

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN Y ECONOMÍA
EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN**

Tema: “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón
Tulcán”

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing

AUTOR: Jorge Guiz

TUTOR (A): MSc. Jeaneth Bastidas

Tulcán, 2020

CERTIFICADO JURADO EXAMINADOR

Certificamos que el estudiante Guiz Chacua Jorge Bladimir con el número de cédula 040174161-6, ha elaborado el trabajo de titulación: “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán”

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de Titulación, Sustentación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizamos la presentación de la sustentación para la calificación respectiva



Firmado electrónicamente por:
**JEANETH LUCIA
BASTIDAS
GUERRON**

.....

Msc. Jeaneth Bastidas

TUTOR



Firmado electrónicamente por:
**LUIS ENRIQUE
SANIPATIN
PONCE**

.....

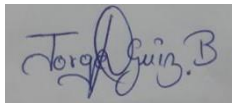
Dr. Luis Sanipatín

LECTOR

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera en la Facultad de comercio, integración, administración y economía empresarial.

Yo, Guiz Chacua Jorge Bladimir con cédula de identidad número 040174161-6 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

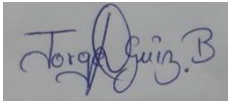


.....
Guiz Jorge

Tulcán, septiembre 2020

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Guiz Chacua Jorge Bladimir con cédula 040174161-6 declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de investigación: “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán.” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



.....
Jorge Guiz

Tulcán, septiembre 2020

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser aquel ser celestial que me dio la vida y permitió que cumpliera y culminara este gran sueño que un día hace aproximadamente cinco años me lo propuse.

A mis padres quienes fueron el motor principal para cumplir mi gran meta, por confiar, y creer en mí, además agradezco por ser aquellas personas que me inculcaron de valores, principios y principalmente gracias por sus consejos y grandes enseñanzas que me permitieron llegar hasta donde ahora estoy.

Y finalmente agradezco a la prestigiosa Universidad Politécnica Estatal del Carchi, a la carrera de Administración de Empresas y Marketing y a cada uno de sus docentes quienes con paciencia y dedicación han forjado profesionales de alta categoría dignos de prestar su servicio a la sociedad. Y para culminar doy gracias a mi tutora MsC. Jeaneth Bastidas y a mi lector Doc. Luis Sanipatín quienes a lo largo de este proceso han sido mi guía para culminar con mi informe de investigación.

Jorge Bladimir Guiz Chacua

DEDICATORIA

El presente informe de investigación quiero dedicar a Dios por ser el quien me dio la vida y por permitirme llegar hasta donde ahora estoy.

A mis padres: Miriam Chacua y Alex Guiz quienes a pesar de las circunstancias que se suscitaron al casi culminar mis estudios estuvieron apoyándome, dándome palabras de aliento y brindándome fuerza y sabiduría para para no desmayar en cada paso que doy.

A mi hija quien con sus sonrisas y ocurrencias hicieron que no desmayara cuando sentía que no podía más, a ti Mely te dedico este pequeño triunfo.

A mi esposa quien con amor y paciencia ha estado en las buenas y malas brindándome palabras de aliento, apoyándome en cada paso que doy para culminar con esta gran meta que un día me propuse, a mi pequeño bebe quien es la ilusión para seguir adelante y luchar por ellos cada día más y más.

Finalmente me dedico esta gran meta, pese a las circunstancias duras que se presentaron, con mi constancia y dedicación logre obtener mi título.

Jorge Guiz

ÍNDICE

| | | |
|--------|--|----|
| I. | PROBLEMA..... | 13 |
| 1.1. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 13 |
| 1.2. | FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 14 |
| 1.3. | JUSTIFICACIÓN | 14 |
| 1.4. | OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN..... | 16 |
| 1.4.1. | Objetivo General..... | 16 |
| 1.4.2. | Objetivos Específicos..... | 16 |
| 1.4.3. | Preguntas de Investigación..... | 16 |
| II. | FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 17 |
| 2.1. | ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS | 17 |
| 2.2. | MARCO TEÓRICO..... | 18 |
| III. | METODOLOGÍA..... | 39 |
| 3.1. | ENFOQUE METODOLÓGICO..... | 39 |
| 3.1.1. | Enfoque..... | 39 |
| 3.1.2. | Tipos de Investigación | 39 |
| 3.2. | IDEA A DEFENDER..... | 40 |
| 3.3. | DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES | 40 |
| 3.4. | MÉTODOS UTILIZADOS..... | 41 |
| 3.5. | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | 42 |
| 3.6. | ANÁLISIS ESTADÍSTICO..... | 42 |
| IV. | RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 44 |
| 4.1. | RESULTADOS..... | 44 |
| 4.2. | DISCUSIÓN..... | 53 |
| V. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 58 |
| 5.1. | CONCLUSIONES | 58 |
| 5.2. | RECOMENDACIONES | 59 |
| V. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 60 |
| V. | ANEXOS | 62 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Variables controlables y no controlables de la demanda | 26 |
| Figura 2. Variables de la oferta..... | 29 |
| Figura 3. Tipos de productos | 33 |
| Figura 4. Conocimiento de la elaboración de madera plástica en relación con el género | 45 |
| Figura 5. Interés que prestan los encuestados en la elaboración de la madera plástica..... | 46 |
| Figura 6. Características que toma en cuenta cuando se adquiere un producto considerando el género. | 46 |
| Figura 7. Adquisición de la madera plástica considerado el género..... | 47 |
| Figura 8. Preferencias de medios de información considerando la edad..... | 48 |
| Figura 9. Disponibilidad para adquirir el producto considerando el género | 48 |
| Figura 10. Lugar de adquisición considerando el género. | 49 |
| Figura 11. Probabilidad de compra considerando el género..... | 50 |
| Figura 12. Condiciones de compra relacionadas con el género..... | 51 |
| Figura 13. Favorabilidad de comercializar madera plástica considerando el género..... | 51 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Operacionalización de variables | 41 |
| Tabla 2. Datos válidos | 68 |
| Tabla 3. Consistencia de los resultados de la encuesta..... | 68 |
| Tabla 4. Población del cantón Tulcán | 68 |
| Tabla 5. Población del cantón Tulcán por edades | 69 |
| Tabla 6. Género de los encuestados..... | 69 |
| Tabla 7. Edad de los encuestados | 69 |

RESUMEN

El propósito de esta investigación radicó en establecer la existencia de una oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica mediante el análisis de la oferta y la demanda de este producto en el cantón Tulcán. Para lograr una mayor comprensión de las variables de estudio se tomó en consideración información bibliográfica y otras investigaciones que han desarrollado temáticas similares. El enfoque metodológico de la investigación fue mixto, combinando el enfoque cuantitativo, por la recolección de información sobre la demanda de madera plástica a través de instrumentos estandarizados para posteriormente emitir conclusiones basadas en datos estadísticos; y, el enfoque cualitativo por el análisis realizado a la oferta de dicho producto basado en opiniones y criterios. Para el desarrollo de la investigación se aplicaron 381 encuestas a transeúntes de la cabecera cantonal de Tulcán, con estos instrumentos se obtuvo información sobre la demanda de madera plástica especialmente sobre la disposición de consumo para este producto. Por otro lado, para obtener datos sobre la oferta de madera plástica se realizó una entrevista al gerente de la microempresa “Talleres Industriales Andina”. Los datos obtenidos demostraron que en el cantón Tulcán existe una alta disposición de consumo para la madera plástica, sin embargo, la oferta de la misma es escasa puesto que solo existe una empresa en el cantón Tulcán que se dedica a la producción y comercialización de este producto. Entre los hallazgos más importantes se encontró que son los hombres quienes más interés tienen en consumir este producto para actividades como: elaboración de muebles, construcción, ganadería, agricultura y jardinería; además, el interés de consumo se basa principalmente en los beneficios de la madera plástica, tales como: calidad, durabilidad, buen precio y apoyo al cuidado del medio ambiente.

Palabras clave: oportunidad de mercado, oferta, demanda, comercialización, madera plástica.

ABSTRACT

The aim of this research was to establish the existence of a market opportunity for the merchandising of plastic wood by analyzing the supply and demand of this product in the Canton Tulcan.

To achieve a greater understanding of the study variables, bibliographic information and other research that have developed similar topics were taken into account. The methodological approach to research was mixed, combining the quantitative approach, by collecting information on the demand for plastic wood through standardized instruments and subsequently issuing conclusions based on statistical data, so the qualitative approach by the analysis carried out to the offer of said product based on opinions and criteria.

For the development of the research, we got 381 surveys that were applied to passersby from the Cantonal Tulcan head, with these instruments we obtained information on the demand for plastic wood especially on the consumption arrangement for this product. On the other hand, to get data on the offer of plastic wood, an interview was conducted with the manager of the micro-enterprise "Andean Industrial Workshops".

The data obtained showed that in the Canton Tulcan, there is a high consumption provision for plastic wood, however the supply

wood, however, the supply of itself is poor since there is only one company in the canton Tulcan that is engaged in the production and merchandising of this product. Among the most important findings that were found it is the people who have the most interest in consuming this product for activities such as: furniture processing, construction, livestock, agriculture and gardening; In addition, consumer interest is mainly based on the benefits of plastic wood, such as: quality, durability, good price and support for environmental care.

Keywords: market opportunity, supply, demand, merchandising, plastic wood.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata la temática de la oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica, que indica existe una situación favorable para vender un bien o servicio bajo determinadas condiciones. Para ello es necesario realizar un análisis objetivo sobre la demanda y la oferta que tiene en el mercado en este caso el cantón Tulcán.

La problemática de la excesiva contaminación y mal manejo de los desechos plástico, es el punto de partida de esta investigación, puesto que el desinterés y descuido del medio ambiente ha generado daños irreversibles a los ecosistemas acuáticos y terrestres a nivel mundial. Ecuador y especialmente en Tulcán no son la excepción, a nivel local que encontró que los miles de toneladas de desechos sólidos no son tratados adecuadamente ni se ha fomentado la cultura del reciclaje, en efecto, los problemas ambientales crecen día con día.

Por otra parte, se percibe que en el cantón Tulcán no se han detectado con facilidad oportunidades de mercado, los estudios de mercado realizados son escasos; y, por tanto, no se dispone de información técnica que motive la creación de nuevas empresas, en consecuencia, los habitantes de este cantón no se arriesgan a crear sus propios negocios y prefieren mantenerse bajo relación de dependencia.

Con el estudio de mercado realizado, se pudo determinó que en el cantón Tulcán si existe una oportunidad de mercado para la madera plástica, siempre y cuando se satisfaga de forma eficaz las necesidades del consumidor, en función del análisis de la oferta y la demanda, con ello la investigación se convirtió en fuente de consulta y en motivante para quienes estén buscando una idea de negocio para invertir. La madera plástica es un producto innovador, ecológico y novedoso por tanto la tendencia de consumo va creciendo brindando la posibilidad de convertirse en un negocio altamente rentable.

Para concluir, la investigación demostró que las estrategias de promoción, planeadas y aplicadas, generan influencia y apoyan el proceso de comercialización, por tanto, se enfocó una parte del estudio de mercado exclusivamente a la gestión de marketing en función de la mezcla de marketing: producto, precio, plaza y promoción, permitiendo recopilar información suficiente sobre el los gustos, preferencias, actitudes y comportamiento del consumidor ante la comercialización de madera plástica, con ello se dio respuesta a la idea a defender planteada.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los problemas de contaminación del medio ambiente han estado presentes desde muchas décadas atrás, los materiales sintéticos (polímeros y plásticos) sean usado como empaques para varios productos de consumo masivo a nivel mundial, que surgieron para dar mayor facilidad de manipulación, conservación; y, sobre todo dar una imagen más renovada a los productos necesarios para el consumo de los clientes. El efecto negativo es que estos envases causan un daño irreversible al medio ambiente debido a su larga temporalidad de degradación, ocasionando acumulación de desechos y contaminación en aguas, ríos, suelos y bosques.

En Ecuador los problemas de contaminación por residuos plásticos son muy evidentes durante las últimas décadas, debido al gran consumo de productos a base de polímeros. Según el MAE (Ministerio del Ambiente del Ecuador): “En 2016 se produjeron al menos 4’139.512 toneladas de residuos, de los cuales 11% fue plástico. Precisar qué cantidad de ese plástico terminó en el ambiente es algo en lo cual aún muchos grupos trabajando” (párr. 6).

Por otra parte, la problemática referente a las limitadas oportunidades de mercado en el cantón Tulcán, para la comercialización de madera plástica, nace a partir de la falta de investigación referente al correcto uso de materiales polímeros o plásticos provenientes del consumo de bebidas, aguas minerales, gaseosas, bolsas plásticas; y otros, consumidos por los habitantes del cantón Tulcán; estos residuos afectan al entorno y al medio ambiente a corto y largo plazo. Además, fue perceptible en la urbe estudiada, el desinterés de los habitantes y de los gobiernos seccionales ante los problemas de contaminación del entorno por el incorrecto uso y manipulación de los residuos; y, de la escasa aplicación del reciclaje.

Las limitadas oportunidades de mercado en el cantón Tulcán, para la comercialización de madera plástica, tiene una causa inicial que es la inexistencia de un estudio técnico que ayude a medir el grado de aceptación que tendrá la madera plástica en el cantón Tulcán o incluso en la provincia del Carchi. Otra causa es que gran parte de la población desconoce los diferentes usos de polímeros o plásticos reciclados. Finalmente, se puede mencionar que la mala utilización y desperdicio de estos productos ocasionan acumulamientos y perjuicios para el entorno ambiental.

De las causas descritas anteriormente, se puede indicar los efectos de la problemática que radican en la pérdida de participación de mercado de productos en base de polímeros y plástico reciclado en el cantón Tulcán, además de la pérdida de interés en la población de Carchi, para adquirir productos innovadores que ayuden a la conservación del medio ambiente, y a su vez que son propios del cantón Tulcán.

Los afectados de esta problemática son directamente los pobladores del cantón de Tulcán, quienes a largo plazo sentirán los estragos de la mala utilización de este material en el medio ambiente, con la contaminación de aguas, suelos, y espacios públicos.

