



¡ POSGRADOS !

MAESTRÍA EN INGENIERÍA AUTOMOTRIZ CON MENCIÓN EN NEGOCIOS AUTOMOTRICES

RPC-SO-36-NO.825-2021

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

PROYECTO DE TITULACIÓN CON
COMPONENTES DE INVESTIGACIÓN
APLICADA Y/O DE DESARROLLO

TEMA:

INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA
IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE REPUESTOS PARA MAQUINARIA
PESADA EN LA LÍNEA DE EXCAVADORAS
EN EL CANTÓN CUENCA

AUTOR:

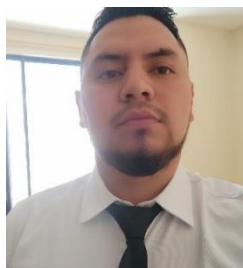
CRISTIAN ELOY PACCHA INGA

DIRECTOR:

ANA JULIA VEGA LUNA

CUENCA – ECUADOR

2023

Autor:**Cristian Eloy Paccha Inga**

Ingeniero Mecánico Automotriz.

Candidato a Magíster en Gestión Automotriz por
la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.

cpacchai@est.ups.edu.ec

Dirigido por:**Ana Julia Vega Luna**

Ingeniero Comercial.

Magíster en Administración de Empresas.

avega@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2023 © Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

CRISTIAN ELOY PACCHA INGA

Investigación de mercado para la importación y comercialización de repuestos para maquinaria pesada en la línea de excavadoras en el cantón Cuenca

DEDICATORIA

Después de haber culminado con éxito y satisfacción el presente proyecto y cumplir con mi objetivo trazado , ha llegado el momento de dedicar este gran esfuerzo:

A Dios por haberme dado la salud y vida, por su infinito amor y bondad que me fortalece e ilumina cada día.

A mi madre Maria Fabiola, que siempre a sido un apoyo moral y pilar fundamental de principio a fin en el trayecto de mi carrera.

A mis abuelos Maria Sara y Jose German quienes a han sido siempre una guía en mi camino para poder llegar a culminar cada una de las etapas establecidas.

A mis hermanos, tios y demas allegados que siempre estan pendientes de mi en todo momento del transcurso de mi etapa personal y profesional.

Ing. Cristian Eloy Paccha Inga

AGRADECIMIENTO

Cada persona tenemos el privilegio de formarnos como buenos seres humanos de bien en esta sociedad, hoy tengo la oportunidad de agradecer profundamente a Dios y familia que siempre me han extendido una mano en los momentos buenos y malos en esta etapa profesional.

Mi agradecimiento a la Universidad Politécnica Salesiana, institución que me brindó la oportunidad para realizar mis estudios de maestría en la carrera de Ingeniería Automotriz y de la cual siempre me ha brindado su acogida.

Un agradecimiento a todos los docentes que impartieron sus conocimientos y valores en cada una de sus cátedras impartidas, los cuales serán puestos en práctica en mi etapa profesional.

A su vez un agradecimiento muy especial a mi tutora la Ing. Ana Julia Vega Luna, Ms. quien me ayudo a llevar a cabo con el desarrollo de mi proyecto de investigación demostrando sabiduría y conocimiento en cada una de las dudas e inquietudes que se presentaron en la misma. De la misma manera agradezco por tomarse el tiempo y su espacio, es por ello, que le deseo el mejor de los éxitos en sus labores diarios y en su vida profesional.

Ing. Cristian Eloy Paccha Inga

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	9
Abstract	10
1. Introducción	11
2. Determinación del Problema.....	13
2.1. Antecedentes.....	13
2.2. Situación problemática	14
2.3. Delimitación del problema	15
2.3.1. Delimitación espacial.....	16
2.3.2. Delimitación sectorial	18
2.4. Objetivo General.....	19
2.5. Objetivos Específicos	19
3. Marco teórico referencial.....	20
3.1. Importaciones en Ecuador	20
3.1.1. Tipos de importación.....	21
3.1.2. Proceso de importación de repuestos para maquinaria.....	21
3.1.3. Participantes del proceso de importación	22
3.1.4. Regulaciones y tratados internacionales para la importación	24
3.1.5. Legislación ecuatoriana para la importación.....	24
3.2. Maquinaria pesada tipo excavadora	26
4. Materiales y metodología.....	28
4.1. Tipo de investigación	28
4.2. Población y muestra	28
4.3. Técnicas e instrumentos	30
5. Resultados y discusión.....	32
5.1. Resultados en base a la encuesta	32
5.2. Resultados en base fuentes de internet.....	38
6. Propuesta.....	42
6.1. Estudio de mercado para la importación y comercialización de repuestos para maquinaria pesada tipo excavadora	42
6.1.1. Análisis FODA.....	43
6.1.2. Análisis de mercado de acuerdo a las cinco fuerzas de Porter	45
6.1.3. Análisis de las 4P (Producto, Precio, Punto de Venta y Promoción).....	57

6.2.	El proceso de importación	62
6.2.1.	Documentos y trámites	62
6.2.2.	Pasos para la importación de repuestos de maquinaria pesada	64
6.3.	Actividades de comercialización y distribución de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora	68
6.3.1.	Actividad en el sector público	68
6.3.2.	Actividad en el sector privado	70
7.	Conclusiones	71
8.	Recomendaciones	73
9.	Referencias	75
10.	Anexos	79

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1.	Población total	29
Tabla 2.	Cálculo del tamaño de la muestra	29
Tabla 3.	Entrevista de funcionarios	30
Tabla 4.	Tipo de empresa y ubicación	32
Tabla 5.	Existencia de otras empresas	33
Tabla 6.	Nivel de satisfacción	34
Tabla 7.	Excavadoras de las empresas	35
Tabla 8.	Atributos, frecuencia y volumen de compras	37
Tabla 9.	Proveedores internacionales	39
Tabla 10.	Proveedores nacionales	40
Tabla 11.	Competidores locales	41
Tabla 12.	Análisis FODA	43
Tabla 13.	Análisis de competencia	50
Tabla 14.	Determinación del mayor competidor según puntuación	51
Tabla 15.	Selección proveedores internacionales	54
Tabla 16.	Matriz de selección de proveedores nacionales	55
Tabla 17.	Porcentajes para el cálculo de demanda y proyecciones	58
Tabla 18.	Demanda mensual de productos y costo	58
Tabla 19.	Proyección de crecimiento anual de unidades de venta	59
Tabla 20.	Proyección de crecimiento anual en ventas de productos	60
Tabla 21.	Cálculo del valor de importación	66

Figura 1. Número de ventas de maquinaria pesada	12
Figura 2. Crecimiento PIB Anual	15
Figura 3. Mapa Zona 6 del Ecuador	17
Figura 4. Flujograma del proceso de importación en Ecuador y sus principales participantes.....	23
Figura 5. Partes de la excavadora.....	27
Figura 6. Diamante de Porter	45
Figura 7. Empresas importadoras y comercializadoras según ubicación.....	48
Figura 8. Empresas importadoras y comercializadoras de la Zona 6	49
Figura 9. Proceso de importación repuestos de maquinaria pesada en Ecuador.....	67
Figura 10. Proceso de comercialización de repuestos de maquinaria pesada en el sector público	68
Figura 11. Cuantías de procedimientos de contratación pública.....	70
Figura 12. Proceso de comercialización de repuestos de maquinaria pesada en el sector privado.....	71

INVESTIGACIÓN DE
MERCADO PARA LA
IMPORTACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE
REPUESTOS PARA
MAQUINARIA PESADA
EN LÍNEA DE
ING. CRISTIAN ELOY PACCHA INGA

RESUMEN

Para la importación de productos en Ecuador se cumplen con las formalidades y obligaciones aduaneras, que, gracias a los avances tecnológicos con diversas plataformas y aplicaciones, hoy en día es cada vez más accesible y eficaz dicho proceso. Por lo que, el presente estudio tiene como finalidad realizar una investigación de mercado para la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada en línea de excavadoras en el Cantón Cuenca. En cuanto a su metodología se trata de una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo, con una muestra de 59 entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago). En los resultados se evidenció que los posibles clientes corresponden a entidades públicas con un 49,15% y las privadas con un 42,37%, cada una de ellas con su propia particularidad para la comercialización, la mayoría se ubican en la provincia del Azuay con un 42,37%. Para el análisis de mercado se utilizó estrategias como: el análisis FODA, Diamante de Porter, y el análisis de las 4 P. Se ha constatado que una empresa importadora y comercializadora de dicha mercancía, tiene grandes ventajas para incurrir en el mercado, ya que no existe un mayor número de competitividad, y un porcentaje significativo de demanda insatisfecha (40,68%). Por lo que, se deduce que existe factibilidad tanto en la importación como en la comercialización de repuestos de maquinaria pesada en la línea de excavadoras.

Palabras clave: Importación; Comercialización ; Repuestos de Maquinaria Pesada ; Excavadoras; Estudio de Mecado.

ABSTRACT

To import products into Ecuador, customs formalities and obligations must be complied with, which thanks to technological advances with various platforms and applications, today this process is increasingly accessible and efficient. Therefore, the purpose of this study is to carry out market research for the import and commercialization of spare parts for heavy machinery in line of excavators in the Cuenca Canton. Regarding its methodology, it is a descriptive investigation with a quantitative approach, with a sample of 59 public and private entities from Zone 6 (Azuay, Cañar and Morona Santiago). In the results it was evidenced that the possible clients correspond to public entities with 49.15% and private entities with 42.37%, each one of them with its own particularity for commercialization, most of them are located in the province of Azuay with 42.37%. For the market analysis, strategies such as: the SWOT analysis, Porter's Diamond, and the analysis of the 4 P's were used. Noting that an importing and marketing company of said merchandise has great advantages to enter the market, since there is no a greater number of competitiveness, and a significant percentage of unsatisfied demand (40.68%). Therefore, it can be deduced that there is feasibility both in the import and in the commercialization of spare parts for heavy machinery in the line of excavators.

Palabras clave : Import; Marketing, Heavy Machinery Spare Parts; excavators ; Market Study.

1. INTRODUCCIÓN

La importación es un proceso que permite que las empresas adquieran productos del país no produce o que se consigue con un menor costo o de mejor calidad, que resulta llamativo para grandes y pequeñas empresas. Hoy en día la globalización ha creado oportunidades para mejorar el mundo competitivo de la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada, al ingresar este tipo de productos en el mercado automotriz, llegan a ser sectores influyentes para la economía del país. Es por ello, que este tipo de empresas tienden a desarrollarse de forma amplia, y atraer nuevos capitales que generan una renovación de la economía [1].

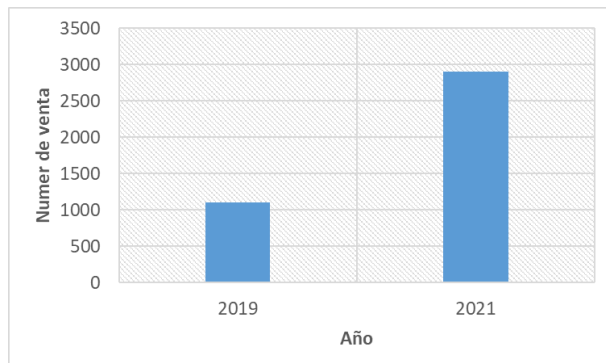
De acuerdo a la Clasificación Económica de los Productos por Uso o Destino Económico - CUODE, las importaciones ecuatorianas pueden ser de consumo, materias primas, bienes de capital, entre otras. En el caso de la importación de repuestos de maquinaria pesada se trata de importaciones de bienes de consumo, es decir la adquisición de compras de bienes que son vendidas de forma directa al consumidor final. De acuerdo a información otorgada por del Banco Central del Ecuador (BCE), las importaciones para el año 2020 fueron de \$16.986,8 millones de dólares, con una reducción en el 2019 de un 21,0%. Las importaciones de consumo representaron el 24,2% de las totales, es decir con un monto de \$ 4.116,3 millones de dólares [1].

Las importaciones son importantes, ya que contribuyen al desarrollo económico del país, para la adquisición de bienes o productos los cuales mejoran la comercialización, lo que llegaría a beneficiar a comerciantes y consumidores. De acuerdo a la Organización Mundial del Comercio - OMC, convendría existir el libre comercio alrededor del mundo, sin embargo, no todos los países se encuentran en la capacidad de establecerlo. Nuestro país cuenta con la aplicación de tratados de libre comercio que abren las puertas de mercados como China, Japón, Europa, Estados Unidos, etc. [2].

En China se encuentran las principales empresas fabricantes de maquinaria pesada, por lo que los repuestos para dicha maquinaria son ofertados a precios relativamente bajos en comparación a otros mercados internacionales como Alemania, Japón y Estados Unidos. Por lo que, las empresas ecuatorianas en su gran mayoría importan y comercializan productos de origen chino que cuenten con la calidad y precio accesible para los clientes. Esto indica que la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada que provienen de la república de China es rentable en el mercado ecuatoriano [2].

De acuerdo con la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), en la **Figura 1**, se indica que la venta de maquinaria pesada es uno de los segmentos que enfrenta el mayor crecimiento con respecto a las demás líneas de vehículos en el Ecuador con una tasa de crecimiento de un 162% registrada desde el año 2019 hasta diciembre del 2021 [3].

Figura 1. Número de *ventas de maquinaria pesada*



Fuente: [3]

El propósito fundamental de la presente investigación es diseñar una metodología de investigación de mercado para la importación y comercialización de repuestos para maquinaria pesada en la línea de excavadoras. En este campo, el estudio de mercado es un proceso indispensable a la hora de implementar o invertir en un negocio, y conocer el nivel de competitividad, los potenciales clientes y barreras de mercado. De tal forma, que los importadores y comerciantes de ésta línea tengan una guía de factibilidad donde se encuentren establecidos aspectos relevantes y concisos sobre dicho negocio.

2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

2.1. ANTECEDENTES

Según la Observatory of Economic Complexity-OCE, el mercado internacional de venta y exportación de piezas y repuestos de vehículos a nivel mundial se encuentra liderado por los siguientes países: Alemania con el 16%, Estados Unidos con el 11%, Japón con el 9,4%, China con el 7,8% y México con el 7,7% [4]. Las marcas chinas como: Shantui, Liu yong, Sany son marcas internacionales de maquinaria pesada muy reconocidas a nivel mundial. Shantui se encuentra posesionada en el mercado chino por más de 30 años y es el mayor exportador China [5]. Sany es un fabricante chino que en los últimos tres años ha experimentado un acelerado crecimiento en ventas, con una tasa de crecimiento del 30,1 %, de tal manera que en 2021 fue nombrada por Forbes (Revista especializada en el mundo de negocios y finanzas) como la empresa de equipos pesados más grande de China y la segunda en el mundo [6].

En el Ecuador dentro del sector terciario de la economía el mercado automotriz es uno de los que más contribuye a la recuperación económica luego de la pandemia del 2020 con un 69%, al incrementarse las actividades productivas se dinamizó el sector automotor registrándose en los últimos años la venta de alrededor de 119.316 vehículos livianos y pesados [7].

De acuerdo con la Federación Ecuatoriana de Exportadores [8], los principales países de los cuales se importan repuestos de maquinaria pesada son: Estados Unidos y China, ya que en estos países se encuentran las empresas comercializadoras de las marcas más cotizadas en el mercado ecuatoriano como son: JCB, CATERPILLAR, DOOSAN, CAT, KOMATSU, CASE, DRESSER, JHON DEERE e IVECO. “China ocupa el segundo lugar como proveedor de partes y piezas de vehículos, dado que la cantidad de bienes importados representan el 15,97%” [9].

A nivel nacional las principales provincias comercializadoras de repuestos para vehículos livianos y pesado son Pichincha que se encuentra en primer lugar, seguido por Guayas que ocupa el segundo lugar y Azuay con un tercer lugar. En la ciudad de Cuenca

[10] menciona que la demanda de repuestos y accesorias para maquinaria pesada ha incrementado, pero sin embargo no hay muchas empresas que cubran dicha demanda y ofrezcan repuestos de alta calidad (durabilidad, seguridad, rendimiento, etc.) y de marcas reconocidas como son: KOMATSU SHANTUI, JCB, CAT y específicamente SHANTUI debido a que es una marca relativamente nueva en el mercado ecuatoriano. Las empresas más reconocidas en el mercado cuencano y que se dedican a la venta de repuestos para maquinaria pesada son: Repuestos de maquinaria y comercio Ordoñez, Repuestos Ecuador y Importrackmaq [9].

2.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

De acuerdo a la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE) existen restricciones en las importaciones en el sector automotor, impuestas por el Consejo de Comercio Exterior (COMEX) lo que produce pérdidas en montos entre 240 millones, lo cual generaría un riesgo a la estabilidad de muchas entidades dedicadas a la comercialización de derivados de dicha área, pone en riesgo también a 14000 plazas de trabajo que dependen de dicho sector, lo que genera el cierre de empresas y la pérdida de empleos y provoca el aumento en los precios de los productos que dependen de dicho sector [11].

La importación de repuestos de maquinaria pesada hoy en día enfrenta altas barreras de ingreso, esto es principalmente a los sistemas arancelarios vigentes, por lo que requiere que se lleve a cabo el cumplimiento de las formalidades aduaneras, siendo el sector automotriz ecuatoriano un mercado de importación y competitivo, debido a las marcas de productos a nivel nacional, que es liderado por empresas asiáticas y norteamericanas [11].

