los productores y operarios del sector, su peor enemigo, es muchas veces, la iliquidez al momento de adquirir repuestos y/o accesorios a fin de mantener en las mejores condiciones sus vitales herramientas de trabajo.

De lo antes mencionado, se destaca que, uno de los elementos que influyen directamente en la operatividad de este tipo de maquinaria y vehículos que se ocupan en el sector Agrícola- Industrial, son los neumáticos especializados para este tipo de trabajo, de tal manera que se acude a un mercado que garantice su abastecimiento a precios muy competitivos, ventaja fundamental ya que la oferta existente suele ser escasa y los precios están marcadamente identificados por un alto costo.

En cuanto a este tipo de producto, los importadores nacionales como ERCO, pese a los problemas que enfrentó en el pasado está considerado como el mayor proveedor de este tipo de bienes, pero en varias ocasiones no comercializan directamente al consumidor final, sino entrega a las concesionarias de maquinaria agrícola, encareciendo así, el producto final; las asociaciones y proveedores agrícolas, acuden, al proceso de reencauchado, lo cual permite extender la vida útil del producto.

MARCO REFERENCIAL

La agricultura (del latín agricultura [‘cultivo de la tierra’]) es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra y la parte del sector primario que se dedica a ello. En ella se engloban los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y cultivo de vegetales. Comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras.” (Real Academia Española, s.f.)

“Las actividades relacionadas son las que integran el llamado sector agrícola. Todas las actividades económicas que abarca dicho sector tienen su fundamento en la explotación de los recursos que la tierra origina, favorecida por la acción del hombre: alimentos vegetales como cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes; fibras utilizadas por la industria textil; cultivos energéticos; etc.

Es una actividad de gran importancia estratégica como base fundamental para el desarrollo autosuficiente y riqueza de las naciones.”(Wikipedia, s.f.)

Con respecto al tema, hacemos hincapié en la siguiente referencia:

“En el Siglo XX, especialmente con la aparición del tractor, las exigentes tareas de sembrar, cosechar y trillar pueden realizarse de forma rápida y a una escala antes inimaginable. Según la Academia Internacional de Ingeniería de EE.UU, la mecanización agraria es uno de los 20 mayores logros de la ingeniería del siglo XX. A principios del siglo XX, en EE.UU. se necesitaba un granjero para alimentar de 2 a 5 personas, mientras que hoy, gracias a la tecnología, los agroquímicos y las variedades actuales, un granjero puede alimentar a 130 personas.” (Wikipedia, s.f.)

La importancia del sector agroindustrial dentro de la economía nacional es determinante, sobre todo en su contribución directa a la implementación de puestos de trabajo: “La agricultura, es uno de los sectores más importantes de la

economía ecuatoriana, dando ocupación al 38% de la población activa(...)” (Castro, 2009)

De lo referido anteriormente, se presenta la siguiente observación: Según el estudio de mercado “El mercado de la maquinaria agrícola en Ecuador”, realizado por Pablo Marco Olivera (2010, p. 4), bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito, dice que:

“El sector agrícola en la actualidad, representa el 8,6% del PIB ecuatoriano, con una estructura de reparto de la tierra latifundista, aunque grandes cantidades de campesinos con pequeñas propiedades. La exportación de productos agrícolas representa un 50,6 % de las exportaciones no petroleras, y suponen casi el 25% de las exportaciones ecuatorianas en el año 2009.

El sector de la maquinaria agrícola en Ecuador se encuentra en un proceso de renovación progresiva hacia una mayor industrialización del sector agrícola. Para ello, al no existir producción nacional en este sector, es necesaria la importación de todo tipo de productos para poder abastecer la demanda del sector agrícola.

Esta demanda tiene una tendencia creciente, pese a la crisis internacional tanto en el sector financiero como en el precio de los alimentos, las importaciones de maquinaria agrícola crecieron del año 2007 al 2008 en un 88% y en torno a un 6% del 2008 al 2009, y se espera que continúe con esa tendencia creciente en los próximos años.”

De hecho, en cuanto a las características orográficas nacionales, se toma en consideración lo siguiente: “El uso de un adecuado grado de mecanización, sumado a la correcta administración de este recurso de capital, garantiza la obtención de buenos resultados. La mayor rapidez y capacidad de trabajo permiten realizar las labores con oportunidad, aumentar la superficie cultivada y los rendimientos unitarios, mejorar la calidad de las labores y bajar los costos de producción.” (Castro, 2009)

En consecuencia, y según el estudio de mercado, revisado anteriormente, se detalla lo siguiente:

“En el año 2009 la importación de maquinaria agrícola alcanzó un importe de 180,018 millones de dólares con un crecimiento del 6,19% respecto a las cifras de 2008, que fueron de 169,526 millones de dólares, año en el que la importaciones crecieron un 88,12%. Del monto total de importaciones los tractores representaron un 71% del total en el 2009 y un 65,85 en el año 2008. Respecto a las importaciones totales, el sector de la maquinaria agrícola representó un 1,19% en el año 2009 y un 0,91% en 2008.” (Pablo Olivera Marco, 2010)

Adicionalmente:

“Las importaciones que más crecieron en el 2009 respecto al año 2008 fueron las relacionadas con los movimientos de tierra para preparación del terreno, ya sea para la primera siembra como para las distintas siembras entre ciclos. Por ejemplo, la partida con un mayor incremento es la de las gradas rotativas, arrancadoras y subsoladores con un crecimiento del 772% en un año, le siguen los arados, con un crecimiento del 496% y las traíllas con un crecimiento del 127%. Lo que demuestra que en la actualidad se está requiriendo maquinaria para la preparación de la tierra, ya que en el año 2009 los precios de la maquinaria se estabilizaron, después de los grandes incrementos producidos a lo largo de 2008, fruto del encarecimiento de las materias primas a nivel mundial, en especial de la del hierro y acero, principal componente de la maquinaria agrícola.

Si se observa las importaciones por volumen y crecimiento, la importación de tractores en el año 2009 ha crecido un 14,52%, siendo el los países de origen los siguientes EE.UU. (30%), México (29%), China (11%) y Brasil (9%). El siguiente producto en volumen son las mochilas y carros para pulverizar, es decir, las fumigadoras, que ocupan el 5,31% de las importaciones totales; su importación proviene de China con un 31,74% del total, le sigue Brasil con el 23,10% e Italia con el 18,38%, a más distancia le siguen Corea del Sur, Colombia y Bélgica.” (Pablo Olivera Marco, 2010)

Ahora, en cuanto a maquinaria agrícola relacionada con el movimiento de la tierra para preparación del terreno (arado, motocultor, tractor agrícola, tractocarro, remolque agrícola, máquina agrícola automotriz, máquina automotriz remolcada y demás) requieren repuestos y/o accesorios, tales como los neumáticos como: los de dirección, de tracción y de implementación o servicios especiales; muchas de las veces, escasos y en ocasiones, inaccesibles a los productores y/o asociaciones de productores, debido a sus altos costos o a la mala estrategia de distribución comercial, así lo describe el Diario HOY en su publicación del día 31 de octubre del presente año:

Fallas en comercialización y falta de repuestos impiden que Banco Nacional de Fomento venda equipos que importó de la China

“En 2009 y por primera vez en su historia, el Banco Nacional de Fomento (BNF) figuró como el primer importador de tractores agrícolas del país. En tres embarques que llegaron al puerto de Guayaquil en los meses de agosto, noviembre y diciembre trajo, respectivamente, 147, 114 y 110 tractores marca YTO desde la China. Fue una compra directa a la empresa asiática Henan CerealsOils.

En total, 371 tractores de unos 1101 que llegaron al Ecuador ese año, el 33,7% de las importaciones en ese tipo de equipos. También, se importó con Henan CerealsOils 3080 motocultores de la misma marca, y desde la Argentina 200 ordeñadores marca Rodeg.

Estas compras obedecieron a la intención del BNF de incursionar además del ámbito financiero, en el comercial, y al "objetivo social que es llevar la tecnología a los grupos más vulnerable", según la presidenta de la entidad, Alexandra Granda.

Pero ese propósito ha tenido poco éxito, pues solo han logrado vender 15 tractores, 803 motocultores y 50 ordeñadoras.

Tanto tractores como motocultores se encuentran almacenados en varias bodegas que alquila el BNF en Guayaquil, una en "Zona fría", en la vía a Samborondón, donde reposan 186 tractores y 464 motocultores.

Los equipos más caros, los tractores, pese a promocionarse a \$22 mil con 20% de entrada y 5 años plazo, no han logrado posicionarse entre los agricultores. El problema es que "no hay seguridad de los agricultores en este tipo de marcas que no son conocidas, porque adquirir repuestos resulta complicado", explica Milton Yulán, coordinador de la Unión de Pequeños Agricultores Autónomos de la Costa Tierra y Vida, que agrupa a 51 asociaciones campesinas y un aproximado de 5 mil personas." (Diario HOY, 2010)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de negocios de una importación a consumo de neumáticos para maquinaria agrícola industrial, con diseño de un plan de comercialización.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Analizar los antecedentes históricos y la situación actual del mercado de llantas.
2. Describir el marco legal en el que se desenvolverá la representación comercial, operación logística, la alternativa de pago y el plan de comercialización.
3. Desarrollar un estudio de mercado que nos permita establecer la demanda del producto y establecer la frecuencia y preferencia de compra del consumidor.
4. Entregar paso a paso como debemos presentar cada documento necesario para cumplir con lo requerido en la Corporación Aduanera Ecuatoriana.
5. Diseñar un proceso de logística para la importación a consumo de llantas especializadas para maquinaria agrícola.
6. Identificar los nudos críticos y solventarlos para que las operaciones se desarrollen en JUST IN TIME.
7. Establecer una política de pagos para facilitar la adquisición del producto.
8. Establecer alternativas de pago para el comercio exterior y la comercialización local.
9. Analizar la situación financiera del proyecto.
10. Determinar la factibilidad del proyecto.

JUSTIFICACION DE LOS OBJETIVOS

- ✓ Es de primordial importancia conocer y observar las cifras históricas del manejo de la producción e importación de llantas especializadas para el sector agrícola.
- ✓ Para todo negocio a ser establecido, se debe cumplir y regir con un texto jurídico adecuado al marco legal local e internacional, que permita la adecuada contratación y comercialización del servicio o producto en estudio.
- ✓ Es de vital importancia desarrollar un estudio de mercado para conocer y determinar el potencial mercado para la comercialización del producto.
- ✓ Obtener el conocimiento apropiado de las necesidades del consumidor final para un manejo sustentado de dichas variables.
- ✓ Identificar los documentos necesarios, inmersos en los procesos de importación a consumo, los mismos que en su debido proceso, no presenten trabas al momento de realizar los respectivos trámites.
- ✓ Para el comercio internacional y por los muchos intereses que involucran este plan es de vital importancia manejar un proceso definido de importación del producto para la efectiva trazabilidad del mismo.
- ✓ Por los nudos críticos, siempre presente en cualquier proceso, es necesario establecer e identificar los mismos para proponer soluciones y solventar un proceso exitoso.
- ✓ Tomando en cuenta al sector agrícola y todos sus participantes, es necesario presentar una política de financiamiento o alternativas de pago, que se identifiquen con la necesidad de los mismos.
- ✓ Es importante establecer la viabilidad para otorgar créditos que faciliten y consoliden el negocio, el mismo que podría estar direccionado hacia negocios paralelos.
- ✓ De vital importancia será conocer y determinar la situación financiera del plan, para tomar decisiones que consoliden el negocio.

- ✓ Con toda la información obtenida a través del desarrollo del plan, y con apoyo de los análisis financieros, se deberá determinar si el proyecto resultará factible o no, para recomendar su ejecución.

A continuación se muestran las variables que se manejarán en cada objetivo específico:

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLE	INDICADOR	TECNICA	INSTRUMENTO	ITEM O PREGUNTA
Recapitular los antecedentes históricos y la situación actual del mercado de llantas.	Cifras de importación	Total de importaciones	Estudio bibliográfico	Estadísticas BCE	Directa
Analizar el marco legal en el que se desenvolverá la representación comercial, operación logística, la alternativa de pago y el plan de comercialización.	Condiciones de importación	Registro Oficial	Estudio bibliográfico	Libros, Revistas, Internet	Directa
Desarrollar un estudio de mercado que nos permita establecer la demanda del producto y establecer la frecuencia y preferencia de compra del consumidor.	Demanda del producto	Ventas de neumaticos	Observación, Estudio bibliográfico	Anecdotario, Estadísticas INEC	Directa
Entregar paso a paso como debemos presentar cada documento necesario para cumplir con lo requerido en la Corporación Aduanera Ecuatoriana	Documentos necesarios	SICE	Investigación	Internet	Directa
Diseñar un proceso de logística para la importación a consumo de llantas especializadas para maquinaria agrícola.	Proceso de logística	Indicador de Likert	Estudio bibliográfico	Libros, Boletines, Internet	Directa
Identificar los nudos críticos y solventarlos para que las operaciones se desarrollen en JUST IN TIME	Tiempos de entrega	Indicador de Likert	Estudio bibliográfico	Libros, Revistas, Internet	Directa
Establecer una política de pagos para facilitar la adquisición del producto	Lineas o tipos de crédito	Instituciones que otorgan créditos	Entrevista	Guía Estructurada	Directa
Establecer alternativas de pago para el comercio exterior y la comercialización local.	Factibilidad de otorgamiento de créditos	Capacidad de obtener créditos	Entrevista / Encuesta	Guía Estructurada / Cuestionario	Directa
Analizar la situación financiera del proyecto y determinar la factibilidad del mismo	Rentabilidad	Análisis financiero	Matemáticas	Indices financieros, cálculos matemáticos	Directa

METODOLOGIA

“Consideramos a la investigación como el proceso más formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo el método científico del análisis. Comprende una estructura de investigación más sistemática, que desemboca generalmente en una especie de reseña formal de los procedimientos y en un informe de los resultados o conclusiones.” (BEST, J.W., s.f., pág. 7)

Métodos:

La inducción y la deducción no son formas diferentes de razonamiento, ambas son formas de inferencia.

El proceso de inferencia inductiva consiste en exhibir la manera cómo los hechos particulares (variables) están conectados a un todo (leyes). La inferencia deductiva nos muestra cómo un principio general (ley), descansa en un grupo de hechos que son los que lo constituyen como un todo. Ambas formas de inferencia alcanzan el mismo propósito aun cuando el punto de partida sea diferente.

Cuando usamos simultáneamente los métodos de inferencia inductiva y deductiva para buscar la solución de un problema científico decimos que estamos empleando el método inductivo–deductivo, cuyas reglas básicas de operación son:

- a) Observar cómo se asocian ciertos fenómenos, aparentemente ajenos entre sí.
- b) Por medio del razonamiento inductivo, intentar descubrir el denominador común (ley o principios) que los asocia a todos.
- c) Tomando como punto de partida este denominador común (por inducción), generar un conjunto de hipótesis referidas a los fenómenos diferentes, de los que se partió inicialmente.
- d) Planteadas las hipótesis, deducir sus consecuencias con respecto a los fenómenos considerados.
- e) Hacer investigaciones (teóricas o experimentales) para observar si las consecuencias de las hipótesis son verificadas por los hechos.

Técnicas e Instrumentos

En realidad se puede aseverar que toda investigación empieza siendo exploratoria, debido al necesario e ineludible primer contacto con la realidad, a través del cual, el investigador aclara su pensamiento y conocimiento de variables en el mercado de neumáticos especializados en el Ecuador, ajustando a la idea de investigación básica y en consecuencia se formula con mayor precisión el problema de estudio. Debido al estudio a realizarse, será necesario hacer uso de fuentes bibliográficas y documentales, recurrir a grupos focales, que apoyen al estudio a realizarse. Por tanto, las técnicas de investigación relacionados tales como la lectura científica y demás son parte substancial de la investigación científica.

Tratamiento de la información

Se ha mantenido – en términos generales – que el desconocimiento de las variables del mercado de neumáticos especializados en el Ecuador, es un factor determinante para la aplicación de procedimientos sistémicos que conlleven a revelar, identificar y manejar una realidad existente. La totalidad de los procedimientos que nos permiten obtener información sobresaliente y verídica podría constituir el resultado más concreto del estudio de mercado para la importación a consumo de este tipo de neumáticos hacia el Ecuador.

Investigación Básica:

Conocida como pura o fundamental tiene como finalidad desarrollar sistemas teóricos a través del descubrimiento de principios y leyes. El muestreo es el instrumento predilecto de esta forma de investigación con pretensión de generalizar los resultados a la totalidad de análisis.

Investigación Exploratoria:

La práctica de este tipo de investigación conlleva al conocimiento de las características globales de la(s) unidad (es) de análisis en estudio. A través de la investigación exploratoria, se evidencia conceptos y definiciones, “aclimatándose” con el sujeto u objeto de estudio.

Es ejercicio obligado en la investigación exploratoria el “rastreo” de fuentes bibliográficas y/o documentales, así como el establecimiento de contactos con especialistas e instituciones vinculadas con el tema en estudio.