La prospectiva a largo plazo que se puede dar por la no realización de este estudio, está basada fundamentalmente en la pérdida de oportunidades comerciales y reconocimiento de productos novedosos que ayuden a la conservación del medio ambiente, logrando así mitigar en parte el impacto generado por la contaminación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existen oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El propósito de la investigación radicó en establecer la existencia de la oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán mediante el análisis de la oferta y la demanda, considerando que es un producto innovador para el mercado y el cual genera grandes beneficios ecológicos enfocados principalmente en mitigar parte del impacto de la contaminación por el manejo inadecuado de los desechos plásticos.

La investigación permitió evaluar la oferta y demanda de madera plástica en el mercado del cantón Tulcán, en función de la optimización y aprovechamiento de los beneficios de estos materiales, para la creación de un producto con características similares a la madera y que es utilizado en la actualidad para diferentes campos como: pasamanos de parques, decoraciones de hogares, muebles, sillas, estuches para celulares, ladrillos, entre otros. El cuidado del medio ambiente y de los ecosistemas, es uno de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible, emitidos por la Organización de Naciones Unidas (2017) a fin de lograr una estabilidad entre el hombre y la naturaleza, indicando que:

Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que

proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales. (párr. 5)

De igual manera, esta investigación se alinea a uno de los nueve objetivos estratégicos del Plan Toda una Vida (2017 – 2021). El tercer objetivo, garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones, menciona: “Se propone una gobernanza sostenible de los recursos naturales no renovables, a través del establecimiento de prácticas responsables con el medio ambiente y con la población” (p. 64).

En relación a estos objetivos, nació la importancia de desarrollar esta investigación es puesto que ampliará la visión de actuales y/o futuros emprendedores, que quieran empezar a producir y comercialización madera elaborada a base de plástico, mejorando su economía personal al ser propietarios de su propio negocio y contribuir en el desarrollo económico de la provincia del Carchi, mediante fuentes de empleo. A la vez, la creación de estas empresas, aportarán el cumplimiento de los mencionados objetivos mediante la reutilización de los desechos plásticos del cantón, incrementando el cuidado ambiental y mejorando las condiciones de vida para todos los habitantes, y generaciones futuras.

Los beneficiarios directos de esta investigación, son cada uno de los pobladores de la ciudad de Tulcán y de la Provincia de Carchi, pues sabrán reconocer la correcta utilización de los polímeros y plásticos en la elaboración de nuevos productos para usos complejos como: decoraciones, accesorios de trabajo, muebles y demás, ayudando así a disminuir el impacto de contaminación ambiental que producen estos productos sintéticos. Además, se beneficiará la empresa que decida emprender en este proceso de optimización, aprovechamiento y producción de productos en base al reciclaje de estos materiales.

Los beneficiarios indirectos son los clientes que logren satisfacer una necesidad de consumo adquiriendo un producto con características similares a la madera; y, que vean una oportunidad de consumo sobre un producto novedoso y responsable con el medio ambiente. Además, se beneficiarán indirectamente todos quienes se encuentren interesados en producir y comercializar madera plástica, puesto que la investigación desarrollada y la información recopilada, servirá como fuente de consulta para los interesados en dicho producto.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Identificar oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar bibliográficamente las variables en estudio para sustentar la investigación con fuentes primarias y secundarias.
- Determinar la oferta y demanda existentes en el cantón Tulcán para la comercialización de madera plástica
- Analizar el comportamiento de consumo de los pobladores del cantón Tulcán con respecto a la madera plástica.

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ✓ ¿Cuáles son las teorías, postulados y definiciones, que aportan con información bibliográfica sobre las variables de estudio?
- ✓ ¿Cuál es la situación actual del mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán?
- ✓ ¿Cuál es el comportamiento de consumo de los pobladores del cantón Tulcán?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Con la finalidad de fortalecer la investigación se buscaron estudios realizados previamente en el Ecuador y que tienen relación con las variables estudiadas.

Uno de estos antecedentes fue la investigación realizada por Hachi & Rodríguez (2010) el cual tuvo como finalidad demostrar la factibilidad de reciclar material plástico aplicando procesos de producción eficaces y determinando beneficios económicos y ambientales que justifiquen la construcción de una planta recicladora y procesadora de envases plásticos. Los principales hallazgos de la investigación, y que aportaron para el desarrollo de este estudio, están relacionados con las condiciones que se requieren para establecer una planta procesadora. Los autores mencionan que la localización más conveniente para ubicar una planta recicladora de plásticos es la ciudad de Guayaquil, pues ofrece las mejores condiciones y sugieren como ubicación específica a la zona industrial tipo II, destinada por el municipio para industrias con estas características. En cuanto a los indicadores ambientales: físicos, bióticos y socioeconómicos se concluyó que el impacto ambiental es positivo ofreciendo la oportunidad de mejorar la relación de la planta/entorno; esta conclusión, permitió fortalecer el presente estudio pues al considerar la reutilización del plástico en la producción de madera plástica se podrá reflejar un impacto ambiental positivo en el cantón Tulcán.

También, Vaca & Rojas (2012) en su proyecto de factibilidad para la instalación de una planta de reciclaje mecánico de plásticos para el cantón Santo Domingo de los Colorados pudieron demostrar que existen varias empresa, asociaciones y municipios que realizaron reciclaje de plásticos; sin embargo, su trabajo es mecánico básico puesto que el proceso consiste en la clasificación manual, limpieza por chorro de agua y compactación. En efecto, los autores proponen un proceso en función de sistemas de prelavado y detección NIR para obtener un PET que sea aprobado por la FDA. Además, el proyecto expone que existe un mercado insatisfecho amplio puesto que el total de desechos PET en toneladas supera las 186 mil. Este estudio aportó en la investigación, con datos relevantes con respecto a la producción de desechos plásticos, con ello, se pudo calcular la existencia de una demanda insatisfecha en el cantón Tulcán que se podría convertir en clientes potenciales de la madera plástica.

Por otra parte, Aguirre Diego (2013) efectuó el estudio y ensayos de laboratorio del plástico como elemento constructor en la ciudad de Cuenca, éste tuvo como objetivo

investigar sobre construcciones con bloques elaborados con botellas de plástico y basura inorgánica, tal como se está realizando en países como Argentina y Guatemala, para ello se toman en cuenta condiciones climáticas y geológicas de la zona. Las conclusiones del estudio, indicaron que la resistencia del hormigón con plástico artesanalmente cortado es baja, comprobando que este material es el menos adherente de los plásticos, por eso los autores sugieren, trabajar con plástico fino y limpio además de agregar un aditivo para perfeccionar la plasticidad del hormigón y la adherencia de los materiales. La relevancia del antecedente dentro de esta investigación se encuentra en los ensayos de laboratorio realizados al material plástico y que entrega información que debe ser considerada en el proceso de producción de la madera plástica para entregar un producto final de calidad.

Finalmente, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) en conjunto con el Ministerio del Ambiente (MAE) en el año 2013 presentó el documento titulado “Generación y restauración de áreas verdes para la ciudad de Guayaquil: Guayaquil Ecológico” el cual pretendía restaurar social y ecológicamente a las Isla Santay y Gallo; y, al Estero Salado para brindar a propios y visitantes espacios públicos naturales y recreativos con la infraestructura necesaria. En éste texto se promueve el uso de materiales reciclados como parte de la infraestructura en los espacios públicos, con ello, mejorar la calidad de vida de los habitantes cercanos a las zonas participantes. El antecedente permitió a la investigación tomar en consideración que el Gobierno Nacional día tras día enfoca más su interés de cuidar el medio ambiente usando materiales reciclados.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Mercado.

Según Philip Kotler citado por Mendoza (2015) el mercado es: “El conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio” (p. 1).

En relación a ello, el mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales que tienen una determinada necesidad y/o deseo, dinero para satisfacerlo y voluntad para hacerlo, los cuales constituyen la demanda, y vendedores que ofrecen un determinado producto para satisfacer las necesidades y/o deseos de los compradores mediante procesos de intercambio, los cuales constituyen la oferta. Ambas, la oferta y la demanda son las principales fuerzas que mueven el mercado (Thompson, 2014).

2.1.1.1. Estudio de Mercado.

De acuerdo con Orjuela & Sandoval (2012) el estudio de mercado es un proceso cronológico en el que se analiza las áreas y fuerzas que intervienen en las transacciones de compra y venta de bienes y servicios. Por tanto, es importante identificar y proyectar todos los mercados mediante análisis históricos, actuales y futuros o proyectados.

La relevancia de realizar un estudio de mercado se ve reflejado en la calidad de información obtenida sobre la oferta y demanda de un determinado producto, puesto que, a partir de los datos obtenidos, se tomará la decisión apropiada sobre invertir, o no, en un mercado.

Como se mencionó anteriormente, en el estudio de mercado se deben realizar estudios en distintas etapas, con la finalidad de obtener información a lo largo del tiempo sobre un determinado producto. A continuación, se detallan las etapas aceptando el criterio de las mencionadas autoras.

a) Análisis histórico del mercado

Este análisis tiene dos finalidades. La primera, recolectar datos estadísticos que sirva para proyectar la situación del producto a futuro. Segundo, evaluar la toma de decisiones por otros participantes del mercado para identificar los efectos positivos o negativos que se consiguieron.

La experiencia, puede evitar que se cometan errores repetitivos y también, imitar las acciones de beneficio. Debe ser un objetivo principal explicar la relación de causa y efecto, que mostró las variaciones en el pasado.

b) Análisis de la situación actual

Analizar la situación actual es importante pues basa para la predicción a futuro. Además, permite obtener información valiosa sobre el modo de funcionamiento de variables como: demanda, oferta, competencia, proveedores y consumidores. Toda la información sirve para aprender cómo se desarrolla la situación actual y para realizar las proyecciones que lleven a tomar las decisiones correctas a futuro.

c) Análisis de la situación proyectada.

El estudio de la situación futura es la más importante para evaluar el proyecto. La información histórica y actual obtenida permite proyectar una situación suponiendo que se mantiene constante el contexto de los análisis realizados y solo al ejecutar el proyecto se modificaría.

Es inevitable con este análisis, diferenciar la situación futura con y sin el proyecto; teniendo mucho tino con el manejo de la información pues suele suceder que, al evaluar el futuro de un proyecto, motiva su implementación; sin embargo, una vez en marcha, cambian las condiciones de la industria y del mercado, teniendo efectos letales al ejecutarlo. En conclusión, es necesario realizar dos evaluaciones futuras, una sin y otra con el proyecto implementado, para analizar si es rentable o definitivamente no ejecutarlo.

“Analizar la situación esperada de las distintas variables, implica hacer proyecciones de las tendencias futuras de los factores que pueden afectar positiva o negativamente el desempeño del proyecto” (Orjuela & Sandoval, 2012).

2.1.1.2. Mercados de un proyecto.

Para analizar el mercado de un proyecto se deben examinar a todos los agentes que participan o tienen algún grado de influencia sobre las decisiones comerciales de una empresa; y en efecto, los costos y beneficios del proyecto.

Según Orjuela & Sandoval (2012) en el estudio de mercado se deben reconocer las cinco partes importantes que lo componen conocidos como submercados: proveedor, competidor, distribuidor, consumidor y externo.

- **Mercado Proveedor:** constituido por todos los que proporcionan insumos, materiales, equipos, servicios financieros y de mano de obra. Se deberán estudiar distintas opciones para obtener las materias primas, los costos, las condiciones para las compras, la perecibilidad de los productos, los productos sustitutos, la bodega, la disponibilidad y oportunidad de los suministros y demás. “Se debe tener presente que para obtener los productos que se van a ofrecer, se requiere contar con los insumos necesarios, en las cantidades, calidades y oportunidad requerida. Constituye muchas veces un factor tanto o más crítico que el mercado consumidor” (Orjuela & Sandoval, 2012).

- **Mercado Competidor:** formado por los negocios que producen y comercializan productos parecidos y por las que comparten el mismo mercado objetivo. Es necesario, conocer la estrategia comercial que se desarrollará para enfrentar de la competencia frente al mercado consumidor. No se puede ignorar a la competencia, ya que, representa una fuerza importante que se debe vigilar y estar preparado para responder.
- **Mercado distribuidor:** necesita un análisis de la disponibilidad de un sistema que garantice la entrega oportuna de los productos al consumidor. Los costos de distribución, son determinantes en el precio al que llegarán los productos al consumidor; por lo tanto, en la demanda que deberá enfrentar el proyecto.
- **Mercado Consumidor:** suele ser el que requiere mayor tiempo de estudio. Deben llevarse a cabo dada la complejidad del consumidor. Hábitos, gustos y motivaciones de compra serán determinantes al definir al consumidor real y la estrategia comercial a seguir. Las empresas existen para resolver las necesidades de los clientes, pues son quienes absorben la producción de la empresa.
- **Mercado Externo:** puede ser estudiado por separado o inserto en los estudios anteriores. Existen variables en el mercado competidor, distribuidor y consumidor externo que pueden afectar profundamente, más aún por la globalización de estos tiempos que inserta en una comunidad de orden mundial. Se deberán identificar los aspectos internacionales más relevantes para las actividades de mercadeo y de negocios de la empresa; y, a los competidores potenciales considerando la importancia estratégica para el negocio, en un país o en una región en particular. (Orjuela & Sandoval, 2012, p. 28).

2.1.2. Segmentación de Mercado.

La segmentación del mercado, de acuerdo con Ciribeli & Miquelito (2015) :

Divide un mercado heterogéneo en segmentos homogéneos específicos. Esto permite que los segmentos identificados se fijan como objetivo de productos específicos y una mezcla de mercadotecnia distintiva que se dirige a satisfacer las necesidades de los clientes de manera más efectiva, asegurándose la retención y lealtad de ellos. (p. 36)

La investigación de mercado con frecuencia necesita dividir el mercado en segmentos, para asegurar que los clientes objetivos a los que se les proporcione la oferta de productos

sean quienes realmente la necesitan. Es así que, los esfuerzos deben dirigirse hacia las áreas contribuyan a lograr el éxito del proyecto; además, se evitan errores futuros en la mezcla de mercadotecnia y el desperdicio de recursos.

Por otra parte, la segmentación del mercado, puede generar una ventaja competitiva a través de la diferenciación. Esta orientación implica la identificación de beneficios según los requerimientos de los grupos homogéneos determinando necesidades y características relevantes.