El sector importador ecuatoriano especialmente de repuestos de maquinaria pesada, en los últimos años ha enfrentado una serie de retos, debido a las medidas económicas planteadas por el gobierno nacional, mismo que se ha encontrado obligado por la difícil situación económica que atraviesa el país tales como el bajo precio del petróleo, etc, ha optado por crear y subir impuestos, producto de ello las empresas comercializadoras e importadoras se encuentran obligadas a incorporar el alza en los

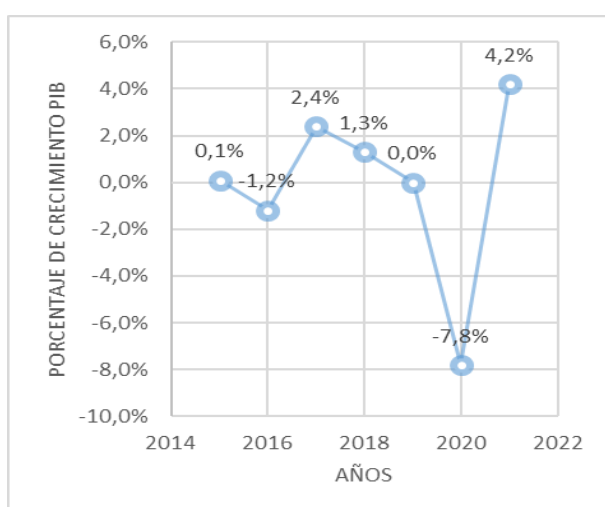
precios de venta, es por ello que la capacidad de compra de los consumidores se encuentra afectada. Así mismo, en las empresas públicas ha existido una reducción en el presupuesto asignado por parte del gobierno nacional y los gobiernos autónomos descentralizados, esto ha generado la reducción de la partida presupuestaria para la adquisición de repuestos de maquinaria pesada. [11]

Es por ello, que la presente investigación se realiza un análisis de los procesos de investigación de mercado para la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, mediante un análisis de mercado donde se consideran aspectos de gran interés como posibles clientes, proveedores, competencia, barreras de mercado, etc, lo cual genera una visión óptima para crear este tipo de empresas.

2.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Producto Interno Bruto: Se considera que el macro entorno tiene factores que afecta el funcionamiento y la economía de las empresas, de manera colectiva en diferentes territorios o sectores marcando tendencias del producto interno bruto (PIB) que se me muestra en la **Figura 2** [12].

Figura 2. *Crecimiento PIB Anual*



Nota: Fuente: [13]

En la

Figura 2, el PIB de Ecuador creció a un 4,2% en el año 2021, lo cual se produjo debido a un incremento de un 10,2% en el Gasto de Consumo Final de los Hogares, cuyo nivel logró incrementarse al obtenido en el período anterior a la pandemia debido al incremento de los créditos de consumo y los flujos de las remesas enviadas por los emigrantes ecuatorianos. Si bien es cierto que para el año 2021 ha existido un incremento notable del PIB, no obstante, en nuestro país aún prevalecen los problemas estructurales como son el desempleo y un aumento en la tasa de pobreza (32,1% de la población porcentaje que equivale a 201 millones de personas) y la pobreza extrema (13,1% 82 millones) [14].

Aspectos Tecnológicos: El proceso tecnológico brinda la respuesta a las necesidades humanas. Con respecto a esta investigación, las excavadoras tienen como finalidad cumplir con las funciones básicas para remover la tierra, sin embargo, con los avances tecnológicos se pueden potenciar sus capacidades de manera exponencial, gracias a la adaptación de sistemas hidráulicos y de posicionamiento GPS [15].

Aspecto Sociocultural: De acuerdo a la información de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ecuador es un país con una población aproximada de 18 millones de habitantes, donde las ciudades con mayor número de población son Guayaquil, Quito, Manabí y Cuenca. Por lo que, nuestro país representa a un 0,2% de la población mundial y el 2% de la población de América Latina, con una densidad poblacional de 52 habitantes por cada km², por lo que llega a constituir el segundo país con mayor densidad poblacional de la región [16].

2.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La Zona de Planificación 6, se encuentra conformada por las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, se encuentra subdividida en 17 Distritos con una extensión geográfica de 35.330,74km². Además, su población es según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) de 1.085.251 habitantes. La mayor parte de ellos con un 81% se autoidentifican como mestizos [17].

La provincia del Azuay se encuentra situada en el centro sur de la Región Sierra como se visualiza en la **Figura 3**, su capital es Cuenca, la cual es la más poblada de la Zona 6 con 909.585 habitantes, además, se encuentra conformada por 15 cantones, de las cuales se derivan 15 parroquias urbanas y 21 rurales [18]. Así mismo, en la Provincia del Cañar, ubicada en la misma región, su capital es Azogues, donde habitan 281.396 personas, se encuentra constituida por 7 cantones y sus respectivas parroquias [19]. Y, la Provincia de Morona Santiago, pertenece a la región oriental, su capital es Macas, donde habitan 196.535 personas, y está constituida por 12 cantones con sus respectivas parroquias urbanas y rurales [20].

Figura 3. Mapa Zona 6 del Ecuador



Fuente: [21]

La Población Económicamente Activa (PEA) es de 461.670 habitantes; donde la principal fuente económica es la agricultura, ganadería, selvicultura y pesca, así como también el comercio al por mayor y menor, y las industrias manufactureras. Dicha Zona se caracteriza por la contribución al cambio de la matriz energética del país, por su generación hidroeléctrica [17].

Durante los últimos años en la Zona el gobierno nacional y las entidades privadas han invertido en la apertura y mantenimiento de vías, caminos e infraestructura, construcción y minería, para lo cual se requiere de la contratación o adquisición de maquinaria pesada, la cual se encuentra en perfecto estado para poder cumplir con su

trabajo. Tanto las empresas públicas como privadas hacen uso de los servicios de repuestos maquinaria pesada para llevar a cabo sus labores, por lo que en la actualidad dicho mercado requiere aumentar el ofrecimiento de productos de calidad y de menor precio, con la finalidad de poder ubicarse dentro del mismo nivel de competencia [17].

Al respecto, es importante mencionar que las empresas privadas son organizaciones que se generan en base al capitalismo y se constituyen en base a las aportaciones de capital, se caracterizan por la inversión de capital con el objeto de obtener ganancias, y se contratan obreros bajo un pago de salario [22].

Mientras, que las entidades públicas refieren a organizaciones económicas que se forman con la aportación de capitales públicos con la intervención del Estado, con la finalidad de cubrir espacios en los cuales los particulares no pueden intervenir, ya que no se pueden obtener ganancias, sino más bien su finalidad es buscar la satisfacción de requerimientos sociales e impulsar su desarrollo económico [23]. Por lo que, en dichas entidades es el Estado quien toma las decisiones económicas, que pretende llegar a convertirse en un auténtico empresario, en este caso se contratan funcionarios a quienes se les pagan salarios.

Y, las entidades mixtas son un tipo de empresas están que conformadas por la fusión de capital público y privado, el cual se clasifica de acuerdo a la actividad económica, competencia que enfrentan, producción, distribución, organización y administración [23].

2.3.2. DELIMITACIÓN SECTORIAL

El sector automotriz representa un papel fundamental dentro de la economía ecuatoriana, ya que su desarrollo genera ingresos fiscales para el Estado mediante el pago de impuestos y aranceles, así mismo es una gran fuente de empleo y comercialización. En los últimos años posteriores a la dolarización (2000-2023) ha existido un incremento notorio en ésta fuente de ingresos económicos para el país [24]. Por lo que, el aporte del sector automotriz a la economía nacional involucra actividades de producción y comercialización específicamente en el área de repuestos de maquinaria pesada.

Según diarios nacionales, el sector automotor en el Ecuador presenta un ligero crecimiento de entre un 2 y 3% en este año 2023, con relación al año anterior, donde se refleja una señal de recuperación comercial y económica en dicho sector, lo que llega a ser un desafío para la competitividad dentro del sector automotor. También el 2023 es desafiante para las dificultades logísticas con un incremento en el costo de la importación que se generan a partir del año 2021, mismo que se mantiene los próximos meses [24].

2.4. OBJETIVO GENERAL

Diseñar una Metodología de Investigación de Mercados para la importación y comercialización de repuestos automotrices para maquinaria pesada en la línea de excavadoras.

2.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar el estado del arte de la investigación de mercados aplicados al campo de maquinaria pesada en la línea de excavadoras.
- Diagnosticar del mercado actual de repuestos en maquinaria pesada en la línea de excavadoras en el Ecuador.
- Proponer el estudio de mercado de repuestos en maquinaria pesada en la línea de excavadoras en la ciudad Cuenca.

3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

3.1. IMPORTACIONES EN ECUADOR

La importación es la compra de bienes o servicios a un país extranjero para su utilización en territorio nacional que no se producen dentro del territorio, a un menor costo o mayor calidad, llega a beneficiarles como consumidores, lo que permite que éstos puedan ahorrar, invertir o gastar en nuevos productos, incrementa las herramientas que generan producción y riqueza para la población [25].

Las importaciones se caracterizan por referirse a productos que son de producción internacional, es necesario recurrir a ellas cuando el mercado local no brinda ciertos productos o servicios o cuando los otros países tienen mejores precios; éstos repercuten en la balanza comercial; inciden en la economía del país; mejoran las relaciones comerciales entre países. Por otro lado, las importaciones incrementan el nivel de competitividad sobre la industria local del país importador [25].

La importación es uno de los dos elementos de la balanza comercial (importación y exportación), en caso de que las exportaciones son mayores que las importaciones se produce un superávit comercial; y cuando las importaciones son mayores a las exportaciones, se genera un déficit comercial, la primera es la ideal, ya que permite que existan mayores ingresos económicos para el país [25].

A su vez, las importaciones muestran un efecto de demanda agregada para el país, debido a que cuando el valor de las importaciones se incrementa, la demanda agregada se reduce, y viceversa, si se obtienen menos productos del exterior, la demanda agregada aumentará [25].

Como parte del proceso de importación es necesario indicar que la aduana refiere al espacio donde se sitúa en las fronteras físicas de un país, así como también en puertos o aeropuertos, donde buscan controlar el tráfico de bienes, personas y capitales, tanto de salida como de llegada, éstas dependen de los gobiernos de cada país, y tienen la función de recaudar impuestos [11].

3.1.1. TIPOS DE IMPORTACIÓN

Existen varios tipos de importación de productos, de acuerdo a su uso o finalidad, tales como [9]:

- Importación de productos de consumo: se produce cuando un país busca la adquisición de mercancía y paga todos los trámites en la aduana, con el objeto de comercializarla o consumirla dentro del país de destino.
- Importación de materias primas: son bienes adquiridos en otros países para producir un producto terminado que será comercializado dentro del país.
- Importación temporal: cuando un país recibe la mercancía de forma temporal con la autorización de las aduanas, con el fin de realizar un proceso de materia prima o el producto recibido como acondicionamiento, embalaje, etc., y así poder exportarlo nuevamente.
- Reimportación: se produce cuando un país recibe productos, y se necesita dar mantenimiento o reparación del mismo donde se fabricó.
- Importación directa: cuando la compra se realiza en el país extranjero directamente al fabricante o distribuidor.
- Importación indirecta: cuando la compra se realiza por medio de un tercero, que tiene la función de intermediario entre el importador de los bienes y el fabricante.

3.1.2. PROCESO DE IMPORTACIÓN DE REPUESTOS PARA MAQUINARIA

La compra venta internacional tiene que ver con un acuerdo de voluntades entre dos personas ya sean naturales o jurídicas, que se encuentren domiciliadas en diferentes países. Para realizar el proceso de importación de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, en primer lugar, pueden ser Personas Naturales o Jurídicas, de nacionalidad ecuatoriana o extranjeros que residan en el país, siempre y cuando hayan sido registrados como importadores dentro del sistema ECUAPASS y hayan sido previamente aprobados por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE).

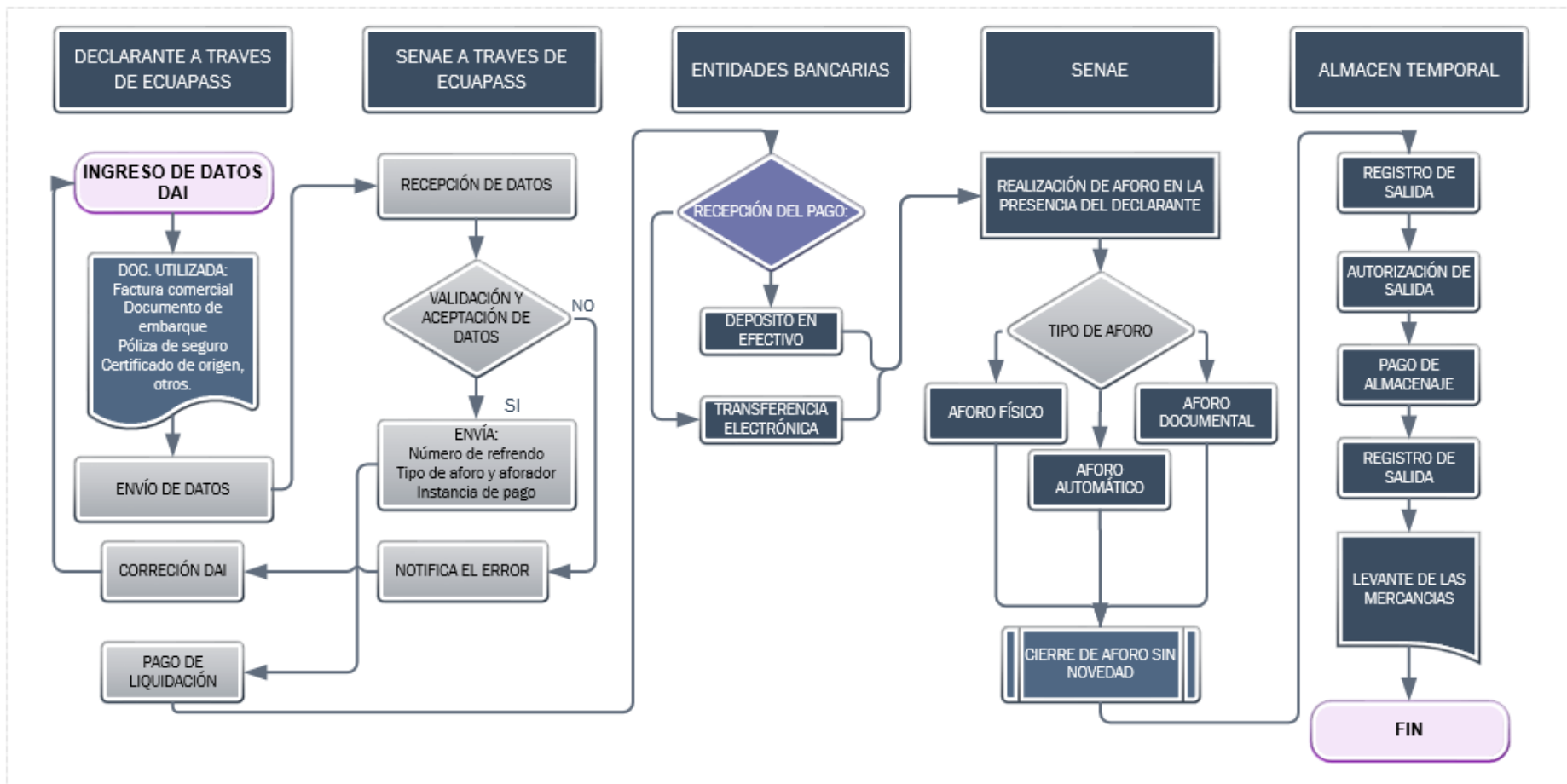
Requisitos para importar repuestos de maquinaria pesada en Ecuador. [25]

3.1.3. PARTICIPANTES DEL PROCESO DE IMPORTACIÓN

Dentro del proceso de importación como se visualiza en la **Figura 4**, existen varios participantes, que contribuyen a que éste se realice de la forma más simplificada posible. Dicho proceso se inicia con la transmisión electrónica de la declaración aduanera de importación mediante el sistema de Ecuapass, lo cual deben estar pagados los tributos, y así la aduana proceda a realizar su respectivo proceso de control de mercancías, para que como punto final la mercancía deba ser despachada. [25]

La Declaración Aduanera de Importación (DAI) trata de un formulario en el cual se procede a registrar la información general referente a la mercancía que es objeto de importación. En la cual cuenta con datos de peso, puerto de origen y destino, transporte, etc.

Figura 4. Flujograma del proceso de importación en Ecuador y sus principales participantes



Nota: Fuente: SENAE [25]

3.1.4. REGULACIONES Y TRATADOS INTERNACIONALES PARA LA IMPORTACIÓN

El Tratado de Libre Comercio Ecuador-China (2022), este acuerdo tiene la finalidad de reducir el costo arancelario que permite el acceso a mercados, que abarca regulaciones de origen, mejoras en los procesos aduaneros y facilitación del comercio, entre otros aspectos [26].

Protocolo al Acuerdo del Consejo de Comercio e Inversiones entre Ecuador y Estados Unidos (TIC), vigente a partir del 12 de agosto de 2021, tiene la finalidad de garantizar la implementación de disposiciones sobre la administración de aduanas y facilitación del comercio bajo regulaciones de anticorrupción y cooperación que buscan beneficiar a las pequeñas y medianas empresas, lo que fortalece las relaciones comerciales de ambas naciones, esto dinamiza el comercio bilateral [27].

Acuerdo de Cartagena: Integran los países de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, tiene por finalidad promover el desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros bajo condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social y así mejorar la calidad de vida de quienes habitan en la subregión [28].

Acuerdo de Complementación Económica: Se encuentra conformada por los países de Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay que forman parte del Mercosur; y, Colombia, Ecuador y Venezuela que pertenecen a la Comunidad Andina. Su objetivo es establecer un marco jurídico e institucional de cooperación e integración económica que busca crear un espacio amplio que facilite la libre circulación de bienes y servicios [28].

3.1.5. LEGISLACIÓN ECUATORIANA PARA LA IMPORTACIÓN

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 52 establece:

Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características. La ley establecerá los mecanismos de control de calidad

y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios [29].