Investigación Correlacional:

Determina el grado de intervención de una o más variables en que afectan a otra u otras, así este proceso establece que las pruebas estadísticas también se entiendan.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS

CAPÍTULO 1.....	1
1.1. LA MECANIZACIÓN AGRÍCOLA EN EL ECUADOR	1
1.1.1. Mercado de maquinaria agrícola en el ecuador.....	1
1.1.2. Historia y evolución de la mecanización agrícola en el ecuador	4
1.2. MERCADO DE NEUMÁTICOS DISEÑADOS PARA TRACTORES AGRÍCOLAS	8
1.3. SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE NEUMÁTICOS ESPECIALES PARA MAQUINARIA AGRÍCOLA.....	8
1.4. MARCO LEGAL.....	11
1.4.1. Instituciones de Comercio Exterior Ecuatoriano	12
1.4.2. Normas jurídicas vigentes.....	13
CAPITULO 2.....	19
2.1. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	19
2.2. OBJETIVOS	19
2.3. CIFRAS DE IMPORTACIÓN	20
2.3.1. Maquinaria agrícola (tractores agrícolas y/o de carretera).....	20
2.3.2. Neumáticos para tractor agrícola.....	22
2.4. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	29
2.4.1. REJAPÓN S.A.	30
2.4.2. ANTONIO PINO ICAZA & CIA.....	39
2.5. PROVEEDORES INTERNACIONALES	44
2.5.1. Directorio de Proveedores Colombianos de Neumáticos Agrícolas	44
2.6. ANÁLISIS DE CONSUMIDORES	47
2.6.1. Demanda Cualitativa	48
2.6.2. Demanda Cuantitativa	48
2.6.3. Análisis de resultados de las encuestas realizadas.....	51
CAPITULO 3.....	66
3.1. PROCEDIMIENTO INICIAL A LA IMPORTACIÓN	66

3.1.1. Obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC) que expide el Servicio de Rentas Internas (SRI).	66
3.1.2. Registro del importador como Operador Económico Autorizado (OEA) ante el Servicio Nacional Aduanero (SENAE)	72
3.1.3. Registro de Firmas para Declaración Andina de Valor (DAV)	78
3.1.4. Requisito previo – Obtención de certificado de reconocimiento otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN.....	82
3.2. DECLARACIÓN DE LA IMPORTACIÓN.....	82
3.2.1. Documentos a presentar	83
3.3. OPERADORES DE COMERCIO EXTERIOR	87
3.3.1. Almacenaje.....	87
3.3.2. Manipuleo de carga	88
3.3.3. Tiempo de entrega.....	88
3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO LOGÍSTICO DE IMPORTACIONES	88
3.5. FLUJOGRAMA DE PROCESOS	104
3.5.1. Solicitud de Nota de Pedido.....	104
3.5.2. Transporte de la Importación	105
3.5.3. Registro del Manifiesto de Carga ante la SENAE	106
3.5.4. Bodega Particular – Control de Carga	107
3.5.5. Recepción y análisis documental para el despacho de la mercancía ..	108
3.5.6. Módulo de Despacho de la SENAE.....	109
3.5.7. Flujograma Resumen del proceso de Importación	111
CAPITULO 4.....	113
4.1. JUSTIFICACIÓN	113
4.2. PLAN ESTRATÉGICO	113
4.2.1. Organigrama de la empresa	113
4.2.2. Visión	114
4.2.3. Misión.....	114
4.2.4. Cultura Organizacional	115
4.2.5. Objetivos	116

4.2.6. Estrategias	117
4.3. PLAN OPERATIVO	118
4.3.1. Imagen corporativa	118
4.3.2. Tipografía Corporativa	119
4.3.3. Logotipo	120
4.3.4. Slogan.....	120
4.3.5. Gama Cromática	120
4.3.6. Papelería (Formatos).....	121
4.4. ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO	123
4.4.1. Productos	124
4.4.2. Precios.....	124
4.4.3. Plaza o distribución	125
CAPITULO 5.....	128
5.1. INVERSIONES.....	128
5.1.1. Activos corrientes.....	130
5.1.2. Activos fijos	132
5.1.3. Activos diferidos.....	132
5.2. GASTOS PRESUPUESTADOS	132
5.2.1. Costos Variables	132
5.2.2. Costos Fijos.....	133
5.3. INGRESOS PRESUPUESTADOS.....	135
5.4. MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	135
5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO	135
5.6. FLUJO DE CAJA O NETO DE FONDOS	136
5.7. INDICADORES FINANCIEROS.....	136
5.7.1. Índice de Liquidez	137
5.7.2. Capital de trabajo	137
5.8. EVALUACIÓN FINANCIERA - ANÁLISIS DE RENTABILIDAD.....	138
5.8.1. Valor Actual Neto.....	138
5.8.2. Tasa Interna de Retorno	139

5.8.3. Período de recuperación.....	139
CAPITULO 6.....	140
6.1. CONCLUSIONES	140
6.2. RECOMENDACIONES	142
A N E X O S	143
GLOSARIO	168
BIBLIOGRAFIA.....	172

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Evolución de las importaciones de maquinaria agrícola en el Ecuador.....	3
Tabla 2.1 Importaciones totales por país (Período 2006-2010)	27
Tabla 2.2 Listado Importadores de la subpartida arancelaria 4011.61.00.00	29
Tabla 2.3 Porcentaje de Cabildos y Asociaciones con maquinaria agrícola.....	53
Tabla 2.4 Cantidad de maquinaria agrícola por cabildos y asociaciones.....	54
Tabla 2.5 Tipo y Cantidad de Maquinaria Agrícola por C/A	55
Tabla 2.6 Vida útil de neumáticos por horas de trabajo.....	56
Tabla 2.7 Rangos de capacidad de pago para adquirir neumáticos agrícolas	57
Tabla 2.8 Medidas de Neumáticos de mayor demanda.....	58
Tabla 2.9 Labrado de neumáticos agrícolas	59
Tabla 2.10 Motivación de compra	60
Tabla 2.11 Preferencia de marca	61
Tabla 2.12 Nivel de satisfacción de proveedores	62
Tabla 2.13 Servicio de reencauche.....	63
Tabla 5.1 Estado de Situación Inicial.....	130
Tabla 5.2 Costo de importación de la mercancía	131
Tabla 5.3 Costos de la Mercancía	133
Tabla 5.4 Depreciación Activos Fijos.....	134
Tabla 5.5 Sueldos y Salarios Administrativos	134
Tabla 5.6 Otros Costos fijos.....	134
Tabla 5.7 Ingresos presupuestados.....	135
Tabla 5.8 Margen de Contribución	135
Tabla 5.9 Punto de Equilibrio	136
Tabla 5.10 Flujo Neto de Fondos	136
Tabla 5.11 Cálculo para obtener Capital de Trabajo.....	138

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Tractor Lamborghini.....	7
Figura 2.1 Importaciones de Tractores.....	21
Figura 2.2 Tractor de ruedas neumáticas, estándar, doble tracción	21
Figura 2.3 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2006.....	24
Figura 2.4 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2007.....	25
Figura 2.5 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2008.....	25
Figura 2.6 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2009.....	26
Figura 2.7 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2010.....	26
Figura 2.8 Importaciones totales por país (Período 2006-2010).....	28
Figura 2.9 ReJapón - Logotipo	31
Figura 2.10 Ventana principal ReJapón S.A. – Link Productos	31
Figura 2.11 Ventanas Petlas y Firestone - ReJapón S.A.	32
Figura 2.12 Modelos PETLAS.....	32
Figura 2.13 Neumático Tipo R1 – PETLAS.....	33
Figura 2.14 Ficha técnica neumático R1 – PETLAS (1)	34
Figura 2.15 Ficha técnica neumático R1 – PETLAS (2)	34
Figura 2.16 Modelos marca Firestone.....	35
Figura 2.17 Neumático Tipo R1 – marca Firestone.....	35
Figura 2.18 Ficha técnica neumático R1 – Firestone.....	36
Figura 2.19 Neumático Tipo R2 – marca Firestone.....	37
Figura 2.20 Ficha técnica neumático R2 – Firestone.....	38
Figura 2.21 Ventana Contáctenos ReJapón S.A.	39
Figura 2.22 Instalaciones Antonio Pino Ycaza - Quito	39
Figura 2.23 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear – opciones	40
Figura 2.24 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear.....	41
Figura 2.25 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear.....	41
Figura 2.26 Contáctenos Web Antonio Pino Ycaza.....	43
Figura 2.27 Agroindustriales CAÑAVERALEJO	44
Figura 2.28 Pie de página Cotización CAÑAVERALEJO.....	45

Figura 2.29	Página Web Importadora de Llantas Especiales S.A.....	45
Figura 2.30	SAMECO – Sociedad Agropecuaria de Maquinarias y Equipos de Colombia Limitada.....	47
Figura 2.31	Direcciones y Teléfonos de Contacto SAMECO	47
Figura 2.32	Representación Gráfica de Tabla 2.3.....	53
Figura 2.33	Representación Gráfica de Tabla 2.4.....	54
Figura 2.34	Representación Gráfica de Tabla 2.5.....	55
Figura 2.35	Representación Gráfica de tabla 2.6.....	56
Figura 2.36	Representación Gráfica de Tabla 2.7.....	57
Figura 2.37	Representación Gráfica de la Tabla 2.8.....	58
Figura 2.38	Representación Gráfica de Tabla 2.9.....	59
Figura 2.39	Representación Gráfica de Tabla 2.10.....	60
Figura 2.40	Representación gráfica de Tabla 2.11.....	61
Figura 2.41	Representación gráfica de Tabla 2.12.....	63
Figura 2.42	Representación Gráfica de la Tabla 2.13.....	64
Figura 3.1	Ventana Página Principal Web del Servicio de Rentas Internas	67
Figura 3.2	Ventana Guía Básica Tributaria / RUC – Link Requisitos para trámites	68
Figura 3.3	Ventana de Solicitud de ingreso y Envío de información electrónica.....	72
Figura 3.4	Link Registro de Datos para OEA’s	73
Figura 3.5	Ventana Videos Procedimientos Aduaneros	73
Figura 3.6	Ventana Formulario electrónico de ingreso de información	75
Figura 3.7	Ventana Formulario electrónico de ingreso de información	76
Figura 3.8	Página Web Aduana del Ecuador - Link sistema SICE.....	77
Figura 3.9	Ventana para ingreso al SICE (Logon).....	77
Figura 3.10	Ventana sistema SICE	78
Figura 3.11	Formulario para Registro de Firma.....	80
Figura 4.1	Departamentos de la empresa	114
Figura 4.2	Tipografía escogida para la empresa	119
Figura 4.3	Logotipo de la Empresa.....	120
Figura 4.4	Formato de Hoja A4 –Neumag.....	121
Figura 4.5	Formato de Sobres NEUMAG	122

Figura 4.6 Formato tarjetas de Presentación NEUMAG **123**

INDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1 Tipos de Neumáticos agrícolas según el labrado	22
Cuadro 2.2 Subpartida arancelaria 4011.61.00.00	23
Cuadro 2.3 Comunas y Asociaciones en Pichincha, Guayas y Tungurahua.....	50
Cuadro 4.1 Plan de cuotas para adquisición de los neumáticos	127

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES

1.1. La mecanización agrícola en el Ecuador

Para el desarrollo del presente trabajo, se debe considerar como factor previo, la evolución, en términos generales, del mercado de maquinaria para el sector agrícola industrial a nivel nacional.

1.1.1. Mercado de maquinaria agrícola en el ecuador

Durante las tres últimas décadas, desde la primera Reforma Agraria promovida en 1964, el sector agrícola ecuatoriano ha experimentado significativos procesos de transformación en sus estructuras productivas y en sus características demográficas, ecológicas, sociales y culturales, es así que el sector agrícola industrial se ve inmerso en muchos cambios y adaptaciones, que son vitales para una actividad que tradicionalmente ha estado ligada al comercio exterior, que en el contexto actual y futuro está caracterizado por condiciones de mayor competencia internacional.

De ahí que para tales efectos, el mercado de Maquinaria Agrícola en el Ecuador, ha sufrido un aumento significativo en cuanto a su demanda interna.

Según el estudio de mercado de “El mercado de Maquinaria Agrícola en Ecuador”, realizado en el segundo trimestre del 2010, publicado por Pablo Marco Olivera, bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito, en la página 4, dice: “El sector agrícola en la actualidad, representa en torno al 8,6% del PIB ecuatoriano, con una estructura de reparto de la tierra latifundista, aunque grandes cantidades de campesinos con pequeñas propiedades. La exportación de productos agrícolas representa un 50,6 % de las

exportaciones no petroleras, y suponen casi el 25% de las exportaciones ecuatorianas en el año 2009”

El mismo estudio, revela que: “... *el sector de la maquinaria agrícola en Ecuador se encuentra en un proceso de renovación progresiva hacia una mayor industrialización del sector agrícola. Para ello, al no existir producción nacional de este tipo de maquinaria en este sector, es necesaria la importación de todo tipo de productos para poder abastecer la demanda del sector agrícola...*”.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, en el Ecuador, tanto productores como todos los participantes involucrados en la actividad, han demostrado un gran interés en potenciarla, recurriendo a la necesidad del incremento de las importaciones de maquinaria agrícola, como lo demuestra el estudio supervisado por la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito: “...*el comercio de maquinaria agrícola en Ecuador está dado por productos importados, debido a la inexistencia parcial de industria manufacturera de gran escala, así como de los repuestos y accesorios que se utilizan para la misma...*”, cabe indicar que dentro de los repuestos y accesorios, se incluyen los neumáticos, objeto de este estudio.

Adicionalmente el estudio añade: “... *cubren la demanda interna en los diferentes tipos de producción agrícola; las principales maquinarias que se importan son: “máquinas y aparatos para la industria lechera, incubadoras y criadoras, trituradoras y mezcladoras de abonos, descascarilladoras y despulpadoras de café, rejas y discos, partes de ordeñadoras, máquinas para el tratamiento de arroz, máquinas para la limpieza de semillas, arados, motocultores, máquinas y aparatos para la preparación de la carne, rotocultores, máquinas y aparatos para la agricultura, máquinas y aparatos para la avicultura, cosechadoras – trilladoras, guadañadoras, sembradoras, tractores de carretera para semiremolques y tractores de oruga.*”, como lo muestra el Cuadro 1 (tomado del estudio “El mercado de maquinaria agrícola en Ecuador”, 2010, p.20-21):

Tabla 1.1 Evolución de las importaciones de maquinaria agrícola en el Ecuador
(Valor miles de USD (Valor CIF))

Nº	Partida arancelaria	2007	2008	2009
842481	APARATOS MECANICOS (INCLUSO MANUALES) PARA PROYECTAR, DISPERSAR O PULVERIZAR MATERIAS LÍQUIDAS O EN POLVO; EXTINTORES, INCLUSO CARGADOS; PISTOLAS AEROGRÁFICAS Y APARATOS SIMILARES; MÁQUINAS Y APARATOS DE CHORRO DE ARENA O DE VAPOR Y APARATOS DE CHORRO PARA LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	14.699,97	14.902,83	12.329,18
8424812000	APARATOS PORTÁTILES DE PESO INFERIOR A 20 KG	7.443,23	10.488,42	9.176,66
	RESTO	7.256,74	4.414,41	3.152,52
8430691	TRÁILLAS (SCRAPERS)	122,12	209,9	476,93
8432	MÁQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS AGRÍCOLAS, HORTÍCOLAS O SILVÍCOLAS, PARA LA PREPARACIÓN O EL TRABAJO DEL SUELO O PARA EL CULTIVO; RODILLOS PARA CÉSPED O TERRENOS DE DEPORTE	2.278,18	4.958,38	5.910,75
8432100000	ARADOS	176,28	208,51	1.243,77
8432210000	GRADAS (RASTRAS) DE DISCOS	572,68	1.052,92	1.304,80
8432300000	SEMBRADORAS, PLANTADORAS Y TRASPLANTADORAS	530,07	1.459,49	320,07
8432901000	REJAS Y DISCOS	372,74	538,45	539,69
8432292000	CULTIVADORES, AZADAS ROTATIVAS (ROTOCULTORES), ESCARDADORAS Y BINADORAS	125,54	171,67	226,46
8432400000	ESPARCIDORES DE ESTIÉRCOL Y DISTRIBUIDORES DE ABONOS	66,17	249,61	281,58
8432909000	LAS DEMÁS	150,86	311,99	319
8432800000	LAS DEMÁS MÁQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS	237,7	916,36	1.244,47
8432291000	LAS DEMÁS GRADAS (RASTRAS), ESCARIFICADORES Y EXTIRPADORES	46,18	49,42	430,94
8433	COSECHADORAS-TRILLADORAS Y DEMÁS	9.263,75	19.197,96	15.032,42
8433510000	COSECHADORAS-TRILLADORAS	1.962,59	7.742,05	8.343,73
8433200000	GUADANADORAS, INCLUIDAS LAS BARRAS DE CORTE PARA MONTAR SOBRE UN TRACTOR	1.090,39	1.510,95	1.024,12
	RESTO	6.210,77	9.944,96	5.664,57
8434	MÁQUINAS DE ORDEÑAR Y MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA LECHERA	2.483,14	2.816,78	2.992,82
8434200000	MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA INDUSTRIA LECHERA	1.369,34	1.210,41	1.497,27
8434100000	MÁQUINAS DE ORDEÑAR	331,1	657,28	822,19
8434909000	LAS DEMÁS	38,07	529,34	296,66
	RESTO	744,63	419,75	376,70
8435	PRENSAS, ESTRUJADORAS Y MÁQUINAS Y APARATOS ANÁLOGOS PARA LA PRODUCCIÓN DE VINO, SIDRA, JUGOS DE FRUTOS O BEBIDAS SIMILARES	415,62	303,17	157,37
8436	LAS DEMÁS MÁQUINAS Y APARATOS PARA LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, SILVICULTURA, AVICULTURA O APICULTURA, INCLUIDO LOS GERMINADORES CON DISPOSITIVOS MECÁNICOS O TÉRMINOS INCORPORADOS Y LAS INCUBADORAS Y CRIADORAS AVÍCOLAS	6.389,21	9.884,92	7.789,59
8436291000	COMEDEROS Y BEBEDEROS AUTOMÁTICOS	363,67	1.528,56	1.890,60
8436210000	INCUBADORAS Y CRIADORAS	905,04	2.169,56	1.854,97
8436100000	MÁQUINAS Y APARATOS PARA PREPARAR ALIMENTOS O PIENSOS PARA ANIMALES	1.228,55	1.555,57	878,41
	RESTO	3.891,75	4.631,23	3.165,61
8437	MÁQUINAS PARA LIMPIEZA, CLASIFICACIÓN Y CRIBADO DE SEMILLAS, GRANOS U HORTALIZAS DE VAINA SECAS; MÁQUINAS Y APARATOS PARA MOLIENDA O TRATAMIENTO DE CEREALES U HORTALIZAS DE VAINA SECAS, EXCEPTO LAS DE TIPO RURAL	3.359,31	5.283,11	7.128,43
8701	TRACTORES Y MOTOCULTORES	51.072,83	111.637,44	127.850,94
871620	REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES USO AGRÍCOLA	31,3	331,61	350,55
	TOTAL	90.115,43	169.526,10	180.018,98
	VARIACIÓN		88,12%	6,19%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Adaptado por: El Autor

1.1.2. Historia y evolución de la mecanización agrícola en el Ecuador

Un tractor (del latín trahere «tirar») es un vehículo especial autopropulsado que se usa para arrastrar o empujar remolques, aperos u otra maquinaria o cargas pesadas. Hay tractores destinados a diferentes tareas, como la agricultura, la construcción, el movimiento de tierras o el mantenimiento de espacios verdes profesionales (tractores compactos). Se caracterizan principalmente por su buena capacidad adherencia al terreno.

Su uso ha posibilitado disminuir sustancialmente la mano de obra empleada en el trabajo agrícola, así como la mecanización de tareas de carga y de tracción que tradicionalmente se realizaban con el esfuerzo de animales como asnos, bueyes o mulas.

Se desconoce el año exacto en que el agricultor ecuatoriano utilizó el tractor por primera vez. De la poca información disponible sobre el tema, publicada en la dirección Web: <http://mecanizacionagricola.blogia.com/2010/032202-la-mecanizacion-agricola-en-el-ecuador.php>, se muestra que los primeros tractores importados en el año 1924 fueron marca Caterpillar y en la década de los años 30 se importaron los primeros tractores marca Internacional. En la utilización del tractor en el Ecuador se distinguen las siguientes etapas:

Primera Etapa: Hasta fines de la década de los años 50 los tractores fueron de baja potencia (hasta 30 HP). Desde 1950 hasta 1980 se distinguen las etapas segunda hasta la quinta por un incremento en la potencia de los tractores:

Segunda Etapa: Tractores de 30 a 50 HP.

Tercera Etapa: Tractores de 50 a 75 HP

Cuarta Etapa: Tractores de 75 a 120HP

Quinta Etapa: Se caracteriza por la utilización de tractores con tracción a las 4 ruedas de más de 120 HP.

Algunos de los hechos más relevantes en el uso del tractor en el Ecuador son:

Durante el quinquenio 1945-1950 (de manera particular en el periodo del presidente Galo Plaza Lasso), se impulsa la mecanización agrícola mediante la implementación de planes de fomento agropecuario en los que las maquinas agrícolas ocuparon un lugar preferente. Durante este período, fue la Corporación de Fomento, la institución que financió la formación de empresas de mecanización agrícola a fin de dar servicio a los agricultores que deseaban mejorar la tecnología primitiva, que era común en ese entonces. Esta institución implementó por primera vez en el país los cursos de operadores de maquinaria agrícola y de mecánicos agrícolas.

Enfocándonos en la información publicada en la mencionada dirección Web, para el año 1949, se formó una empresa de mecanización agrícola con el aporte de capitales privados con la finalidad de mecanizar el cultivo de arroz en la Cuenca del Guayas. Esta empresa funcionó hasta 1952, año en que el Gobierno Ecuatoriano, adquirió todos sus activos y entregó al Banco Nacional de Fomento para que los administre. Después de 3 años de funcionamiento, y debido a inconvenientes de tipo administrativo, el Banco Nacional de Fomento suscribió un convenio con el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura (SCIA) para que ésta Institución continúe prestando servicios de mecanización agrícola.

El Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura mejoró significativamente las políticas del programa de mecanización. En efecto, se incremento el numero de tractores e implementos agrícolas, se instaló en Guayaquil un taller de primer orden y se capacito dentro y fuera del país a personal ecuatoriano para ejercer funciones ejecutivas, administrativas, de control, de operación y mantenimiento de las maquinas agrícolas.

En 1965 finalizó el programa de mecanización agrícola a cargo del SCIA. Esta institución entregó todos sus activos al Ministerio de Fomento (hoy Ministerio de Agricultura y Ganadería) y de inmediato se creó la Empresa Nacional de

Mecanización Agrícola (ENMA) para continuar brindando servicios a los agricultores.

En 1974, el Ministerio de Agricultura y Ganadería impulsa la mecanización agrícola en el Ecuador mediante la implementación de un programa concebido para servir 137.000 hectáreas, ubicadas en varias zonas del país, dedicadas al cultivo de productos de primera necesidad. El estudio de prefactibilidad de este proyecto fue elaborado por los Ingenieros Guillermo Ojeda López y Herman Bucheli. Para la implementación de éste proyecto, el Gobierno Ecuatoriano adquirió la siguiente maquinaria:

272 tractores 2RM de 66 Kw.

54 tractores 4RM de 66 Kw.

42 tractores 2RM de 45 Kw.

16 tractores de rodamiento sobre orugas, de potencia variable entre 55 y 103 Kw.

(Total unidades adquiridas: 384 tractores)

Adicionalmente, una gama completa de implementos agrícolas para las labores de labranza y siembra. Debido a dificultades de orden económico y administrativo, este programa terminó en el año 1992.

A partir de 1995, se firma un convenio entre FUNDAGRO y el MAG para la administración del proyecto de equipos y maquinarias agrícolas (PROGRAMA 2KR/94). Lamentablemente, al poco tiempo, este proyecto fracasa de manera inexplicable.

De acuerdo al estudio realizado en el año 2004, por Lizardo Reina Castro, Magister en Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción de Chile, Profesor de la Facultad de Ingeniería Agrícola Universidad Técnica de Manabí; titulado “Déficit de tractores agrícolas en el Ecuador”, publicado en la página

Web: <http://www.engormix.com/MA-agricultura/articulos/deficit-tractores-agricolas-ecuador-t2622/p0.htm>, revela que: “En un estudio de investigación sobre el análisis del parque de tractores agrícolas en el Ecuador realizado en compañía de Hetz E., en ese año, llegaba a 14.652 unidades...”, apoyándose en el último Censo Nacional Agropecuario del año 2000, y los datos estadísticos de la Organización De Las Naciones Unidas Para La Agricultura y La Alimentación FAO (por sus siglas en inglés).

De las unidades identificadas a nivel nacional, a través del Censo Nacional Agropecuario del 2000, entre las máquinas agrícolas más utilizadas en las labores del campo se menciona a:

Tractor: es una máquina agrícola muy útil, con ruedas o cadenas diseñadas para moverse con facilidad en el terreno y potencia de tracción que permite realizar grandes tareas agrícolas, aun en terrenos encharcados. Tiene dos pedales de freno y está acondicionando para halar rastras. Hay dos tipos de tractores: el de oruga, de gran estabilidad y fuerza, y el de ruedas, capaz de desplazarse hasta por carreteras; posee mayor velocidad que el de oruga. (Figura N. 1.1)

Figura 1.1 Tractor Lamborghini



Fuente: <http://www.lamborghini-tractors.com>

Adaptado por: El Autor

1.2. Mercado de neumáticos diseñados para tractores agrícolas

La utilización de tractores de alta tecnología, equipados con motores de gran potencia, es un requisito indispensable en la agricultura moderna. El aumento en escala que se ha visto en los últimos años, exige un nivel de prestaciones alto, que garantice una óptima capacidad de tracción con el uso de neumáticos adecuados. Sin embargo, la preservación de la estructura del suelo sigue siendo un factor de vital importancia a la hora de mantener el rendimiento por hectárea. El enorme peso de estos tractores hace que la integridad del suelo sólo pueda garantizarse con el uso de neumáticos especialmente diseñados para esta labor.

El mercado de neumáticos agrícolas demanda un producto apropiado, con un comportamiento bueno, tanto en el campo como en carretera, sin penalizar la duración por desgaste y manteniendo el respeto por el suelo mediante la disminución de la compactación. De la misma forma, como lo expresan los fabricantes de este tipo de neumáticos, en función del tipo de maquinaria, las expectativas del consumidor son diferentes.¹

Ahora bien, no existe un dato real o exacto sobre cual fue el primer proveedor a nivel nacional de este tipo de neumáticos, pues como se indicó anteriormente, las marcas Caterpillar e Internacional, además de proporcionar los primeros tractores, se encargaban a la vez de proveer todo tipo de repuesto y accesorio para los mismos.

1.3. Situación actual del mercado de neumáticos especiales para maquinaria agrícola

“El Ecuador es un gran mercado de llantas”, es el título de la entrevista publicada por el Diario HOY, en su Sección Diario de Negocios, el 13 de diciembre de 2010, realizada a Carlos de Araujo, Director General de BRIDGESTONE, para

¹ TIRESUR, Distribuidor de neumáticos agrícolas en España, Noticias a Febrero 2009, http://www.tiresur.com/noticias/enero_febrero09.pdf

Colombia, Ecuador y El Caribe, en el cual expresa su parecer ante el mercado nacional de llantas: “Sabemos que el producto llanta es un commodity, es decir, que el consumidor no conoce bien este segmento del mercado en relación al precio y lo ve como una necesidad mas no como una opción; por consiguiente, el reto es transformar esta opinión y llegar a que el consumidor final pague el precio debido por los neumáticos de acuerdo a su calidad.”

A diferencia del neumático tradicional o habitual utilizado para vehículos de pasajeros, buses, vans, camionetas y demás, el neumático agrícola “se le debe exigir una serie de prestaciones: óptimo agarre, buena posibilidad de carga, duración-resistencia, máxima tracción, carcasa flexible, baja compactación para favorecer la siembra, seguridad y comodidad en altas velocidades y aceptable desembarre o autolimpieza. Una mala elección de este puede provocar una importante pérdida de potencia, de ahí la importancia de su elección.”²

Cabe resaltar, que el mercado de este tipo de neumáticos en el país está en crecimiento, tanto como el incremento del mercado de la maquinaria agrícola, los cuales van en relación directa; pero esta conclusión se ratificará en el estudio de mercado comprendido en el Capítulo II del presente trabajo.

No existe un estudio actual y adecuado del mercado de neumáticos para maquinaria agrícola en el Ecuador. Lo que se conoce con certeza es que existe un monopolio de todo tipo de neumáticos y llantas (excepto neumáticos agrícolas, pues los importan) por parte de la compañía ERCO, la única a nivel nacional con una planta de producción localizada en Cuenca, con una participación en el mercado de 43%, como lo indican los registros en una de las noticias publicadas en la página Web <http://www.erco.com.ec>. La compañía ha experimentado inconvenientes con sus empleados u operarios de fábrica en ciertos periodos, un ejemplo son las paralizaciones que se presentaron en el tercer trimestre del 2008 y

² TIRESUR, Distribuidor de neumáticos agrícolas en España, Noticias a Febrero 2009, http://www.tiresur.com/noticias/enero_febrero09.pdf

primer trimestre del 2009; circunstancias poco favorables para el mercado de este tipo de bien, más aún para los neumáticos que abastecen al sector de la maquinaria agrícola; simultáneamente, el producto también se vio afectado en sus importaciones por las medidas gubernamentales tomadas en el primer trimestre del 2009, como las Salvaguardias a las Importaciones, hechos que repercutieron en los altos precios al consumidor final; adicionalmente a que de los pocos proveedores nacionales conocidos no abastecen y más aun, no abastecían la necesidad existente en ese momento.

Frente a esta realidad, el reencauche en este medio, ha resultado una opción que toman los usuarios al momento de alargar la vida útil de los neumáticos, siendo DURALLANTA uno de los mayores proveedores en cuanto a este servicio; sin embargo, la falta de capacitación para los operarios de las maquinarias en cuestión, el inadecuado manejo y servicio de reencauche a nivel nacional, y los costos que se han ido incrementando por parte de los proveedores, no han garantizado un eficaz y eficiente beneficio al momento de prolongar la vida útil de los neumáticos. A parte, si consideramos que el tiempo de vida útil de este tipo de neumáticos en otros países (sobre todo donde los fabrican) no tiene un estimado por kilómetros recorridos ni por trabajo realizado, sino por las horas de trabajo realizadas, y a la vez que están determinadas por unos índices de carga y velocidad como lo explica la marca GOODYEAR, en las Recomendaciones para el propietario: “Cuando cargue su equipo, ponga atención en el índice de carga de la llanta. La ALAPA (Asociación de Llantas y Rines de América Latina) regula los índices de carga y de velocidad máximos para llantas agrícolas e industriales.”³

En relación a esto, la Revista Industrial del Campo 2000AGRO, de México, en el artículo publicado el 9 de febrero del 2010, Operación de maquinaria agrícola: hagamos cuentas, nos revela que: “Por ejemplo, una llanta con una vida útil

³ GOODYEAR, <http://www.goodyear.com.ec/tyres/farm/guarant.html>, 2010

fabricante de dos mil horas, tendrá una vida útil de mil 400 horas. Como referencia, una llanta delantera medidas 7.5–16, en México tiene un precio de 98 dólares estadounidenses; el precio de una llanta trasera medidas 18.4–36 en México cuesta 658 dólares. El costo operativo del tractor se incrementa con esta reducción de la vida útil de las cuatro llantas en un equipo estándar (hay opciones con cuatro llantas traseras y dos delanteras).”⁴

El sobreesfuerzo que realizan al momento de rodar en suelos o áreas tan agrestes, existentes en mayor porcentaje en la región Sierra que la región Costa, es una de las variables que incrementan su demanda; en el ámbito nacional, la región con mayor productividad agrícola industrial es la Costa (sobre todo en la cuenca del Río Guayas), sin descartar una alta productividad en la Sierra Central, y en un bajo porcentaje la región Amazónica; presentan muchos casos de desgaste o inconvenientes con los neumáticos de este tipo.

Los neumáticos más comunes que se ocupan por ejemplo para los tractores y/o semitractores con implementos y servicios adicionales, no resisten más de un reencauche, que la mayoría de ocasiones son las opciones más viables al momento de mantener el buen estado de los mismos.

1.4. Marco Legal

El marco legal proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza del presente trabajo.

La revisión del marco legal e institucional se ha llevado a cabo con la finalidad de sintetizar leyes y determinar las instituciones básicas indispensables para impulsar el desarrollo del proyecto, a lo cual se involucra: el Código de la Producción, Comercio e Inversiones; el Arancel Nacional de Importaciones; Regímenes Aduaneros; Normas y Convenios Comerciales; Licencias Previas de Importación; Prohibiciones y Restricciones.

⁴ 2000AGRO, <http://www.2000agro.com.mx/maquinaria-e-insumos-agricolas/operacion-de-maquinaria-agricola-hagamos-cuentas/>, Sección Maquinaria e Insumos Agrícolas

Para el efecto, se determina - desde el punto de vista de su contenido y su aplicación práctica - las leyes y los reglamentos aplicables al desarrollo del tema, tomando en cuenta la siguiente transcripción:

“El intercambio de mercancías a nivel mundial conlleva a la ejecución de reformas profundas en las legislaciones y en los procesos que las instituciones de los países que intervienen en las transacciones de comercio internacional. Es así como el Ecuador ha venido realizando desde el año 1990, con la reforma tributaria, que incluyó la adopción de una nueva estructura arancelaria que sustituyó a la anterior fundamentada en la Nomenclatura de Bruselas, y que fue reemplazada por la nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, la que fue adoptada por la Comunidad Andina denominada NANDINA, para posteriormente el país como parte integrante del mismo incluirle en la estructura del Arancel Nacional de Importaciones.”⁵

1.4.1. Instituciones de Comercio Exterior Ecuatoriano

Se describen a continuación, los organismos que regulan el comercio exterior, relevantes para el desarrollo del presente trabajo:

1.4.1.1. MMRREE

Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración, a través del Viceministerio De Comercio Exterior E Integración Económica, cuya misión es: Planificar, dirigir, gestionar y coordinar las políticas de comercio exterior, integración económica e inversión que contribuyan al desarrollo de un sistema económico, social y solidario en lo nacional; y a un comercio justo y solidario basado en la complementariedad en lo internacional, en el marco constitucional vigente y los planes nacionales de desarrollo.

⁵Guayasamín, Aplicación de la Legislación Aduanera en el Comercio Exterior Ecuatoriano, 2008, p.16

1.4.1.2. SENAE

El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, conocido por sus siglas SENAE, lo encontramos regulado por el Código de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) que en su Art. 104 al Art. 119, tiene a su cargo todos aquellos procesos aduaneros y servicios que esto implique, de manera que se pueda facilitar el comercio exterior.

El SENAE, dentro de su organización está conformada por algunos órganos que los detallamos a continuación: El Directorio; La Presidencia; La Gerencia General; La Subgerencia Regional; y, Las gerencias distritales.

Cada uno de estos órganos, desempeña un papel importante y sus funciones son específicas, para de esta manera poder desarrollar esta actividad aduanera en su debido orden.

1.4.1.3. INEN

Instituto Ecuatoriano de Normalización, que para cumplir con los compromisos asumidos por el Ecuador y la adhesión a la OMC, antes de realizar la importación de determinados productos que de la misma forma constan en un listado, deben cumplir estrictamente con una serie de normas y requerimientos técnicos, como son el código de lote, embalaje, envase, fechas de expiración entre otras.

1.4.2. Normas jurídicas vigentes

De acuerdo a las consideraciones anotadas, se transcribe el texto pertinente:

CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES
LIBRO IV
DEL COMERCIO EXTERIOR, SUS ÓRGANOS DE CONTROL E
INSTRUMENTOS
TÍTULO I
De la Institucionalidad en Materia de Comercio Exterior

Art. 71.- Institucionalidad.- El organismo que aprobará las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, será un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público, encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a esta materia, que se denominará Comité de Comercio Exterior (COMEX), y que estará compuesto por titulares o delegados de las siguientes instituciones:

- a. El Ministerio rector de la política de comercio exterior;
- b. El Ministerio rector de la política agrícola;
- c. El Ministerio rector de la política industrial;
- d. El Ministerio a cargo de coordinar el desarrollo productivo;
- e. El Ministerio a cargo de coordinar la política económica;
- f. El Ministerio a cargo de la finanzas públicas;
- g. El Organismo Nacional de Planificación;
- h. El Ministerio a cargo de coordinar los sectores estratégicos;
- i. El Servicio de Rentas Internas;
- j. La autoridad aduanera nacional; y,
- k. Las demás instituciones que determine el Presidente de la República mediante decreto ejecutivo.

Los delegados deberán tener por lo menos el rango de subsecretario.

El Comité funcionará conforme a las normas establecidas para los órganos colegiados de la Función Ejecutiva, además de las siguientes disposiciones:

1. El Comité de Comercio Exterior será presidido por el Ministerio integrante que el Presidente de la República determine, y éste ejercerá también como Secretaría Técnica del mismo; y,
2. La Secretaría Técnica del Comité de Comercio Exterior contará con las áreas técnicas necesarias para: diseñar políticas públicas y programas de política comercial, así como su monitoreo y evaluación.

Art. 74.- Coordinación.- Los Ministerios e instituciones públicas responsables de la administración de autorizaciones o procedimientos previos a la importación o

exportación de mercancías, en materia de salud pública, ambiental, sanidad animal y vegetal, reglamentación técnica y calidad, patrimonio cultural, control de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, y otras medidas relacionadas con el comercio, ejecutarán dichas funciones de conformidad con las políticas y normas que adopte el organismo rector en materia de política comercial. Estos organismos no podrán aplicar medidas administrativas o técnicas relacionadas con el comercio, que no hayan sido previamente coordinadas con el organismo rector en materia de política comercial.

Art. 75.- Autoridad investigadora.- Para los efectos del presente libro se entenderá por Autoridad Investigadora, el organismo determinado en el Reglamento de este Código, que administrará los procedimientos investigativos en materia de defensa comercial en materia de comercio exterior.

TÍTULO II

De las Medidas Arancelarias y no Arancelarias para regular el Comercio Exterior

Capítulo I

Medidas Arancelarias al Comercio Exterior

Art. 76.- Forma de expresión.- Las tarifas arancelarias se podrán expresar en mecanismos tales como: términos porcentuales del valor en aduana de la mercancía (advalórem), en términos monetarios por unidad de medida (específicos), o como una combinación de ambos (mixtos).

Se reconocerán también otras modalidades que se acuerden en los tratados comerciales internacionales, debidamente ratificados por Ecuador.

Art. 77.- Modalidades de aranceles.- Los aranceles podrán adoptarse bajo distintas modalidades técnicas, tales como:

a. Aranceles fijos, cuando se establezca una tarifa única para una subpartida de la nomenclatura aduanera y de comercio exterior; o,

b. Contingentes arancelarios, cuando se establezca un nivel arancelario para cierta cantidad o valor de mercancías importadas o exportadas, y una tarifa diferente a las importaciones o exportaciones que excedan dicho monto.

Se reconocerán también otras modalidades que se contemplen en los tratados comerciales internacionales, debidamente ratificados por Ecuador. Los aranceles nacionales deberán respetar los compromisos que Ecuador adquiera en los distintos tratados internacionales debidamente ratificados, sin perjuicio del derecho a aplicar medidas de salvaguardia o de defensa comercial a que hubiere lugar, que superen las tarifas arancelarias establecidas.

LIBRO V

DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA Y DE LA FACILITACIÓN ADUANERA

TÍTULO II

De la Facilitación Aduanera para el Comercio

De lo Sustantivo Aduanero

Capítulo I

Normas Fundamentales

Art. 103.- **Ámbito de aplicación.**- El presente título regula las relaciones jurídicas entre el Estado y las personas naturales o jurídicas que realizan actividades directa o indirectamente

relacionadas con el tráfico internacional de mercancías. Para efectos aduaneros, se entiende por mercancía a todos los bienes muebles de naturaleza corporal. En todo lo que no se halle expresamente previsto en este título, se aplicarán las normas del Código Tributario y otras normas jurídicas sustantivas o adjetivas.

Art. 104.- **Principios Fundamentales.**- A más de los establecidos en la Constitución de la República, serán principios fundamentales de esta normativa los siguientes:

- a. Facilitación al Comercio Exterior.- Los procesos aduaneros serán rápidos, simplificados, expeditos y electrónicos, procurando el aseguramiento de la cadena logística a fin de incentivar la productividad y la competitividad nacional.
- b. Control Aduanero.- En todas las operaciones de comercio exterior se aplicarán controles precisos por medio de la gestión de riesgo, velando por el respeto al ordenamiento jurídico y por el interés fiscal.
- c. Cooperación e intercambio de información.- Se procurará el intercambio de información e integración a nivel nacional e internacional tanto con entes públicos como privados.
- d. Buena fe.- Se presumirá la buena fe en todo trámite o procedimiento aduanero.
- e. Publicidad.- Toda disposición de carácter general emitida por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador será pública.
- f. Aplicación de buenas prácticas internacionales.- Se aplicarán las mejores prácticas aduaneras para alcanzar estándares internacionales de calidad del servicio.

Capítulo VII

Regímenes Aduaneros

Sección I

Regímenes de Importación

Art. 147.- Importación para el consumo.- 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.

TÍTULO IV

Capítulo II

Del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

Art. 212.- Del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.- El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador es una persona jurídica de derecho público, de duración indefinida, con autonomía técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, domiciliada en la ciudad de Guayaquil y con competencia en todo el territorio nacional. Es un organismo al que se le atribuye en virtud de este Código, las competencias técnico-administrativas, necesarias para llevar adelante la planificación y ejecución de la política aduanera del país y para ejercer, en forma reglada, las facultades tributarias de determinación, de resolución, de sanción y reglamentaria en materia aduanera, de conformidad con este Código y sus reglamentos.