Jamás un solo producto puede satisfacer todas las necesidades de los consumidores, pero logra satisfacer las de un grupo en específico. En efecto, se deben identificar las partes más atractivas del mercado, con la finalidad de atenderlas efectivamente y conseguir la mayor ganancia esperada.

Según Ciribeli & Miquelito (2015), el proceso de segmentación consiste de cuatro pasos:

1. Definir el mercado que se atenderá.
2. Identificar las bases opcionales para la segmentación.
3. Examinar las bases y elegir la mejor de ellas para la segmentación.
4. Identificar segmentos individuales de mercado, estimar su atractivo y seleccionar segmentos específicos objetivo.

Cuando ya se ha segmentado el mercado, se debe realizar acciones de posicionamiento y ejecutar la estrategia de mezcla de la mercadotecnia.

2.1.2.1. Mercado relevante.

Involucra especificar el grupo de consumidores a los cuales está dirigido el producto, amplio o específico. La elección del grupo de clientes, se basará en un análisis en función de la línea de productos, los tipos de clientes, la ubicación geográfica y la cadena de valor agregado en las cuáles la empresa decida participar.

Una segmentación de mercado triunfante, satisface las necesidades de los consumidores efectivos y potenciales de un mercado determinado, mediante la comprensión de los gustos y preferencias, así como de los beneficios que se buscan.

2.1.2.2. Identificación de las bases para la segmentación.

Cuando ya se ha identificado el mercado que se atenderá, se debe considerar las opciones para segmentar el mercado. Adelante, se exponen dos enfoques de segmentación y las bases de segmentación más usadas.

El primer enfoque se basa en las características del cliente como:

- **Demografía y factores socioeconómicos:** “incluye factores como sexo, edad, tamaño de la familia y ciclo de vida familiar por mencionar algunas. Las variables socioeconómicas también se consideran aquí, incluido el ingreso, nivel educativo, profesión, ocupación, clase social, estado civil, religión y orígenes étnicos” (Ciribeli & Miquelito, 2015)
- **Psicografía:** estudia el comportamiento de las personas mediante el análisis de las características del tipo de vida y la personalidad de las personas. Para ello es necesario consultar la situación laboral y social del consumidor.
- **Geografía:** esta base de segmentación permite identificar a los consumidores según su lugar de vivienda o trabajo. “Esto es apropiado donde las necesidades de los clientes varían en áreas diferentes, o donde las tendencias locales o regionales favorecen tipos particulares de ofertas de productos” (Ciribeli & Miquelito, 2015).

El segundo enfoque se relaciona con las respuestas del cliente:

- **Por beneficios:** supone que lo que las personas buscan en un producto determinado son las razones básicas para comprarlo. La segmentación por beneficios se puede aplicar en casi todos los productos, pues se centra en las razones profundas de la compra.
- **Por uso:** se concentra en el tipo y extensión de los patrones de uso. Los consumidores suelen dividirse en usuarios frecuentes, usuarios medios, ocasionales y no usuarios del producto.
- **De respuesta promocional:** considera la forma en que los clientes responden a cierta actividad promocional. Esto puede incluir respuestas ante anuncios, promociones de ventas, desplegados en el interior de la tienda y exhibiciones, entre otros.

- **De lealtad:** clasifica a los clientes según la medida de lealtad que muestran hacia una oferta de producto particular. Los clientes, se caracterizan de acuerdo con su grado de lealtad en los canales de distribución o puntos de venta.
- **Por servicio:** es un subconjunto de la segmentación por beneficio, considera la manera en las respuestas de los clientes ante las ofertas de servicio. Los elementos del servicio y las diferencias en la calidad del mismo, representan una oportunidad de diseñar paquetes de servicios para distintos segmentos de mercado. Diferenciar las necesidades de servicio en los segmentos de clientes, permite reducir costos de servicio a clientes y mejorar los niveles de servicio.

2.2.2. Análisis de la demanda.

El propósito principal de analizar la demanda es determinar y medir la cantidad de productos requeridos por un determinado grupo de consumidores. A continuación, se amplía la definición de esta variable.

2.2.2.1. Definición de Demanda.

De acuerdo con Vigaray (2013) “la demanda, es la cantidad de bienes y servicios que el mercado está dispuesto a adquirir para satisfacer la exteriorización de sus necesidades y deseos específicos” (p. 18). La demanda es una de las dos fuerzas que intervienen en el mercado, y hace referencia a la cantidad de productos que el público quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

La demanda puede estar condicionada por los recursos que disponga el consumidor, el precio, gustos y preferencias, estímulos de marketing, espacio geográfico y disponibilidad de productos de la competencia, entre otros factores.

Vigaray, también menciona que la demanda puede hacer referencia a:

- **Dimensión del mercado:** se dirige a todo el mercado, a determinados segmentos o a un individuo en particular.
- **Dimensión del producto:** se dirige a una clase de productos o marca; además, considera a los productos sustitutivos, en situaciones de uso donde los beneficios son similares.
- **Dimensión del lugar:** territorio o zona geográfica de mayor o menor extensión (local, regional, nacional o internacional) donde se pretende ubicar el producto.

- Dimensión de tiempo: periodo de tiempo a corto, mediano o largo plazo.
- Dimensión del cliente: para consumo final, demanda primaria; o productos para incorporarlos a los procesos productivos.

2.2.2.2. Tipos de Demanda.

Dependiendo del estado en que se encuentre la demanda, se deberá de desarrollar una estrategia de acción adecuada, por lo tanto, es importante reconocer el estado en el que se encuentra la demanda. De acuerdo con Vigaray (2013) puede ser:

- *Demanda negativa*: se produce cuando existe rechazo del mercado por un bien o servicio. Se deben estudiar las causas de esa actitud negativa; y, optar por la estrategia más adecuada para que el producto tenga aceptación. Estas estrategias pueden ser: informar de mejor manera, al mercado, sobre las características del producto, modificar el precio o el producto, entre otras.
- *Demanda nula o inexistente*: se da cuando el producto, no tiene interés para el mercado y por tanto no se demanda. Esta situación puede cambiar, motivando el consumo reduciendo el precio de venta, mejorando la producción y todo aquello que sirva para incentivar la demanda.
- *Demanda latente*: existe cuando hay un mercado potencial de un producto, pero no ha sido creado aún.
- *Demanda débil o decreciente*: se presenta cuando la demanda de un producto disminuye. Es importante determinar las causas de la disminución de la demanda y con ello, tomar decisiones como: enviar el producto a otro segmento, cambiar sus atributos y características, entre otras.
- *Demanda irregular*: se da cuando la demanda tiene variaciones en el tiempo. Se debe lograr que la demanda sea más estable usando generalmente la reducción de precios.
- *Demanda insatisfecha*: se muestra cuando el mercado no logra cubrir las necesidades o requerimientos de los consumidores, con los productos existentes en el mercado. Se debe calcular dicha demanda, para establecer la cantidad exacta que se debe producir para satisfacer al mercado.
- *Demanda satisfecha*: se presenta cuando en el mercado están satisfechas todas las necesidades de los consumidores con los existentes. Esta demanda puede ser de dos

tipos: satisfecha saturada, el mercado está usando plenamente un producto y no admite cantidades adicionales de éste; y, no saturada, cuando aparentemente se satisface todas las necesidades del mercado, pero se puede hacer crecer la demanda mediante con estrategias de marketing

2.2.2.3. *Determinantes de la demanda.*

Existen varios factores que pueden influir en la demanda, por ejemplo:

- ✓ Precio del producto.
- ✓ Precio de bienes sustitutivos y complementarios.
- ✓ Renta del consumidor.
- ✓ Estímulos de marketing.

Además, estos factores pueden estar agrupados como variables no controlables, la empresa no tiene control, y las controlables, la empresa puede manejarlas a su favor.

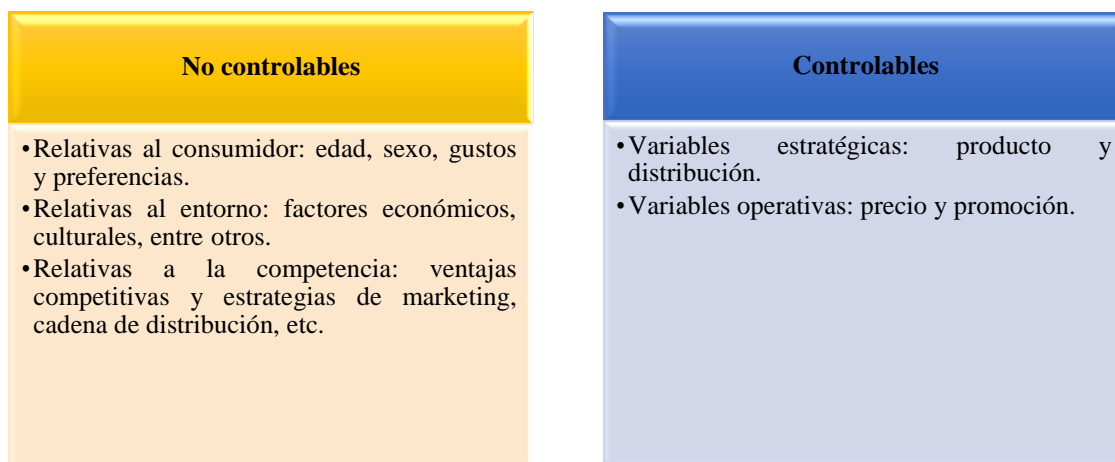


Figura 1. Variables controlables y no controlables de la demanda
Fuente: (Vigaray, 2013)

2.2.2.4. *Metodología para estudiar la demanda.*

Los autores Pereira & Pascual (2014) mencionan que existen varias formas de analizar la demanda de un producto basados en modelos matemáticos o en función de las perspectivas entregadas por el consumidor mediante técnicas de recolección de información. Además, mencionan que “la metodología el análisis de la demanda está conformado por información de un producto recolectada y analizada” (p. 353). Para fortalecer el criterio de los autores, es importante mencionar, que dentro del análisis de la demanda se debe estudiar su comportamiento con la finalidad de determinar su evolución histórica y en relación a las condiciones presentes.

Con la información de la demanda, histórica y actual, de un producto se busca anticipar el comportamiento que tendrá esta en el futuro y es esta información la que más relevancia tiene en el desarrollo del proyecto pues permite tomar las decisiones acertadas.

Para comenzar el estudio de la demanda, Betancourt (2018) sugiere que se debe partir de un estudio al comportamiento de la demanda del producto en función de información de tipo socioeconómico, tecnológico, político y ecológico del mercado donde se pretende ubicar el producto, especificando el área geográfica del mercado.

Seguido al análisis anterior, Betancourt propone tres pasos para analizar la demanda, que a continuación se detallan:

- 1. Medir la demanda:** consiste en cuantificar la demanda tanto actual como potencial a través de las unidades físicas como número de productos demandados, en valores monetarios obtenido al multiplicar la demanda en unidades por el precio unitario; y, participación en el mercado, relación entre las ventas de las empresas y la demanda total del mercado.
- 2. Explicar la demanda:** basada en la identificación de las variables que determinan la demanda, la influencia que tienen éstas en el comportamiento y las interacciones entre ellas. Determinar las variables de influencia de la demanda permitirá analizar la sensibilidad del comportamiento, por ende, cuantificar las modificaciones que posiblemente sufra demanda por cambios en uno o más factores determinantes.
- 3. Pronosticar la demanda:** conocer el comportamiento histórico y actual de la demanda, así como, las variables de influencia de la demandan permiten obtener un pronóstico del comportamiento que tendrá la demanda en el futuro. Es importante mencionar, que existe una relación directa entre la calidad de la información obtenidos en el análisis histórico y actual de la demanda; y, las predicciones a futuro, con ello, se obtendrá información de calidad para tomar decisiones acertadas.

2.2.3. Análisis de la oferta.

El análisis de la oferta permite definir y medir la cantidad y características de un producto que será ubicado en un mercado para ser consumido. La oferta, al igual que la demanda, depende de múltiples factores que pueden inciden positiva o negativamente en el proceso de comercialización. A continuación, se amplía la fundamentación teórica de esta variable.

2.2.3.1. Definición de Oferta.

Ampliando la definición anterior, Orjuela & Sandoval (2012) mencionan que “la oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, aquél los adquiera” (p. 65). La oferta está determinada por la cantidad de productos que los oferentes están dispuestos a poner en el mercado para venderlos a un precio concreto.

2.2.3.2. Tipos de Oferta.

Al analizar el mercado para evaluar un proyecto, es importante para conocer la oferta existente de un producto, pudiendo determinar si los productos que se pretenden colocar en el mercado cumplen con las características deseadas por los consumidores.

Orjuela & Sandoval (2012) mencionan que: “existen diversas modalidades de oferta, determinadas por factores geográficos o por cuestiones de especialización”. La caracterización del mercado tiene como objetivo de conocer su comportamiento en función de la competencia y de la organización de las empresas que la componen, en función del consumidor y del productor. El ambiente competitivo en que se desarrollará el proyecto, puede adquirir las siguientes formas:

- *Competencia perfecta*: cuando existe una cantidad igual de compradores y vendedores de un producto, sin influir el precio. El precio se establece en el mercado, existe movilidad perfecta de los recursos, así como, libertad en el ingreso y salida de oferentes; y, los agentes económicos están informados de las condiciones del mercado. En la realidad no existe la competencia perfecta; pues es posible que se den todas estas condiciones a la vez dentro de un mercado.
- *Competencia imperfecta*: existe cuando los productos son de carácter heterogéneo por lo que existe variedad de productos; el precio se establece directamente en el lugar de producción; hay pocos oferentes y demandantes; y, la entrada o salida de oferentes no es libre.

2.2.3.3. Determinantes de la Oferta

Para estudiar la oferta, se usa la misma metodología que en el caso de la demanda, es decir, se debe realizar análisis históricos y actuales de la oferta, con la finalidad de cuantificar

los productos que los productores (competencia) han ofertado en un determinado tiempo, y que están dispuestos a seguirlos ofreciendo al mercado. Así mismo, Vega (2015) menciona que con al estudiar a los determinantes de la oferta se “permite conocer las condiciones en que opera la oferta de un producto, para disponer de los elementos mínimos que permitan establecer las posibilidades que tendrá el bien o servicio del proyecto, en función de la competencia existente” (párr. 2).