Así mismo, el artículo 261 del mismo cuerpo legal en su numeral 5 menciona: “la política económica, tributaria, aduanera, arancelaria, de comercio exterior, entre otras son de competencia exclusiva del Estado”; Así mismo el numeral 2 del artículo 306 de la señala que: “El Estado propiciará las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza” [29].

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), crea el Comité de Comercio Exterior (COMEX), como un ente encargado de la aprobación de políticas públicas en el ámbito comercial. Donde su competencia es regular o restringir la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas, dentro de los acuerdos de dicho código y los internacionales ratificados por el Ecuador, así mismo se encarga de expedir las regulaciones sobre registros, autorización, documentación y procesos de importación y exportación, que incluye la tramitación aduanera [30]:

Importación para el consumo es el régimen aduanero de ingreso definitivo de mercancías al país, cuyos procedimientos para su aplicación serán establecidos por el Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Las mercancías ingresadas bajo este régimen podrán circular libremente en el Territorio ecuatoriano una vez satisfecha la obligación tributaria aduanera [30].

En cuanto a las importaciones, se trata de la acción de ingresar mercancías extranjeras al país da cumplimiento con las regulaciones aduaneras y en base al Régimen de Importación al cual se haya declarado, en el caso de la importación de repuestos de maquinaria pesada sería el de importación para el consumo, que según el artículo 147 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), refiere al régimen aduanero por el cual las mercancías importadas pueden circular de forma libre

dentro de nuestro territorio, con la finalidad de permanencia definitiva luego de haber realizado todos los pagos y la tramitación respectiva [30].

Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, refiere a una serie de medidas que adopta la autoridad aduanera con la finalidad de garantizar el cumplimiento de la normativa, donde la competencia es ejecutable, y a su vez deben involucrarse los diferentes operadores de comercio exterior [30].

Por lo que, estas regulaciones pretenden establecer los estatutos que impulsen una producción con un mayor valor agregado, donde se puedan contemplar los elementos que condicionen la productividad y generen la transformación de la matriz productiva, llega a facilitar el uso de herramientas de desarrollo productivo, que contribuyan a crear fuentes de empleo y un desarrollo equilibrado [30].

3.2. MAQUINARIA PESADA TIPO EXCAVADORA

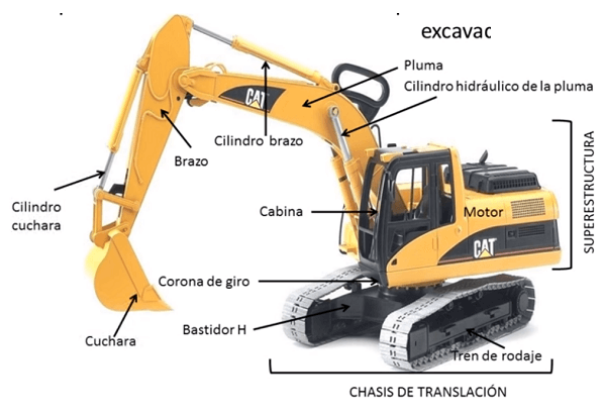
Se trata de la maquinaria diseñada específicamente para la realización de trabajos pesados o dificultosos, donde el personal obrero o vehicular no son aptos para su labor. En muchas ocasiones éstos automotores pueden ser utilizados en obras industriales, que pueden ser ésta de dos tipos universal y especializada. La maquinaria pesada universal, posee la capacidad para poder adaptarse a dos o más industrias, entre ellas se encuentran las excavadoras, retroexcavadoras, entre otras. Mientras que la maquinaria pesada especializada únicamente labora un tipo específico de industria como por ejemplo la maquinaria para asfalto y hormigón [31].

Con la llegada de las nuevas tecnologías, ha existido una notable evolución de la maquinaria pesada, ya que cada año se aprecian nuevos modelos, existe un crecimiento del 8% anual dentro del mercado de maquinaria pesada a nivel global. De acuerdo a sus características, la maquinaria pesada es utilizada para realizar una diversidad de tareas dentro de la industria, construcción, minería, agricultura, áreas petroleras y canteras. Entre los tipos de maquinaria pesada se encuentran: volquetas, minicargadoras, dragas, aplanadora o compactadora, retroexcavadora, pala excavadora o excavadora frontal, motoniveladora, pavimentadora asfáltica, cargadores, grúas torre, etc. [31].

Pala excavadora o excavadora frontal

Se trata de una máquina sobre neumáticos u orugas, que presenta una estructura que tiene la capacidad de girar al menos 360° en varios sentidos y de manera ininterrumpida, que excava terrenos, elevarse, girar cargar y descargar material mediante el uso de la cuchara fijada a un conjunto establecido por la pluma y brazo balancín, sin que dicha estructura sea desplazada [31].

Figura 5. Partes de la excavadora



Fuente: [31]

Una maquinaria excavadora como se muestra en la **Figura 5**, posee un brazo largo y una cabina, dentro de su parte interior se ubica el operario de la máquina y al final del brazo se ubica una pala grande. Este tipo de maquinaria se adaptan a una variedad de trabajos dentro del área de la construcción, levantamiento de objetos pesados, demoliciones, dragado de ríos, etc. [31].

Las partes de la excavadora son: cuchara, brazo, pluma, cabina, motor, motor de giro, bomba hidráulica, válvula de control principal, contrapeso, estructura, corona de giro, bastidor, tren de rodaje, zapatas, eslabones, rueda motriz, rueda guía, carriles superiores, carriles inferiores, punto tensor de cadena. También se encuentra conformada por los sistemas de accionamiento, que contempla cilindros hidráulicos o por cables, transmisión mecánica, cilindros neumáticos, etc. Además, sirve de apoyo sobre una estructura sobre el chasis, que permite girar mientras el chasis permanece en estación. Un dentado exterior o interior unida por un piñón con motor independiente y

freno [31]. Una vez creado la nueva empresa se consideran todos los partes antes mencionados para su importación.

4. MATERIALES Y METODOLOGÍA

El método de investigación fue cuantitativo debido a que se basó en obtener información necesaria mediante datos numéricos reales del entorno actual de la investigación realizada [32]; en este estudio se analizó el mercado actual de empresas dedicadas a la venta de repuestos de maquinaria pesada con el fin de procesarla de forma estadística y técnica.

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptiva: Mediante este tipo de investigación se definió las características de los encuestados, con la aplicación de un cuestionario, con el fin de obtener conclusiones concretas sobre aspectos que servirán de gran interés para el estudio de mercado. Así mismo, se buscó encontrar patrones de comportamientos u opiniones de los encuestados sobre el fenómeno en cuestión [32].

Exploratoria: Con dicho método exploratorio se pretendió llevar a cabo un mejor análisis de estudio de mercado aplicado a la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada en la línea de excavadoras. Se trata de un tipo de investigación encargada de generar una hipótesis que impulsa al desarrollo de un estudio más profundo mediante la extracción de resultados y su respectiva conclusión [32]. Es decir, mediante la indagación, se podrá despejar la hipótesis referente a la factibilidad de la creación de una empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada, datos que serán útiles para aplicar en un estudio de mercado.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Es un conjunto de sujetos o elementos que presentan características comunes. Sobre esta población se realiza el estudio estadístico con el fin de sacar conclusiones, esta ser finito o infinito [32]. Se establece la población de acuerdo al número GADs

provinciales, cantonales y parroquiales, también en entidades privadas considerados en existentes en cada provincia de la Zona 6, datos recopilados mediante; Google maps, paginas oficiales de las empresas, se contactó con funcionarios encargados y redes sociales, etc. Además, se consideró a personas de 18 a 65 años de sexo masculino y femenino que son funcionarios encargados de la maquinaria pesada de cada entidad al aplicar la encuesta.

Tabla 1. *Población total*

Provincia	Empresas públicas	Empresas privadas	Total
Azuay	104	180	284
Cañar	44	50	94
Morona Santiago	34	42	76
Total	182	272	454

Total, población 454

Muestra

El tamaño de la muestra refiere al número específico de individuos que forman parte de la muestra extraída de una población, los cuales van a representar a toda la población. El cálculo se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * O^2 * Z^2}{N - 1} * E^2 * O^2 * Z^2$$

Donde E corresponde al margen de error, N es el número total de población, O es la diferencia entre las respuestas de la muestra y del total de la población, Z es el nivel de confianza donde 1,64 corresponde un 90% [32].

Tabla 2. *Cálculo del tamaño de la muestra*

VARIABLE	VALORES
E	0,1
N	454
O	0,5
Confianza	90
Area -Z	0,05

-Z	-1,64
Z	1,64
Tamaño de la muestra (n)	59

Por lo tanto, el tamaño de la muestra ha sido de 59 empresas para ello serán funcionarios encargados del proceso de compras tanto de empresas públicas como privadas de las provincias de Cañar, Azuay y Morona Santiago.

4.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La encuesta es un método de investigación que se utiliza para recopilar información mediante muestras de selección [33]. Se utilizó una encuesta de preguntas cerradas, ya que ayuda a recopilar información cuantitativa en (porcentajes y puntuaciones) donde el encuestado debe escoger una de las opciones de respuesta establecidas.

En el presente proyecto de investigación se realizó una prueba piloto antes de aplicar la encuesta, es por ello, que se realiza una entrevista a tres funcionarios con experiencia en el área de maquinaria pesada que se visualiza en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Entrevista de funcionarios

Perfil	Funciones	Temas tratados
Ing. Manuel García Experiencia laboral 7 años	Jefe de los talleres del gobierno provincial del Azuay	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de excavadoras • Proveedores • Volumen de compra • Tema legal de compras • Proveedor de repuestos
Ing. Eduardo Izquierdo Experiencia laboral 10 años	Coordinador de maquinaria pesada del GPA	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de excavadoras • Proveedores • Volumen de compra

<p>Ing. Diego Togra</p> <p>Experiencia laboral en el campo 10 años</p>	<p>Asesor técnico de maquinaria pesada para empresas publicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos de maquinaria preventivos y correctivos • Proveedores • Volumen de compra • Tema legal de compras • Soporte técnico para adquisición de maquinaria pesada • Mantenimientos de maquinaria • Adquisición de insumos y repuestos
--	---	--

Nota: Datos tomados de la prueba piloto realizada a funcionarios con experiencia en el área de maquinaria pesada.

El estudio de mercado es un proceso mediante el cual las empresas buscan recopilar información de forma sistemática con el fin de tomar decisiones acertadas [34]. Para ello, en el presente proyecto de investigación se analiza diferentes puntos como; clientes, precios, proveedores y adquisición de insumos y repuestos, etc, para excavadoras a los diferentes funcionarios. Esto con el fin de obtener información real y precisa y tomar decisiones acertadas al formular la encuesta a plantearse en el presente.

Se ejecutó preguntas basados en un cuestionario diseñado en función a la investigación de campo y con los recursos propios diseñado con el propósito de recopilar la información necesaria que ayudó a determinar las necesidades del mercado que permitieron visualizar las posibilidades de comercialización de productos en la línea del estudio. Para el análisis se va a utilizar un instrumento SPSS, Excel de aporte al análisis estadístico. (Ver Anexo 1)

Para el desarrollo del primer objetivo específico; se indagó temas de relevancia para el desarrollo del análisis de mercado, propuesta en el presente y por lo que la investigación que se realizó mediante fuentes confiables tales como; libros, tesis, artículos científicos, etc.

Para el segundo objetivo específico, se realizó un estudio de campo con el fin de obtener la información necesaria, en el cual ayudara a determinar los servicios y oportunidades que se presentan en la actualidad, brindados por las diferentes empresas.

En el tercer objetivo específico; De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta se realizó una propuesta de un estudio de mercado aplicando diferentes estrategias tales como; el análisis FODA, las cinco fuerzas de Porter, las 4P y las barreras de mercado que ayudan a resolver las interrogantes presentadas en esta investigación.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS EN BASE A LA ENCUESTA

Se ha realizado una encuesta a funcionarios responsables de compra tanto de las empresas públicas como privadas de la Zona 6, con el fin de determinar una Metodología de Investigación de Mercados para la importación y comercialización de repuestos para maquinaria pesada en la línea de excavadoras (oruga). Se establece los siguientes criterios:

1. Datos sociodemográficos de las empresas

Tabla 4. Tipo de empresa y ubicación

Pregunta	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de empresa	Pública	25	42,4%
	Privada	29	49,2%
	Mixta	5	8,5%
	Total	59	100,0%
Ubicación	Azuay	25	42,4%

Cañar	21	35,6%
Morona Santiago	13	22,0%
Total	59	100,00%

Nota: Datos tomados de la encuesta realizada a responsables de compra de entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)

De acuerdo a la **Tabla 4**, se visualiza que un 49,2% de funcionarios encuestados corresponden a entidades privadas, seguido de un 42,4% son de entidades públicas. Por lo tanto, la mayor demanda existente de posibles clientes de las entidades públicas y privadas dan un total 91,6 %. De la **Tabla 4**, se constata que la mayoría de clientes están en la provincia del Azuay con un 42,4%, seguido de la Provincia del Cañar con un 35,6% y un 22,0% pertenecen a la Provincia de Morona Santiago.

Dichos datos tienen una visión amplia del lugar en donde se encuentran emplazados la mayor parte de posibles clientes, que es en la provincia del Azuay, que es la más grande en extensión y población, visto en la sección 2.3.1 de esta tesis.

2. Empresas importadoras y comercializadoras de repuestos de maquinaria pesada.

Tabla 5. Existencia de otras empresas

Pregunta	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Número de empresas	Numerosas	0	0,0%
	Pocas	27	45,8%
	Ninguna	32	54,2%
	Total	59	100,0%
Procedencia	Internacionales	3	5,1%
	Nacionales	26	44,1%
	Regionales	12	20,3%
	Locales	18	30,5%
	Total	59	100,0%
Tipo	Importadora	2	3,4%
	Comercializadora	46	78,0%
	Importadora y Comercializadora	11	18,6%
	Total	59	100,0%

Nota: Datos tomados de la encuesta realizada a responsables de compra de entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)

De acuerdo a la **Tabla 5**, existe un déficit de empresas dedicadas a la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora con un 45,8%, en la mayoría de los casos son de procedencia nacional con un 44,1%, a su vez la mayor parte de ellas (78%) se dedican únicamente a la comercialización de este tipo de productos mas no a la importación. Por lo tanto, los principales posibles competidores son los que se encuentran a nivel nacional y local, y no existen muchas empresas en que sean importadoras y comercializadoras, lo cual es una ventaja para que se puedan incursionar nuevos emprendimientos de esta naturaleza.

3. Nivel de satisfacción en la compra de repuestos de maquinaria pesada

Tabla 6. Nivel de satisfacción

Pregunta	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de satisfacción	Alto	4	6,78%
	Medio	31	52,54%
	Bajo	24	40,68%
	Total	59	100,00%
Motivos de insatisfacción	Demora en la entrega del producto	5	8,47%
	Falta de productos	6	10,17%
	Mala atención y servicio al cliente	8	13,56%
	Problemas de calidad de productos	9	15,25%
	No se cumple con la expectativa del cliente	9	15,25%
	Inexistencia de ofertas y promociones	12	20,34%
	No establecen descuentos	10	16,95%
	Total	59	100,00%

Nota: Datos tomados de la encuesta realizada a responsables de compra de entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)

Según la **Tabla 6**, solo un 6,78% de funcionarios encuestados dan a conocer que se encuentran satisfechos con las empresas comercializadoras de repuestos de maquinaria pesada existentes en la Zona 6. Por lo tanto, el 40,68 % de clientes no se encuentran completamente satisfechos con el servicio que brindan las entidades que comercializan este tipo de servicios donde requerirían de una empresa que les brinde un mejor servicio.

El nivel de satisfacción del cliente es el resultado de un proceso complejo y multifactorial, que se produce cuando el cliente ha adquirido un producto o servicio. Es decir, si le agradó la compra de acuerdo a la marca empresarial o producto, cuando la satisfacción es alta quiere decir que su experiencia fue satisfactoria y plena; una mediana cuando el cliente se encuentra conforme con el producto pero se encuentra descontento con el trato brindado, y un bajo nivel quiere decir que nada le agradó y tuvo conflictos con todo el proceso de compra [23].

A la vez, se visualiza en la misma **Tabla 6**, no es satisfactorio al momento de comprar los repuestos para las excavadoras es debido a la inexistencia de ofertas y promociones con un 20,34%, seguido de un 16,95% que las entidades no establecen descuentos. Por lo que, se interpretan que la mayoría de las empresas competentes no brindan los suficientes descuentos ni promociones, lo cual es fundamental para llamar la atención del cliente.

Entre las ventajas de lograr la satisfacción del cliente es que éstas conducen a que un cliente que se encuentra plenamente satisfecho no solo compra una vez sino que varias veces o siempre, y ser difusor con la sociedad sobre el producto o servicio que busca convertirse en un promotor de marca fundamental para el crecimiento, además se convierte en cliente fiel sin importarle si la competencia saca otros productos [34].

4. Especificaciones sobre número de excavadoras, marca, uso y problemas técnicos.

Tabla 7. *Excavadoras de las empresas*

Pregunta	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Número de excavadoras	1-5 excavadoras	30	50,8%
	6-10 excavadoras	16	27,1%
	11-15 excavadoras	11	18,6%
	16 en adelante	2	3,4%
	Total	59	100,0%
Sector en el que utiliza la excavadora	Minería	9	15,3%
	Construcción	25	42,4%
	Obras públicas	25	42,4%
	Total	59	100,0%
	Caterpillar	14	23,7%

Marca de excavadora más utilizada	Komatsu	11	18,6%
	Sany	2	3,4%
	Hyundai	3	5,1%
	Liu Gong	5	8,5%
	Shantui	8	13,6%
	JCB	6	10,2%
	John Deere	10	16,9%
	Total	59	100,0%
Problemas técnicos comunes	Fallas en el sistema hidráulico	11	18,6%
	Fallas del sistema eléctrico	11	18,6%
	Fallas mecánicas	24	40,7%
	Fallas en la estructura en general	13	22,0%
	Total	59	100,0%

Nota: Datos tomados de la encuesta realizada a responsables de compra de entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)

De acuerdo a la **Tabla 7**, se visualiza que las entidades encuestadas, la mayor parte con un 50,85% poseen por lo menos de 1-5 excavadoras. Es importante conocer el número de excavadoras existentes en cada entidad, ya que de ésta forma se determina la demanda del producto.