Art. 213.- De la administración del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.- La administración del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador corresponderá a la Directora o el Director General, quien será su máxima autoridad y representante legal, judicial y extrajudicial, en razón de lo cual ejercerá los controles administrativos, operativos y de vigilancia señalados en este Código, a través de las autoridades referidas en el artículo anterior en el territorio aduanero.

CAPITULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Investigación de Mercado

El estudio de mercado analiza la situación actual del sector de neumáticos utilizados en la maquinaria agrícola desde el punto de vista de su comercialización.

Para la elaboración de este estudio se han usado fuentes primarias y secundarias incluyendo además organismos gubernamentales, análisis de datos empresariales, estadísticas nacionales e internacionales y prensa.

2.2. Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es exponer con claridad el mercado de este tipo de neumáticos en Ecuador, para ofrecer al lector la información necesaria, con la cual se valorará la situación y las posibilidades que se presenten en el desarrollo del tema.

Con lo mencionado anteriormente, se determina lo siguiente:

- Identificar la cantidad y tipo de maquinaria agrícola que poseen los involucrados en el sector agrícola industrial.
- Determinar la vida útil, precio, medida y labrado de los neumáticos usados en las actividades agrícolas.
- Señalar la marca y características que se toman en cuenta al momento de elegir los neumáticos agrícolas.
- Distinguir el nivel de satisfacción que proveen los comercializadores de este tipo de neumáticos e identificar productos sustitutos.
- Mostrar las tendencias y demandas en el mercado de neumáticos agrícolas.

2.3. Cifras de Importación

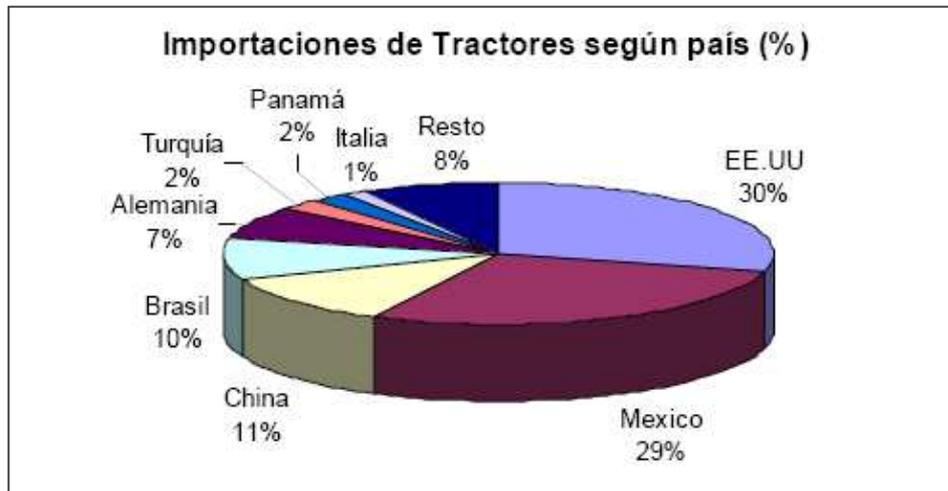
2.3.1. Maquinaria agrícola (tractores agrícolas y/o de carretera)

El mercado de maquinaria agrícola, repuestos y accesorios, dentro del sector agropecuario nacional, tiene singular importancia, pues según Pablo Marco bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito (p.4): “Esta demanda tiene una tendencia creciente, pese a la crisis internacional tanto en el sector financiero como en el precio de los alimentos, las importaciones de maquinaria agrícola crecieron del año 2007 al 2008 en un 88% y en torno a un 6% del 2008 al 2009, y se espera que continúe con esa tendencia creciente en los próximos años.”; y, con los antecedentes presentados anteriormente en el Capítulo I, se analizan las cifras de Importación, de los tractores y semiremolques de manera general, en los últimos años:

“Históricamente, los principales proveedores a Ecuador han sido Estados Unidos, Alemania, Brasil, Reino Unido, Canadá, China y Japón. La maquinaria estadounidense ha mantenido una importante presencia en el Ecuador y, es preferida por los productores agrícolas por el diseño y la adaptabilidad a las especificaciones del mercado nacional, como son: terreno, condiciones climáticas, calidad, mantenimiento y soporte, tiempos de entrega tanto de Estados Unidos como de países cercanos que tienen plantas productoras de maquinaria.” (Pablo Marco, “El mercado de maquinaria agrícola”, 2010)

Del mismo estudio, realizado por Pablo Marco se muestra que las importaciones que más crecieron en el 2009 respecto al año 2008 fueron las relacionadas con los movimientos de tierra para preparación del terreno; con relación a los tractores, comenta: “Si se observa las importaciones por volumen y crecimiento, la importación de tractores en el año 2009 ha crecido un 14,52%, siendo los países de origen los siguientes: EE.UU. (30%), México (29%), China (11%) y Brasil (9%).” (Ver Figura 2.1)

Figura 2.1 Importaciones de Tractores



Fuente: El Mercado de la Maquinaria Agrícola en Ecuador, Pablo Marco
Adaptado por: El Autor

Cabe mencionar que los tractores a los que haremos referencia, exclusivamente para este análisis, son los tractores de “ruedas neumáticas”, “normales/estándar” y “doble tracción”, los cuales emplean este tipo de neumáticos, como se muestra en la Figura 2.2:

Figura 2.2 Tractor de ruedas neumáticas, estándar, doble tracción



Fuente: El TRACTOR,
<http://www.fagro.edu.uy/~maquinaria/docs/EL%20TRACTOR.pdf>
Elaborado por: El Autor

La función principal de este tipo de maquinaria es la de compactar, movilizar y/o hundir el suelo donde se moviliza; en sí, desplazarse sobre el suelo agrícola o forestal, con funciones primordiales como: empujar, tirar, remolcar y accionar máquinas agrícolas (arados e implementos agrícolas) o forestales.

2.3.2. Neumáticos para tractor agrícola

Dadas las características antes mencionadas, del tractor agrícola, se detalla a continuación los tipos de neumáticos -según el tipo de trabajo- que se tomarían en cuenta (Cuadro 2.1):

Cuadro 2.1 Tipos de Neumáticos agrícolas según el labrado⁶

<p>R1 Traction field and road Traccion regular</p>	
<p>Usada de forma general para todo tipo de labores, se adapta a suelos duros y blandos. El área ocupada por los resaltes es aproximadamente el 70% de toda la superficie.</p>	
<p>R2 Champion spade grip Tracción Extra</p>	
<p>Utilizadas en terrenos con alta humedad o agua permanente, como en plantaciones de arroz. La altura de las huellas es el doble que para el caso de las cubiertas R1. El ángulo de la V se maximiza para facilitar la evacuación del agua por lo que disponen de menos capacidad de tracción que las cubiertas del tipo R1.</p>	

Fuente: TRAXCO, <http://www.traxco.es/blog/maquinaria-agricola/tipos-de-neumaticos>

Elaborado por: El Autor

⁶ Existen también R3 y R4, pero son empleados en tractores y/o maquinaria para la construcción y minería

De acuerdo al Cuadro 2.1, y con las ilustraciones que se muestran en el mismo, se identifica (a través del Arancel Nacional de Importaciones y la VUENESA⁷) que estos neumáticos se clasifican dentro de la subpartida arancelaria:

4011.61.00.00 -- De los tipos utilizados en vehículos y máquinas agrícolas o forestales⁸

Cuadro 2.2 Subpartida arancelaria 4011.61.00.00

Sección VII :	PLASTICO Y SUS MANUFACTURAS;CAUCHO Y SUS MANUFACTURAS
Capítulo 40 :	Caucho y sus manufacturas
Partida Sist. Armonizado 4011 :	Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional 40116100 :	-- Con altos relieves en forma de taco, ángulo o similares
Código Producto Comunitario (ARIAN) 4011610000-0000 :	
Código Producto Nacional (TNAN) 4011610000-0000-0000 :	Diferim. 0% adv, D.E. 992,R.O. 314 11/04/08; D.E 1067 09/05/08.

Código de Producto (TNAN)	0000
Antidumping	0 %
Advalorem	0 %
FDI	0.5 %
ICE	0 %
IVA	12 %
Salvaguardia por Porcentaje	0 %
Salvaguardia por Valor	
Aplicación Salvaguardia por Valor	
Techo Consolidado	0 %
Incremento ICE	0 %
Afecto a Derecho Especifico	
Unidad de Medida	Unidades (UN)
Observaciones	Diferim. 0% adv, D.E. 992,R.O. 314 11/04/08; D.E 1067 09/05/08.
Es Producto Perecible	NO

Fuente: SENA, Arancel Nacional Integrado

Adaptado por: El Autor

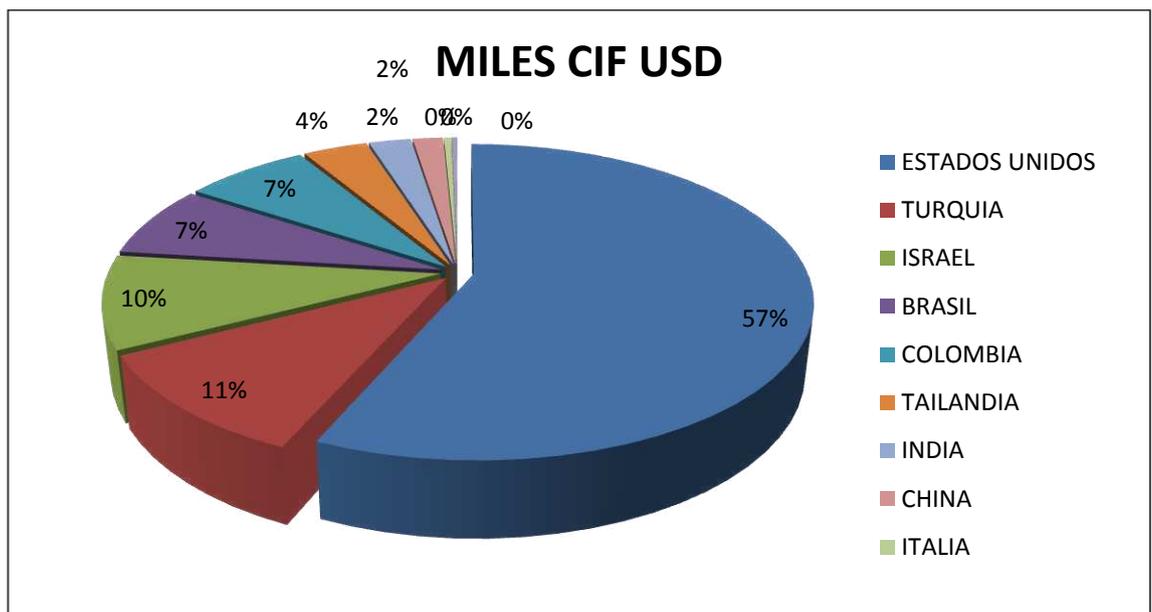
Dado el hecho, que la industria manufacturera ecuatoriana de esta clase de neumáticos es inexistente, se procede netamente al análisis de las importaciones de este tipo de mercancía.

⁷ Versión Única En Español De Las Notas Explicativas Del Sistema Armonizado

⁸ Ver Anexo A1- Ilustraciones Notas Explicativas 2008, Notas Explicativas de Subpartida, Subpartidas 4011.61 a 4011.69 (p. 525-526)

A continuación, se realiza la comparación de los datos obtenidos en el Banco Central del Ecuador, sobre el total de las importaciones (evolución histórica) del producto identificado con la subpartida arancelaria 4011.61.00.00, a partir del año 2006, con las figuras siguientes:

Figura 2.3 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2006

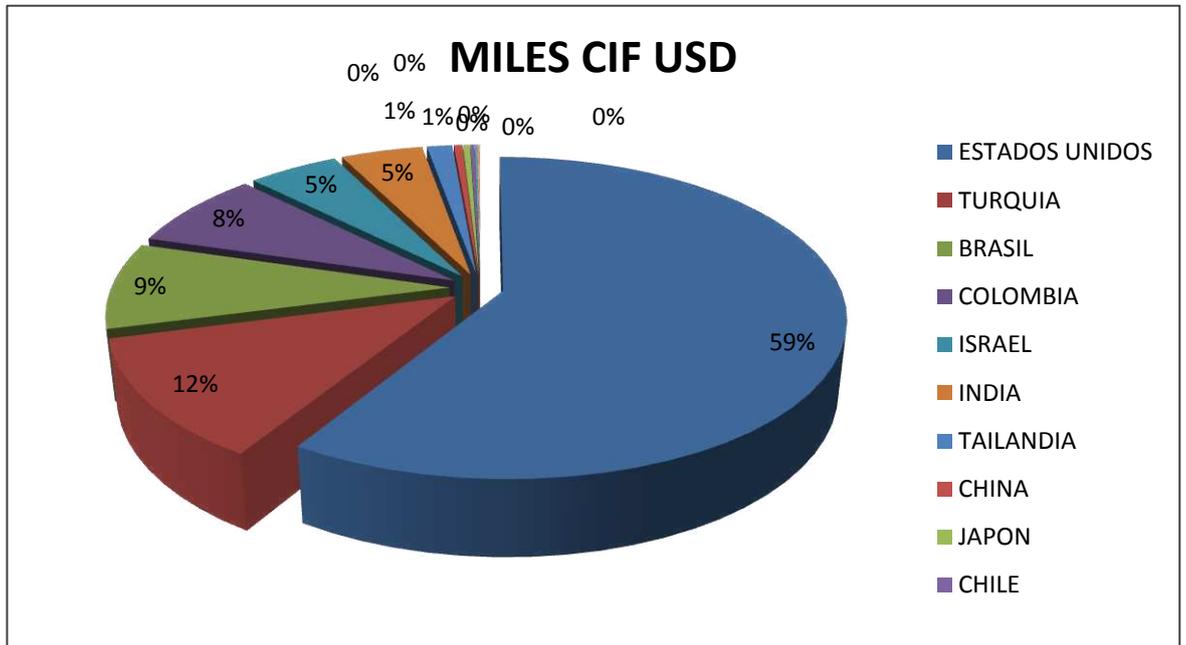


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

(Ver Figs. en pág. siguiente...)

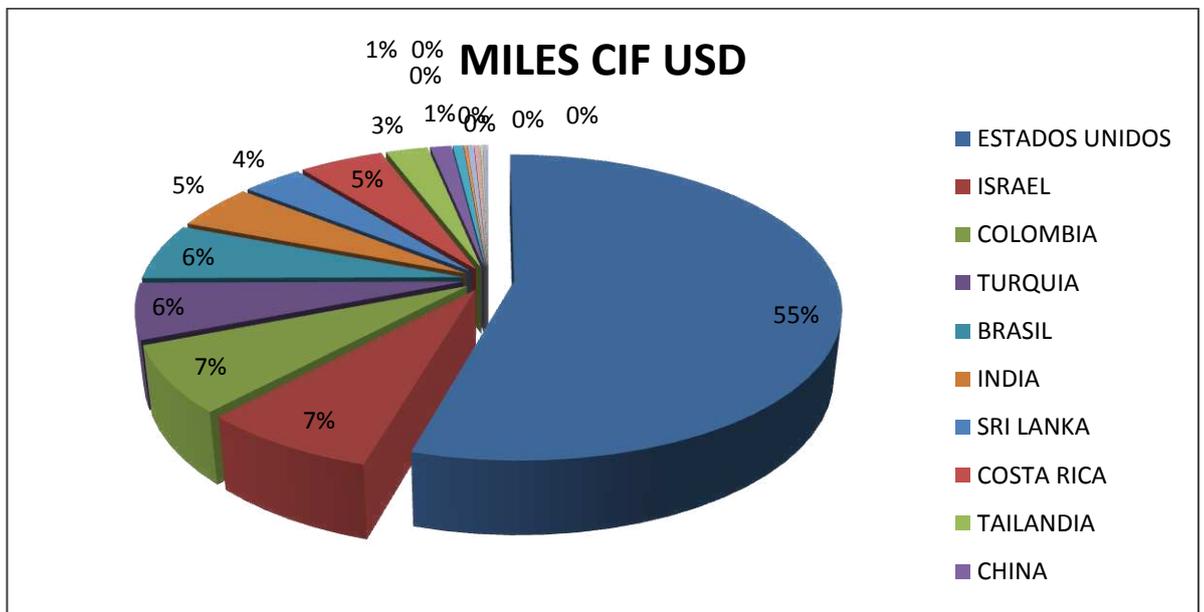
Figura 2.4 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2007



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

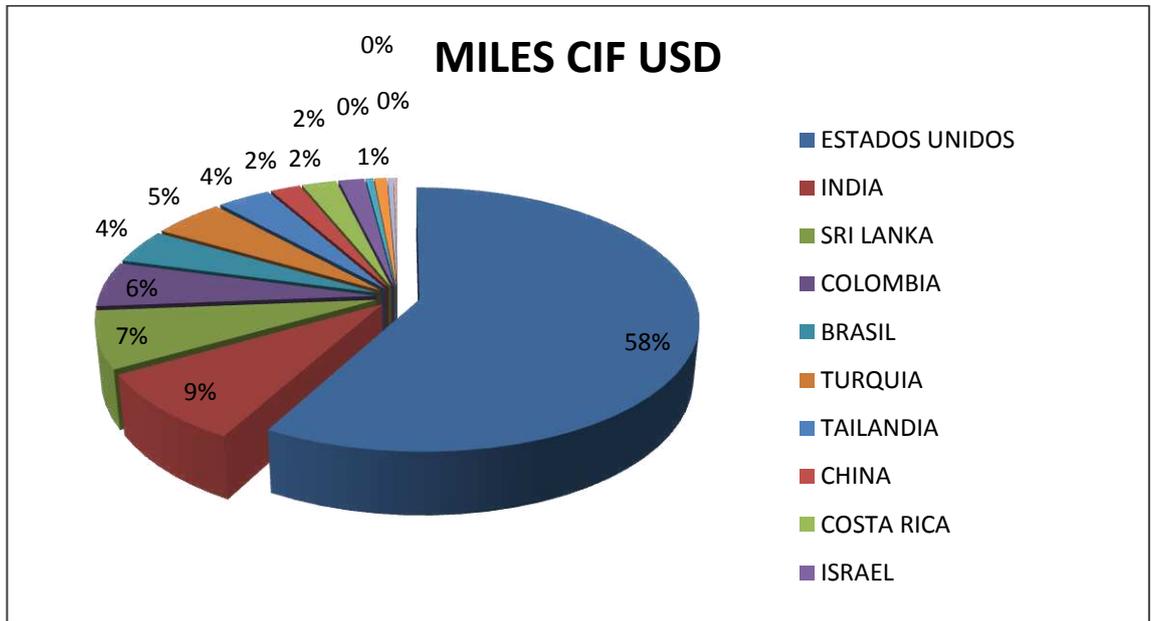
Figura 2.5 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2008