Cabe recalcar, que para un análisis efectivo de la oferta se debe identificar y seleccionar de las fuentes de información, con la finalidad de comprometer la calidad de los datos y la recolección de los mismos. Además, de tomar en consideración de que no será obtener información relacionada con la oferta como capacidad, volumen y costos de producción puesto que muchas empresas no están dispuestas a facilitar estos datos cuando se pretende establecer una empresa compita con ellos.

De acuerdo con Orjuela & Sandoval (2012), para efectuar el análisis de la oferta se debe tomar en cuenta las siguientes variables:

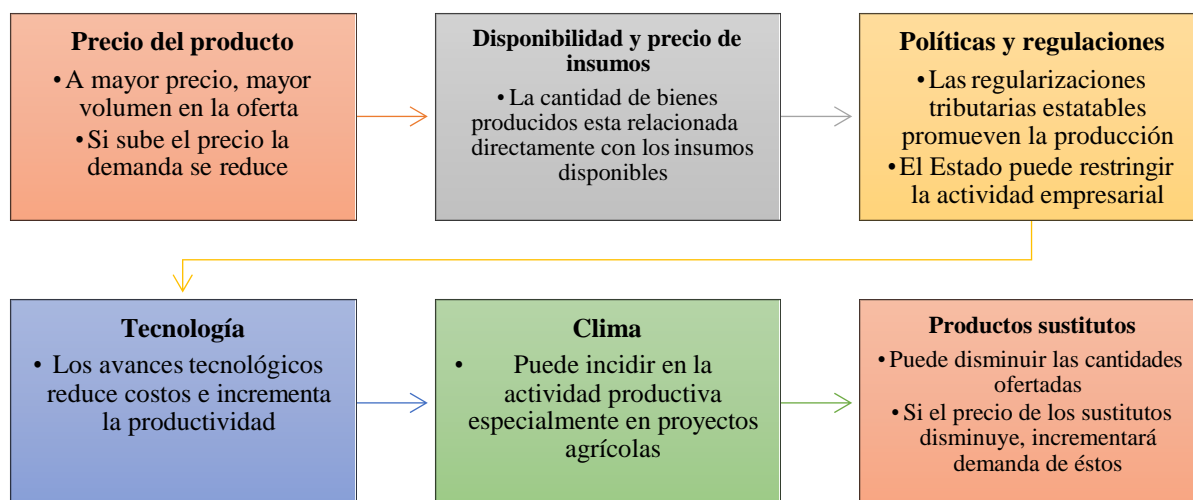


Figura 2. Variables de la oferta.
Fuente: (Orjuela & Sandoval 2012)

2.2.4. Oportunidad de mercado

Una oportunidad de mercado es un escenario favorable para que una empresa ponga en el mercado o comercialice un determinado producto; dicho escenario se puede presentar por movimiento del mercado o según la conducta del consumidor. Philip Kotler citado por Meléndez (2012) define a la oportunidad de mercado como: “una zona de necesidad e interés del comprador en la cual hay una alta probabilidad de que una empresa pueda actuar

rentablemente satisfaciendo esa necesidad” (p. 45). Además, Kotler menciona que para que una oportunidad sea atractiva se debe analizar aspectos importantes, como: los clientes potenciales, el poder adquisitivo y la disposición de compra de los mismos.

2.2.4.1. Principales fuentes de oportunidad de mercado

Tomando en consideración el criterio de Kotler citado por Meléndez (2012), es preciso mencionar que las tres situaciones que permiten definir una oportunidad de mercado son:

- **Ofertar un producto escaso:** cuando la demanda de un producto es superior a lo disponible en el mercado, se dificulta el acceso de compra por lo que existe una oportunidad de comercialización.
- **Ofrecer un bien o servicio nuevo, novedoso y superior a uno ya existente:** las empresas utilizan varios métodos para encontrar ideas que mejoren un producto existente, uno de ellos es el método de detección de problemas que permite entregar a los demandantes algo que realmente satisfaga sus necesidades.
- **Poner en el mercado un producto totalmente nuevo:** los consumidores muchas veces limitan su imaginación ante productos nuevo, el marketing entrega la posibilidad de crear una necesidad nueva y en efecto la oportunidad de comercializar un bien o servicio nuevo.

2.2.5. Comercialización del producto.

La comercialización de un producto consiste en un conjunto de acciones y procedimientos que se deben llevar a cabo para introducir un producto en un sistema de distribución y posteriormente en el mercado de consumidores. Adelante, se amplían la definición de comercialización.

2.2.5.1. Definición de la Comercialización.

De acuerdo con Blanco, Ganduglia, & Rodríguez (2018) la comercialización

Es la actividad que permite al oferente hacer llegar un producto al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar, ya que, la comercialización coloca al producto en un sitio y en un momento adecuado, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra. (p. 5)

La comercialización entendida como el conjunto de funciones que van desde la salida del producto del lugar de fabricación hasta las manos del consumidor, se debe considerar que

en el proceso intervienen elementos y agentes. Además, entre las principales funciones de ésta se encuentran: compra, venta, almacenaje, transporte, clasificación, financiamiento e información de un producto.

Por otra parte, los autores, destacan que para efectuar una comercialización óptima se debe:

- ✓ Establecer una estrategia de comercialización.
- ✓ Implementar la planificación o estrategia planteada.
- ✓ Controlar y evaluar el funcionamiento del plan.

En relación, García (2017) menciona que la comercialización no solo trata de la transferencia de productos sino que “tiene que ver con la capacidad de ubicar el producto cerca del consumidor, evitándole a éste su traslado a grandes distancias para adquirirlo y de esta manera, facilitándole la satisfacción de su necesidad” (p. 22). El mencionado beneficio de tiempo se percibe cuando un producto llega al consumidor en el momento justo que lo requiere.

En la actividad de comercialización es notable el descuido en las estrategias comerciales y de mercadotecnia, a pesar de tener en claro que el éxito de la empresa muchas veces depende de la calidad de las estrategias planteadas e implementadas para dar a conocer un producto, buscando el momento oportuno para llegar al consumidor y satisfacer sus necesidades. Se puede producir un producto espectacular en calidad y precio, pero si no se usan los medios adecuados para hacerlo llegar al mercado, la empresa no obtendrá la rentabilidad planeada.

El mix de marketing conocida como las cuatro “P” concreta una estrategia comercial. Esta mezcla se encuentra: producto, precio, plaza o distribución y promoción o publicidad; estos elementos están relacionados de forma directa y se condicionan entre sí.

Complementando lo antes dicho, Armstrong & Kotler (2013) mencionan que la estrategia de marketing consiste en “agregar todas las funciones que hacen que un producto o servicio ofrecido por una empresa, pueda ser adquirido por el consumidor” (p. 48). Es ahí donde intervienen la mezcla de mercadotecnia o Marketing Mix.

En cuanto al estudio de la comercialización, por ende, para la estrategia de mercadotecnia, es necesario conocer variaciones en el pasado como futuras en función de las

4P. En el caso del producto características como tamaño, marca y envase, en el precio, los costos de producción y variación de precio al por mayor y al detal; en la plaza conocer sobre sistemas de almacenamiento, canales de distribución y medios de transporte. Finalmente, en la promoción conocer sobre publicidad, propaganda y mecanismos de comercialización.

A continuación, se detalla el estudio de los elementos del mix de marketing según el criterio de Blanco, Ganduglia, & Rodríguez (2018).

2.2.5.2. Análisis del Producto.

El producto es el bien o servicio que se va a producir o prestar, además, es el elemento primordial de la mezcla del marketing pues es lo que ofrece al mercado cuando un proyecto empieza a operar.

En el estudio, se debe generar una descripción exacta del producto que se propone producir, caracterizándolo detalladamente en función de los requerimientos de los consumidores y con la finalidad de orientar adecuadamente el estudio a la toma de decisiones acertadas. Además, en el caso de ser necesario, se deben especificar las normas sanitarias, técnicas y de calidad que rijan la producción y comercialización del producto.

Finalmente, se debe considerar la actividad postventa y servicio ampliado, detallando servicios como mantenimiento, asistencia técnica, asesorías, recomendaciones y demás.

➤ Tipos de Productos

Se puede establecer distintas clasificaciones para los productos, en función de los siguientes criterios:

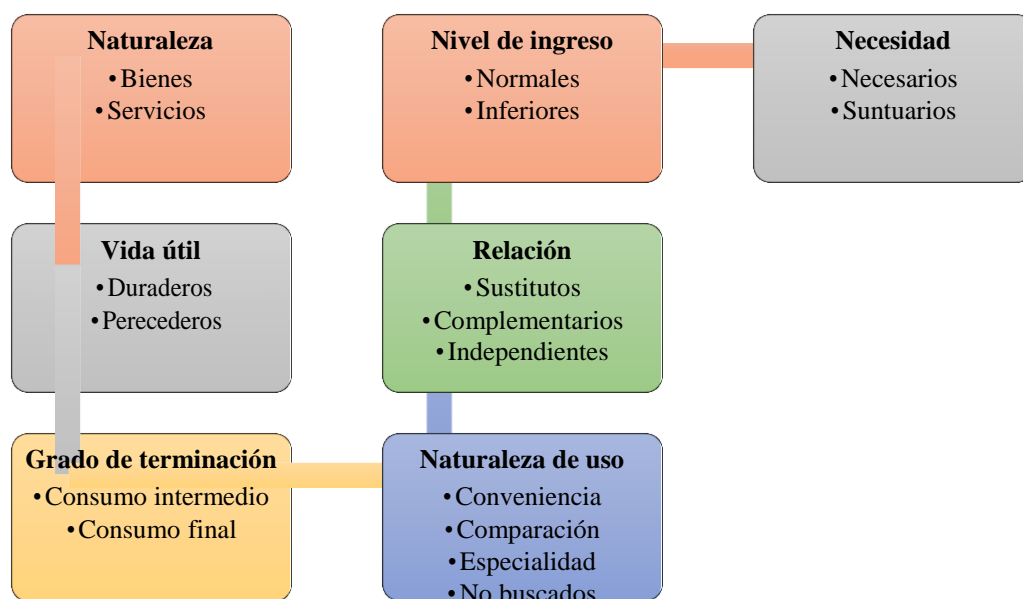


Figura 3. *Tipos de productos*
Fuente: (Blanco, Ganduglia, & Rodríguez, 2018)

Es importante mencionar, que la clasificación antes mencionada de los productos, es de utilidad para efectuar un análisis exhaustivo del mismo, pues en función de las características que tenga el bien o servicio a producir, se elegirá el lugar estratégico para ubicarlo en el mercado.

➤ **Caracterización del Producto**

En cuanto a la caracterización de un producto, Pérez & Pérez (2016) mencionan que para caracterizar y describir un producto, se debe tomar en cuenta las siguientes:

- **Físicas:** cualidades externas como: “tamaño, color, peso, olor, textura, envase, estilo y presentación e internas como sabor, aroma, tiempo de percibibilidad y propiedades” (p. 67).
- **Técnicas:** características en función de la capacidad, la calidad, la versatilidad, los materiales usados, el grado de pureza, la vida útil y la fórmula química.
- **Intangibles, subjetivas o simbólicas:** en función de roles, estatus, creencias, valores sociales y beneficios del producto.

Cabe recalcar, que las características descritas anteriormente son útiles para describir bienes por ser tangibles, mientras que, para los servicios, por su naturaleza intangible, hay que centrarse en aspectos simbólicos como: funcionalidad, fines y beneficios; considerando que

son perecederos, se consumen en el momento de la producción y se adaptan a las exigencias de un consumidor en particular.

En función de las características que se determinen para el producto, y de la marca que tendrá el mismo, la empresa productora establece un precio de acuerdo a sus intereses.

2.2.5.3. Análisis del Precio.

Blanco, Ganduglia, & Rodríguez (2018) afirman que: “el precio, es la cantidad monetaria que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio” (p. 35). Las empresas productoras consideran que el precio es el elemento más importante del mix, puesto que en función de éste se calculará la rentabilidad.

El precio de un producto, se analiza desde los dos puntos de vista de los agentes del mercado; para los demandantes el precio mide la necesidad, cantidad y naturaleza de la satisfacción; mientras que, para los oferentes, se mide en relación a los insumos utilizados para la producción y el beneficio esperado.

Entre las variantes del precio se encuentran: descuento, pagos, crédito y precio de lista; mientras que para la asignación del precio se debe considerar: marco legal, mercado competente, estrategias de precio y métodos de fijación de precio.

En relación, Bolívar (2013) menciona que:

El precio del bien o servicio, es un determinante principal de la demanda de mercado para ese producto. El precio afectará la posición competitiva de la empresa y su participación en el mercado. Como resultado, tiene bastante que ver con el ingreso global y con la utilidad neta que obtendrá la empresa. (p. 2)

La cantidad de productos que venda la empresa a un precio establecido, adecuadamente, determinará el futuro de la misma pues la rentabilidad de la empresa será positiva e irá creciendo en el mercado.

El establecimiento de precios, tiene diferentes tipos de objetivos, en función de la orientación que tenga. Estos pueden ser: orientados a las utilidades, rendimiento en relación a la inversión y a la obtención de máximas utilidades; orientadas a las ventas, aumentar o mantener la participación de mercado; y, orientadas a la estabilización de precios, enfrentar a la competencia.

2.2.5.4. Análisis de la plaza o distribución.

En cuanto a la tercera “P” del mix, Blanco, Ganduglia, & Rodríguez (2018) “un canal de distribución, es la ruta que toma el producto al pasar del productor al consumidor final y está integrado por los intermediarios que intervienen en el proceso” (p. 43). Las empresas, por lo general, requieren de recursos extras, físicos, técnicos y económicos; y/o terciarios para hacer llegar el producto al consumidor final en el tiempo y lugar exacto.

Según el criterio de los mismos autores, se pueden distinguir dos tipos de intermediarios: los comerciantes con propiedad sobre los productos y los agentes que crean contacto entre el productor y el vendedor. Para determinar el tipo y cantidad de intermediarios necesarios para llegar al consumidor, se debe tomar en cuenta el total de la demanda en el área geográfica y las vías de accesibilidad del mismo.