En cuanto al sector en el que se utiliza la excavadora existe un índice igual de un 42,4% tanto para obras públicas como para construcción y un índice menor para minería con un 15,3%. En Morona Santiago, el uso de este tipo de maquinarias en el área minera es más frecuente, debido a que esta provincia es rica en minerales; no obstante, en el año 2021 y 2022 se han realizado 34 intervenciones en las áreas donde se encontraron minerías ilegales, donde se decomisó maquinaria [35].

En cuanto a las marcas de excavadoras más usadas, según la encuesta son la Caterpillar con un 23,7% y la Komatsu con un 18,6%. La marca Caterpillar se encuentra entre las cinco mejores marcas a nivel mundial, así como JCB y John Deere. Estas ofrecen las mejores capacidades de excavación y una serie de aplicaciones que incluyen la construcción y mantenimiento vial [36].

En lo referente a problemas técnicos comunes se ha evidenciado que las fallas mecánicas son las más frecuentes con un 40,7%, también se han identificado que pueden ser las fallas en el sistema hidráulico, sistema eléctrico y de la estructura en

general. De acuerdo a investigaciones, se pueden producir fallas en el sistema hidráulico como fugas, baja presión, etc., problemas en el motor como sobrecalentamiento, baja presión de aceite, etc., en el sistema eléctrico como conexiones sueltas, cables dañados o fusibles quemados, y en la estructura en general como desgaste de cucharón, desgaste y rotura del tren de rodaje, etc. [37].

Por lo que, en base a dichas indagaciones, se deduce que tanto en las empresas públicas como privadas de la Zona 6, existe un número considerable de excavadoras de las mejores marcas reconocidas a nivel mundial, que son utilizadas en construcción, obra pública y minería. De igual forma con la identificación de los diferentes problemas técnicos comunes se conoce cuáles serían los repuestos que mayor demanda tienen para su importación y comercialización.

5. Aspectos considerados al comprar repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora

Tabla 8. Atributos, frecuencia y volumen de compras

Pregunta	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Atributos al momento de realizar la compra	Precio	14	23,7%
	Calidad	26	44,1%
	Garantía	6	10,2%
	Marca	8	13,6%
	Disponibilidad	5	8,5%
	Total	59	100,0%
Repuestos que compra con mayor frecuencia	Elementos del motor	3	5,1%
	Filtros (aire, aceite, combustible)	11	18,6%
	Lubricantes	14	23,7%
	Sistema hidráulico	7	11,9%
	Sistema eléctrico y electrónico	5	8,5%
	Sistema de transmisión	6	10,2%
	Elementos de corte	13	22,0%
	Total	59	100,0%
Frecuencia de órdenes de compra	Semanal	14	23,7%
	Quincenal	18	30,5%
	Mensual	16	27,1%
	Trimestral	5	8,5%
	Semestral	6	10,2%
	Total	59	100,0%
Volumen de compras	De 100 a 500USD	10	16,9%
	De 501 a 1000USD	23	39,0%
	De 1001 a 5000USD	13	22,0%
	De 5001 a 10000USD	11	18,6%

De 10000USD en adelante	2	3,4%
Total	59	100,0%

Nota: Datos tomados de la encuesta realizada a responsables de compra de entidades públicas y privadas de la Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)

De acuerdo a la **Tabla 8**, se visualiza que las entidades encuestadas consideran importante al momento de realizar su compra la calidad del producto con un 44,07%, y el precio con un 23,73%.

Es importante recalcar que los posibles clientes consideran primordial al momento de realizar su compra la calidad del producto más que el precio, de igual manera la marca y la garantía que se brinde. La calidad del producto refiere a una percepción que el cliente tiene sobre su eficiencia, rendimiento y seguridad, es decir, cuando dicho bien le ayuda a resolver sus necesidades, el consumidor podrá considerar si es de mayor o menor calidad en base a la forma de como él lo percibe [34].

De la misma forma, se constata que las entidades encuestadas compran con mayor frecuencia repuestos para excavadoras como lubricantes con un 23,73%, elementos de corte con un 22,03%, entre otros. A su vez, la frecuencia en la cual las entidades encuestadas realizan las órdenes de compra son: quincenal con un 30,51%, mensual con un 27,12%. Lo que demuestra que la compra de este tipo de repuestos tiene mayor demanda, lo que permite tener una mayor visión sobre qué productos son los que mayor demanda tienen.

El volumen del valor de compras mensuales que realizan las entidades encuestadas, es de 501 a 1000USD con un 38,98%, seguido de 1001 a 5000USD con un 22,03%. Por lo tanto, existen montos significativos de compra de repuestos de excavadora que realizan las entidades, lo que permite tener una visión de la inversión destinada que tienen las empresas para la adquisición de tales repuestos.

5.2. RESULTADOS EN BASE FUENTES DE INTERNET

Se ha entrevistado a comerciantes de la localidad con el fin de conocer quiénes son los principales proveedores tanto internacionales como nacionales, así como los

principales competidores de la localidad. A la vez se ha reforzado la investigación en diversas páginas de internet que se encuentran establecidos en las siguientes tablas:

Tabla 9. Proveedores internacionales

Nombre	Ubicación	Marcas que distribuye	Productos
China Excavator Manufacturer	China	Shantui	Piezas de motor Transmisión Bombas de Aceite y Agua, Enfriadores de Aceite, Alternadores
Sany Global	China	Sany	Motores de Arranque Piezas de transmisión Bombas Pieza de excavadoras Kits hidráulicos Engranajes Ruedas dentadas, etc.
Costext Tractor Parts	EEUU	Caterpillar (CTP)	Filtros de combustible Filtros de aire Piñones Válvulas Cigüeñales Soportes de motor: tornillos, arandelas, etc.
K-TRACTOR	EEUU	Komatsu Case	Piezas de transmisión Bombas Pieza de excavadoras Pasadores y bujes Kits hidráulicos Engranajes Ruedas dentadas, etc.
Construction Equipment Parts	EEUU	JOHN DEERE CAT KOMAT'SU	Ruedas Dentadas, Cadenas, Zapatas, Perfiles de zapatas Herramientas de Corte y penetración como

American Crane	EEUU	CAT TEREX JOHN DEERE	Adaptadores, Puntas, Cuchillas Esquineros y Corta Esquinero, Filtros de Aire, Aceite, Combustible, Aceite Hidráulico
-----------------------	------	----------------------------	---

Nota: Datos tomados de Sitios Web. Fuente: [38] [39] [40] [41] [42]

Como se visualiza en la **Tabla 9**, existen proveedores de China y de Estados Unidos que ofrecen diversos productos de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora en una variedad de marcas. Lo que permite tener una mejor visión de los proveedores existentes para la importación de esta mercadería. Los repuestos de maquinaria pesada de China son conocidos por su eficiencia, fiabilidad y costos bajos, dichos proveedores ofrecen equipos de alta calidad, lo cual ayuda a que puedan mejorar sus ventas e ingresos.

Tabla 10. Proveedores nacionales

Nombre	Ubicación	Marcas que distribuye	Productos
Quiroz Motor Diesel	Guayaquil	MACK®, DRESSER®, DETROIT DIESEL®	Tren de rodaje Ruedas Dentadas Cadenas y Zapatas
Redetractor	Quito	HYUNDAI, VOLVO, JOHN DEERE, MASSEY FERGUSON.	Herramientas de Corte y penetración Filtros de Aire, Aceite, Combustible, Aceite Hidráulico
RepaMac S.A.	Quito	CATERPILLAR, KOMATSU, VOLVO, DOOSAN, CASE, JOHN DEERE, FIATALLIS, NEW HOLLAND, HYUNDAI	Piezas de motor, Transmisión, Mando Final, Turbo alimentadores, Rulimanes, Bombas de Aceite y Agua, Enfriadores de Aceite, Manómetros de Presión, Alternadores , Motores de Arranque
MAQ PARTS	Quito	CATERPILLAR, KOMATSU, JCB,	Baterías, sistemas de frenado, filtros, transmisión, electrónica, partes del motor,

TRACMOTOR	Guayaquil	NEW HOLLAND, hidráulica, accesorios de CASE, HITACHI, luces, sensores, trenes de rodaje, sistema de visión de área de trabajo, equipo adjunto, cabina, etc.
		CATERPILLAR®, Partes y piezas de motor, JOHN DEERE®, Transmisión, Turbo KOMATSU®, CASE®, alimentadores, Rulimanes, Bombas de Aceite y Agua, Manómetros de Presión, Alternadores , Motores de Arranque, etc.

Nota: Datos tomados de Sitios Web. Fuente: [43] [44] [45] [46]

De acuerdo a la **Tabla 10**, se constata que dentro del grupo de los principales proveedores nacionales se encuentran en las ciudades de Guayaquil y Quito, con la distribución de repuestos de maquinaria pesada para diversas marcas. Esto contribuye a tener conocimiento sobre la competencia a nivel nacional existente para un nuevo emprendimiento de este tipo de productos.

Tabla 11. *Competidores locales*

Nombre	Ubicación	Marcas que distribuye	Productos
IMPORTTRACKMAQ, CIA. LTDA	Cuenca	CATERPILLAR, KOMATSU, VOLVO, CAT, DAEWOO, JOHN DEERE, VOLVO, NEW HOLLAND, HYUNDAI	Tren de rodaje, herramientas de corte, sistema de inyección, componentes del motor, sistema eléctrico, estructuras, etc.
Motorclass-Rosa Cedillo Ortiz	Cuenca	JOHN DEERE CAT KOMAT'SU	Herramientas de Corte y penetración como Adaptadores, Puntas, Cuchillas, Esquineros y Corta Esquinero, Filtros de Aire, Aceite, Combustible, Aceite Hidráulico
Grupo Roldán	Cuenca	SANY	Filtros de combustible Filtros de aire Partes y piezas de motor, herramientas de corte, etc.

IASA Repuestos Cuenca	Cuenca	CATERPILLAR, UD NISSAN, JOHN DEERE	Filtros de Aire, Aceite, Combustible, Aceite Hidráulico
Importadora Argudo Vélez Cía. Ltda	Cuenca	NISSAN – CAT – KOMATSU – CUMMINS – HINO KOMATSU, CATERPILLAR, UD NISSAN, JOHN DEERE, HINO, BLUMAG ALTERNO CAT.	Partes y repuestos para maquinaria pesada
Maxirepuestos	Cuenca		Reparaciones de motor, trenes de rodaje, mandos finales

Nota: Datos tomados de Sitios Web. Fuente: [47] [48] [49]

Como se visualiza en la **Tabla 11**, se encuentran las principales importadoras y comercializadoras de repuestos de maquinaria pesada en la ciudad de Cuenca. Lo cual aporta a la presente investigación para tener conocimiento de la competencia a nivel local para una empresa que pretenda comercializar los mismos productos.

6. PROPUESTA

6.1. ESTUDIO DE MERCADO PARA LA IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE REPUESTOS PARA MAQUINARIA PESADA TIPO EXCAVADORA

Un análisis de mercado sirve para identificar las oportunidades de negocio, tales como: conocer el perfil, el comportamiento de los posibles clientes, sus preferencias y su nivel de satisfacción. Además, identificar los diferentes segmentos en el cual se divide el mercado, determinar el tamaño y la competitividad, mediante la aplicación de proyecciones, con el fin de conocer a los competidores en cuanto a sus productos, precios, ofertas, ventajas y desventajas.

En la actualidad la comercialización de repuestos de maquinaria pesada, es muy competitiva y cambiante, por lo que dicho estudio de mercado tiene gran relevancia, para conocer a los posibles clientes, del mismo modo a los competidores existentes. Por lo tanto, este estudio tomará en consideración metodologías prácticas para su análisis como: el análisis de encuestas realizadas a funcionarios encargados del departamento de compras de las empresas públicas como privadas de la Zona 6 (Ver Anexo 1), en primer lugar se realiza un análisis FODA, luego un análisis mediante la metodología del Diagrama de Porter, mismo que abarca un estudio de clientes, investigación de la competencia, análisis de proveedores tanto internacionales como nacionales y productos sustitutos; también se consideró un análisis de barreras de mercado, entre otros aspectos y un análisis de la metodología de las 4 P (Producto, Precio, Plaza y Promoción).

6.1.1. ANÁLISIS FODA

Este análisis tiene como fin establecer un potencial desempeño para una empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, de esta forma determinar las fortalezas y debilidades internas, también brindar las oportunidades y amenazas externas dentro del mercado. La aplicación de este análisis se presenta en la **Tabla 12** donde se detalla cada una de sus características.

Tabla 12. *Análisis FODA*

a) Fortalezas	b) Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores internacionales, que respalden la calidad de los productos a importar y comercializar. • Marcas de repuestos para maquinaria pesada reconocidas a nivel global tales como: Komatsu, Caterpillar, Jhon Deere, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo por parte del gobierno para micro créditos. • Comercialización de productos en la Zona 6: Azuay, Cañar y Morona Santiago. • Mayor demanda de repuestos de maquinaria pesada.

- Precios establecidos mediante el uso de estrategias que permitan mantener una excelente negociación con el cliente final.
- Confiabilidad mediante el soporte técnico y el respaldo especializado, lo cual busca generar posicionamiento en el mercado.
- Clientes buscan calidad de productos
- Número de excavadoras que poseen las entidades públicas y privadas.
- Frecuencia de la compra de repuestos de maquinaria pesada.
- Volumen de compras que realizan las entidades públicas y privadas de la Zona

c) Debilidades

- Pago de tributos arancelarios
- Capital de inversión alto para la importación y comercialización.

d) Amenazas

- Productos sustitutos como los genéricos.
- Existencia de empresas establecidas en el mercado de importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada a nivel nacional y local.

Nota: Datos de análisis FODA

Por lo que, dentro de éste análisis se determina que las fortalezas que existen son proveedores internacionales que están dispuestos a negociar con productos de calidad y de grandes marcas, de igual manera los posibles clientes realizan compras frecuentes y con montos mensuales considerables.

De la misma forma, las oportunidades se ven beneficiadas por: las posibilidades de micro créditos que establece el gobierno nacional; la posibilidad de comercialización de repuestos de maquinaria pesada tanto a nivel local en la ciudad de Cuenca, también a nivel de toda la Zona 6; el uso que se da a este tipo de maquinaria, etc. Sin embargo, existen debilidades cuando una empresa va a ser nueva en el mercado, así como el pago

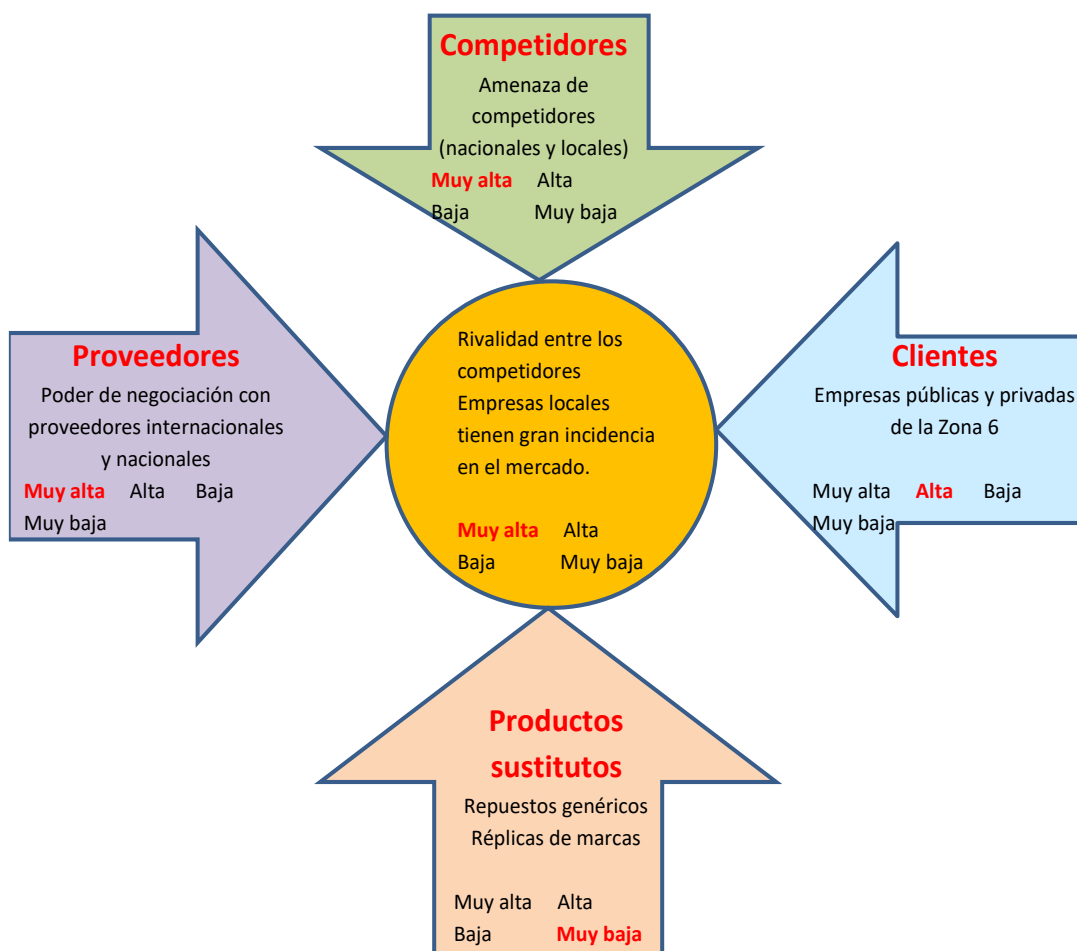
de impuestos aduaneros para la importación aumentan el costo de su comercialización, y el monto de inversión es de un monto considerable (sobre los 20.000USD) para la iniciación del negocio. Y, entre las amenazas están la existencia de empresas solventes en el mercado local.