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

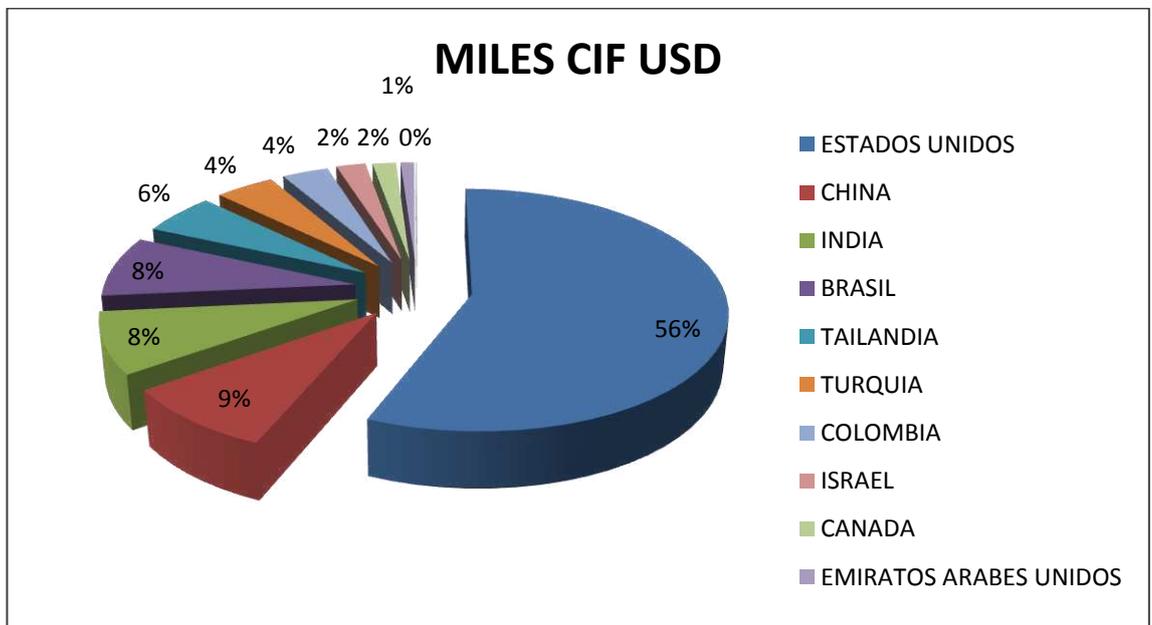
Figura 2.6 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2009



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

Figura 2.7 Importaciones Neumáticos Agrícolas 2010



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

Con lo indicado anteriormente, se realiza la comparación del total de importaciones efectuadas en el periodo 2006 – 2010 de los países proveedores del producto (Tabla 2.1):

Tabla 2.1 Importaciones totales por país (Período 2006-2010)

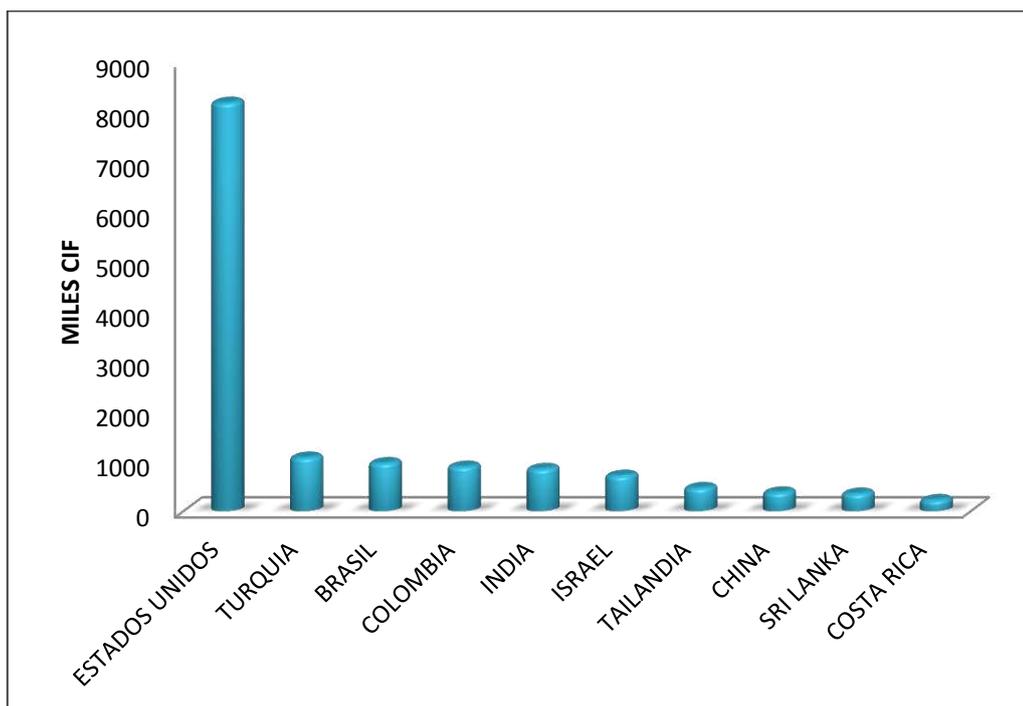
PAIS	TOTAL MILES CIF (USD)
ESTADOS UNIDOS	8181.73
TURQUIA	1078.96
BRASIL	967.87
COLOMBIA	895.95
INDIA	850.76
ISRAEL	713.73
TAILANDIA	467.13
CHINA	377.86
SRI LANKA	354.81
COSTA RICA	225.23
EMIRATOS	41.86
CANADA	41.66
FRANCIA	40.95
ITALIA	25.93
PERU	21.98
RUSIA	14.45
JAPON	12.49
ESPAÑA	9.52
CHILE	6.89
SUDAFRICA, REP. DE	6.85
ARGENTINA	6.3
ALEMANIA	3.9
JAMAICA	2.62
MEXICO	1.43
TOTAL IMP X PAIS	14350.86

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

Cabe anotar que se considera a los 10 países que encabezan la lista de proveedores del neumático agrícola, especificado en la subpartida 4011.61.00.00:

Figura 2.8 Importaciones totales por país (Período 2006-2010)



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

En relación a lo observado; los oferentes de neumáticos agrícolas, tipo R1-R2, hacia el mercado ecuatoriano, se señala a Estados Unidos como principal proveedor, seguido en orden de importancia a Turquía, Brasil, Colombia, India, Israel, Tailandia, China, Sri Lanka y Costa Rica.

Por tanto, como se describe en el párrafo anterior y como se indica en la Tablas 2.1 y la Figura 2.8, la elección conveniente al momento de importar, sería Estados Unidos, o en su defecto, Turquía o Brasil; pero para efectos de una buena logística y tiempos de entrega, se tomará la opción que minimice las variables señaladas, siendo de ésta forma, Colombia, alternativa viable.

2.4. Análisis de la competencia

A nivel nacional, existen alrededor de 44 importadores de este tipo de bienes, que se encuentran registrados en el Servicio de Rentas Internas, Banco Central del Ecuador y Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, de los cuales se mantienen activos, los que se detallan en la Tabla 2.2, en orden de relevancia por mayor aceptación y conocimiento del mercado:

Tabla 2.2 Listado Importadores de la subpartida arancelaria 4011.61.00.00⁹

RUC	RAZON SOCIAL
1791342410001	REJAPON S.A.
0905983649001	SAENZ ORMAZA JORGE LUIS
0990032319001	ANTONIO PINO ICAZA & CIA.
1791991184001	CERON IMPORTADORES CERIMP CIA.LTDA
0102629862001	MOSCOSO SANCHEZ SILVIO FERNANDO
1790020460001	PONCE YEPEZ COMPANIA DE COMERCIO SA. PYC
0190330699001	ERCOPARTS TRADING S.A.
0992572663001	ORCHARD S.A.
0990357536001	FERNANDO PINOARGOTE CIA. LTDA.-
0992482893001	FUZIONLLANTAS S.A.
0991355537001	MICHELIN DEL ECUADOR S.A.
0992620854001	TRACTOMAQ S.A.
0992652829001	UNIVERSAL TYRES S.A. UNITYRES
0992320680001	IMPORTSTAR S.A.
1792130085001	ROCCATIRES S.A.
0906454392001	PERALTA GINOCCHIO HUGO FRANCISCO
0591705466001	SAIT SAMANIEGO ITURRALDE S.A.
0990006695001	CAN - VER C. LTDA.
0190341135001	MAQUINARIAS Y COMERCIO ORDOÑEZ PATIÑO MCO. CIA.
0992384638001	AQUAGAMEX S.A.
1792219787001	MENTOR AUTOTIRES CIA. LTDA
1791290313001	ITALCAUCHOS CIA. LTDA.

⁹ Datos proporcionados por Dr. José Mora, funcionario de la Dirección de Estadística Económica del Banco Central del Ecuador

0990792658001	IMPORTADORA LINO GAMBOA CIA. LTDA. I.L.G.A.
1100449543001	PENA OCHOA JORGE FERNANDO
0992113138001	BELCET S.A.
1791902513001	SAVREH S.A.
0903620318001	FOLLECO BARZOLA TULIO NEWTON
0992412054001	BRODMEN S.A.
1791973895001	LLANTICENTRO L&M S.A.
0990034699001	CORPORACION AUTOMOTRIZ S.A.

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborador por: El Autor

De acuerdo a las referencias proporcionadas por funcionarios del Banco Central, se identifica la competencia directa, que para motivos de análisis, se tomará en cuenta a quienes encabezan la lista y que por relevancia están incluidos en la misma.

2.4.1. REJAPÓN S.A.

Fue fundada en la ciudad de Quito, en el año de 1996, siendo su objetivo el de importar y distribuir llantas, tubos y defensas de equipo pesado y equipo agrícola.

Desde el año de 1999, también importan neumáticos para montacargas, camiones y vehículos. En el año 2007 implementó el servicio de enllantaje, alineación y balanceo. Hoy en día cuentan con una oficina principal y 2 bodegas para almacenamiento. Debido a los años de experiencia y manejo en el mercado del neumático agrícola, basan su mercadotecnia en seguridad y confianza. (Figura 2.9)

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.9 ReJapón - Logotipo



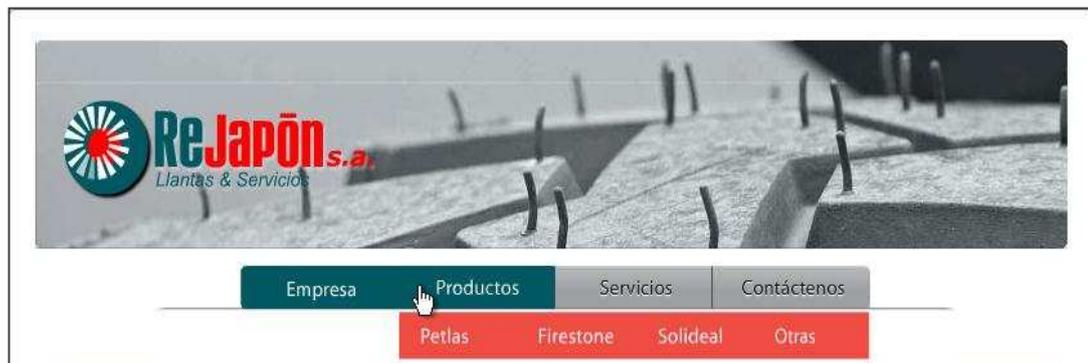
Fuente: Pagina web ReJapon S.A.

Adaptado por: El Autor

24.1.1. Portafolio de productos

En la página web de la empresa, se ofrecen los neumáticos agrícolas de las marcas: PETLAS, FIRESTONE, SOLIDEAL, entre otras (Alpha Tire, Hankook, Falken, Pirelli), como se muestra en la Figura 2.10:

Figura 2.10 Ventana principal ReJapón S.A. – Link Productos



Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

En cuanto al tipo de labrado (objeto de la investigación) según su función, solo proveen de las marcas Petlas y Firestone, como muestran en una pequeña reseña de cada una de las marcas. (Figura 2.11)

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.11 Ventanas Petlas y Firestone - ReJapón S.A.



- Agrícolas
- Construcción
- Montacarga
- Aviones

SOBRE PETLAS

Petlas es la primera y única compañía que puede producir el neumático del avión militar en Turquía. Es una compañía de neumáticos que fabrica los tubos y los neumáticos internos para toda clase de vehículos.

Certificado del sistema de la seguridad de la ISO 9001Quality obtenido bajo control de los expertos alemanes de la asociación de RWTLUV en 1998 incluyendo diseño del neumático y seguridad industrial de la AQAP-110. Un nivel de certificado obtenido bajo control del ministerio de la defensa nacional y la industria de la defensa, son los primeros dos certificados que Petlas tiene en calidad.

Petlas que aplica el modelo de la gerencia de calidad total en todas sus dificultades superadas las unidades con la ayuda del personal y amplia el concepto continuo del desarrollo en la fábrica.

La tela, situada en un campo de 2.000.000 m2 y del tener campo cubierto 144.000m2, produce los neumáticos para todas las clases de vehículos. Vendido hacia fuera a más de 50 países. Tiene las necesidades de ser una marca registrada con su desarrollo de la investigación, tecnología, producción, la gerencia y la orientación.





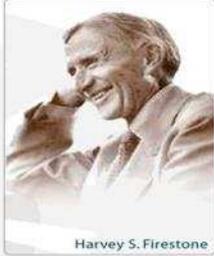
- Agrícolas
- Construcción
- Forestal

SOBRE FIRESTONE

Harvey S. Firestone, el pionero que fue el primero en visionar la neumática agrícola, inspiró los ideales en los cuales se mantiene Firestone Agricultural Tire Division hoy en día -- Innovación, Rendimiento y Servicio.

Harvey S. Firestone fundó Firestone Tire and Rubber Company en julio de 1900. Solamente seis meses después de haberse mudado a Akron, Ohio, se había establecido como una persona poderosa y innovadora en La Ciudad del Caucho, el centro de la industria llantera. Los fabricantes estaban poniendo neumáticos de caucho en las bicicletas y carruajes, y después en el automóvil. Pero Harvey no se detuvo ahí - tenía algo más en mente. Soñó con poner neumáticos de caucho en los tractores: Su visión fue hacer el trabajo de los granjeros más eficiente y más cómodo - y ahorrarles tiempo y dinero. La visión de Harvey se hizo realidad en 1932 cuando produjo la llanta para tractores original.

Los ideales establecidos por Harvey están incrustados en la fundación de Firestone Agricultural Tire - Nos dedicamos a la fabricación de llantas agrícolas durables de alto rendimiento. No pondríamos el nombre de Harvey en algo de menor calidad. Harvey fijó un estándar para la excelencia a través de su dedicación meticulosa al desarrollo de la primera llanta agrícola - un estándar que Firestone Agricultural Tire mantiene hoy en día.



Harvey S. Firestone

Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

En detalle, a continuación, se muestran los modelos de las 2 marcas, con sus respectivas características y propiedades funcionales:

Figura 2.12 Modelos PETLAS



Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

32

Con un click en el modelo R1, se visualiza en la siguiente ventana las características del mismo:

Características R1:

“Este es un neumático de eje trasero durable para tractores de larga vida. Su larga vida se debe a su especial goma en su parte trasera que absorbe los impactos y que es resistente al desgaste y perforado. Avanza en todo tipo de terrenos sin atascarse debido a su amplia base que no sostiene tierra ni barro. Los bloques de bordillo inclinado con acción de cuchillo proveen una alta capacidad de agarre y fuerza de tracción, además los bordillos grandes proveen una adaptación al terreno y evitan el retroceso y el patinaje lateral. La acumulación de tierra en el centro se ha evitado debido a su diseño abierto en el centro.” (ReJapón S.A., 2010)

Figura 2.13 Neumático Tipo R1 – PETLAS



Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

Con esta descripción, a continuación se muestra la ficha técnica, donde se describen las medidas que disponen (Figuras 2.14 - 2.15):

(Ver Figs. en pág. siguiente...)

Figura 2.14 Ficha técnica neumático R1 – PETLAS (1)

Ficha Técnica	Tamaño de llanta	PR	Aros recomendados	Aros alternativos	Dimensiones expandibles		Capacidad de carga		Limite de Velocidad	Indice de Velocidad/Carga
					section width	Diámetro Externo	Capacidad de carga x llanta	Presión de aire		
	5.00-12	4	3.50 D	3.00 D, 4.00 E, 4 J	145	580	265	32	30	62 A6
	6.00-16	6	4.50 E	4.00 E, 5K, 5.00 F	165	735	560	48	30	88 A6
	6.50-16	6	4.50 E	4.00 E, 5K, 5.00 F	175	760	615	45	30	91 A6
	7.50-16	8	5.50 F	5.00, 5 K, 6.00 F	205	805	875	54	30	103 A6
	7.50-18	8	5.00 F	4.50 E, 5.50 F	205	860	950	54	30	106 A6
	7.50-20	8	5.50 F	5.00, 5 K, 6.00 F	205	915	1000	49	30	108 A6
	8.3-24	8	W7	W6	211	995	1000	35	30	108 A6
	9.50-20	8	—	—	235	935	975	33	30	107 A6
	9.50-24	8	W8	W7	241	1050	1120	40	30	112 A6
	10.0-75-15.3	12	—	—	—	—	—	—	30	126 A6
	11.2-24	8	W10	W9	284	1105	1250	35	30	116 A6
	11.2-28	8	W10	W9	284	1205	1060	35	30	118 A6
	12.4-24	8	W11	W9, W10	315	1160	1400	33	30	120 A6
	12.4-24	12	W11	W9, W10	315	1160	1800	35	30	128 A6
	12.4-28	8	W12	W10	315	1260	1500	33	30	122 A6
	12.4-36	8	W11	W9, W10	315	1450	1700	33	30	126 A6

Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

Figura 2.15 Ficha técnica neumático R1 – PETLAS (2)

13.6-24	8	W12	W11	345	1190	1550	25	30	123 A6
13.6-28	8	W13	W11	345	1310	1650	29	30	125 A6
14.9-24	10	W13	W12, W12	378	1240	2120	36	30	134 A6
14.9-28	8	W13	W11, W12	378	1365	1900	26	30	135 A6
14.9-30	10	W15L	W11, W12	378	1415	2180	33	30	135 A6
15.5-38	8	W14L	—	394	1570	2060	26	30	133 A6
16.9-28	8	W15L	W14L	429	1435	2180	25	30	135 A6
16.9-30	14	W15L	W14L	429	1485	2800	38	30	144 A6
16.9-34	12	W15L	W14L	429	1585	2870	35	30	145 A6
16.9-38	10	W15L	W14L	429	1685	2820	35	30	144 A6
18.4-30	14	W16L	W15L	467	1550	3450	38	30	151 A6
18.4-34	12	W16L	W15L	467	1650	3375	33	30	151 A6
18.4-38	10	W16L	W15L	467	1750	3150	26	30	147 A6
20.8-38	14	W18L	159A6	528	1840	4375	34	30	159 A6
23.1-26	14	DW20A	156A6	587	1605	4000	29	30	156 A6
23.1-30	14	DW20	154A6	587	1705	3750	29	30	154 A6
		inch	inch	mm	kg	lb/in ²	km/h		

Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

Figura 2.16 Modelos marca Firestone



Fuente: Pagina web ReJapon S.A.