El tiempo es otro de los factores a considerar en el análisis de la distribución, puesto que este puede variar en función del tipo de producto, perecible o duradero, además de los costos de transporte por el tiempo de recorrido.

Por otro lado, Velázquez (2012) complementa lo anterior indicando que “para la comercialización de algunos productos pasan por varios intermediarios como mayoristas, minoristas, al detalle, transportistas y otros, hasta llegar al cliente que puede ser una familia, una empresa, el gobierno o el resto del mundo” (p. 16). Por lo tanto, es necesario analizar correctamente el recorrido que llevarán los productos con la finalidad de definir un sistema de distribución adecuado, que optimice recursos y reduzca costos.

De acuerdo con Velázquez (2012), elegir adecuadamente un canal de distribución puede traer muchas ventajas, como:

- Elegir el lugar y el momento oportuno para entregar productos adecuadamente.
- Distribuyen efectivamente los productos en grandes cantidades, llegando a lugares lejanos.
- Cubrir largas distancias y asumir riesgos de transportación, acercando el mercado a los consumidores.
- Contacto directo con el consumidor, con ello, se conocer los gustos y preferencias del consumidor para transmitirlos al productor.

- Los intermediarios mantienen a la empresa al comprar grandes cantidades de productos. La venta al por mayor disminuye los costos de venta de la productora.

Además, Velázquez (2012) califica a los siguientes canales de distribución como los más comunes:

- ❖ **Productor-consumidor:** es el más corto y rápido. El consumidor asiste a la fábrica para comprarle directamente al productor, por lo tanto, el producto cuesta menos.
- ❖ **Productor-minorista-consumidor:** Los minoristas exhiben y ofrecen los productos entregados por el productor.
- ❖ **Productor-mayorista-minorista-consumidor:** ayuda a comercializar productos de forma general y especializados.
- ❖ **Productor-agente-mayorista-minorista-consumidor:** canal más indirecto, pero el más utilizado para ofrecer productos en lugares distanciados.

Generalmente, las empresas utilizan varios canales de distribución para hacer llegar a los consumidores su producto; por tanto, los evalúan constante, en función de las características del producto y del consumidor, con la finalidad de definir el canal más adecuado para alcanzar los objetivos planteados por la empresa.

2.2.5.5. Análisis de la promoción.

De acuerdo con Blanco, Ganduglia, & Rodríguez (2018) la promoción es “ la base de la mezcla del Marketing, y abarca varias actividades que sirven para recordarle al mercado que existe un producto, su principal propósito es el de influir en la mente del consumidor de manera positiva” (p. 55). La promoción tiene como finalidad ofrecer al consumidor un incentivo para que compra o adquiera un producto, generando un incremento en las ventas.

La actividad promocional, puede desarrollarse en cualquier punto del canal de distribución, para ello, Arellano (2012) menciona que se debe tomar en cuenta las siguientes variables:

- **Originalidad:** se debe usar la innovación y la creatividad para desarrollar las promociones.
- **Identificación del target:** organizar el ratio de consumidores para recibir una de respuesta positiva.
- **Incentivo ad hoc:** enfocar la promoción al target.

- **Temporalidad:** tomar decisiones estrategias para que la estrategia de promoción perdure.
- **Mix promocional:** en la planificación promocial se debe incluir incentivos y estrategias de promoción.
- **Proactividad:** aprovechar las oportunidades para llegar al consumidor.

El análisis de la promoción es de suma importancia, en el estudio de mercado, pues al ser combinada con los otros elementos del mix de marketing permitirá obtener la información necesaria para desarrollar estrategias efectivas que informen y persuadan al mercado para consumir un producto. Además, para la ejecución de las estrategias de promoción del proyecto, Arellano (2012) propone usar los siguientes métodos de promoción, en función de los objetivos planeados en el proyecto:

- ✓ **Promoción de ventas:** refuerza y coordina las ventas personales con apoyo de esfuerzos publicitarios como: realizar exhibiciones, regalar muestras, ofrecer descuentos.
- ✓ **Publicidad no pagada:** estimular la demanda de forma gratuita para fortalecer a la productora.
- ✓ **Relaciones públicas:** ejecutar esfuerzos de marketing para influir en la opinión y actitud de un grupo.

La finalidad de tener en claro el plan de marketing del proyecto, permitirá informar, persuadir y comunicar al consumidor de forma efectiva, considerando que en los mercados capitalistas actuales se operan bajo la condición de competencia indirecta, por tanto, las actividades promocionales se convierten en factor de importancia para diferenciar sus productos, suministrar información de ellos y convencer a los consumidores de adquirirlos. Además, desde el enfoque económico, la finalidad de tener una estrategia de promoción efectiva es incrementar la demanda de productos, y en efecto, la rentabilidad y éxito del proyecto.

2.2.6. Madera plástica.

De acuerdo con Cruz, Alonso, & Zitzumbo (2015): “la madera plástica es una de las alternativas modernas más ecológicas que existen actualmente para quienes desean hacer una remodelación o construcción en su casa o negocio” (p. 100). La elaboración de este producto, tiene como principal objetivo apoyar al cuidado medio ambiental, reusando los residuos PET y reduciendo la tala de árboles; además, para las empresas productoras los beneficios se

enfocan en el balance logrado entre las exigencias del mercado, los costos bajos de producción y la rentabilidad del negocio.

El proceso de producción requiere de algunos procedimientos precisos y controlados, por la complejidad de los compuestos de madera-plástico. Por tanto, se sugiere que el tratamiento se encuentra a cargo de un profesional que pueda llevar a cabo todo el proceso minuciosamente y usar químicos de calidad que permitan una buena compactación de los compuestos de la madera plástica.

En cuanto al consumidor, Mwijage (2016) menciona que los principales beneficios de usar este producto, creado en partes equitativas entre madera natural y polietileno, son:

- ✓ No se pudre.
- ✓ Es resistente a las termitas.
- ✓ Es a prueba de agua, por tanto, dura más tiempo.
- ✓ No permite el crecimiento de moho.
- ✓ No se astilla.
- ✓ Fácil de taladrar, clavar y montar.

El material maderero, elaborado a base de plástico reciclado, tiene como valor agregado la resistencia del producto; por tanto, puede ser utilizado en distintos campos de la construcción, así como, para la elaboración de muebles.

Por otra parte, Cruz, Alonso, & Zitzumbo (2015) afirman que “el reciclado del PET es un negocio cada vez más rentable, debido a que el PET virgen se ha encarecido por el aumento de los precios del petróleo” (p. 103). Con ello, se despierta el interés y se invita a los emprendedores a arriesgarse en un negocio innovador que apoye a la economía mediante la producción y comercialización de productos locales, considerando además, que al tomar como materia prima la basura producida en la ciudad, se aprofitará a mejorar las condiciones ambientales para las presentes y futuras generaciones.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

Se determinó para la investigación el uso del enfoque cuantitativo, por las siguientes consideraciones.

El enfoque cuantitativo fue usado puesto que permitió “la recolección de datos para probar hipótesis, con base a la numeración y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 4). La recolección de datos fue realizada mediante instrumentos validados y estandarizados, información que posteriormente fue tabulada para posteriormente conseguir los resultados en función de datos numéricos y estadísticos. Con este enfoque de investigación, se pudo relacionar las variables oferta y demanda del producto, con información cuantitativa de las mismas, permitiendo determinar la oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán.

3.1.2. Tipos de Investigación

En el proceso investigativo, se usaron distintos tipos de investigación con la finalidad de responder a la problemática establecida para el estudio, y que se encuentra en función de las limitadas oportunidades de mercado que tiene el cantón Tulcán. A continuación, se detallan las investigaciones utilizadas:

3.1.2.1. Investigación bibliográfica

Según Tam, Vera, & Oliveros (2015) la investigación bibliográfica es: “la primera etapa del proceso investigativo que proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes, de un modo sistemático, a través de una amplia búsqueda de: información, conocimiento y técnicas sobre una cuestión determinada” (p. 146). Este tipo de investigación permitió obtener información teórica, estadística y de hechos relacionados con la problemática de estudio mediante la revisión de fuentes bibliográficas primarias y secundarias.

3.1.2.2. Investigación de campo

La investigación de campo fue usada para recolectar información en el lugar establecido para el estudio, en este caso, el cantón Tulcán. Considerar, además, que de

acuerdo al criterio de Tam, Vera, & Oliveros (2015), el trabajo de campo apoya la recolección de datos útiles para la investigación con la interacción directa entre el investigador y el objeto de estudio.

3.1.2.3. Investigación descriptiva

De acuerdo con Hernández, Fernández, & Baptista (2014) este tipo de investigación “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 80). En cuanto al estudio, este tipo de investigación permitió la descripción de las causas, efectos y características de la problemática detectada en función de la comercialización de madera plástica.

3.1.2.4. Investigación correlacional

La investigación correlacional “asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 81). Considerando que esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, la investigación correlacional permitió evaluar la relación entre la oferta y demanda de la madera plástica para determinar la oportunidad de mercado para comercializar este producto en el cantón Tulcán, y así, responder a la hipótesis planteada para el estudio.

3.2. IDEA A DEFENDER

La aceptabilidad de consumo de la madera plástica permite determinar la oportunidad de mercado para la comercialización de este producto en el cantón Tulcán.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En el estudio, se estableció dos variables: una independiente y una dependiente.

- **Variable independiente** “Comercialización de madera plástica”, considerada independiente puesto que los procesos comerciales se basan en las necesidades de los demandantes y en la disponibilidad de producto de los oferentes; además pudo ser controlada durante el estudio de mercado.
- **Variable dependiente:** “Oportunidades de mercado en la provincia de Carchi”, puesto que no pudo ser controlada por el investigador.

Tabla 1
Operacionalización de variables

| Variab les | Dimensiones | Indicadores | Técnicas | Instrumento | |
|-------------------------------------|--|--------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Comercialización de madera plástica | Comercialización | Comunicación | Encuesta | Cuestionario | |
| | | Publicidad | Encuesta | Cuestionario | |
| | | Producto | Encuesta | Cuestionario | |
| | | Precio | Encuesta | Cuestionario | |
| | Gestión de marketing | Evidencia física | Promoción | Encuesta | Cuestionario |
| | | | Gente | Encuesta | Cuestionario |
| | | | Distribución | Encuesta | Cuestionario |
| | | | Canales de distribución | Encuesta | Cuestionario |
| | Oportunidades de mercado en la provincia de Carchi | Estudio de mercado | Oferta | Entrevista | Guía de entrevista |
| | | | Demanda | Encuesta | Cuestionario |
| Segmentos de mercado | | Costos | Encuesta | Cuestionario | |
| | | Ingresos | Encuesta | Cuestionario | |
| | | Cultura | Encuesta | Cuestionario | |
| | | | Encuesta | Cuestionario | |

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

A continuación, se muestran los métodos usados en el proceso investigativo:

3.4.1. Inductivo – deductivo

Según Bernal (2015) el método inductivo-deductivo “utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general” (p. 60). En resumen, en este modelo la investigación va de lo particular a lo general.

El método inductivo – inductivo fue usado para conseguir las conclusiones generales de la investigación, en función de la determinación de una oportunidad de mercado para comercializar madera plástica en el cantón Tulcán, partiendo de una idea a defender. El estudio partió de acciones de recolección de información y llegó hasta la resolución de la problemática.

3.4.2. Analítico – sintético

En cuanto al método analítico – sintético, Bernal (2015) menciona que “ es un proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual” (p. 60). Este método fue utilizado para descomponer el objeto de estudio, estudio de mercado; en oferta y demanda que fueron estudiadas en forma individual y luego integradas para determinar la oportunidad de mercado.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para recolectar la información necesaria para la investigación se ocuparon como técnicas la encuesta y la entrevista, con la finalidad de determinar la demanda y la oferta, respectivamente.

- **Encuesta personal:** esta técnica fue aplicada con el apoyo de un cuestionario (ver anexo 3), a los habitantes del cantón Tulcán. La encuesta contó con 12 preguntas distribuidas en dos secciones: información general de los encuestados y determinación de la demanda. Previa a la aplicación el instrumento fue revisado y corregido; posteriormente, la información recolectada fue validada a través del coeficiente Alfa de Cronbach.
- **Entrevista:** para obtener información respecto a la oferta de la madera plástica se realizó una entrevista al representante legal de la micro empresa “Talleres Industriales Andina” dedicada a la elaboración de productos metálicos y a base de material reciclado; para ello se diseñó una guía de entrevista con seis preguntas (ver anexo 4).

3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para efectuar el análisis estadístico se usó SPSS y Excel, paquetes informáticos, útiles para tabular y graficar los datos obtenidos en el trabajo de campo. Además, se usaron los estadísticos: Alfa de Cronbach y tablas de contingencia con la finalidad de llegar a conclusiones objetivas y mediables, en función de la determinación de la oportunidad de mercado para la comercialización de la madera plástica en el cantón Tulcán.

El coeficiente Alfa de Cronbach, según el Grupo de Innovación Educativa (2013) es: “un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem” (p. 1). En la investigación se aplicó el estadístico al cuestionario diseñado para recolectar información sobre la demanda de la madera plástica, obteniendo un coeficiente de 0.76 (ver anexo 5) demostrando que los datos recolectados fueron confiables para emitir conclusiones del estudio.

3.6.1.1. Población

La población considerada para en la investigación fueron los 31,387 habitantes del cantón Tulcán pertenecientes a la Población Económicamente Activa (PEA) registrados en el Censo Poblacional del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) del 2010. La

población se encontró distribuida proporcionalmente para las diez parroquias rurales y una urbana, de la siguiente manera (ver anexo 6):

- El Carmelo: 3%
- El Chical: 4%
- Julio Andrade: 11%
- Maldonado: 2%
- Pioter: 1%
- Santa Martha de Cuba: 3%
- Tobar Donoso: 1%
- Tufiño: 3%
- Tulcán: 70%
- Urbina: 3%

3.6.1.2. Muestra

La muestra de la investigación correspondió a 381 casos, valor que se obtuvo mediante la aplicación de la siguiente fórmula estadística.