En consecuencia, se aprecia la existencia de aspectos positivos que permiten la creación de la empresa, que pueden llegar a superar en gran medida a los aspectos que no favorecen la creación de la empresa, mediante la realización de un buen plan de negocios que cumpla con los objetivos de la empresa, donde se pueda superar dichas dificultades.

6.1.2. ANÁLISIS DE MERCADO DE ACUERDO A LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Se trata de un modelo gráfico implementado por el estadounidense Michael Porter, quien busca que las empresas sean capaces de identificar su competitividad [50]. Dicho esquema contiene cinco elementos esenciales: condiciones de los factores, condiciones de la demanda, industrias relacionadas, estrategias, estructura y rivalidad de las empresas. Como se muestra en la **Figura 6**, los componentes del diamante de Porter resumido.

Figura 6. *Diamante de Porter*



Nota: Fuente y elaboración en base al Diamante de Porter con datos de la encuesta a entidades públicas y privadas de la Zona 6.

Clientes

Los clientes constituyen la razón de ser de la empresa comercializadora, ya que son quienes compran los productos y hacen uso de los servicios, y forman una comunidad importante sobre la marca. Un potencial cliente es aquel que podría convertirse en comprador o consumidor del producto o servicio, aunque no generan aún ingresos, éstos se proyectan que lo harán en un futuro. La importancia del cliente potencial se enfoca en la posibilidad de conversión en un cliente real, lo cual facilita la proyección de ventas y se encamina al desarrollo de estrategias de identidad de marca y de comunicación, para este público y la segmentación, involucra una inversión eficaz del presupuesto [22].

Los criterios que se deben considerar para catalogar la calidad del producto tienen que ver con: la seguridad, que implica que el producto cumple con las normativas de seguridad; eficacia y rendimiento, con el fin para el que fue diseñado; el precio, tiene

que ser de acuerdo al mercado, que es ideal que la calidad se encuentre igual al precio estimado, porque una persona no pagará por un producto de mala calidad que sea costoso, sin embargo los clientes si pueden pagar una gran cantidad de dinero por productos de mejor calidad o de una marca prestigiosa; la cobertura en el mercado, cuando un producto es exclusivo, pero tiene alta demanda el precio suele incrementar; y, la satisfacción del cliente cuando éstos se encuentran conformes con dicho producto.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes tiene que ver con la perspectiva de la empresa, para ver si el futuro emprendimiento se inclina hacia el lado del cliente o del vendedor, si el producto depende de las tendencias de las ofertas o si el poder del cliente es alto. Así como también para determinar si los compradores cuentan con alguna otra alternativa para la adquisición de los productos, en este caso de los repuestos de maquinaria pesada. Generalmente el mercado de repuestos de maquinaria pesada, depende en gran medida de los descuentos o promociones que brindan las diversas comercializadoras. No obstante, los clientes prefieren la calidad del producto, por encima del precio.

Por lo que, según los resultados de la encuesta realizada a empresas públicas y privadas de la Zona 6, es decir que el poder de negociación del cliente en el mercado de comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora es alto, debido a que en las provincias de Cañar y Morona Santiago no existen empresas que se dediquen a la importación de repuestos de maquinaria pesada, y las pocas que comercializan no satisfacen en su totalidad al cliente.

Mientras que en Azuay existen grandes empresas, pero las mismas no cubren a plenitud las necesidades de los clientes, ya que un (59,32%) se encuentran satisfechos y un (40,68%) no se encuentran satisfechos, debido a que, si bien es cierto que son empresas sólidas, no poseen grandes ofertas y promociones (24,42%), no establecen descuentos (18,64%), no cumplen con la expectativa de los clientes (15,25%), entre otros aspectos.

Segmentación de mercado de clientes

La segmentación de mercado consiste en una metodología utilizada por las empresas con el fin de dividir a los potenciales clientes de un producto o servicio en diferentes grupos homogéneos denominados segmentos, con el fin de poder diferenciar la oferta empresarial. La segmentación de mercado se realizó en base a los datos tomados de la encuesta realizada a empresas públicas y privadas de la Zona 6.

Segmentación geográfica: refiere a una técnica que comprende la localización geográfica de los potenciales consumidores de un producto o servicio, de acuerdo con su propia caracterización [51]. En el presente estudio se ha considerado este tipo de segmentación debido a que por lo general las personas que habitan en las provincias de Cañar y Morona Santiago viajan hasta la capital azuaya para adquirir sus repuestos de maquinaria pesada, que es un mercado potencial importante para el desarrollo de la nueva empresa.

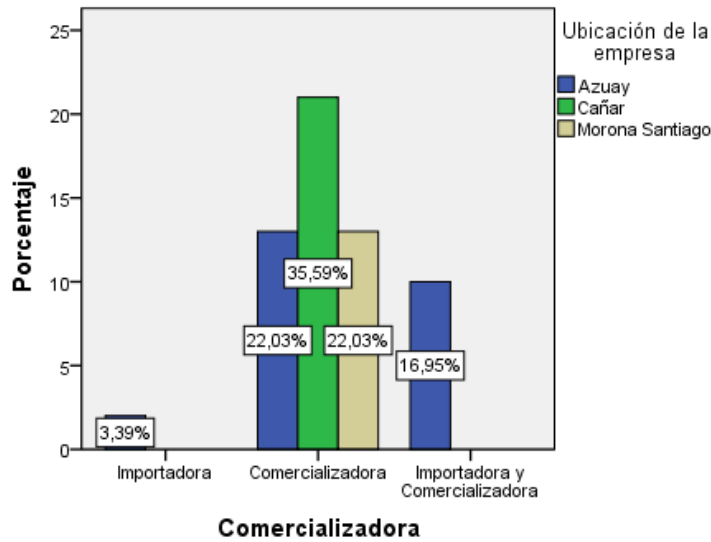
Competidores

Un competidor refiere a la persona individual o jurídica que compite dentro de un mercado específico, que ofrece el mismo producto o servicio que se espera brindar con el fin de obtener un beneficio económico y el mercado decide entre el uno o el otro [22]. Este análisis es fundamental para determinar las estrategias de marketing de acuerdo a las calificaciones y atributos de cada competidor.

Según la encuesta realizada, la mayor parte de competidores para la comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadoras serían los nacionales con un 44,07% y los locales con un 30,51%.

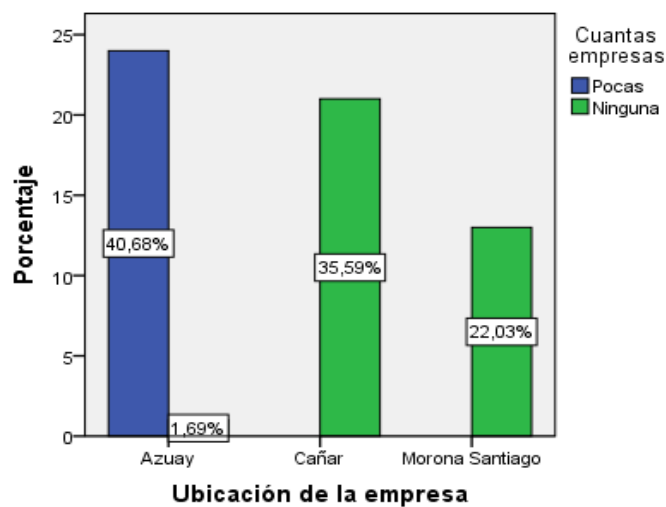
Así mismo, se ha evidenciado que en la Zona 6, se presenta empresas importadoras y comercializadoras de repuestos de maquinaria pesada en la provincia del Azuay, mientras que en las otras provincias únicamente existen empresas comercializadoras, se visualiza en la **Figura 7**.

Figura 7. *Empresas importadoras y comercializadoras según ubicación*



Además se ha determinado que existen pocas empresas importadoras y comercializadoras en Azuay, mientras que en Cañar y Morona Santiago no existen empresas que importen repuestos de maquinaria pesada, como se presenta en la **Figura 8**.

Figura 8. Empresas importadoras y comercializadoras de la Zona 6



Análisis de competencia local

Entre los principales competidores de la localidad se encuentran: IMPORTRACKMAQ, CIA. LTDA, Motorclass-Rosa Cedillo Ortiz, Grupo Roldán, IASA Repuestos Cuenca, Importadora Argudo Vélez Cía. Ltda., entre otras. A continuación, se realiza un análisis competitivo con los tres principales competidores:

Tabla 13. *Análisis de competencia*

Empresa a crear	Motorclass Rosa Cedillo Ortiz Cía. Ltda.	Grupo Roldán Cía. Ltda.	Importrackmaq Cía. Ltda.	
Cliente objetivo	Empresas públicas y privadas que hagan uso de maquinaria pesada tipo excavadoras			
Personalidad de marca	Importaciones directas Adquisiciones nacionales			
Producto	Venta de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadoras			
Fortalezas	Calidad en productos Calidad en atención al cliente Aplicación de promociones y descuentos. Mejores marcas	Empresa reconocida a nivel local y nacional Mejores marcas. Precios accesibles Varios años en el mercado	Buenas marcas Solidez Número de usuarios en internet Variedad de productos	Mejor atención al cliente.
Debilidades	Nuevo en el mercado	Demora en la entrega de productos	No aplica promociones ni descuentos.	Costos elevados en los productos
Marketing	Estrategia digital y alianzas con instituciones.	Estrategia digital y publicidad tradicional	Estrategia digital y marketing inmersivo	Estrategia digital y colaboraciones patrocinios con marcas

Nota: Datos tomados de fuentes de internet. Fuente: [48] [49] [47]

En base a la **Tabla 13**, las empresas competidoras ofrecen sus productos a personas naturales y jurídicas de empresas públicas y privadas que hagan uso de maquinaria pesada tipo excavadoras; así mismo, todas realizan importaciones directas de empresas

internacionales (EEUU, China, Europa, etc.) como nacionales; por lo que, todas se dedican a la venta de repuestos de maquinaria pesada.

La primera empresa competidora tiene reconocimiento a nivel local, regional y nacional, tiene las mejores marcas, los precios son accesibles y se encuentran muchos años en el mercado; sin embargo, como debilidad es que demoran en la entrega de sus productos, debido a la gran demanda de clientes que poseen, lo cual insatisface al cliente por el tiempo de espera.

El competidor 2, posee mejores marcas, solidez, un gran número de usuarios en internet, variedad de productos, pero no aplica promociones ni descuentos; mientras que el Competidor 3, tiene la mejor atención al cliente, pero los costos de los productos son elevados.

En lo que respecta al marketing, todos realizan publicaciones en internet y redes sociales como Facebook, Tiktok, páginas web, el Competidor 2 utiliza el marketing tradicional (radio, televisión, prensa, afiches, etc.), mientras que las otras utilizan el marketing inmerso y colaboraciones y patrocinios con marcas.

Una marcada competencia que existe en grandes empresas que han logrado incursionarse en el mercado, no obstante, se pretende lograr una competición de precios y tiempos de importación, así como también calidad, garantías y tiempos de entrega.

En la **Tabla 14**, se presenta una puntuación de acuerdo al criterio de evaluación de las diferentes estrategias de mercado en las 3 empresas representantes en una escala 3 a 1, es decir, más fuerte (3) el menor (2) de acuerdo(1) a los siguientes aspectos:

Tabla 14. *Determinación del mayor competidor según puntuación*

	Motorclass Rosa Cedillo Cía. Ltda.	Grupo Roldán Ortiz Cía. Ltda.	Importtrackmaq Cía. Ltda.
Nivel de reconocimiento	3	2	2
Mejores marcas	3	3	3

Variedad de productos	3	3	2
Promociones y descuentos	3	1	2
Solidez	3	3	3
Tiempo de entrega de productos	2	2	2
Calidad del producto	3	3	3
Atención al cliente	3	3	2
Mejores precios	3	3	2
Facilidad de pago	1	1	2
Publicidad	3	2	2
Confiabilidad	3	3	3
Total	33	29	28

Nota: Puntuación de competidores de acuerdo al criterio de evaluación.

Por lo tanto, según la **Tabla 14**, se visualiza que el competidor más fuerte corresponde al Competidor 1, porque tiene un alto nivel de reconocimiento, mejores marcas, variedad de productos, promociones y descuentos, solidez, calidad de productos, mejor atención al cliente, mejores precios, publicidad y confiabilidad. En segundo lugar, se encuentra el Competidor 2 y el que menor puntuación posee es el Competidor 3.

Rivalidad entre los competidores

Este apartado refiere al nivel de competencia existente entre las empresas que venden el mismo producto o servicio. Debido a que las empresas importadoras y comercializadoras de repuestos de maquinaria pesada requieren de una gran inversión para iniciar su actividad económica, este sector no se encuentra demasiado saturado en la Zona 6. Sin embargo, las empresas existentes tienen una cuota de mercado mayor por su solidez. Por lo tanto, se afirma que la rivalidad entre los competidores en el mercado de importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora es muy alta.

Amenaza de los nuevos competidores

En este punto se analiza los obstáculos existentes para ingresar al mercado de importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada los cuales pueden ser de tipo financiero o las barreras que pueden presentarse para su implementación.

De acuerdo al análisis de la competencia establecido, la amenaza de nuevos competidores en el mercado de importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora es muy alta.

Barreras de mercado.

Las barreras de entrada son obstáculos o impedimentos que llegan a dificultar el ingreso de nuevas empresas en un mercado específico, produciéndose cuando las entidades ya establecidas obtienen grandes beneficios [51]. Estas barreras pueden ser de carácter tecnológico, fidelidad de los consumidores a los productos ya conocidos, legislaciones, marcas y patentes, precios, etc. Dichas barreras restringen a la competencia en un mercado y de ésta forma distorsionan los precios, y genera la existencia de monopolios (vendedor único) y oligopolios (pocos competidores relevantes), que se establece un mayor poder dentro del mercado.

La empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada podría presentar las siguientes barreras de mercado:

- Legales: incluyen políticas de Estado, aquí encierran los costos arancelarios para la importación de productos de origen extranjero, ya que dichos costos incrementan los precios finales para los consumidores en relación a los productos nacionales.
- La gran inversión de capital: requerida para la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada.
- La diferenciación del producto: porque los grandes líderes del mercado gozan de reconocimiento de marca y lealtad de los clientes, lo cual obliga a nuevos participantes a invertir muchos recursos económicos para tratar de superarlas.
- Acceso a canales de distribución: cuando los posibles canales de distribución hayan sido bloqueados por los líderes.

Proveedores

A continuación, se realiza un análisis de los proveedores internacionales y nacionales y su poder de negociación, establecidas en base a diversos criterios contemplados en cada una de las matrices de selección.

Matriz de selección de proveedores internacionales

En la **Tabla 15**, se determinan los criterios y sub criterios a evaluar para la selección del proveedor extranjero a partir del análisis de la matriz de Pugh, es una herramienta cuantitativa que realiza la comparación de opciones entre sí, a través de la matriz de decisiones, en base a las necesidades del cliente. En la matriz, se procede a evaluar las estrategias de mercado con una calificación de 3 a 1, desde lo más importante (3) hasta lo menos importante (2) de acuerdo (1), cada criterio se utiliza para evaluar las condiciones de producción, financiación y confiabilidad de la empresa.

Tabla 15. Selección proveedores internacionales

	China Excavator Manufacturer	Sany Global	Costext Tractor Parts
	Factores de producción		
Tiempo de entrega	3	2	2
Calidad del producto	3	3	3
Facilidades del uso del material	3	3	3
	Factores contables		
Ventas	3	1	2
Precio	2	3	3
Facilidad de pago	3	3	2
	Confiabilidad		

Capacidad producción	2	1	3
Confiabilidad	3	3	3
Total	22	19	21

Nota: Datos en base a la escala de puntuación de proveedores internacionales

A partir del resultado obtenido en la **Tabla 15**, China Excavator Manufacturer Cía. Ltda. es la mejor alternativa de proveedor de repuestos para maquinaria pesada desde el mercado internacional de China. La empresa se destaca en contar con el mejor precio entre su competencia, brinda facilidades de pago y sobre todo confianza para establecer una relación de negocio exitosa.

Matriz de selección de proveedores nacional

Con la misma metodología de la matriz de Pugh, en la **Tabla 16** se visualiza la selección del proveedor.

Tabla 16. *Matriz de selección de proveedores nacionales*

	Redetractor	RepaMac S.A.	TRACMOTOR
Factores de producción			
Tiempo de entrega	1	2	3
Calidad del producto	3	3	3
Facilidades del uso del material	2	3	3
Factores contables			
Ventas	2	1	2
Precio	1	3	3
Facilidad de pago	1	3	3
Confiabilidad			
Capacidad producción	2	3	3
Confiabilidad	3	3	3
Total	15	21	23

Nota: Datos en base a la escala de puntuación de proveedores nacionales

Por lo tanto, como se muestra en la **Tabla 16**, la empresa Tracmotor de la ciudad de Guayaquil, es la mejor alternativa de proveedor de repuestos para maquinaria pesada

es desde el mercado nacional. La empresa se destaca en contar con el mejor precio entre su competencia, brinda facilidades de pago y un gran nivel de confiabilidad.