Adaptado por: El Autor

Al igual que para la marca anterior, dando un click en cada uno de los modelos, se describen las características de los mismos (cabe recalcar que se tomarán en cuenta los modelos R1 y R2):

Figura 2.17 Neumático Tipo R1 – marca Firestone



Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

Características R1: (Fig. 2.17)

“Banda de rodamiento con barras de ángulo de 23° para tracción en el campo, mayor resistencia al desgaste en carretera. Hule flexible en los costados combinado con hule súper duradero en la banda de rodamiento para un manejo superior, resistencia a los objetos cortopunzantes y mayor resistencia al desgaste. Soporte en la base de las barras para más estabilidad y menos retorcimiento. Amplia selección de medidas asegura la disposición perfecta para su tractor. Compuestos de hule duales — hule flexible en los costados para resistir los daños ocasionados por las condiciones ambientales además de hule súper duradero en la banda de rodamiento para mayor desgaste. Protector de la ceja y rin disminuye el tiempo perdido.” (ReJapón S.A., 2010)

De la misma manera se muestra las medidas disponibles en la Ficha técnica (Figura 2.19):

Figura 2.18 Ficha técnica neumático R1 – Firestone

Ficha Técnica	Tamaño de llanta	PR	Aros recomendados	Dimensiones expandibles		Capacidad de carga		Límite de Velocidad	Flat Plate
				section width	Diametro Externo	Capacidad de carga x llanta	Presión de aire		
	5.00-12	4	4.00	127	528	225	34	32	11
	7.00-14	4	5.00	183	691	356	24	32	—
	7.00-16	6	6.00	183	744	499	36	32	—
	9.5-24	6	8.00	241	1046	849	30	40	79
	8.3-24	4	7.00	211	988	558	22	40	63
	11.2-24	6	10.00	284	1092	949	26	40	96
	11.2-24	8	10.00	284	1092	1153	36	40	96
	11.2-28	6	10.00	284	1194	999	26	40	100
	12.4-24	6	11.00	315	1163	1090	24	40	119
	12.4-24	8	11.00	315	1163	1285	32	40	119
	12.4-28	6	11.00	318	1245	1153	24	40	126
	13.6-24	8	12.00	345	1207	1398	28	40	130
	13.6-28	6	12.00	345	1308	1285	22	40	145
	14.9-24	8	13.00	378	1245	1598	26	40	160
	14.9-28	6	13.00	386	1359	1453	20	40	170
	16.9-24	8	15.00	429	1331	1852	24	40	196

Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

En cuanto se refiere al modelo R2, se describe de la misma forma las características (Fig. 2.19) y la Ficha Técnica (Fig. 2.20):

Figura 2.19 Neumático Tipo R2 – marca Firestone



Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

Características R2:

“Banda de rodamiento extra profunda de 45° para tracción adicional en suelos húmedos. Banda de rodamiento de barras curvadas limpia mejor. Compuestos de hule en la banda de rodamiento y los costados resisten el ácido y ozona. Compuestos de hule duales — hule flexible en los costados para resistir las grietas ocasionadas por el clima además de hule super duradero en la banda de rodamiento para mayor desgaste. Barras reforzadas para un desgaste y rendimiento mejorado. Nariz reforzada para mayor resistencia al desgaste.”
(ReJapón S.A., 2010)

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.20 Ficha técnica neumático R2 – Firestone

Ficha Técnica	Tamaño de llanta	PR	Aros recomendados	Dimensiones expandibles		Capacidad de carga		Límite de Velocidad	Flat Plate
				section width	Díametro Externo	Capacidad de carga x llanta	Presión de aire		
				mm	mm	kg	lb/m ²	km/h	
	14.9-24	8	13.00	376	1318	1598	26	40	145
	18.4-30	6	16.00	467	1570	1898	16	40	250
	18.4-34	6	16.00	467	1671	1998	16	40	255
	18.4-38	8	16.00	467	1773	2433	20	40	260
	23.1-26	10	20.00	587	1689	2906	20	40	300
	23.1-34	8	20.00	587	1869	2906	16	40	375
			inch	mm	mm	kg	lb/m ²	km/h	

Fuente: Pagina web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

2.4.1.2. Estrategias comerciales

La empresa maneja su publicidad, a través de los importadores y/o distribuidores de maquinaria agrícola, con folleteria en los locales (showroom) de venta o comercialización.

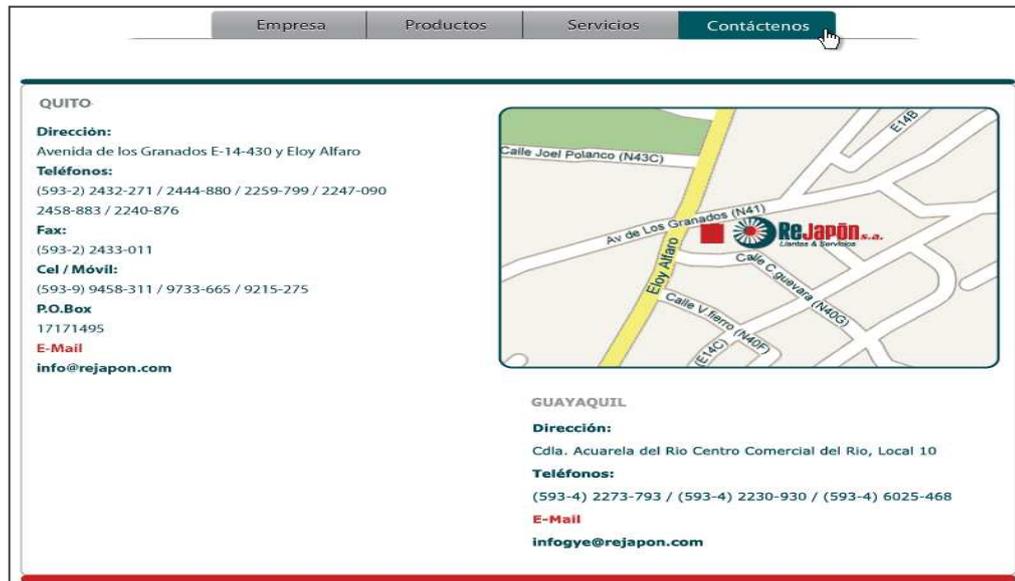
A través de su página web, maneja una relación directa tanto con los comercializadores de maquinaria agrícola como con los productores y/ asociaciones de productores agrícolas, que necesiten del producto.

2.4.1.3. Contactos

Al ubicar el link “CONTÁCTENOS”, la ventana describe las direcciones, teléfonos y correo electrónico, de las oficinas e instalaciones (principal y sucursal) que dispone la empresa. (Fig. 2.13)

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.21 Ventana Contáctenos ReJapón S.A.



Fuente: Página Web ReJapón S.A.

Adaptado por: El Autor

2.4.2. ANTONIO PINO ICAZA & CIA.

Figura 2.22 Instalaciones Antonio Pino Ycaza - Quito



Fuente: Página web Antonio Pino Ycaza&Cia.

Adaptado por: El Autor

Antonio Pino Ycaza&Cia., se gestó en Guayaquil, el 18 de Noviembre de 1936 gracias al empeño y visión de su fundador, Sr. Antonio Pino Ycaza, quien fue el

distribuidor de llantas Goodyear, y de los montacargas y tecles Yale, más antiguo de América Latina.

En los setenta y un años de existencia de la compañía se ha observado un crecimiento continuo, y actualmente se encuentra manejada por la tercera generación de descendientes del fundador; se evidencia la experiencia acumulada en ventas de llantas para autos, camionetas, camiones, equipos camineros, agrícolas e industriales así como en reencauche de las de camionetas y camiones; de montacargas y tecles; de baterías automotrices e industriales y equipos para talleres tales como compresores, elevadores, enllantadoras, balanceadoras, alineadoras, analizadores de baterías, principalmente, todo lo cual cuanta con el debido servicio pre y post venta a nivel nacional.

2.4.2.1. Portafolio de productos

El slogan de la empresa, respecto a los neumáticos agrícolas dice:

LLANTAS AGRICOLAS

“No importa lo que usted coseche, Goodyear tiene una llanta de uso rudo para cada necesidad de la granja. Goodyear tiene llantas diseñadas para dar la mayor eficiencia en el combustible, estabilidad y tracción dura.”¹⁰

Debajo del apartado mencionado, se visualizan los siguientes enlaces (Fig. 2.23):

Figura 2.23 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear – opciones



Fuente: Página web Antonio Pino Ycaza&Cia.

Adaptado por: El Autor

Para el análisis, se tomarán en cuenta las de tracción:

¹⁰http://www.goodyear.com.ec/LATireCatalog/action/subCategories?tiretype=16&locale=EC&header=inc_EC/tpl/hd-tirecat-farm.txt&footer=inc_EC/tpl/ft-tirecat-farm.txt

TRACCION:Al dar click en el enlace, se distinguen una variedad de este tipo de neumáticos (Fig. 2.24, 2.25), aptos para maquinaria agrícola (R1, R1W, R2, R4), cada una de las cuales, muestran el tipo de función y suelo al que estarían aptas:

Figura 2.24 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear

	Máxima tracción y durabilidad.
	Duración y tracción con menor vibración.
	Tracción extra con gran confort.
	Excelente tracción y duración.
	Resistencia superior a esfuerzos.

Fuente: Página web Antonio Pino Ycaza&Cia.

Adaptado por: El Autor

Figura 2.25 Tipo de neumáticos agrícolas Goodyear

Ultra Torque Radial (R-1) ▣



Llanta de tracción de alta resistencia.

Super Tracción Radial (R-1W) ▣



Alta performance en diferentes suelos.

Industrial Sure Grip (R-4) ▣



Alta tracción para servicios industriales.

Super Cuarteadora (R-1) ▣



Máximo control de los esfuerzos de trabajo.

Super Lameiro (R-1) ▣



Tracción uniforme y resistencia al patinaje.

Power Torque (R-1) ▣



Diseño optimizado que brinda excelente tracción.

Super Terra Grip (HF-2 / HF-3) ▣



Alta flotación a pesar del terreno y la carga que lleve.

Fuente: Página web Antonio Pino Ycaza&Cia.

Adaptado por: El Autor

2.4.2.2. Estrategias comerciales

La empresa maneja su publicidad, a través de la red de asociaciones y productores agrícolas, manejando su propia base de datos acumulada a través de los años; también con folletería en los locales (show-room) de venta o comercialización, sobretodo son sus principales sucursales en las ciudades de Guayaquil y Quito.

A través de su página web, maneja una relación directa tanto con los comercializadores de maquinaria agrícola como con sus clientes directos, e incluso motivando a los interesados enviar comentarios, preguntas y/o sugerencias con el formulario electrónico para llenar datos, como se muestra en la figura 2.26:

Figura 2.26Contáctenos Web Antonio Pino Ycaza

CONTÁCTENOS Escribanos y pronto estaremos en contacto

Llene todos los campos donde vea este signo (*)

Nombre:

Apellidos:

e-mail:

Dirección:

Ciudad:

Pais:

Teléfono:

Comentario:

Fuente: Página web Antonio Pino Ycaza&Cia.

Adaptado por: El Autor

2.4.2.3. Contactos

Guayaquil

Dirección: Av. Carlos Julio Arosemena Km 3.5

Teléfono: (04) 2221299 - 2221300

Quito

Dirección: Av. Amazonas N44-184 Y Av. El Inca

Teléfono: (02) 2263962

2.5. Proveedores internacionales

De lo expuesto en el punto 2.3., se analiza las probabilidades de proveedores de neumáticos agrícolas provenientes de Colombia.

2.5.1. Directorio de Proveedores Colombianos de Neumáticos Agrícolas

Se expone en detalle a los proveedores de este tipo de neumáticos, más conocidos en el medio colombiano, con sus respectivas direcciones y contactos, para así tomar la mejor alternativa, con enfoque a realizar un buen manejo en la negociación.

2.5.1.1. AGROINDUSTRIALES CAÑAVERALEJO

Figura 2.27 Agroindustriales CAÑAVERALEJO



Fuente: CAÑAVERALEJO

Adaptado por: El Autor

Comercializadora de Llantas para Maquinaria Agrícola.

Dirección: Bdg 119, Multicentro Caribe, Antioquia, Medellín

Teléfono: (57) (4) 2570010

Adicionalmente, a través de las proformas o cotizaciones que realizan, muestran las direcciones de sus locales y/o establecimientos, al pie de página de las mismas, como presenta la Figura 2.29:

Figura 2.28 Pie de página Cotización CAÑAVERALEJO



Fuente: CAÑAVERALEJO

Adaptado por: El Autor

25.1.2. IMPORTADORA DE LLANTAS ESPECIALES S.A.

Importadora de Llantas Especiales S.A. es una empresa con más de 15 años de experiencia en la comercialización de llantas para todo tipo de maquinaria como: cargador, camión, retroexcavadora, volqueta, vibrocompactadora, tractor, motoniveladora, montacarga, grua, minicargador, doble troque, dumper, etc.

Figura 2.29 Página Web Importadora de Llantas Especiales S.A.



Fuente: <http://www.llantasespeciales.com/info.html>

Adaptado por: El Autor

Como muestra la figura 2.28, en la parte inferior, se revela la dirección y número telefónico para cualquier tipo de consulta o contacto comercial; a la vez, en el link de la parte superior derecha (CONTACTENOS) de la misma, se facilita la comunicación entre la empresa y el consumidor final, a través del formulario electrónico que debe ser llenado con los datos solicitados.

25.13. CHANEME COMERCIAL S.A.

Alquiler de Maquinaria para Construcción, Automotores, Buses, Camiones y Camionetas, Llantas, Lubricantes, Maquinaria para construcción, Repuestos para Automotores, Repuestos para Maquinaria Agrícola, Repuestos para Maquinaria para Construcción, Talleres de Mecánica Automotriz.

Dirección: Av. Amércias # 52-91, Distrito Capital, Bogotá

Teléfono: (57) (1) 4470555

25.14. GRUPO SAMECO

SAMECO LTDA, es una empresa del valle del cauca, dedicada 40 años al servicio del agro-colombiano, la industria y el transporte, siendo líder en el mercado de llanta nueva y reencauche.

La sede principal se encuentra en la ciudad de Cali, la cual, cuenta con una infraestructura completa, y la más moderna planta de Reencauche, con tecnología de punta, que en conjunto a una óptima logística, ayuda a prolongar la vida útil de las llantas, garantizando un menor costo por kilometro.

Comprometida con el desarrollo del país vecino, da una rápida respuesta a las necesidades del campo; a través de su división agrícola, lo que la mantiene a la vanguardia de los progresos en el agro.

Cuenta con los más altos estándares en la selección de su personal, productos y servicios que ofrece para cumplir su principal objetivo: **GARANTIA DE ETICA Y CALIDAD.**

Figura 2.30 SAMECO – Sociedad Agropecuaria de Maquinarias y Equipos de Colombia Limitada



Fuente: <http://www.sameco.org/>

Adaptado por: El Autor

Al pie de la página web de SAMECO, se detalla las direcciones y teléfonos de contactos de la sede principal y las sucursales, como se muestra en la Figura 2.27:

Figura 2.31 Direcciones y Teléfonos de Contacto SAMECO

Glorieta Autopista Cali- Yumbo Calle 70 Norte N°2an - 620 Teléfonos: 6644251 - 6853140 - 6644247-48 CALI - COLOMBIA SEDE PRINCIPAL	Cra 19A Sur: # 156-176 Av Pitala Est. de servicio Arazul Teléfonos: 2695655 - 2695651-3113006827 IBAGUE - COLOMBIA	315-809-1401 - EJE CAFETERO 321-648-3964 - VILLAVICENCIO COLOMBIA
---	---	--

Fuente: <http://www.sameco.org/>

Adaptado por: El Autor

2.6. Análisis de Consumidores

El presente análisis pretende determinar el tipo de consumidores (productores, asociaciones, empresas) que adquieren el producto; cuál es su motivación de compra; los periodos en que el producto es adquirido y de ser el caso, si existen productos sustitutos; nivel de satisfacción; demanda del producto y precios promedio en el mercado. Con la premisa mencionada, se acude a la ENCUESTA¹¹, técnica destinada a obtener información sobre las preferencias del Consumidor en relación al producto objeto de este estudio, en el mercado ecuatoriano, del cual no se tiene información estadística alguna.

¹¹ Formato de la Encuesta realizada, ver Anexo C1

2.6.1. Demanda Cualitativa

Haciendo referencia al estudio de mercado “El Mercado de maquinaria agrícola en el Ecuador”, publicado por Pablo Marco, se toma en consideración el siguiente enunciado: “La principal oportunidad que tiene el mercado ecuatoriano, es la alta dependencia (cerca de 95%) de productos importados, lo que hace que el tamaño del mercado de maquinaria agrícola en el Ecuador sea bastante grande. En este mercado se debe considerar el factor precio, que representa márgenes de rentabilidad bajos y exige costos mínimos para convertirse en un negocio rentable.”

Con referencia a lo expuesto en el apartado anterior, se analiza la demanda cualitativa (insatisfecha), la cual se define a través de la siguiente ecuación:

$$D. I. = \text{importaciones} - \text{demanda interna}$$

En relación a esto y con la explicación mencionada en el punto 2.3, que revela el hecho de que la industria manufacturera de este tipo de llantas en el Ecuador es inexistente, se determinará la demanda insatisfecha a través del análisis del siguiente tópico.

2.6.2. Demanda Cuantitativa

Con todos los puntos anteriormente expuestos, se realizará el análisis de la demanda cuantitativa, la cual aclara la demanda de neumáticos agrícolas para el mercado nacional; dicho esto, se toma en consideración lo siguiente:

Una empresa debe delimitar el mercado-meta en el que quiere competir. Para ello se exige:

- * Identificación de los distintos mercados alternativos donde la empresa puede actuar.

Previamente y como reseña esencial, se considera de suma importancia lo siguiente:

“Los principales centros de consumo del Ecuador para la maquinaria agrícola, son las ciudades de Quito, Guayaquil y Ambato, las cuales además, concentran la mayor parte de la población del país y ofrecen la mayor infraestructura comercial para la venta y distribución de aparatos y máquinas (incluyendo accesorios y repuestos) según su utilidad dentro del campo agrícola a las poblaciones donde se encuentran localizadas las fincas o cultivos de todo tipo de productos.”¹²

- * Evaluación del tamaño actual de esos mercados alternativos con el objeto de compararlos entre sí y proceder a la elección de los más adecuados.

Entonces, como paso previo, referente a la encuesta que se aplica al estudio, se debe determinar el tamaño de la muestra a ser analizada, para lo cual se identificará el método de muestreo correcto para el efecto.

2.6.2.1. Método de Muestreo

Es así que para el caso en estudio, se determina el muestreo probabilístico, dentro del cual se aplica el muestreo por conglomerados, el cual consiste en dividir una población en grupos y de estos escoger uno o varios al azar para de allí extraer los elementos muestra les hasta completar el tamaño de la muestra.

De tal manera, tenemos:

Para fines de investigación, se toma en consideración a todas las provincias dedicadas a la actividad agrícola, siendo Ecuador por historia, un país que ha sustentado en gran medida su economía a dicha actividad.

¹² Tomado del estudio de mercado de “El mercado de maquinaria agrícola en Ecuador”, Pablo Marco, Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito.

Se determina que para efectos del muestreo, se delimita a la población total o Universo, siendo el conjunto total de elementos objetos del estudio, que para el caso, se lo podrá considerar como Finito, pues se puede cuantificarlo, de acuerdo a los datos obtenidos a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca; y también, de la direcciones provinciales agropecuarias a las que pertenecen las ciudades de Quito, Guayaquil y Ambato.

Dicho esto, se denominará Universo al conjunto de comunas o cabildos y asociaciones registradas en las direcciones provinciales agropecuarias de las provincias de Pichincha, Guayas y Tungurahua, las cuales distinguen a las ciudades antes mencionadas, respecto de los cuales se pretende obtener información, de hecho, refiriéndose al sector del mercado que está directamente involucrado en el consumo de los neumáticos agrícolas.

Cabe indicar que las comunas registradas en cada una de las direcciones provinciales agropecuarias, comprenden en promedio de 4 a 6 pequeños productores que desarrollan actividades agrícolas o afines en cada cantón, por lo cual se muestra a continuación la Tabla 2.3:

Cuadro 2.3 Comunas y Asociaciones en Pichincha, Guayas y Tungurahua

DISTRIBUCION	PROVINCIA	PICHINCHA	GUAYAS	TUNGURAHUA
CABILDOS O COMUNAS		89	19	125
ASOCIACIONES		64	523	30
TOTAL		153	542	155

NOTA: Comunas y Asociaciones registradas hasta Dic. 2010

Fuente: MAGAP; Dirección Provincial de Pichincha, Guayas y Tungurahua

Elaborado por: El Autor

En base al cuadro anterior, se aplica la fórmula para Universos Finitos, con la cual se obtiene y determina la muestra:

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

Donde:

n	=	tamaño de la muestra	=	?
N	=	Universo	=	850
p	=	variabilidad positiva	=	50 %
q	=	variabilidad negativa	=	50 %
E	=	error permitido	=	7 %
Z	=	nivel de confianza	=	93 %

Una vez realizado los cálculos respectivos, se obtiene que el tamaño total de la muestra a ser considerada es de:

$$n = 140 \text{ encuestas}$$

A partir de esto, toda la información recabada será analizada y tabulada, mediante programas de computación como EXCEL y SPSS, con el fin de armar tendencias de comportamiento de variables, que permita estructurar planes estratégicos que contemplen los requerimientos, necesidades y otros factores de importancia sobre el mercado de neumáticos agrícolas en el Ecuador.