Fórmula:

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

Cálculo:

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Z^2 = Nivel de confianza | Z^2 = 95% = 1.96 |
| N = Tamaño de la población | N = 31,387 |
| p = Probabilidad del éxito | p = 0.5 |
| q =Probabilidad del fracaso | q = 0.5 |
| e^2 = Error | e^2 = 0.05 |

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

$$n = \frac{30244.07}{79.425} = 381 \text{ encuestas}$$

Las unidades de análisis calculadas con la fórmula de la muestra fueron tomadas usando la técnica de muestreo aleatorio en la que todos los integrantes de la población tienen la misma posibilidad de participar en la muestra; es así que, para recolectar la información y cumplir con la muestra calculada, se solicitó el apoyo aleatorio de ciudadanos y transeúntes de diferentes calles de la cabecera cantonal de Tulcán.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

En el siguiente capítulo se presentan los resultados obtenidos en la investigación, después de realizar el trabajo de campo; y, de tabular, analizar e interpretar los datos recolectados.

Los resultados que se muestran, corresponden al cuestionario aplicado a los habitantes del cantón Tulcán, con la finalidad de determinar la existencia de demanda para la madera

plástica relacionados con información etnográfica como edad y género. Además, se han elaborado tablas y figuras para resumir los datos estadísticos y facilitar la comprensión de los lectores. Cabe recalcar, que los resultados obtenidos en función de la información etnográfica de identificación de los encuestados se pueden revisar en el anexo 8.

4.1.1. Conocimiento de la elaboración de madera plástica en relación con el género.

Se consultó a los encuestado si tenían, o no, conocimiento con respecto a la elaboración de madera con material plástico reciclado. Estos fueron los resultados obtenidos:

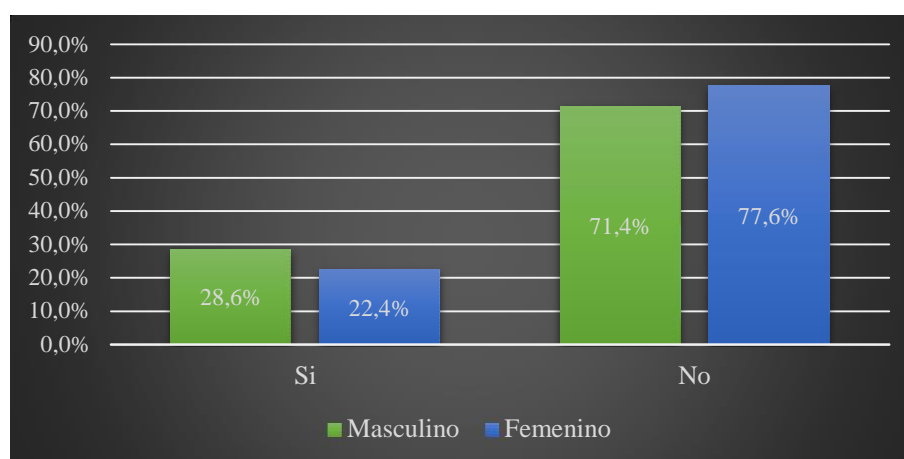


Figura 4. Conocimiento de la elaboración de madera plástica en relación con el género
Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Las respuestas de los encuestados demostraron que el conocimiento sobre la elaboración de madera plástica en el cantón Tulcán es escaso, puesto que aproximadamente 3 de cada 10 encuestados saben sobre la producción y comercialización de este producto. Además, son los hombres quienes tienen mayor conocimiento sobre la madera plástica, considerando que son ellos quienes más se encuentran relacionados con el producto en la actividad laboral. Los encuestados de género masculino mencionaron los usos que se le podrían dar e incluso los beneficios que tendría la comercialización de éste.

4.1.2. Interés de los encuestados en la elaboración de la madera plástica

Con el uso de la escala de Likert, se pidió a los encuestados calificar su interés en la elaboración de madera plástica para ser comercializada en el cantón Tulcán, esto fue lo que mencionaron:

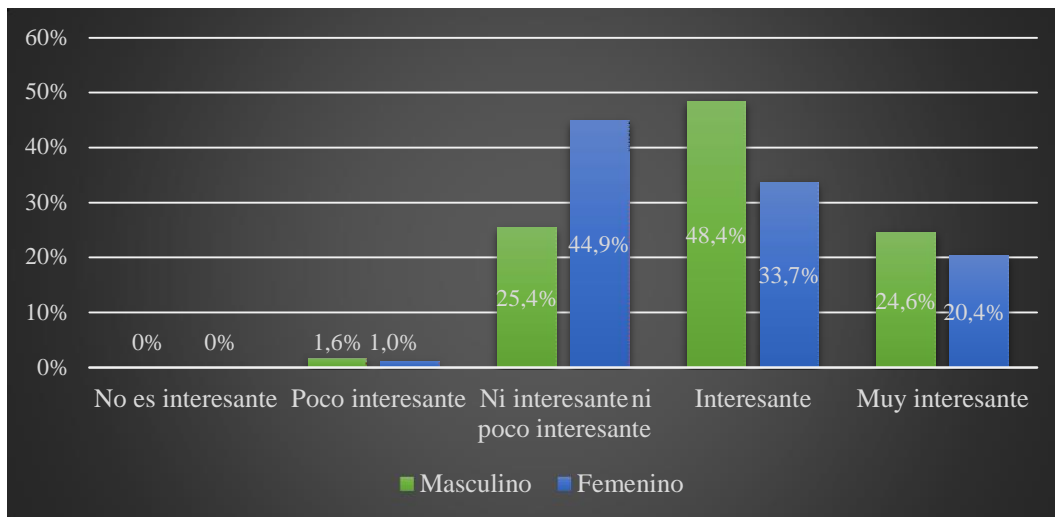


Figura 5. Interés que prestan los encuestados en la elaboración de la madera plástica
Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Aproximadamente 4 de cada 10 encuestados, indistintamente de su género, consideran que la producción y comercialización de la madera plástica es interesante, pues mencionaron que la elaboración de este producto sería algo innovador y aportaría al desarrollo ecológico y económico del cantón. Por otra parte, el desconocimiento de los beneficios del producto hace que los encuestados se muestren indiferentes o no le presten mayor interés a la elaboración de la madera plástica.

4.1.3. Aspectos a tomar en cuenta al comprar un producto

Se preguntó a los encuestados a que atributo, entre la calidad y el precio, le prestan mayor atención en el momento de adquirir un producto. Adelante se muestran los resultados obtenidos

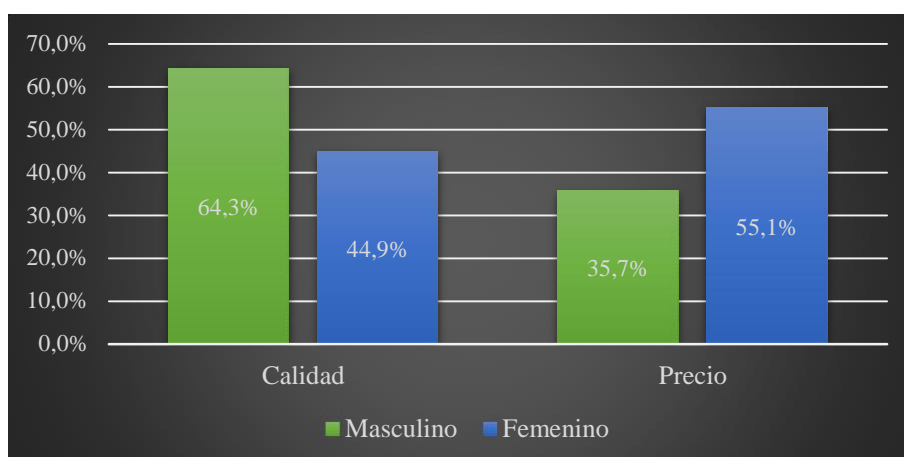


Figura 6. Características que toma en cuenta cuando se adquiere un producto considerando el género.
Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

De las respuestas de los encuestados, se percibió que tanto para los hombres como las mujeres la calidad del producto es el atributo que más les interesa al momento de adquirir un

producto. En el caso del género masculino, se pudo observar que sobre el 60% adquieren sus productos basándose en la calidad del mismo debido que prefieren un producto duradero, aunque el precio sea elevado, a diferencia de las mujeres ya que ellas prefieren comprar sus productos de acuerdo al precio sin tomar en cuenta la calidad.

4.1.4. Adquisición de la madera plástica considerado el género.

También se relacionó, el género de los encuestados con atributos de decisión para adquirir madera plástica, obteniendo los siguientes resultados:

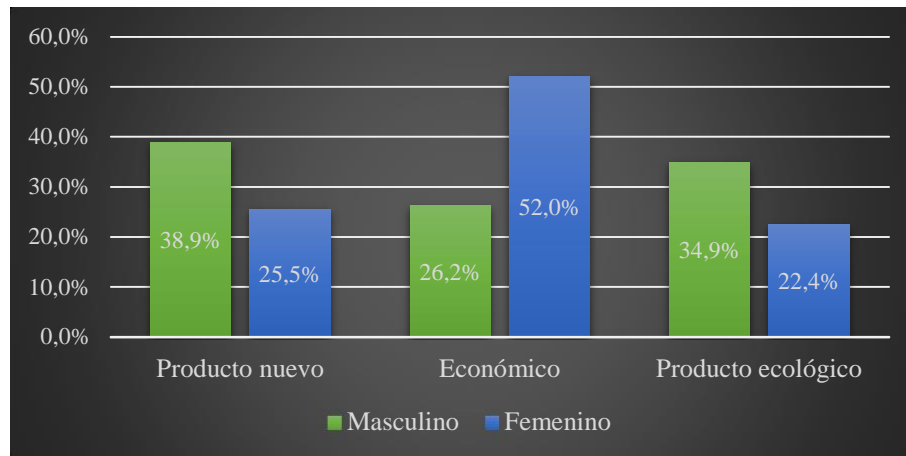


Figura 7. Adquisición de la madera plástica considerado el género.
Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Generalmente son los hombres quienes más interactúan con el medio ambiente mientras desarrollan una actividad laboral, es por ello, que son este grupo de encuestados quienes se encuentran más interesados en consumir la madera plástica por ser un producto nuevo e innovador útil en áreas como la construcción y la carpintería, además demuestran mayor interés en cuidar el medio ambiente manifestando su interés en comprar este producto por ser ecológico. Por otro lado, de las mujeres encuestadas expresaron mayoritariamente su interés en el precio del producto, pues al recalcar que el producto será elaborado a base de material reciclado, los costos de producción serán bajos y por ende el precio también lo será, por tal razón el atributo que más les interesa a las mujeres en el momento de comprar madera plástica es el bajo precio del producto.

4.1.5. Preferencias de medios de información considerando la edad

Es importante considerar que, los gustos y preferencias de los consumidores varían de acuerdo con la edad, lo mismo sucede en la elección de un medio de información principalmente por el desarrollo tecnología día a día. A continuación, se muestra las respuestas obtenidas al relacionar los medios de información con la edad:

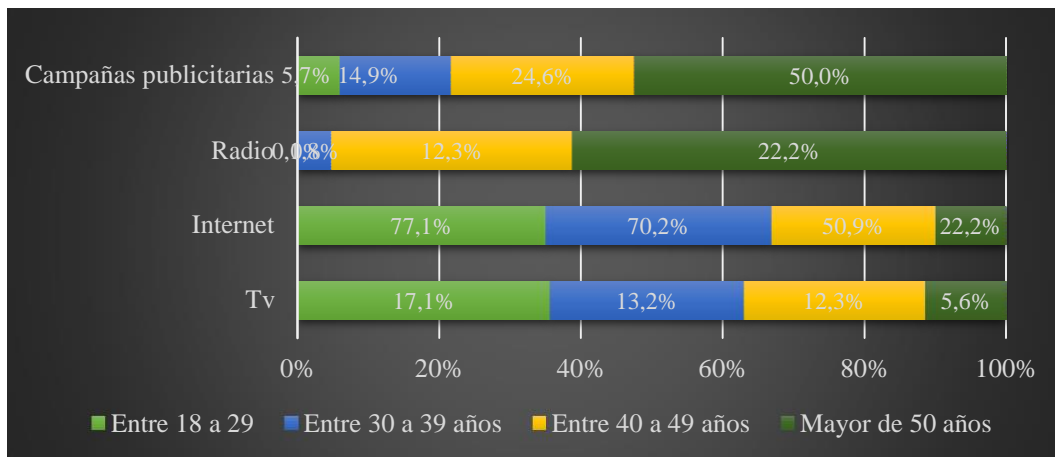


Figura 8. Preferencias de medios de información considerando la edad
Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

En la actualidad la tecnología ha ido avanzando y cada vez la humanidad se está adaptando a la utilización del internet y sobre todo se encuentran conectados con las redes sociales, por eso, para transmitir información o promocionar un producto se lo está realizando vía internet. En los datos obtenidos se puede observar 7 de cada 10 encuestados que prefieren conocer sobre la madera plástica mediante el internet se encuentran entre 18 a 29 años, de misma proporción para los que tienen entre 30 y 39 años. Por otra parte, las personas que tienen más de 50 años expresaron su interés en recibir información sobre la madera plástica a través de medios tradicionales como radio, puesto que tienen mayor accesibilidad a este medio de comunicación, seguido por las campañas publicitarias, por la importancia que otorgan a la interacción directa con el producto.