Poder de negociación de los proveedores

En este apartado se pretende explorar en qué medida los proveedores inciden en el negocio, donde se toma en consideración todos los proveedores, que es el principal como se había analizado el de China, ya que posee todos los atributos necesarios como la calidad, marca, precio y garantía. Por lo tanto, se determina que el poder de negociación de los proveedores tanto internacionales como nacionales es alto.

Amenaza de los productos sustitutos

Los productos pueden ser sustitutos cuando compiten con el mismo mercado y pueden llegar a satisfacer las mismas necesidades del bien original. Por ejemplo, para el sector de repuestos originales de Komatsu, el producto sustituto estaría dado por los repuestos genéricos, es decir, que se trata de repuestos que no vienen con el sello de marca de fábrica, sino más bien se trata de réplicas de la marca original que son fabricados con componentes de menor calidad, por lo que el precio también disminuye, así como también es menor su tiempo de duración.

En este punto analiza las alternativas de productos sustitutos para repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, tales como CTP, Maxi Force, Bulldog, Nok, Hercules, etc., mismos que pretenden reemplazar a los repuestos originales de las grandes marcas como Caterpillar, John Deere, Komatsu, Sany, Hyundai, Lui Gong, Shantui, JBC, etc. Si bien es cierto, nuestro país atraviesa por una difícil situación económica y muchos clientes buscan abaratar costos en sus repuestos, según la encuesta realizada la mayoría de posibles clientes prefieren la calidad de los productos, por lo que optan por adquirir repuestos originales. Por lo tanto, se afirma que la amenaza de productos sustitutos en el mercado es baja.

De acuerdo a la encuesta realizada existe un (40,68%) de demanda insatisfecha, a la vez se pudo constatar que en las provincias de Morona Santiago y Cañar no existen

empresas que importen y comercialicen repuestos de maquinaria pesada, por lo que esta población aún no ha sido atendida.

6.1.3. ANÁLISIS DE LAS 4P (PRODUCTO, PRECIO, PUNTO DE VENTA Y PROMOCIÓN)

Producto

Refiere a un objeto que se ofrece en un mercado con la intención de brindar satisfacción acorde a las necesidades del cliente, lo cual llega a trascender de su propia condición física e incluye los atributos que el consumidor pueda percibir. Los productos a comercializarse son repuestos para maquinaria pesada tipo excavadora, que se trata de una máquina o vehículo autopropulsado que sirve para la excavación y movimiento de tierras u otros materiales [51].

Según la **Tabla 8**, las entidades adquieren con mayor frecuencia los siguientes productos: lubricantes con un 23,73%, elementos de corte con un 22,03%, filtros (aire, aceite, combustible) con un 18,64%, sistema hidráulico con un 11,86%, entre otros. Así mismo, las órdenes de compra por lo general la realizan quincenalmente 30,51%, mensual 27,12%, y las marcas de repuestos para excavadoras más comercializadas son Caterpillar con un 23,73%, Komatsu con un 18,64%, John Deere con un 16,95%, etc.

El volumen del valor de compras mensuales que realizan las entidades encuestadas, es de 501 a 1000USD con un 38,98%, seguido de 1001 a 5000USD con un 22,03%.

En base a tales dichos datos de la **Tabla 8**, evidencia que los productos de repuestos de maquinaria pesada posee un gran volumen de compras mensual, y los productos más vendidos son; lubricantes y los elementos de corte, en las marcas más reconocidas son la Caterpillar y Komatsu. De tal manera que el producto incurre en el mercado de manera oportuna.

Precio y demanda de productos

El precio refiere a la cantidad de dinero que el consumidor está dispuesto a pagar para adquirir un producto, que es una parte fundamental del estudio de mercado, ya que un precio no adecuado llega a reducir las oportunidades de venta y los beneficios

del negocio. Para lo cual se toma en cuenta los precios de la competencia en productos similares y de esta forma poder brindar un precio competitivo del producto. [52]

La demanda de un producto es la suma de todas las unidades de un bien que los compradores están dispuestos a pagar con la finalidad de satisfacer sus necesidades [23]. Para determinar la demanda de productos a importar y comercializar se ha tomado en consideración los siguientes porcentajes indicados en la **Tabla 17**, se han considerado los siguientes porcentajes.

Tabla 17. *Porcentajes para el cálculo de demanda y proyecciones*

DATOS INICIALES	
TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE VENTAS	5,0%
TASA DE CRECIMIENTO PRECIO DE VENTA	1%
TASA DE INFLACIÓN ANUAL	1,04%
TASA CRECIMIENTO SUELDOS Y SALARIOS	3,0%
TASA DE DESCUENTO	14%

A continuación, se da a conocer los principales productos a comercializar “Excavadoras IMPARTS”, con su respectiva demanda mensual y su precio por unidad y valor total de ventas:

Tabla 18. *Demanda mensual de productos y costo*

SERVICIOS	MEDIDA	DEMANDA	PVP	TOTAL VENTA
		MES	Tabla 18	MES
Sistema de Rotación	unidades	52	45,00	2.340,00
Sistema de Traslación	unidades	125	22,50	2.812,50
Sistema de Control de Válvulas	unidades	24	45,00	1.080,00
Sistema de Transmisión	unidades	25	110,00	2.750,00
Sistema de Alimentación	unidades	23	45,00	1.035,00
Lubricación	unidades	146	45,00	6.570,00
Filtros (aire, aceite, combustible)	unidades	350	11,00	3.850,00
Sistema Hidráulico	unidades	32	40,00	1.280,00
Elementos del motor	unidades	25	288,00	7.200,00

Sistema Eléctrico y Electrónico	unidades	38	75,00	2.850,00
Elementos de corte	unidades	15	520,00	7.800,00
SUBTOTAL		855	1.246,50	39.567,50
Costo de Importación				13.269,78
TOTAL MES				52.837,28

Como se visualiza en la **Tabla 18**, los filtros de aire, aceite y combustible son los que mayor demanda de venta poseen, así mismo los elementos de lubricación (aceite) y los del sistema de frenos, son los que comúnmente se venden más. Se calcula que para un mes el valor total de las ventas estaría abordan los 39.567,50. Por lo que, realizar importaciones trimestrales, el valor de importación tendría que sobrepasar del monto de \$118.702,50 para el primer año y para los siguientes años se calcularía de acuerdo a la proyección de demanda.

Tabla 19. *Proyección de crecimiento anual de unidades de venta*

CRECIMIENTO ANUAL EN UNIDADES DE VENTA				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
624,00	655,20	687,96	722,36	758,48
1.500,00	1.575,00	1.653,75	1.736,44	1.823,26
288,00	302,40	317,52	333,40	350,07
300,00	315,00	330,75	347,29	364,65
276,00	289,80	304,29	319,50	335,48
1.752,00	1.839,60	1.931,58	2.028,16	2.129,57
4.200,00	4.410,00	4.630,50	4.862,03	5.105,13
384,00	403,20	423,36	444,53	466,75
300,00	315,00	330,75	347,29	364,65
456,00	478,80	502,74	527,88	554,27
180,00	189,00	198,45	208,37	218,79

10.260,00 10.773,00 11.311,65 11.877,23 12.471,09

Como se visualiza en la **Tabla 19**, el crecimiento anual de la demanda de productos es de un 5%, el cual se ha calculado para 5 años, se considera que se genera un crecimiento de 2211 unidades.

Tabla 20. *Proyección de crecimiento anual en ventas de productos*

DEMANDA AÑO CON CRECIMIENTO ANUAL VENTAS				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
28.080,00	29.484,00	30.958,20	32.506,11	34.131,42
33.750,00	35.437,50	37.209,38	39.069,84	41.023,34
12.960,00	13.608,00	14.288,40	15.002,82	15.752,96
33.000,00	34.650,00	36.382,50	38.201,63	40.111,71
12.420,00	13.041,00	13.693,05	14.377,70	15.096,59
78.840,00	82.782,00	86.921,10	91.267,16	95.830,51
46.200,00	48.510,00	50.935,50	53.482,28	56.156,39
15.360,00	16.128,00	16.934,40	17.781,12	18.670,18
86.400,00	90.720,00	95.256,00	100.018,80	105.019,74
34.200,00	35.910,00	37.705,50	39.590,78	41.570,31
93.600,00	98.280,00	103.194,00	108.353,70	113.771,39
474.810,00	498.550,50	523.478,03	549.651,93	577.134,52
634.047,36	967.617,00	1.015.997,85	1.066.797,74	1.120.137,63

De acuerdo a la **Tabla 20**, se aprecia una proyección de un incremento anual de un 5% en las ventas calculado para 5 años. Por lo que, si las ventas se llegaran a generar de la forma en la cual se encuentra dicha proyección, sería factible la creación de la empresa ya que existiría solidez y solvencia, esta es una referencia clave para

determinar el potencial activo para cubrir la financiación e inversión de la organización. Se llega a determinar que los valores de las ventas incrementarían con los costos de los pagos de aranceles cuando se trata de importaciones de productos.

Además, es importante aplicar estrategias para satisfacer a los clientes tales como: comprender las expectativas de los clientes, evaluar cada punto de trayecto desde el inicio hasta el fin de la compra, interactuar frecuentemente con los vendedores, tratar bien a los clientes, capacitar al personal, disminuir los tiempos de espera, ofrecer ayuda multicanal (videos, manuales de funcionamiento, etc.), escuchar siempre la opinión o sugerencias de los clientes, hacer uso de redes sociales para mantenerles informados o responder cualquier inquietud, realizar encuestas frecuentes de satisfacción, no ignorar a los consumidores pasivos, etc.

Punto de venta

Refiere al medio por el cual el producto llega al cliente, que podría ser un local físico, ventas online, etc. Se considera en dónde se va a vender el producto, las redes sociales, el almacenamiento y transporte y los gastos de envío. En lo que respecta a la comercialización de repuestos de maquinaria pesada, el punto de venta más utilizado sería el físico, ya que el cliente prefiere apreciar su producto de forma directa para poder revisar cualquier anomalía. Lo cual requiere de inversión para la adquisición del espacio físico, o el pago de arrendamiento. De acuerdo a indagaciones realizadas el pago de un alquiler de un local comercial en el centro de la ciudad de Cuenca para este tipo de negocios oscila entre los \$400 a \$600 mensuales.

Hoy en día con los avances tecnológicos y el uso de plataformas virtuales es muy común que los clientes prefieren ingresar a la página web de la entidad comercializadora, a un Marketplace o redes sociales y cotizar sus productos de acuerdo a la marca y precio que ofrecen, en la cual se muestran de forma dinámica videos y fotografías de la mercancía, donde se pueden apreciar cada uno de ellos. Aunque, se opta por las dos alternativas al mismo tiempo con el fin de poder tener una mayor demanda en la venta de productos.

Promoción

Este apartado refiere a todas las maneras posibles de dar a conocer el producto, en la actualidad gracias a los grandes avances tecnológicos se aprovecha del internet y las plataformas digitales para su promoción, así como también mediante los clásicos anuncios de radio, televisión y prensa.

En cuanto a costos de promoción, existen páginas gratuitas en internet donde publicarlas como es Marketplace, entre otras. Del mismo modo en las redes sociales no tiene costo como Facebook, Tik Tok, WhatsApp, Instagram, etc.; Mientras que la publicidad en radio, TV y prensa tiene su respectivo costo que implica publicaciones diarias, semanales y mensuales. Por lo que, es importante que se pueda seleccionar de la mejor manera las alternativas de promoción de la mercancía, es más factible por su fácil acceso y sin valor a pagar las redes sociales y otras páginas gratuitas.

6.2. EL PROCESO DE IMPORTACIÓN

Como ya se manifestó en el marco teórico referencial sobre los tipos de importación, entre ellas está la importación directa que trata de la adquisición de productos de forma inmediata del proveedor extranjero, es decir, sin que exista la participación de intermediarios. En el caso de la importación de repuestos de maquinaria pesada, es recomendable este tipo de importación, ya que se crea un ambiente de confianza entre las partes involucradas, que conducen a mantener una comunicación directa y facilita la toma de decisiones y cambios en las condiciones de acuerdos. A su vez se reduce los costos asociados a la labor de los intermediarios (distribuidores o agentes) [8].

6.2.1. DOCUMENTOS Y TRÁMITES

Para el proceso de importación de repuestos de maquinaria pesada en Ecuador, es necesario obtener la siguiente documentación y los respectivos trámites de acuerdo a las normativas vigentes [25]:

- Obtener la certificación como importador de repuestos de maquinaria pesada, al presentar la respectiva solicitud, el Registro Único de Contribuyente de importador, afiliación a la cámara de producción y el registro de firmas autorizadas.

- Autorizaciones previas, deben ser obtenidas con anterioridad en la presentación de Declaración de Importación ante el banco corresponsal del Banco Central del Ecuador para su respectiva aprobación. En el caso de repuestos de maquinaria pesada no es necesaria dicha autorización, éstas únicamente se aplican en el caso de alimentos.
- Certificados de acuerdo a la norma técnica, se deberá contar con la autorización INEN, en el caso de la importación de repuestos para maquinaria pesada se requiere el cumplimiento de las normas ISO 9001-9002, que refieren a la certificación de calidad de los productos.
- Certificado de origen, se expedido por el respectivo país de origen de donde se va a importar el producto.
- Declaración de importación (DUI) y Visto Bueno, cuando el valor de importación supera el monto de \$4000 se requiere de un Visto Bueno otorgado por el Banco Central del Ecuador en el Documento Único de Importación en el link: <http://www.eci.bce.ec/web/guest/>, mismo que es válido para cada importación, lo cual requiere de la siguiente documentación: nota o carta de pedido para repuestos de maquinaria pesada CIF (Costo, Seguro y Flete), póliza de seguro, certificación de cumplimiento de obligaciones otorgado por la Superintendencia de Compañías, nota de pedido en este caso la cotización. En este caso de importación se aplicaría todos estos requisitos. Cuando la mercancía importada llegase a superar en el DUI ya sea en cantidad o valor, debería someterse a un pago de multa cuando sobrepasa del 10% de la cantidad de mercancía declarada.
- Inspección previa al embarque, comprende la verificación de la calidad, precio, cantidad y precio de las mercancías, su clasificación arancelaria, valor aduanero, y el pago de tributos. La tarifa de este servicio es del 1% del valor del FOB de la mercadería con un valor mínimo de \$180. Esta inspección es necesaria por parte de la SENA E en este caso para la importación de repuestos de maquinaria pesada, cuyo monto supera los \$4000.
- Tributos a las importaciones, en el caso de la importación de repuestos de maquinaria pesada los tributos a pagar serían:
 - **AD-VALOREM (Arancel Cobrado a las Mercancías)** corresponde al 5% basados en el valor del producto.

- **FODINFA (Fondo de Desarrollo para la Infancia)** Se aplica el 0.5% sobre la base imponible de la importación.
- **ICE (Impuesto a los Consumos Especiales)** Porcentaje variable según los bienes y servicios que se importen.
- **IVA (Impuesto al Valor Agregado)** Corresponde al 12%.

Para realizar el proceso de importación de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, el importador cuenta con la siguiente documentación: firma electrónica: <http://www.securitydata.net.ec>, documentación de soporte de las mercancías y documentos de acompañamiento, se verifica los requerimientos en el siguiente link: https://servicios.aduana.gob.ec/servicios/ui/dcp/rep/dcp_rep.xhtml.

6.2.2. PASOS PARA LA IMPORTACIÓN DE REPUESTOS DE MAQUINARIA PESADA

Los pasos para la importación de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora en Ecuador son [25]:

1. **Buscar proveedores:** es importante que se recurre a varios proveedores, ya que resulta una forma de economizar, debido a que un producto menos innovador suele ser más barato y los proveedores pueden realizar rebajas debido a la competitividad existente entre ellos. Entre las principales plataformas web para buscar proveedores para repuestos de maquinaria pesada en China están: Alibaba, Global Sourcing, Made in China, Yiwu Go. Mientras que los proveedores de Estados Unidos se pueden buscar en las páginas de USR Parts - Komatsu Spare Parts, Tractopart, entre otros.
2. **Solicitar cotización del producto de interés:** una cotización internacional refiere a un documento en el cual un vendedor (exportador) facilita al posible comprador de su mercancía, con el fin de dar a conocer el precio, términos y condiciones de la transacción. Entre los principales elementos a considerar dentro de una cotización están: costos y gastos de la empresa, gastos asociados a la exportación, margen de beneficios y las políticas de venta. A su vez es importante recibir y verificar muestras.

3. **Obtener documentación para habilitar la importación:** entre los documentos principales están: RUC en el link: <https://srienlinea.sri.gob.ec/sri-en-linea/inicio/NAT>, Token y Ecuapass en la dirección url: <https://ecuapass.aduana.gob.ec>, DUA de importación, documento original de transporte, certificado de origen, permisos o autorizaciones, declaración del valor aduanero, factura proforma, packing list, documentos aduaneros, etc.
www.aduana.gob.ec
<https://www.produccion.gob.ec/comex/>
<https://mesadeservicios.aduana.gob.ec/arancel/>
4. **Definir la compra:** tiene que ver con el pedido, icoterms en este caso el FOB, fechas de envío, forma de pago, acondicionamiento de mercancías, entre otros aspectos relacionados con la transacción y características de los productos. El pago de la mercadería en este caso se la realiza por transferencia bancaria.
5. **Gestionar la logística:** es importante para que la empresa exportadora pueda hacer llegar sus productos a su cliente, donde se deben establecer ciertos parámetros que tienen que ver con la distribución fronteriza de sus productos o servicios. Estas son establecidas en áreas fronterizas como puertos y aeropuertos, mediante el control aduanero de entrada y salida de mercancías de un país a otro. La logística aduanal se basa en la planificación y control de todos los procesos de transporte y exportación, así como también de almacenaje óptimo, con el fin de llevar la mercancía de punto a punto bajo los parámetros que la ley establece.
6. **Recibir documentos (pago):** tiene que ver con el pago correspondiente a la importación e impuestos que el cliente tiene que realizar en las diferentes entidades bancarias.
7. **Iniciar el trámite en la Aduana:** Refiere a la declaración aduanera, que es el documento que se presenta de forma electrónica o física acordes al proceso y formato que se contemple en la SENAE, con el fin de dar inicio al despacho en aduana. La misma abarca facturas y documentación de transporte y otra documentación de soporte o acompañamiento que corresponda.