2.6.3. Análisis de resultados de las encuestas realizadas

Se tiene que a través de los resultados, se podrá constatar las hipótesis, las cuales se formularon para el desarrollo del estudio de mercado, en base a los objetivos planteados en el punto 2.2, a conceptos y percepciones sobre el mismo, con lo cual se obtendrán importantes conclusiones que se podrán analizar bajo condiciones del mercado actual.

Las preguntas planteadas en la encuesta para cumplir con el objetivo del estudio fueron las siguientes¹³:

≈ Las 3 primeras enfocadas a la cantidad y tipo de maquinaria agrícola que poseen las comunas o cabildos y asociaciones agrícolas en las provincias en cuestión.

≈ Las 4 siguientes orientadas a la vida útil, precio, medida y labrado de los neumáticos agrícolas.

≈ Las 2 siguientes la marca y característica que se toman en cuenta al momento de elegir neumáticos agrícolas.

≈ Las 2 restantes guiadas hacia el nivel de satisfacción de parte de los proveedores de este tipo de neumáticos y el servicio de reencauche.

Con todo lo indicado y con la respectiva tabulación de los datos, se procede al análisis de los diferentes aspectos de la demanda, competencia y variables básicas del mercado de neumáticos agrícolas, de lo cual se desglosa lo siguiente:

2.6.3.1. Interpretación de los datos obtenidos

Con la aclaración concerniente a los temas de importancia, se muestran los resultados que se obtuvo de las encuestas y se considera lo siguiente:

➤ CANTIDAD Y TIPO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA QUE POSEEN LAS COMUNAS O CABILDOS Y ASOCIACIONES AGRÍCOLAS EN PICHINCHA, GUAYAS Y TUNGURAHUA.

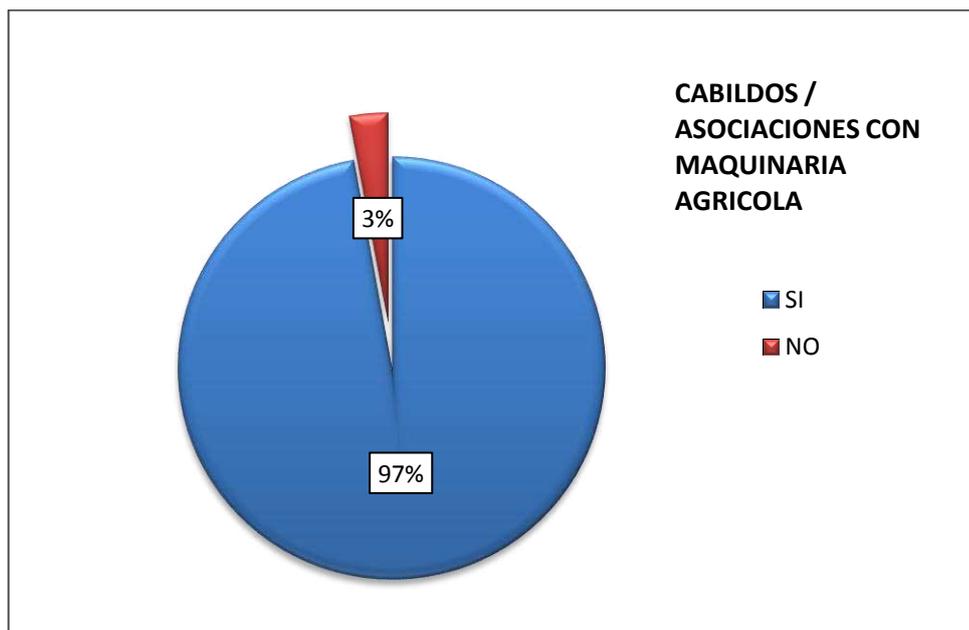
¹³ Véase AnexoC1, FORMATO DE ENCUESTA

Tabla 2.3 Porcentaje de Cabildos y Asociaciones con maquinaria agrícola

POSEEN		
MAQUINARIA AGRICOLA	Frecuencia	Porcentaje
SI	136	97.1
NO	4	2.9
Total	140	100.0

Elaborado por: El Autor

Figura 2.32 Representación Gráfica de Tabla 2.3



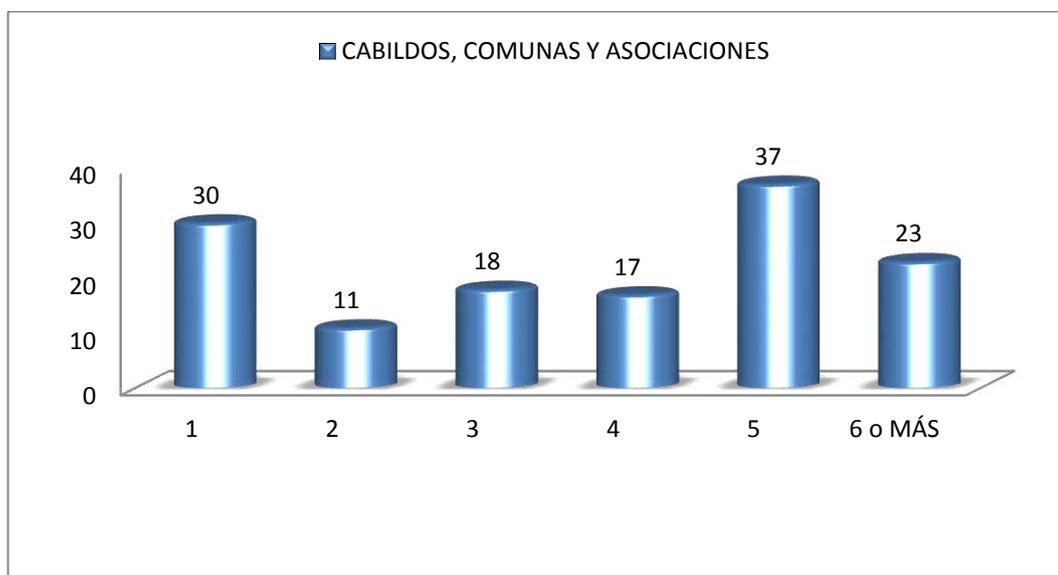
Elaborado por: El Autor

Tabla 2.4 Cantidad de maquinaria agrícola por cabildos y asociaciones

NUMERO DE MAQUINARIA AGRICOLA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	30	22.1	22.1
2	11	8.1	30.1
3	18	13.2	43.4
4	17	12.5	55.9
5	37	27.2	83.1
6 o MÁS	23	16.9	100.0
Total	136	100.0	

Elaborado por: El Autor

Figura 2.33 Representación Gráfica de Tabla 2.4



Elaborado por: El Autor

Del total de encuestados, 136 poseen maquinaria agrícola, de los cuales entre asociaciones y cabildos registrados en las tres provincias: 30 poseen 1 maquinaria agrícola, 11 tienen 2, 18 tienen 3, 17 tienen 4, 37 tienen 5 y 23 tienen 6 o más.

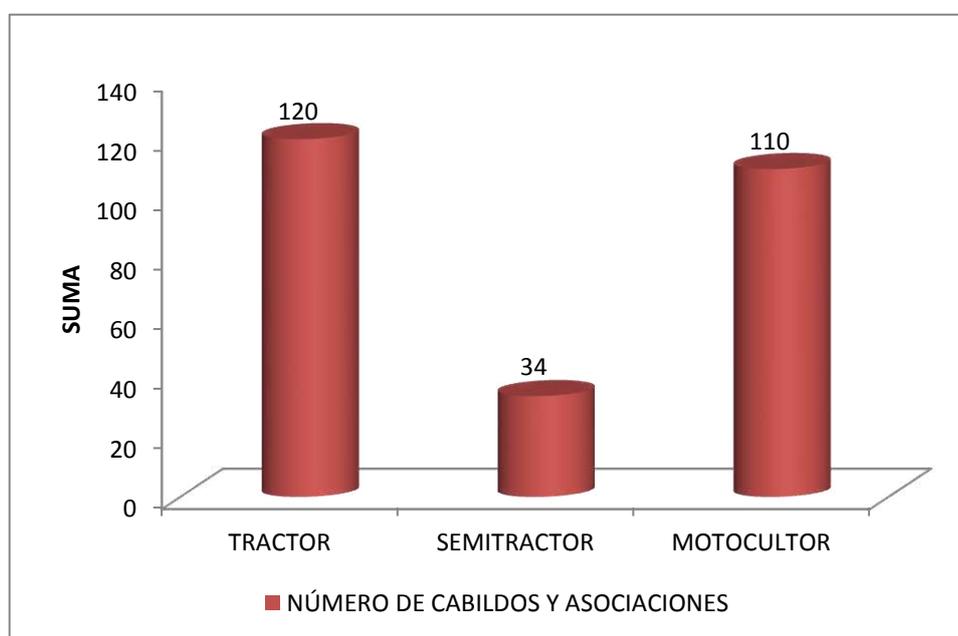
Como punto primordial, se determina con la Tabla 2.5 y la Figura 2.34, los cabildos y asociaciones que poseen la maquinaria que usa los neumáticos agrícolas, objetos del análisis:

Tabla 2.5 Tipo y Cantidad de Maquinaria Agrícola por C/A

TIPO DE MAQUINARIA	N	Suma	Cantidad de maquinaria	Total unidades maquinaria
TRACTOR	131	120	2	240
SEMITRACTOR	131	34	3	102
MOTOCULTOR	131	110	5	550
NINGUNA DE LAS 3	131	9	0	0
N válido (según lista)	131			

Elaborado por: El Autor

Figura 2.34 Representación Gráfica de Tabla 2.5



Elaborado por: El Autor

De la muestra de encuestados, entre cabildos y/o asociaciones dentro de las provincias de Pichincha, Guayas y Tungurahua, son 131 las que registran tener

tractores, semitractores y motocultores, dentro de los cual se identifica que:de 120, cada una dispone con 2 tractores;de 11, cada una dispone con 3 semitractores; y,de 48, cada unacuenta con 5 motocultores.

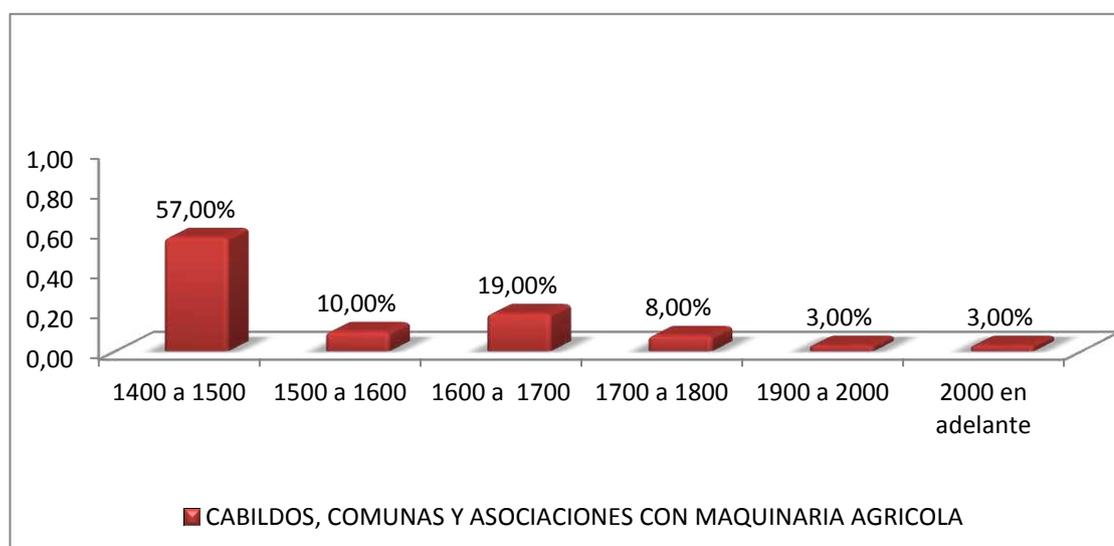
➤ VIDA ÚTIL, PRECIO, MEDIDA Y LABRADO DE LOS NEUMÁTICOS AGRÍCOLAS.

Tabla 2.6Vida útil de neumáticos por horas de trabajo

HORAS DE TRABAJO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	1400 a 1500	75	57.0	57.0
	1500 a 1600	13	10.0	67.0
	1600 a 1700	25	19.0	86.0
	1700 a 1800	10	8.0	94.0
	1900 a 2000	4	3.0	97.0
	2000 en adelante	4	3.0	100.0
	Total	131	100.0	

Elaborado por: El Autor

Figura 2.35Representación Gráfica de tabla 2.6



Elaborado por: El Autor

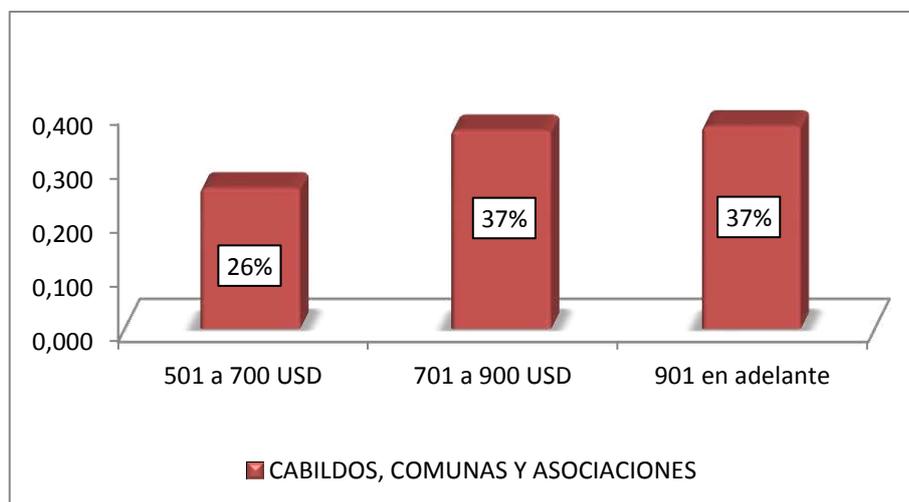
Nos muestra que, entre los 131 cabildos y/o asociaciones que disponen de la maquinaria, el 57% (75 c-a) cambian sus neumáticos 1400 a 1500 horas de trabajo y un 19% (25 c-a) lo realizan entre 1600 a 1700 horas de trabajo.

Tabla 2.7 Rangos de capacidad de pago para adquirir neumáticos agrícolas

CAPACIDAD DE PAGO		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	100 a 300 USD	0	0.0	0.0
	301 a 500 USD	0	0.0	0.0
	501 a 700 USD	34	26.0	26.0
	701 a 900 USD	48	36.6	62.6
	901 en adelante	49	37.4	100.0
	Total	131	100.0	

Elaborado por: El Autor

Figura 2.36 Representación Gráfica de Tabla 2.7



Elaborado por: El Autor

Entre los cabildos y asociaciones de la muestra, se denota que la capacidad de pago al momento de adquirir los neumáticos para su maquinaria agrícola, oscila

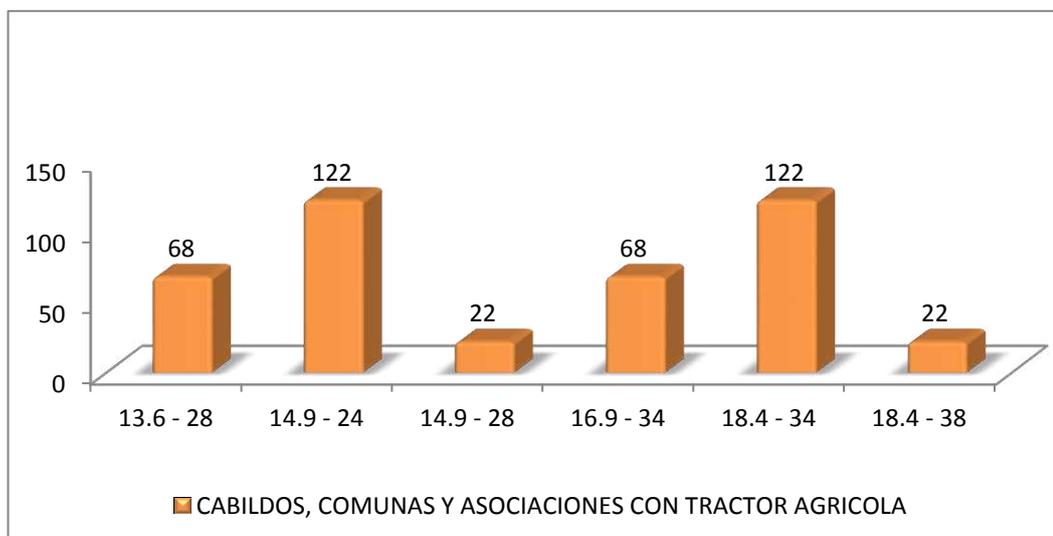
entre 500USD. y hasta pasado los 900 USD. Pero un 37% está dispuesto a pagar entre 701 a 900 USD y otro 37%, pasado los 901 USD.

Tabla 2.8 Medidas de Neumáticos de mayor demanda

MEDIDAS DE NEUMATICOS	N	Suma
13.6 - 24	131	0
13.6 - 28	131	68
14.9 - 24	131	122
14.9 - 28	131	22
16.9 - 34	131	68
16.9 - 38	131	0
18.4 - 30	131	0
18.4 - 34	131	122
18.4 - 38	131	22
N valido según lista	131	

Elaborador por: El Autor

Figura 2.37 Representación Gráfica de la Tabla 2.8



Elaborado por: El Autor

La tabla 2.8, con la grafica de la Figura 2.39, nos muestra que las medidas de mayor demanda para este tipo de neumáticos, entre los cabildos y asosiciones encuestadas, son: 14.9 – 24, 18.4- 34, 13.6 – 28, 16.9 – 34, 14.9 – 28 y 18.4 – 38; las mismas en orden pornúmero de demandantes.

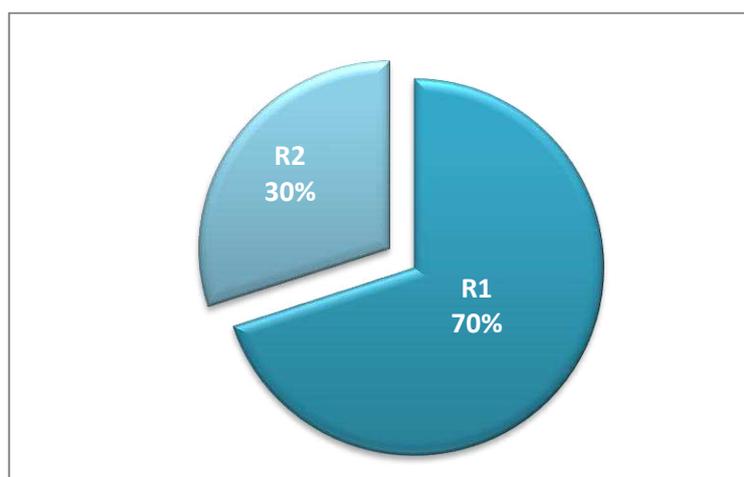
Cabe hacer la aclaración de estadística: para los tractores estándar 4 x 4, usados comúnmente en el agro ecuatoriano, se usan neumáticos de medidas 14.9 – 24 y 18.4 – 34, siendo las de menor medida, las llantas delanteras o de dirección; y las de mayor medida, las llantas traseras o de tracción.¹⁴

Tabla 2.9 Labrado de neumáticos agrícolas

LABRADO DEL NEUMATICO		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	R1	92	70.0	70.0
	R2	39	30.0	100.0
	Total	131		

Elaborado por: El Autor

Figura 2.38 Representación Gráfica de Tabla 2.9



Elaborado por: El Autor

¹⁴<http://www.viarural.com.ec/agricultura/tractores/valtra/bm-100-ctecnicas.htm>

Existe una preferencia del 70% de cabildos y asociaciones, por el labrado R1, mientras que el 30% restante usa el labrado R2. Cabe resaltar que de los resultados obtenidos para el labrado R2, en su mayoría, fueron de la provincia del Guayas.