4.1.6. Disponibilidad para adquirir el producto considerando el género

Consultar la disponibilidad de los encuestados fue vital para la investigación, a través de esta pregunta se determinó la existencia de demanda para la comercialización de la madera plástica. Estos son los resultados obtenidos:

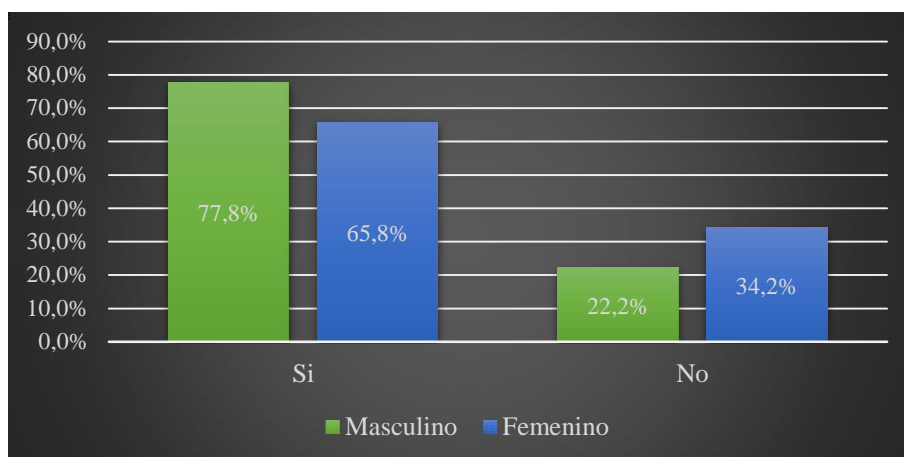


Figura 9. Disponibilidad para adquirir el producto considerando el género

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Las respuestas mostraron que aproximadamente 7 de cada 10 encuestados, tanto hombres como mujeres, están dispuestos a adquirir madera plástica. En el cantón Tulcán las personas que realizan trabajos de manufactura, construcción o trabajos artesanales ocupando la madera como materia prima son las personas de género masculino, razón por la cual, se puede observar que en el grupo masculino el porcentaje de disponibilidad de adquisición es mayor. Se concluyó de forma general, que en el cantón Tulcán, indistintamente del género de los encuestados, los habitantes demandan el consumo de la madera plástica como un sustituto a la madera natural.

Una vez determinada la aceptabilidad de consumo de la madera plástica en el cantón Tulcán, fue posible determinar la existencia de una oportunidad de mercado para comercializar este producto en el cantón Tulcán. Aproximadamente el 75% de encuestados afirmaron que están dispuestos a consumir este producto; esta cantidad de demandantes contrastada con la escasa oferta de madera plástica en el mercado local, que se detallará más adelante, permitió concretar la existencia de una oportunidad de negocio para futuros emprendedores que estén interesados en colocar en el mercado un producto sustituto de la madera que satisfaga las necesidades del consumidor con un producto de calidad y agradable con el medio ambiente.

4.1.7. Lugar de adquisición considerando el género.

Una vez determinada la existencia de demanda, fue importante preguntar a los encuestados los lugares donde les gustaría adquirir la madera plástica. Esto fue lo que respondieron:

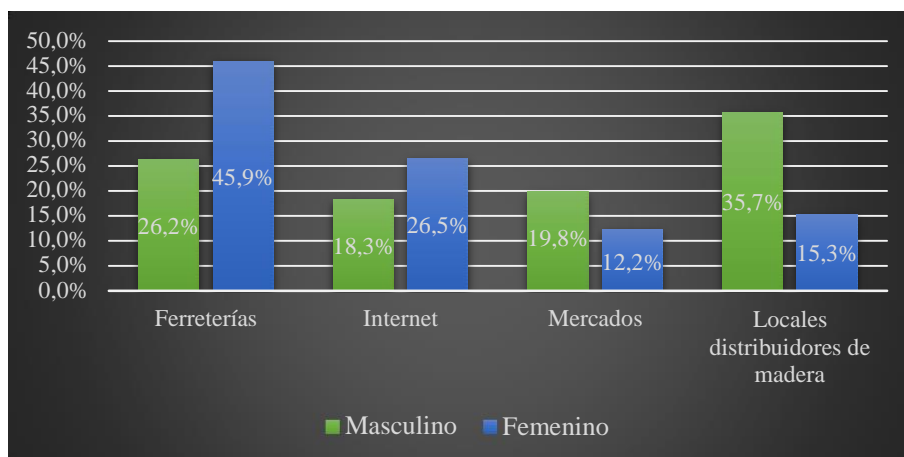


Figura 10. Lugar de adquisición considerando el género.

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

La comercialización de la madera natural, por lo general, se efectúa en locales comerciales o distribuidores especializados, es así, que en el caso de los consumidores hombres sugirieron que la venta de la madera plástica se mantenga en estos mismos lugares para reducir el precio del producto. Sin embargo, el grupo femenino, mostró su preferencia por comprar el producto en ferreterías, por la facilidad de acercamiento a estos establecimientos para efectuar la adquisición.

4.1.8. Probabilidad de compra considerando el género

Mediante opciones de respuesta en escala, se preguntó a los encuestados la probabilidad de conocer la madera plástica, después de haber expuesto los beneficios de este producto. Adelante se muestra lo que indicaron los encuestados.

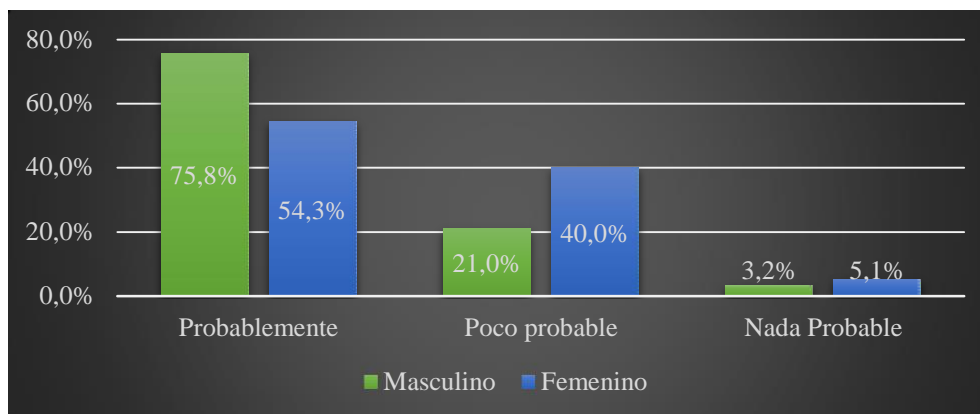


Figura 11. Probabilidad de compra considerando el género

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019).

Las respuestas entregadas por los encuestados, fortalecieron la detección de demanda de madera plástica en los habitantes del cantón Tulcán puesto que la probabilidad de adquisición del producto es alta. Sin embargo, los beneficios del producto en usos y bajo precio, no logra convencer en su totalidad a los encuestados, se encontró una proporción de encuestados que no se encuentran seguros de cambiar la madera natural por la plástica, principalmente porque no han podido visualizar ni palpar el producto para corroborar los beneficios mencionados. Los datos recolectados también demostraron que las mujeres son quienes menos se encuentran dispuestas a consumir la madera plástica sobre la natural, puesto que casi la mitad respondió que es poco probable que compren este producto.

4.1.9. Condiciones de compra relacionada con el género.

Se establecieron tres condiciones relacionadas directamente con el producto y que influyen con la comercialización del mismo. Las respuestas se combinaron con el género de los consumidores, obteniendo lo siguiente:

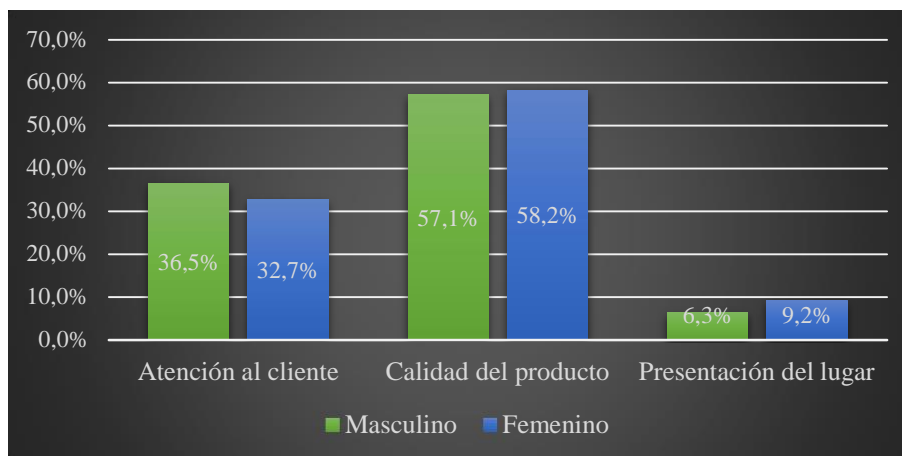


Figura 12. Condiciones de compra relacionadas con el género.

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019).

Los encuestados, hombres y mujeres, indicaron que para comprar o adquirir la madera plástica se interesan principalmente en la calidad del producto porque el producto está destinado para la construcción y elaboración de muebles que requiere alta calidad en la materia prima para entregar un buen producto final. También se detectó que brindar una buena atención a los consumidores puede influir en la comercialización del producto, los encuestados mencionaron que les gustaría recibir, en el momento de la compra, sugerencias y recomendaciones sobre el uso y cuidado de la madera plástica; si se genera una buena experiencia en el consumidor se crea la posibilidad de fidelizarlo y que éste vuelva a comprar.

4.1.10. Favorabilidad de comercialización de la madera plástica

Mediante una escala, se preguntó a los encuestados su opinión sobre la favorabilidad que tendría la comercialización de la madera plástica en el cantón Tulcán. A continuación, se indican las respuestas de los encuestados:

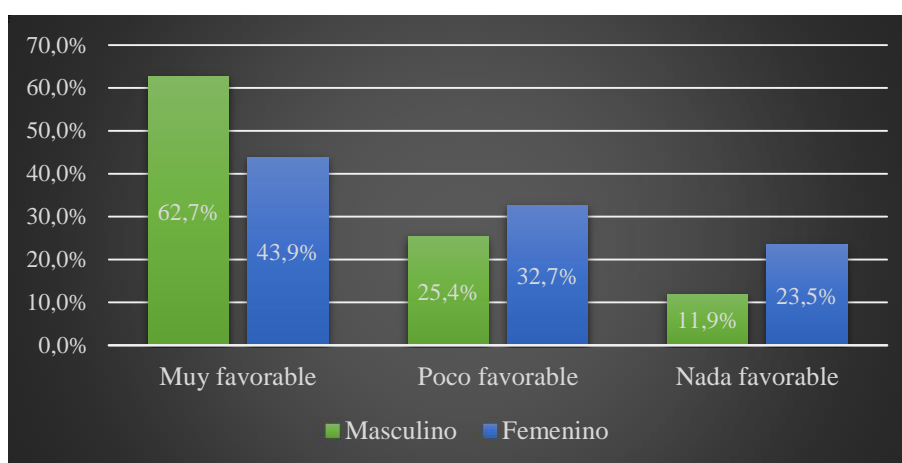


Figura 13. Favorabilidad de comercializar madera plástica considerando el género.

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019).

Uno de los principales efectos positivos que los encuestados mencionaron es que con la comercialización de la madera plástica se puede ayudar a la conservación del medio ambiente reutilizando el material plástico desechado en el cantón Tulcán, y que a la vez reducen los costos de producción para entregar a los consumidores un producto de calidad y a bajo precio. Además, los encuestados indicaron que la producción y comercialización de la madera plástica puede aportar al desarrollo económico local y aperturar fuentes de empleo. Bajo estas consideraciones, los encuestados, principalmente hombres, indicaron que la comercialización de este producto sería favorable tanto para los productores como para los consumidores.

4.1.11. Análisis de la oferta de madera plástica

Como se mencionó en la metodología, para analizar la oferta de materia plástica se efectuó una entrevista al Tecnólogo Fernando Castro, gerente propietario de la micro empresa “Talleres Industriales Andina” ubicada en la ciudad de Tulcán, misma que se dedica a la elaboración de productos metálicos y actualmente ha iniciado la producción a base del reciclaje de material plástico desechado. Las respuestas completas de la entrevista pueden revisarse en el anexo 9, mientras que el análisis de la oferta se presenta a continuación.

La microempresa “Talleres Industriales Andina” se encuentra en el mercado tulcanero desde el año 1983 ofertando servicios de soldadura y mecanizado; con el pasar de los años, los servicios y productos fueron ampliándose al igual que el negocio. Es así que para el año 2018 nace el proyecto Plastic Planet el cual tiene como finalidad ofertar en los mercados locales productos elaborados con material plástico reciclado en favor del cuidado del ecosistema, siendo la única en el cantón Tulcán y la provincia del Carchi.

En la sociedad actual, los esfuerzos por crear conciencia en el cuidado del medio ambiente han ido creciendo, así mismo ha crecido que la demanda de productos ecológicos por beneficios del producto y el aporte al cuidado del ecosistema. Es así que los Talleres Andinos ofertan actualmente gran variedad de productos como: señales de tránsito, planchas, perfilera, varillas, duelas, tablonos, bloques y cilindros usados como columnas en la construcción. Estos productos son elaborados a través de un proceso denominado extrusión de polímeros que va desde el lavado y trituración del plástico, seguido por derretimiento del polímero y ubicación en los moldes para dar la forma, obteniendo finalmente el producto final.

La empresa tiene actualmente la idea de generar un convenio con instituciones locales como el Municipio de Tulcán, ofertando la comercialización rejillas, sumideros y tapas de alcantarilla elaborados en su totalidad con plástico reciclado, considerando que al ser un negocio local que beneficia económica y ambientalmente a Tulcán puede tener la posibilidad de incrementar su rentabilidad con la venta de estos productos.

Los productos en el mercado local, están siendo producidos y comercializados únicamente bajo pedido en función de los requerimientos y necesidades de los consumidores, la empresa no dispone de un punto de venta específico. En un promedio mensual, responde entre 5 y 7 pedidos mensuales. En cuanto a los precios, éstos varían de acuerdo a la cantidad y especificaciones del pedido; sin embargo, los precios es importante recalcar que son bajos y accesibles para el consumidor, considerando que la materia prima para la elaboración es material reciclado pero que es comprada a recicladores de la localidad, y que no se requiere mucha inversión en mano de obra o aditivos.

4.2. DISCUSIÓN

La comercialización es considerada como una de las prácticas más antiguas para intercambiar bienes o servicios, actualmente el proceso de comercialización se define como un conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta o conseguir que el producto llegue finalmente al consumidor; apoyándose en estrategias de mercadotecnia. Para alcanzar una estrategia de comercialización efectiva se debe analizar a profundidad a los elementos que intervienen en dicho proceso y que son nominadas por Armstrong & Kotler (2013) como el mix de marketing o las “4P”: producto, precio, plaza o distribución y promoción o comunicación.