8. **Aprobar el control aduanero ejercido por la SENA:** tiene que ver con el pago de aforo, pago de tributos y pago de impuestos y pago de tasas establecidas. Entre los tributos al comercio exterior para la importación de repuestos son derechos arancelarios, impuestos establecidos en leyes orgánicas y ordinarias y tasas por servicios aduaneros, se encuentran [53]: Ad-Valorem; FODINFA; IVA. El tipo de aforo que se utiliza para la importación de repuestos para maquinaria pesada es Física y Documental, debido a que la compra supera los \$4000 estipulados en la reglamentación de la SENA. Para consultas arancelarias se ingresa al link: <https://mesadeservicios.aduana.gob.ec/arancel/>

Mediante la elaboración del Top Down, se podrá determinar el costo total de la mercancía importada, que incluye los valores de transporte interno y externo, pólizas de seguro y aranceles de la siguiente manera: A continuación, se visualiza en la **Tabla 21**.

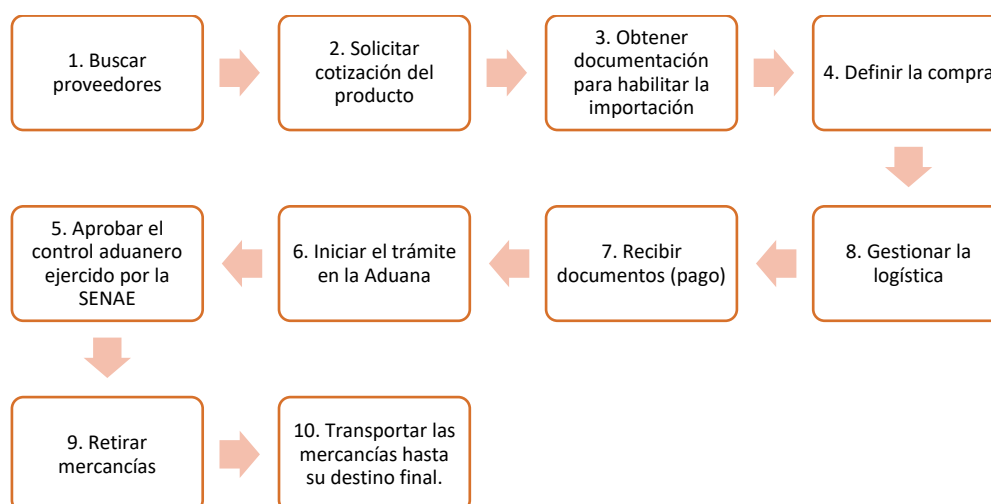
Tabla 21. *Cálculo del valor de importación*

Inconterm FOB	118.702,50
(Valor de la factura)	
Flete internacional China-Guayaquil (\$1,50 x 1000kg)	1.500,00
Valor del seguro (2% FOB+FLETE interno \$30)	2.404,05
TOTAL CIF	122.606,55
AD VALOREM (5% CIF)	6.130,32
FODINFA (0,05% CIF)	613,03
ICE (5% CIF)	6.130,32
SUBTOTAL	135.480,22
IVA (12%)	16.257,62
ISD (5% DEL FOB)	6.774,01
TOTAL	158.511,85

9. **Retirar mercancías:** una vez cumplido con todos los procesos del despacho previos a la autorización del pago, se procede a la autorización de la liquidación respectiva de la Declaración Aduanera y por lo tanto se realiza la autorización de salida o ingreso de las mercancías en el territorio aduanero.
10. **Transportar las mercancías hasta su destino final:** el transporte es marítimo, aéreo o terrestre de acuerdo al país de exportación. En el caso de la importación de repuestos de maquinaria pesada es de tipo marítimo cuando es desde la China. El tiempo que tarda la carga en llegar desde China a Ecuador cuando es por vía marítima es de un promedio de 60 días, cuando es por vía aérea es de 20 días.

A continuación se aprecia en la **Figura 9**, un diagrama de los procesos a seguir para importación de repuestos para maquinaria

Figura 9. *Proceso de importación repuestos de maquinaria pesada en Ecuador*



Fuente: [54]

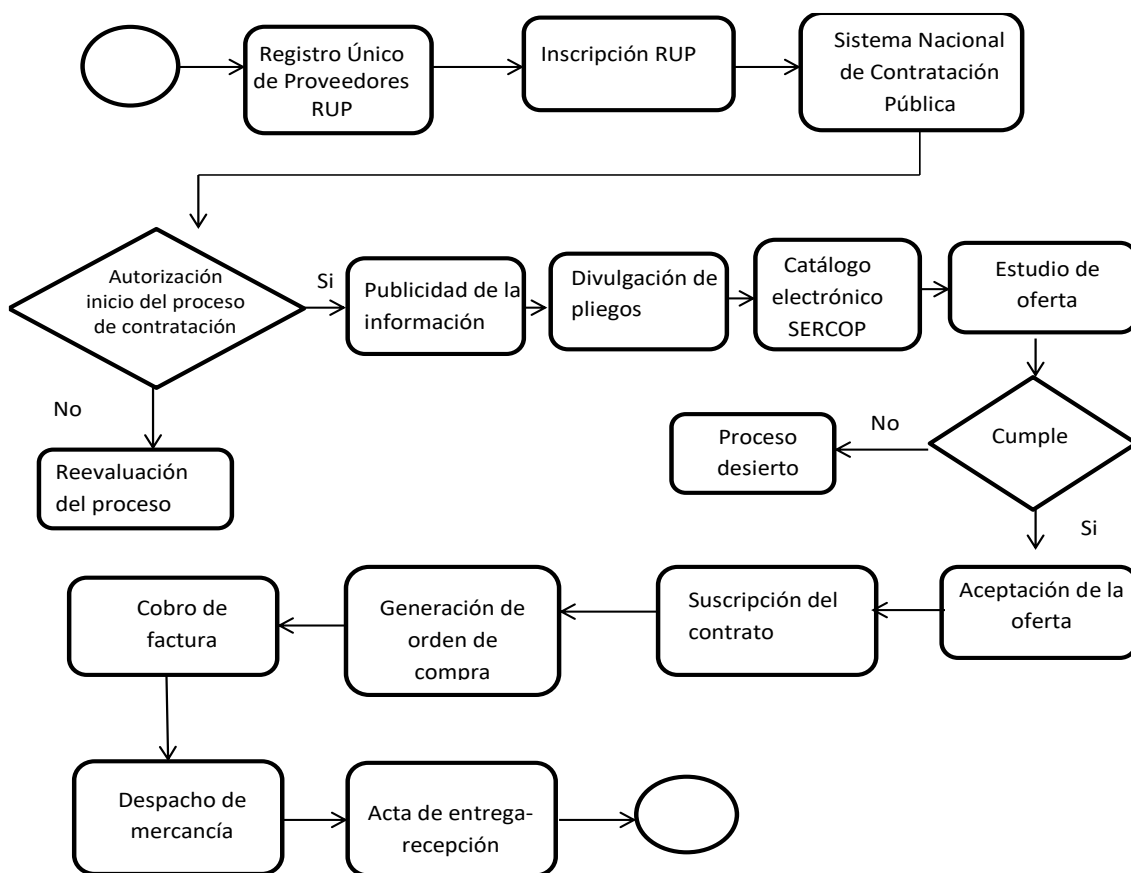
6.3. ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS DE MAQUINARIA PESADA TIPO EXCAVADORA

6.3.1. ACTIVIDAD EN EL SECTOR PÚBLICO

Para dicho proceso, en primer lugar, es necesario que la empresa comercializadora de repuestos de maquinaria pesada posea el Registro Único de Proveedores, que se encuentra bajo la administración del Instituto Nacional de Contratación Pública y se lo requiere para contratar con las Entidades Contratantes, es una obligatoriedad para intervenir dentro de estos procesos, salvo en los procesos de menor cuantía. El Sistema Nacional de Contratación Pública (SNCP), que es el proceso responsable de desarrollar y administrar las políticas y condiciones de la contratación pública a nivel nacional, mismo que se direcciona bajo los principios transparencia, calidad, eficiencia y responsabilidad social [55].

Entre los requisitos para la inscripción en el RUP se encuentran: Ingresar al Portal de Compras Públicas www.compraspublicas.gob.ec ubicar el link “regístrese como proveedor del estado ecuatoriano”; luego ingresar la información que el sistema va a solicitar en cada uno de los pasos establecidos para el registro de proveedores; Imprimir el formulario y dirigirse con la documentación requerida a las oficinas del Registro Único de Proveedores a nivel nacional, al encontrarse al día con las obligaciones tributarias [55].

Figura 10. *Proceso de comercialización de repuestos de maquinaria pesada en el sector público*



Fuente: [55]

Dentro del portal de compras públicas como se visualiza en la **Figura 10**, se contempla el catálogo electrónico, el listado de empresas contratantes, que es el mecanismo utilizado para realizar todo proceso de acuerdo a las disposiciones legales del Reglamento y regulaciones del SERCOP [55].

La publicidad de información será en el portal de compras públicas, las entidades contratantes no podrán llevar registros adicionales ni solicitar a oferentes la prestación de documentación adicional. Por lo que, los proveedores serán responsables de la veracidad de la información entregada, así mismo se cambia o modificar en los plazos que se encuentren establecidos [55].

En lo referente a la divulgación de pliegos, que son los que abarcan toda la información que se necesita para la participación en el proceso de provisión de bienes, mismos que deberán contener las especificaciones, condiciones económicas, legales y contractuales de la venta del producto, su inscripción es completamente gratuita.

La máxima autoridad de la entidad contratante, podrá declarar como desierto el proceso en caso de no haberse presentado oferta alguna o por inhabilidad de ofertas de acuerdo a la normativa, a la vez se sustenta por razones económicas, técnicas o jurídicas [55].

Las entidades contratantes deben consultar el catálogo electrónico antes de realizar el proceso de compra de los bienes, de acuerdo a las características del producto publicadas en el catálogo electrónico y deben informar al SNCP para su conocimiento.

En lo que compete a la suscripción de contratos, que por su naturaleza o expreso según la ley requieren ser formalizados ante el Notario público y deben ser formalizados con la orden de compra y el acta de entrega. Las contrataciones de menor cuantía serán instrumentadas con la respectiva factura, sin documentación que contenga obligaciones de las dos partes [55].

A continuación, se presenta en la **Figura 11**, el proceso de contratación pública.

Figura 11. *Cuantías de procedimientos de contratación pública*

Montos 2015 (PIE: 36.317'117.010,35)	Objeto contratación	Procedimientos
Sin límites	Bienes y Servicios Normalizados	Catálogo Electrónico
Menor a \$7.263,42		Ínfima Cuantía (Si el producto no consta en Catálogo Electrónico)
Más de \$ 7.263,42		Subasta Inversa Electrónica
Menor a \$72.634,23		Menor Cuantía (Si no es posible aplicar procedimientos dinámicos)
Mayor o igual a \$72.634,23 y menor o igual a \$ 544.756,76		Cotización (Si no es posible aplicar procedimientos dinámicos)
Más de \$ 544.756,76		Licitación (Si no es posible aplicar procedimientos dinámicos)
Menor a \$7.263,42	Bienes y Servicios No Normalizados	Ínfima Cuantía
Menor a \$ 72.634,23		Menor Cuantía
Mayor o igual a \$72.634,23 y menor o igual a \$ 544.756,76		Cotización
Más de \$ 544.756,76		Licitación

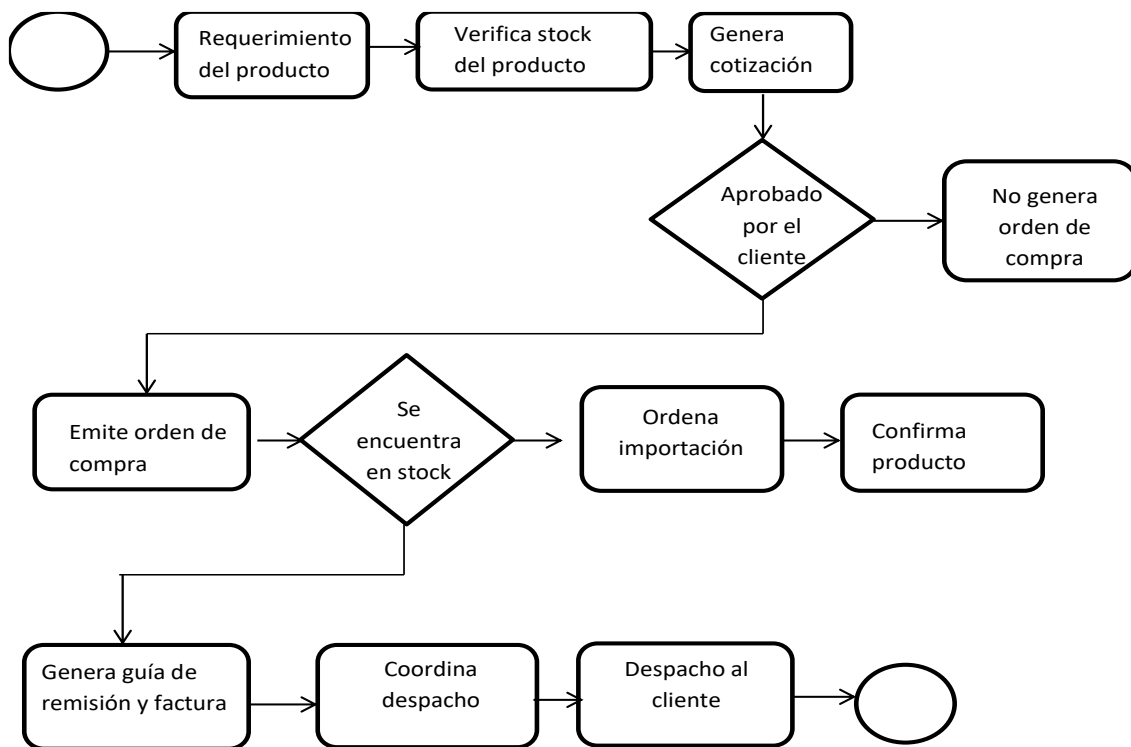
Fuente: [55]

6.3.2. ACTIVIDAD EN EL SECTOR PRIVADO

Para la comercialización de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora, se inicia el proceso con los requerimientos del cliente, es decir con el listado de productos o el producto que requieran.

Luego de verificar el stock del producto, para luego generar la cotización, una vez que el cliente se encuentre de acuerdo con los términos de venta (precio, marca, promociones, descuentos, etc.) se emite la orden de compra, en caso de no contar con algún producto se procede a la importación. Cuando ya se haya llegado al acuerdo de compra se genera la guía de remisión y factura, para proceder al cobro (efectivo, transferencia bancaria, cheque, tarjeta de crédito, etc.). Finalmente, lo que respecta al despacho al cliente, se realiza de forma directa o mediante el uso de servicios de transporte tanto a nivel local como zonal.

Figura 12. Proceso de comercialización de repuestos de maquinaria pesada en el sector privado



Fuente: [9]

7. CONCLUSIONES

En base al estudio de mercado realizado, se concluye que en lo que respecta a posibles clientes, el 49,15% pertenecen a entidades privadas, mientras que las entidades públicas se encuentran un 42,37%, de los cuales la mayoría se ubican en la Provincia del

Azuay, donde se ha constatado un nivel medio (52,54%) y bajo (40,68%) de satisfacción al momento de adquirir los repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora debido a la inexistencia de ofertas y promociones (24%).

En cuanto a los proveedores la gran parte de ellos se encuentran en China, cuenta con precios accesibles. Es decir, es factible la importación de repuestos de maquinaria pesada en base a los requisitos, pasos específicos y los pagos de los tributos que son establecidos por la SENAE. Existen barreras de mercado como los costos arancelarios para la importación de las mercancías, ya que dichos valores llegan a incrementar el precio final de los productos en relación con los repuestos de carácter nacional. Sin embargo, la calidad (44,07%) es de gran aceptación por los consumidores, que supera las expectativas de aquellos que buscan productos de menor precio (23%).

En base al análisis FODA, existen fortalezas que representan a factores positivos del estudio de mercado a los cuales es controlado, en el cual se determinó la existencia de proveedores internacionales que se encuentran en la disposición de vender mercancía de calidad y marcas, de igual manera hay clientes tanto de entidades públicas como privadas con montos significativos mensuales de compra. En otro punto las oportunidades representan los factores que se pueden influir y beneficiarse con decisiones correctas, como es el caso de microcréditos que ofrece el gobierno nacional.

En el análisis de Porter, se ha constatado que existe una probabilidad de rivalidad con competidores nacionales y locales, también la posibilidad de que se puedan adherir los clientes tanto de entidades públicas como privadas de la Zona 6 y el poder de negociación con los proveedores internacionales y nacionales. Además, existe poca perspectiva de que se puedan reemplazar a los productos originales y mejores marcas por productos sustitutos o genéricos.

En lo referente a la tramitación, los procesos de importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada, en la actualidad gracias a los sistemas tecnológicos de carácter gubernamental, aduaneros y particulares que se manejan permiten que éstos se generen de una forma ágil y eficiente (por un tiempo no superior a quince días calendario), se podría llegar a suplir de una forma oportuna los requerimientos de los

clientes. La comercialización a empresas públicas y privadas cada una posee su propia particularidad, ya que en el caso de las entidades públicas deben registrarse en el sistema del SERCOP.