➤ MARCA Y CARACTERISTICA QUE SE TOMAN EN CUENTA AL MOMENTO DE ELEGIR EL NEUMATICO AGRICOLA

Tabla 2.10 Motivación de compra

CARACTERISTICAS	N	Suma
DISPONIBILIDAD	131	124
GARANTIA	131	130
CONFIANZA	131	128
MARCA	131	127
DURABILIDAD	131	131
PRECIO	131	129
N válido (según lista)	131	

Elaborado por: El Autor

Figura 2.39 Representación Gráfica de Tabla 2.10



Elaborado por: El Autor

Del total de comunas y/o asociaciones encuestadas, todas consideran como principal motivo de compra a la durabilidad del producto, siendo no menos

importantes las demás, por lo cual se las nombra en orden de los valores asignados: garantía, precio, confianza, marca, disponibilidad.

Tabla 2.11 Preferencia de marca

MARCAS	N	SUMA
AURORA	131	28
BRIDGESTONE	131	0
CONTINENTAL	131	0
PETLAS	131	107
FIRESTONE	131	108
PIRELLI	131	67
GOOD YEAR	131	98
TITAN	131	0
ADVANCE	131	0
OTRAS	131	46
N válidos (según lista)	131	

Elaborado por: El Autor

Figura 2.40 Representación gráfica de Tabla 2.11



Elaborado por: El Autor

En cuanto a las preferencias de marca, se nota un competencia directa entre Firestones, Petlas y GoodYear, siendo las marcas comercializadas por los

principales proveedores de este tipo de Neumáticos, ReJapón (215 menciones) y Antonio Pino & Ycaza (98 menciones), sin dejar de tomar en cuenta a las marcas Pirelli (67 menciones) y Aurora (28 menciones), dejando al final a otras marcas (46 menciones).

➤ NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO DE PROVEEDORES DE ESTE TIPO DE NEUMATICOS Y DEL SERVICIO DE REENCAUCHE

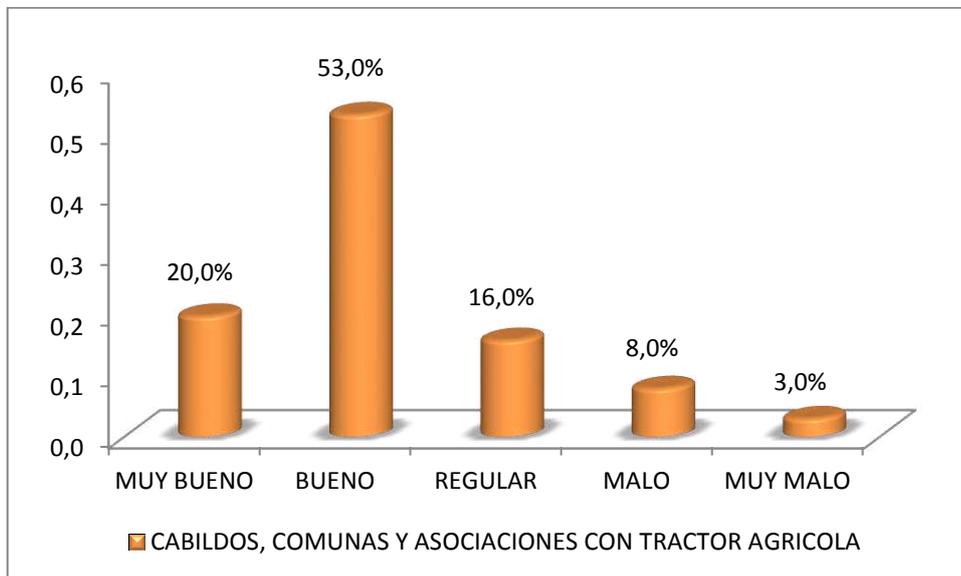
Tabla 2.12 Nivel de satisfacción de proveedores

SERVICIO		Porcentaje		
PROVEEDOR	Frecuencia	válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	MUY BUENO	27	20.0	20.0
	BUENO	69	53.0	73.0
	REGULAR	21	16.0	89.0
	MALO	10	8.0	97.0
	MUY MALO	4	3.0	100.0
	Total	131	100.0	

Elaborado por: El Autor

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.41 Representación gráfica de Tabla 2.12



Elaborado por: El Autor

De acuerdo a los consumidores, un 53% del total califican de BUENO al servicio de su proveedor; un 20 % lo consideran MUY BUENO; un 16 % lo considera REGULAR; un 8 % lo consideran MALO; y un 3 % lo considera MUY MALO.

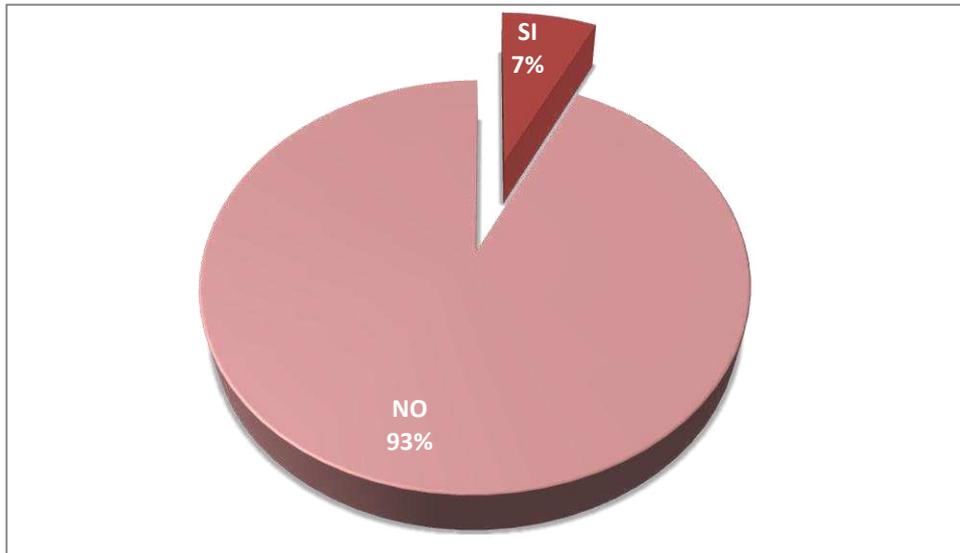
Tabla 2.13 Servicio de reencauche

REENCAUCHE		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	9	7.0	7.0
	NO	122	93.0	100.0
Total		131	100.0	

Elaborado por: El Autor

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 2.42 Representación Gráfica de la Tabla 2.13



Elaborado por: El Autor

Finalmente, con respecto al reencauche en este tipo de neumáticos, un 93 % de los encuestados NO confían para nada en este servicio, mientras que el 7 % restante, lo considera de gran utilidad; cabe mencionar que existe una marcada diferencia en cuanto al criterio de este tipo de actividad u oficio, para ser tomado en cuenta como una muestra de que el mercado de neumáticos agrícolas nuevos tiene gran acogida.

2.6.3.2. Conclusiones de la investigación

De acuerdo a los datos y graficas establecidas en el punto anterior, se concluye que:

- ✓ Del total de encuestados, 131 comunidades o asociaciones poseen alrededor de 342 unidades de maquinaria agrícola, entre tractores y semitractores, por lo cual solo para estas unidades existe un mercado de 1368 neumáticos agrícolas, 50% delanteros o de dirección y el 50 % restante, traseros o de tracción.

- ✓ Las medidas más usuales o demandadas en mayor medida son 14.9 – 24 y 18.4 – 34, siendo en mayor porcentaje, con labrado R1, debido a la alta funcionalidad de este tipo de fabricación, por las actividades realizadas en el campo (tanto Sierra como Costa), adicionalmente que están relacionadas directamente con el peso del tractor y su potencia.
- ✓ En cuanto a la competencia, el estudio revela, que marcas como GoodYear; Petlas y Firestone son las preferidas en el mercado, adicionalmente confirmando a los principales proveedores REJAPON y ANTONIO PINO YCAZA, como la competencia directa; pero a la vez, se muestra un nivel BUENO de satisfacción hacia el servicio al cliente.

Adicionalmente, las características fundamentales para adquirir este tipo de neumáticos son DURABILIDAD, GARANTIA Y PRECIO, al momento de elegir el producto.

- ✓ En cuanto a la distribución del mercado, de los 1368 neumáticos antes mencionados, se abastece al mercado con una demanda de 896 unidades (224 tractores y semitractores, o sea, 448 de dirección y 448 de tracción, que representan un 65 % de la demanda total), de tal forma que, como se explico en el punto 2.61 (Demanda Cualitativa), se resuelve lo siguiente:

$$D. I. = DEMANDA TOTAL - DEMANDA ACTUAL$$

$$DI = 1368 - 896 = 472 \text{ unidades}$$

$$DEMANDA INSATISFECHA = 472$$

- ✓ Al resultado anterior, cabe anotar que el periodo de cambio o reemplazo de neumáticos esta a razón de 1400 a 1500 horas de trabajo (aproximadamente alrededor de 10 a 12 meses), que también dependerá bastante de el tipo de trabajo que realice el productor y/u operario agrícola.

CAPITULO 3

LOGISTICA DE IMPORTACION

3.1. Procedimiento inicial a la importación

Para que se origine la importación a consumo de manera adecuada, se deben tener en cuenta los pasos necesarios, previos a dicho procedimiento, los cuales se muestran a continuación:

3.1.1. Obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC) que expide el Servicio de Rentas Internas (SRI).

El Servicio de Rentas Internas (SRI) es una entidad técnica y autónoma que tiene la responsabilidad de recaudar los tributos internos establecidos por Ley (Régimen Tributario Interno), mediante la aplicación de la normativa vigente. Su finalidad es la de consolidar la cultura tributaria en el país a efectos de incrementar sostenidamente el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias (impuestos) por parte de los contribuyentes.

Por consiguiente, para cumplir con las observaciones y requerimientos básicos, al momento de establecer una negociación, nos debemos identificar frente a la administración tributaria.

Para el efecto existen etapas a seguir, detalladas en la página web de dicha entidad, <http://www.sri.gob.ec/>; así, una vez que se ingresa, se reconoce el primer cuadro de submenús, el cual, en la pestaña de Guía Básica Tributaria, se da un click en el link RUC, tal como se resalta en la Figura 3.1:

(Ver Fig. en pág. siguiente...)

Figura 3.1 Ventana Página Principal Web del Servicio de Rentas Internas



Fuente: Página Web Servicio Rentas Internas (SRI)

Adaptado por: El Autor

A continuación, se detalla la descripción de la identificación, que otorga el SRI, aclarando la función y necesidad del mismo:

RUC

“Como primer paso, para identificar a los ciudadanos frente a la Administración Tributaria, se implementó el Registro Único de Contribuyentes (RUC), cuya función es registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la Administración Tributaria.

El RUC corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deban pagar impuestos.

El número de registro está compuesto por trece (13) números y su composición varía según el Tipo de Contribuyente.

El RUC registra información relativa al contribuyente como por ejemplo: la dirección de la matriz y sus establecimientos donde realiza la actividad económica, la descripción de las actividades económicas que lleva a cabo, las obligaciones tributarias que se derivan de aquellas, entre otras. Las actividades económicas asignadas a un contribuyente se determinan conforme el clasificador de actividades CIU (Clasificador Internacional Industrial Único).”

Así, se toma en consideración los requisitos necesarios, los cuales se detallan, al dar click en el vínculo Requisitos para trámites, como se indica en la Figura 3.2:

Figura 3.2 Ventana Guía Básica Tributaria / RUC – Link Requisitos para trámites



Fuente: Página web Servicio Rentas Internas (SRI)

Adaptado por: El Autor

Los requisitos para trámites, refieren los documentos necesarios para realizar las inscripciones, tanto para personas naturales como para personas jurídicas, que para efecto de este trabajo, se tomarán en cuenta, principalmente, los de personas naturales (sin menospreciar los que son para personas jurídicas:

PERSONAS NATURALES:

Identificación del contribuyente

- Original y copia a color de la cédula vigente.
- ✓ Extranjero no residente: Original y copia a color del pasaporte (con hojas de identificación) y tipo de visa (excepto la tipo 12-X de transeúntes); tanto pasaporte como visa deben encontrarse vigentes. Refugiado: original y copia a color de la credencial de refugiado.
- ✓ Solo ecuatorianos: Original del certificado de votación (exigible hasta un año posterior a los comicios electorales). Se aceptan los certificados emitidos en el exterior. En caso de ausencia del país se presentará el Certificado de no presentación emitido por la Consejo Nacional Electoral o Provincial.
- Original y copia de cualquiera de los siguientes documentos que indique la dirección del lugar en el que realizará la actividad, pudiendo estar o no a nombre del contribuyente:
 - ✓ Planilla de servicios básicos (agua, luz o teléfono). Debe corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción. En caso de que las planillas de servicios básicos sean emitidas de manera acumulada y la última emitida no se encuentra vigente a la fecha, se adjuntará también un comprobante de pago de cualquiera de los últimos tres meses.
 - ✓ Estado de cuenta bancario, comprobante del servicio de televisión pagada, o de telefonía celular o de tarjeta de crédito. Debe corresponder a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción. Únicamente los estados de cuenta bancario y de tarjeta de crédito deberán encontrarse a su nombre.
 - ✓ Comprobante de pago del impuesto predial. Debe corresponder al del año en que se realiza la inscripción o del inmediatamente anterior.
 - ✓ Contrato de arrendamiento (puede estar vigente o no) conjuntamente con el comprobante de venta válido emitido por el arrendador correspondiente a uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción. El emisor del

comprobante deberá tener registrado en el RUC la actividad de arriendo de inmuebles.

- ✓ Escritura de propiedad o de compra venta del inmueble, debidamente inscrita en el Registro de la Propiedad, o certificado del registrador de la propiedad el mismo que tendrá vigencia de 3 meses desde la fecha de emisión.
- ✓ Certificación de la Junta Parroquial más cercana al lugar del domicilio, solo en caso de que el predio no esté catastrado.

PERSONAS NATURALES: (si la solicitud se realiza por terceros)

- ✓ Presentar todos los requisitos en copias conforme el trámite a ser solicitado para inscripción, actualización o suspensión; incluido copia del certificado de votación del contribuyente. La copia de la cédula del contribuyente debe presentarse a color.
- ✓ Original y copia de la autorización: Inscripción o Actualización: Carta de autorización simple suscrita por el contribuyente en la que conste los nombres y apellidos completos, número de cédula de identidad o pasaporte del contribuyente y de la persona que realice el trámite.
- ✓ Identificación del tercero autorizado: Si es ecuatoriano: Original y copia a color de la cédula vigente y original del certificado de votación. Si es extranjero residente: Original y copia a color de la cédula vigente. Si es extranjero no residente: Original y copia a color del pasaporte vigente (con hojas de identificación). Si es refugiado: Original y copia a color de la credencial que lo acredita como tal.

Observaciones Generales

- Las copias de los requisitos presentados deberán estar en buenas condiciones y no en papel térmico.

- En caso de que el poder especial o general haya sido suscrito en el exterior deberá ser debidamente apostillado¹⁵ en el exterior o en el Ecuador. Adicionalmente, siendo estos documentos, poderes que no tienen caducidad señalada, se aceptarán los mismos sin límite de tiempo alguno.
- En caso de cartas de autorización simple, estas tendrán una vigencia de 12 meses.

Existen requisitos adicionales, para personas que ejerzan cierto tipo de actividad u oficio en particular, que no dejan de ser importantes al momento de realizar el trámite, pero las mismas se detallarán en las tablas del ANEXO B, del presente trabajo, así como los requisitos para personas jurídicas (sector público y privado).

Todos estos documentos deben presentarse en cualquier agencia del SRI, en las ventanillas de Servicio al Cliente, donde el funcionario los receptorá y procederá al trámite de verificación y asignación del número de identificación (el mismo que será el de la cédula de identidad al cual se le añade tres números (001) al final del mismo. Este trámite tarda alrededor de 10 minutos como un máximo estimado.

El contribuyente ya identificado a través del número asignado, se le entrega el documento que, en este caso, le reconoce en su actividad comercial como Importador.

NOTA: En la sección de Guía Tributaria / RUC / Requisitos para trámites, existe la opción de Preinscripción por Internet, la cual permite ingresar la información que se detalla en la Figura 3.3:

(Ver fig. en pág. siguiente...)

¹⁵Certificar, autenticar con sello del MMRREE o completar. Tiene por objeto simplificar la legalización de documentos para verificar su autenticidad, y tengan validez a nivel internacional, haciendo innecesaria la legalización consular o diplomática u otro tipo de certificación adicional. Ver Anexo C1.

http://www.mmrree.gob.ec/servicios/info_apostilla.asp#2

Figura 3.3 Ventana de Solicitud de ingreso y Envío de información electrónica

The screenshot displays the SRI.gov.ec website interface. At the top left is the logo 'SRI.gov.ec'. Below it, the page title is 'Solicitud de Ingreso y Envío de Información'. A sub-header reads 'Solicitud de Ingreso y Envío de Información'. The main content area contains the following text: 'Para registrar y enviar sus datos al Servicio de Rentas Internas deberá empezar ingresando los datos de Información general y el sistema le irá guiando para completar toda la información requerida de su domicilio, colegio profesional y establecimientos'. Below this, there is a section titled 'Información general' with three input fields: 'Información de su domicilio', 'Información de su colegio profesional', and 'Información de sus establecimientos'. At the bottom of the form area, a note states: 'Para el correcto funcionamiento de este Sitio Web se requiere Internet Explorer 5.5 / Netscape 7.0 / Mozilla 1.5 (o superiores)'. The footer includes the copyright notice '© Copyright Servicio de Rentas Internas del Ecuador' and the SRI logo.

Fuente: Página Web Servicio Rentas Internas (SRI)

Adaptado por: El Autor

Como dato adicional, pero muy importante a la vez, el contribuyente se le debe comprobar que aparezca en LISTA BLANCA¹⁶

3.1.2. Registro del importador como Operador Económico Autorizado (OEA) ante el Servicio Nacional Aduanero (SENAE)

El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (antes Corporación Aduanera Ecuatoriana) es una empresa estatal, autónoma y moderna, orientada al servicio. Forma parte activa del quehacer nacional e internacional, siendo facilitadora del Comercio Exterior, con un alto nivel profesional, técnico y tecnológico.

El SENAE está en constante innovación y perfeccionamiento de los procesos, con el objetivo de brindar la mejor calidad en el servicio al usuario; comprometida con la gran responsabilidad que implica ser la Aduana del Ecuador, puerta al comercio exterior.

¹⁶ En la lista blanca se encuentran los contribuyentes que están al día en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias: como presentar declaraciones, pagar impuestos, multas u obligaciones tributarias firmes y mantener la información del RUC actualizada.