De acuerdo, al análisis establecido de cada uno de los requisitos para un mercado potencial, se manifiesta que una empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada tipo excavadora posee grandes probabilidades de ingresar al mercado de la Zona 6, ya que no existe un mayor número de competitividad (muchas empresas 0%, pocas 45,8%, 54,2%), fácil acceso al sistema de importación, disponibilidad de proveedores internacionales con precios accesibles y un porcentaje muy significativo de demanda insatisfecha (40,68%) forman parte de las condiciones para la generación de un mercado atractivo.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda este trabajo a futuros emprendedores, debido a que un estudio de mercado es un proceso indispensable a la hora de implementar o invertir en un negocio, que permita conocer cuál es el nivel de competitividad, los potenciales clientes y barreras de mercado. Esta investigación brinda las indicaciones de que una demanda constante permite lograr la sustentabilidad de cualquier empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada, pues de acuerdo a los datos analizados hay variadas necesidades para su adquisición.

Se recomienda al gobierno nacional implementar políticas regulatorias públicas que apoyen a los nuevos emprendimientos. Además, es fundamental que se considere la reducción de los tributos arancelarios que son la principal barrera de mercado para la importación y comercialización de repuestos de maquinaria pesada.

Se recomienda, realizar una investigación de mercado se sigue una serie de pasos que van desde la aplicación de una encuesta, el análisis con la utilización de herramientas como: el análisis FODA, Diamante de Porter, y el análisis de las 4 P, barreras de mercado, y en general búsqueda de información y satisfacer las necesidades del mercado y apertura de nuevas posibilidades para la implementación de empresas

de éxito, procesos que son indispensables tomar decisiones de inversión y nuevas líneas de acción.

9. REFERENCIAS

- [1] A. Sánchez, «Importaciones ecuatorianas,» 2020. [En línea]. Available: https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N57.pdf. [Último acceso: 2023].
- [2] Organización Mundial de Comercio, «6 La OMC puede ... contribuir al desarrollo de los países,» 2020. [En línea]. Available: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/10thi_s/10thi06_s.htm. [Último acceso: 2023].
- [3] El Universo, «El Universo,» La venta de camiones, camionetas y maquinaria pesada superó en 2021 las cifras alcanzadas en 2019, 2022. [En línea]. Available: <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/la-venta-de-camiones-camionetas-y-maquinaria-pesada-supero-en-2021-las-cifras-alcanzadas-en-2019-nota/>. [Último acceso: 2023].
- [4] M. Herrera y E. Sánchez, «Estudio de factibilidad para una importadora de repuestos automotrices a diésel en la ciudad de Cuenca,» 2019. [En línea]. Available: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8776/1/14430.pdf>. [Último acceso: 10 octubre 2022].
- [5] SHANTUI, «Catálogo de productos Shantui,» 2011. [En línea]. Available: <https://pdfslide.tips/documents/shantui-catalogo-de-productos.html?page=1>. [Último acceso: 6 octubre 2022].
- [6] Sany Group, «El negocio internacional de Sany se acelera,» PRnewswire, 2022. [En línea]. Available: <https://www.prnewswire.com/news-releases/el-negocio-internacional-de-sany-se-acelera-847732791.html>. [Último acceso: 2022].
- [7] Notiamerica, «SANY nombrada por Forbes como la empresa de equipos pesados más grande de China en 2021,» Sany group/PRNewswire, 2021. [En línea]. Available: <https://www.notimerica.com/comunicados/noticia-comunicado-sany-nombrada-forbes-empresa-equipos-pesados-mas-grande-china-2021-20210526140339.html>. [Último acceso: 2022].
- [8] Federación Ecuatoriana de Exportadores, «Quiénes somos,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.fedexpor.com/quienes-somos/>. [Último acceso: 2023].
- [9] A. Espinoza, «Proyecto de importación y comercialización de repuestos automotrices para la empresa “Rodamientos Salazar” de la ciudad de Latacunga en época de pandemia desde el mercado internacional Beijing - China,» 2022. [En línea]. Available: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/20067>. [Último acceso: 2023].
- [10] D. Córdova y J. Mora, «Gestión del portafolio de productos publicitarios que ofrece la empresa MC comercializadora para el sector automotriz en la ciudad de Cuenca Ecuador.,» 2020. [En línea]. Available: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9686/1/15317.pdf>. [Último acceso: 2022].

- [11] L. Pico y R. Coello, «Análisis de la restricción a las importaciones del sector automotriz en el Ecuador periodo 2010 – 2015 y su impacto en la economía,» *INNOVA Research Journal*, vol. 10, nº 6, pp. 200-201, 2017.
- [12] A. e. a. Sánchez, «EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO – PIB, EN EL ECUADOR,» *Universidad Técnica de Ambato*, vol. 12, nº 6, pp. 69-89, 2022.
- [13] Banco Mundial, «Crecimiento del PIB (% anual) - Ecuador,» 2022. [En línea]. Available: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=EC>.
- [14] CEPAL, «Las tasas de pobreza en América Latina se mantienen en 2022 por encima de los niveles prepandemia, alerta la CEPAL,» 2022. [En línea]. Available: <https://www.cepal.org/es/comunicados/tasas-pobreza-america-latina-se-mantienen-2022-encima-niveles-prepandemia-alerta-la#:~:text=La%20CEPAL%20proyecta%20que%20a,2021%2C%20debido%20a%20efectos%20combinados>.
- [15] H. Escobar, *ESTUDIO DEL MANTENIMIENTO PARA MAQUINARIA PESADA Y SU INCIDENCIA EN LA PRODUCCIÓN*, Ambato: Universidad Técnica de Ambato, 2018.
- [16] INEC, «Censo de Población y Vivienda,» 2022. [En línea]. Available: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>.
- [17] J. López, «Zona de Planificación 6 de Ecuador,» 2022. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Zona_de_Planificaci%C3%B3n_6_de_Ecuador.
- [18] GPA, «Gobierno Provincial del Azuay,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.azuay.gob.ec/>. [Último acceso: 2023].
- [19] GPC, «GAD Provincial del Cañar. Cantones,» 2023. [En línea]. Available: http://www.gobiernodelcanar.gob.ec/public_html/. [Último acceso: 2023].
- [20] GPMS, «Gobierno Provincial de Morona Santiago,» 2023. [En línea]. Available: <http://www.morona.gob.ec/>. [Último acceso: 2023].
- [21] Wikipedia, «Zona de Planificación 6 de Ecuador,» 2022. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Zona_de_Planificaci%C3%B3n_6_de_Ecuador. [Último acceso: 2023].
- [22] Z. Donawa y E. Morales, «Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME,» *Revista administrativa de negociación*, vol. 12, nº 5, pp. 56-71, 2020.
- [23] Boscán, G. et al., «Las organizaciones públicas desde las perspectivas institucional y capacidades dinámicas,» *Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado*, vol. 4, nº 7, pp. 10-22, 2022.
- [24] El Universo, «Un ligero crecimiento en ventas prevé el sector automotor de Ecuador en este 2023, pese a más desafíos,» 2023. [En línea]. Available: [https://www.eluniverso.com/noticias/economia/un-ligero-crecimiento-en-ventas-preve-el-sector-automotriz-de-ecuador-en-este-2023-pese-a-mas-desafios-nota/#:~:text=El%20sector%20automotor%20ecuatoriano%20espera,Automotrices%20del%20Ecuador%20\(Aeade\)..](https://www.eluniverso.com/noticias/economia/un-ligero-crecimiento-en-ventas-preve-el-sector-automotriz-de-ecuador-en-este-2023-pese-a-mas-desafios-nota/#:~:text=El%20sector%20automotor%20ecuatoriano%20espera,Automotrices%20del%20Ecuador%20(Aeade)..) [Último acceso: 2023].
- [25] SENA, «Servicio Nacional de Aduana del Ecuador,» 2022. [En línea]. Available: <https://www.aduana.gob.ec/para-importar/>. [Último acceso: 2023].

- [26] Z. Gómez, «Ecuador firma un acuerdo de libre comercio con China,» *El Grand Continent*, vol. 32, nº 9, pp. 66-69, 2022.
- [27] MPCEIP, «Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca,» 2021. [En línea]. Available: <https://www.produccion.gob.ec/entro-en-vigencia-el-protocolo-al-acuerdo-del-consejo-de-comercio-e-inversiones-entre-ecuador-y-estados-unidos/>. [Último acceso: 2023].
- [28] SICE, «Sistema de Información sobre Comercio Exterior,» 2022. [En línea]. Available: http://www.sice.oas.org/trade/junac/carta_ag/cartag1s.asp. [Último acceso: 2023].
- [29] CRE, *Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008*, 2008.
- [30] COPCI, «CODIGO ORGANICO DE LA PRODUCCION, COMERCIO E INVERSIONES, COPCI,» 2022. [En línea]. Available: <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-04/CODIGO%20ORGANICO%20DE%20LA%20PRODUCCION%2C%20COMERCIO%20E%20INVERSIONES%20COPCI.pdf>. [Último acceso: 2023].
- [31] J. Solís, «Maquinaria pesada: qué es, para qué sirve y cómo sacarle más provecho,» 2022. [En línea]. Available: <https://blog.carsync.com/blog/maquinaria-pesada-que-es-para-que-sirve-y-como-sacarle-m%C3%A1s-provecho>. [Último acceso: 2023].
- [32] Sampieri, R. et al., *Metodología de la Investigación*, Bogotá: MCGRAW-HILL, 2009.
- [33] Delgado J, «La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores,» *Ciencia Latina*, vol. 5, nº 3, pp. 22-26, 2021.
- [34] F. Ariza y J. Ariza, *Información y atención al cliente*, México: McGrawHill, 2023.
- [35] Asamblea Nacional, «LAS AFECTACIONES CAUSADAS POR LA MINERÍA EN MORONA SANTIAGO FUERON ANALIZADAS EN LA COMISIÓN DE BIODIVERSIDAD,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/noticia/87457-las-afectaciones-causadas-por-la-mineria-en-morona>. [Último acceso: 2023].
- [36] Lyroad, «Las 5 Mejores Marcas de Retroexcavadoras en Todo el Mundo,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.lyroad.com/es/las-5-mejores-marcas-de-retroexcavadoras-en-todo-el-mundo.html>. [Último acceso: 2023].
- [37] China Everlasting Parts, «Fallas comunes de excavadoras,» 2023. [En línea]. Available: https://es.filters-king.com/blog/common-faults-of-excavator_b8. [Último acceso: 2023].
- [38] Sany Global, «Productos,» 2023. [En línea]. Available: https://www.sanyglobal.com/product/excavator/small_excavator/?adtype=sa&adcamp=19673592219&adgroup=146572028152&ad=647948799514&feed=&target=kwd-1126930274336&kwd=china%20excavator%20manufacturer&matchtype=b&place=&network=g&device=c&loc=9069565&gad=1&gcl. [Último acceso: 2023].
- [39] Made in China, «Excavator Accesories,» 2023. [En línea]. Available: <https://sdchinamachinery.en.made-in-china.com/?acc=7929674374&cpn=20704942234-153265940125&tgt=dsa->

- 1684650488385&net=g&dev=c-&gid=CjwKCAjw-eKpBhAbEiwAqFLOmgELSHmU-
uqYYOSsH7vEmmuP1_ia7XDKexpmfnYe5Cdg62H_BonE8hoCxZYQAvD_BwE&kwd
=&mtp=&loc=9069565-&gclid=CjwK. [Último acceso: 2023].
- [40] Costex Tractor Parts, «Genuine Parts for Caterpillar,» 2023. [En línea]. Available: https://mcgillindustries.com/new_brand/costex-tractor-parts/?gclid=CjwKCAjw-eKpBhAbEiwAqFLOmhnV6srqS-7GthI42fNhtveVk0ALO48PeemfqKRs80CULaetzGX9oxoCeKIQAvD_BwE. [Último acceso: 2023].
- [41] AC Parts, «PIEZAS NUEVAS DE RECAMBIO PARA MAQUINARIA PESADA,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.actparts.com/es/>. [Último acceso: 2023].
- [42] CONEQUIP, «Parts by Component,» 2023. [En línea]. Available: https://www.conequip.com/parts/parts-by-component?keyword_session_id=vt~adwords|kt~used%20equipment%20parts|mt~b|ta~300730229231&_vsrefdom=wordstream&gad=1&gclid=CjwKCAjw-eKpBhAbEiwAqFLOmuWUwTN8rYJSL61giEYFpydrVUV9oVa18UJ87PCWySU326LH UaxZ4BoCKewQAvD_BwE. [Último acceso: 2023].
- [43] Quiroz Motor Diesel S.A., «Repuestos y asesoría en maquinaria pesada,» 2023. [En línea]. Available: <https://quirozcorp.com/>. [Último acceso: 2023].
- [44] Repamaq S.A., «Repuestos para maquinaria pesada en Ecuador,» 2023. [En línea]. Available: <https://repamaq-ec.com/>. [Último acceso: 2023].
- [45] Maq Parts, «Piezas y partes para su máquina,» 2023. [En línea]. Available: <https://maq-parts.com/>. [Último acceso: 2023].
- [46] Tracmotor, «Piezas nuevas de reemplazo para maquinaria pesada,» 2023. [En línea]. Available: <https://tracmotor.com/>. [Último acceso: 2023].
- [47] Importrackmaq, «Repuestos y maquinaria,» 2023. [En línea]. Available: <https://importrackmaq.com/>. [Último acceso: 2023].
- [48] Motorclass-Rosa Cedillo Ortiz Cía. Ltda., «limportación y comercialización de repuestos de reconocidas marcas mundiales para tractocamiones,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.motorclass.ec/>. [Último acceso: 2023].
- [49] Grupo Roldán, «Piezas y partes de maquinaria pesada,» 2023. [En línea]. Available: <https://carlosroldan.com.ec/>. [Último acceso: 2023].
- [50] Pimentel, S. et al., «ANÁLISIS DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER EN EL SECTOR DE PROMOCIÓN INMOBILIARIA DEL GRAN SANTO DOMINGO,» *Ciencia y Sociedad*, vol. 39, nº 3, pp. 441-476, 2019.
- [51] V. Pesántez, *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ENTRETENIMIENTO CON VEHÍCULOS MONOPLAZA*, Quito: Universidad Politécnica Salesiana, 2019.
- [52] Londoño, J. et al., «Las P 's de Mercadeo. Algunas precisiones,» *AD-minister*, vol. 10, nº 2, pp. 149-161, 2019.
- [53] R. García, *IMPLEMENTACIÓN DE UN INTERMEDIARIO DE IMPORTACIÓN DE REPUESTOS PARA MOTORES DE MAQUINARIAS INDUSTRIALES Y DE CONSTRUCCIÓN*, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2022.

- [54] Importaciones Ecuador, «Cómo importar a Ecuador,» 2023. [En línea]. Available: https://www.importacionesecuador.com.ec/transito-internacional/como-importar-a-ecuador/#google_vignette.
- [55] SERCOP, «Servicio Nacional de Contratación Pública,» 2022. [En línea]. Available: <https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/>. [Último acceso: 2023].

10. ANEXOS

10.1. ANEXO 1: ENCUESTA



ENCUESTA APLICADA A RESPONSABLES DE COMPRA DE ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA ZONA AZUAY-CAÑAR Y MORONA SANTIAGO

Objetivo: Diseñar una Metodología de Investigación de Mercados para la importación y comercialización de repuestos automotrices para maquinaria pesada en la línea de excavadoras (oruga).

1. A qué tipo de empresa usted representa

Pública

Privada

Mixta

2. Ubicación de la empresa

Azuay

Cañar

Morona Santiago

3. ¿Cuál es su nivel de satisfacción con las empresas de la Zona 6 que comercializan repuestos de maquinaria pesada?

Alto

Página 79 de 82

Medio

Bajo

4. ¿Cuáles son sus principales proveedores de repuestos para el mantenimiento de las excavadoras?

Proveedores internacionales

Proveedores nacionales

Proveedores regionales

Proveedores locales

5. Cuántas excavadoras posee su empresa

1-5 excavadoras

6-10 excavadoras

11-15 excavadoras

De 16 en adelante

Ninguna

6. ¿En qué sector de la industria utiliza usted la maquinaria pesada excavadora?

Minería.

Construcción.

Obras públicas

7. Qué atributos considera usted importantes al momento de comprar sus repuestos para excavadoras

Precio

Calidad

Garantía

Marca

Disponibilidad

Otros

8. ¿Cuáles son los repuestos para excavadoras que compra con mayor frecuencia?

- Elementos del motor
- Filtros (aire, aceite, combustible)
- Lubricantes
- Sistema hidráulico
- Sistema eléctrico y electrónico
- Sistema de transmisión
- Elementos de corte
- Otros

Si es otros por favor especifique _____

9. ¿Con qué frecuencia usted realiza órdenes de compras de los repuestos para excavadoras?

- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Trimestral
- Semestral
- Anual

10. ¿Cuál es la marca de excavadora que la empresa más utiliza en la actualidad?

- Caterpillar
- Komatsu
- Sany
- Hyundai
- Liu Gong
- Shantui
- JBC
- John Deere

11.Cuál es el volumen de compras de repuestos para maquinaria pesada que realiza la empresa.

De 100 a 500USD

Página 81 de 82

De 501 a 1000USD

De 1001 a 5000USD

De 5001 a 10000USD

De 10000USD en adelante

12. Cuáles son los problemas más comunes de servicio técnico que suelen presentar las excavadoras de su empresa.

Fallas en el sistema hidráulico

Fallas del sistema eléctrico

Fallas mecánicas

Fallas en la estructura en general

13. Para la adquisición de repuestos de excavadoras su empresa cumple con las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública o la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

¡Gracias por su colaboración!