Dentro de un estudio de mercado, analizar el mix de marketing permite prever las condiciones que se deben considerar necesarias para diseñar una estrategia de mercadotecnia efectiva. El análisis del producto permite obtener información en función de los requerimientos, preferencias y gustos de los consumidores sobre el bien o servicio que desean adquirir. En cuanto al precio, permite determinar la cantidad monetaria que estarían dispuestos a pagar los consumidores, teniendo una idea leve de la posible rentabilidad que tendrá el negocio. La plaza o distribución permite conocer la forma o punto de comercialización que los clientes prefieren. Finalmente, el análisis de la promoción recopila información sobre los medios o canales de información que los consumidores gustan para recibir información sobre un producto.

Otro punto de importancia en el proceso de comercialización, es la gestión de marketing misma que en las organizaciones tiene como finalidad manejar los procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes, así como, gestionar las relaciones con ellos. Una vez que se conocen las expectativas del cliente ante un producto, es fundamental la interacción publicitaria con él, mediante estrategias de marketing innovadoras, creativas e interesantes que atraigan su atención y creen una necesidad de consumo, es decir la demanda de un producto.

Previo a tomar la decisión de comercializar un producto, es vital determinar y evaluar una oportunidad de mercado, misma que es considerada como una situación favorable, en un contexto y tiempo específico, para el establecimiento de una empresa que venda un bien o servicio. Para determinar una oportunidad es necesario analizar la conducta que tiene el consumidor ante un producto y el movimiento natural de éste en el mercado. Generalmente las oportunidades de mercado son originadas por la necesidad expresa de los demandantes, aunque en ocasiones pueden ser generadas por los ofertantes a través del marketing. Es importante mencionar que, en muchas ocasiones a pesar de la existencia de muchas oportunidades, no son aprovechadas por el miedo a emprender y otros casos específicamente porque la oportunidad de negocio no resulta rentable.

Para determinar la existencia de una oportunidad de mercado, es necesario realizar un estudio previo con la demanda y la oferta el producto. Con ello, se puede obtener información sobre la cantidad de productos requeridos y que están dispuestos a comprar los consumidores, y sobre los bienes y servicios que los productores están dispuestos a vender a un determinado precio.

Otro aspecto que se debe considerar para determinar una oportunidad, es el mercado objetivo o el segmento de mercado al que va dirigido el producto, puesto que una vez que se haya determinado la existencia de la demanda es importante enfocar todos los esfuerzos de marketing para el segmento apropiado y que se encuentra dispuesto a adquirir el producto.

Con el desarrollo de esta investigación se pudo determinar, que en el cantón Tulcán, el conocimiento sobre la madera plástica es deficiente, puesto solamente tres de cada diez encuestados respondió tener conocimientos sobre la madera plástica; esto a causa que en el mercado local no se ha efectuado con fuerza la comercialización y promoción de este producto. En relación a ello, los encuestados también mostraron su indiferencia ante la elaboración de madera plástica en la localidad, puesto que en el cantón estudiado no se ha

promulgado el consumo de productos sustitutos ecológicos. Es importante acotar que, con respecto al conocimiento e interés en la madera plástica, es notorio como prevalece el grupo masculino, puesto que, al ser ellos quienes se relacionan con actividades laborales como la construcción, la agricultura y la ganadería, se encuentran más familiarizados con el uso de la madera, y, por tanto, requieren que la durabilidad de los productos sea alta.

Los resultados de la investigación, también permitieron determinar que los principales atributos de convencimiento en los consumidores para comprar madera plástica, se encuentran en función de la economía y el cuidado al medio ambiente. Los encuestados del cantón Tulcán indicaron que su decisión de comprar este producto se basaría en los principales beneficios del producto, como el aporte al cuidado ambiental por estar elaborada con material reciclado y por ende los bajos precios del mismo. Este resultado corrobora lo encontrado por Hachi & Rodríguez (2010), quienes indicaron que los guayaquileños consumirían la madera plástica principalmente para apoyar y contribuir en el manejo adecuado de los desechos PET y en efecto reducir la contaminación.

Con respecto a la promoción y distribución de los productos, los encuestados mencionaron que éstas variables deben adaptarse a la edad y género de los consumidores. Los medios de comunicación tradicionales son de preferencia en los consumidores de mayor edad, mientras que para los más jóvenes el internet es la mejor forma de entregar información sobre la madera plástica. Asimismo para la distribución de los productos, el grupo masculino mostró su preferencia de consumir este producto en un punto de distribución mientras que las mujeres prefieren comprarlo en ferreterías por facilidad de acercamiento con estos locales comerciales.

Una vez determinadas las preferencias de los consumidores para la comercialización de la madera plástica, fue necesario determinar la existencia de una buena oportunidad para efectuar dicha actividad mediante el análisis de la demanda y de la oferta.

Tal como menciona Pereira & Pascual (2014), la demanda de un producto puede determinarse de forma matemática o desde la perspectiva del consumidor. En este caso se usó la segunda metodología, consultando a los encuestados su disponibilidad para adquirir la madera plástica. Los resultados demostraron que en el cantón Tulcán existe una alta disponibilidad de los habitantes para consumir madera plástica, puesto que siete de cada diez encuestados, indistintamente del género, mencionaron estar dispuestos a adquirir este producto. Asimismo, los consumidores expresaron su preferencia de consumo pues seis de

cada diez encuestados expresaron que probablemente consumirían la madera plástica en vez de la natural, tanto por el beneficio ambiental como por la durabilidad del producto. Con el análisis realizado y los resultados obtenidos se pudo determinar que en el cantón Tulcán si existe demanda de madera plástica, aunque no haya sido cuantificada, puesto que, el estudio se realizó únicamente desde la perspectiva del consumidor. Lo antes mencionado se relaciona con lo obtenido por Hachi & Rodríguez (2010) quienes a través de su estudio de factibilidad demostraron que la demanda de la madera plástica es evidente, independientemente de la ubicación geográfica, puesto que la tendencia del mercado global se va enfocando al consumo de productos ecológicos y reciclados que benefician a la comunidad en general. Asimismo, exponen el beneficio económico principalmente para los emprendedores, puesto que la producción y comercialización de la madera plástica es bastante rentable, considerando que los costos de producción son relativamente bajos, y por la apertura de fuentes de empleo que benefician a habitantes de la zona.

En cuanto al análisis de la oferta, se efectuó en función de lo mencionado por Orjuela & Sandoval (2012) quienes indican que para efectuar un buen análisis se deben estudiar a profundidad las condiciones de actuales ofertantes aun cuando se sabe que existirá cierta dificultad de conseguir los datos de los productos como costo de producción y precio de venta por cuestiones de ética y respeto empresarial en donde no se puede entregar información a una posible futura competencia.

La oferta de madera plástica en el cantón Tulcán es sumamente escasa, puesto que, solo existe una empresa que se dedica a esta actividad y los productos que ofrece se producen únicamente bajo pedido perdiendo la posibilidad de adquirir el producto de forma instantánea cuando se requiera. Aun cuando no se puede cuantificar con exactitud la producción de madera plástica disponible para el consumo, se pudo comprobar que, al ser el único ofertante local, la rentabilidad en la comercialización del producto es positiva; el ofertante puede establecer el precio a su criterio, puesto que, no existe competencia alguna que haga al mercado determinarlo. En definitiva, la oferta de madera plástica en el cantón Tulcán es poca, por tanto no se puede cubrir a la demanda creciente del producto.

Cabe mencionar que a nivel nacional, la presencia de empresas dedicadas a la elaboración de productos a base de plástico reciclado es poca, por tanto, el criterio emitido por el Ministerio del Ambiente (2013) es acertado; en el Ecuador se deben fomentar el desarrollo y creación de emprendimientos que se enfoquen en elaboración de productos

ecológicos impulsando el reciclaje y el cuidado del entorno, puesto que, es una de las formas más efectivas de aportar en el cumplimiento de uno de los objetivos planteados en el Plan Toda una Vida, que es el cuidado y respeto a la naturaleza.

Una vez determinada la oferta y la demanda de la madera plástica, se puede establecer que en el cantón Tulcán existe una oportunidad de mercado para la comercialización de este producto, puesto que como menciona Rivas, Cruz & Meléndez (2017), se puede concluir la existencia de una oportunidad de mercado cuando la oferta del producto es escasa en relación a la demanda del mismo, lo cual se obtuvo en esta investigación.

Se debe aclarar que, con el estudio realizado en este proyecto investigativo no se ha determinado la rentabilidad del proyecto puesto eso le corresponde a la ejecución de un estudio de factibilidad, tal como lo realizaron Vaca & Rojas (2012) en donde obtuvieron que la oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica es factible considerando que los costos de la materia prima son muy bajos o incluso no pueden costar, puesto que, la empresa productora puede incluir a su proceso de producción la recolección del material plástico desechado que sirva para el proceso productivo.

En conclusión, en el cantón Tulcán existe una oportunidad de mercado para la comercialización de madera plástica, puesto que, la demanda de este producto, con respecto a la aceptabilidad de consumo, es mayor a la oferta del mismo, pues solo existe una empresa dedicada a la producción de esta. Por otra parte, la investigación permitió determinar que en el mercado demandante es predominante el género masculino que prefiere consumir este producto por el beneficio ambiental al ser elaborado mediante el reciclaje de los desechos plásticos y por la calidad del producto que permite fácilmente sustituir a la madera natural; además, los demandantes indican que les gustaría adquirir la madera plástica en tiendas especializadas con la finalidad de recibir asesoría y garantía sobre el cuidado y manejo del producto.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se pudieron obtener de la investigación son:

- ❖ La determinación de una oportunidad de mercado se establece mediante el análisis a la oferta y demanda de un producto; estos análisis, tal como lo mencionan varios autores, puede realizarse mediante modelos matemáticos o en función de la disposición de compra y venta. En la presente investigación se analizó la disposición de compra para determinar la demanda, en función de la aceptabilidad que tiene la madera plástica en el cantón Tulcán; y, la disposición de venta del producto, analizada mediante la oferta del producto en el mercado local.
- ❖ En función del análisis realizado a la demanda y oferta de la madera plástica, se pudo determinar que en el cantón Tulcán existe una oportunidad de mercado para la comercialización de este producto; puesto que la disposición de compra determinada es mayor a la oferta, considerando que en el cantón solo una empresa se dedica a la fabricación de este producto. La oportunidad de mercado determinada en la investigación puede ser aprovechada por habitantes tulcaneños que decidan iniciar un emprendimiento con actividades relacionadas con el reciclaje.
- ❖ La disponibilidad de adquirir madera plástica es alta, aproximadamente 7 de cada 10 encuestados están dispuestos a adquirir este producto como un sustituto a la madera natural. Aunque no fue cuantificada, se concluyó que en el lugar de estudio si existe alta aceptabilidad y en efecto demanda del producto.
- ❖ La madera plástica ubicada en el mercado tulcaneño, es ofertada por la empresa “Talleres Industriales Andina” pues es la única del cantón que se dedica a esta actividad. Se determinó que la oferta del producto es escasa pues no dispone de producto para consumo inmediato, sino que debe hacerse bajo pedido.
- ❖ La producción y comercialización de la madera plástica beneficia a emprendedores, consumidores y población en general. A los emprendedores, por abrir la posibilidad de crear un nuevo tipo de negocio que genere beneficios económicos, a los consumidores, por el desarrollo y entrega de un producto nuevo, innovador y económico; y, finalmente, a la población en general por la reducción en la contaminación y el fortalecimiento al cuidado ambiental.

5.2.RECOMENDACIONES

La investigación permite emitir las siguientes recomendaciones:

- ❖ Se recomienda a futuros investigadores, ampliar la investigación con un estudio de factibilidad para la comercialización de madera plástica, que permita cuantificar la rentabilidad del negocio para quienes estén interesados en invertir en esta actividad.
- ❖ Fomentar y fortalecer el cuidado al medio ambiente a través de actividades como el reciclaje, manejo adecuado de los residuos y aprovechamiento de los PET para la elaboración de nuevos productos.
- ❖ A las autoridades municipales se recomienda prestar mayor interés en la conservación y cuidado del medio ambiente, para presentes y futuras generaciones, mediante el desarrollo de actividades que impulsen el reciclaje y el manejo adecuado de los desechos sólidos.
- ❖ Se recomienda a emprendedores, empresarios e inversionistas a atreverse a producir productos novedosos e innovadores que despierten el interés y se cree una necesidad de consumo en los consumidores tanto locales como nacionales e internacionales.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, D. (2013). *Estudio y ensayos de laboratorio del plástico como elemento constructor*. Cuenca.
- Arellano, R. (2012). *Marketing: enfoque América Latina*. México: McGraw Hill.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2013). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson.
- Bernal, C. (2015). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Betancourt, D. (21 de junio de 2018). *Ingenio & empresa*. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/metodos-cuantitativos-pronostico-demanda/>
- Blanco, M., Ganduglia, F., & Rodríguez, D. (2018). *El mercado y la comercialización*. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Bolívar, M. (29 de septiembre de 2013). *Temas para la Educación*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5519.pdf>
- Ciribeli, J., & Miquelito, S. (2015). La segmentación del mercado: un ensayo teórico sobre los principales enfoques del comportamiento. *Visión de Futuro*, 33 - 50.
- Cruz, J., Alonso, S., & Zitzumbo, R. (2015). Desarrollo de una alternativa ecológica para la fabricación de estructuras auxiliares de madera. *Redalyc*, 98 - 107.
- García, V. (2017). La comercialización de productos y servicios de información en el sector bibliotecario-informativo. *Scielo*, 21 - 27.
- Grupo de Innovación Educativa. (julio de 2013). *innovaMIDE*. Obtenido de https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf
- Hachi, J., & Rodríguez, J. (2010). *Estudio de factibilidad para reciclar envases plásticos de polietileno (PET), en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2013). *Generación y restauración de áreas verdes para la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil.
- Mwijage, C. (23 de octubre de 2016). *Ideas online*. Obtenido de <http://www.ideasonline.org/public/pdf/PlasticLumber-ESP.pdf>
- Orjuela, S., & Sandoval, P. (2012). *Guía de estudio de mercados para evaluación de proyectos*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Pereira, M., & Pascual, J. (2014). Metodología del estudio de análisis de demandas. *Investigación Educativa*, 353 - 379.

- Pérez, D., & Pérez, I. (28 de enero de 2016). *El producto: concepto y desarrollo*. Obtenido de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45113/componente45111.pdf
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2017). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-15-life-on-land.html>
- Secretaría Técnica Plan Toda una Vida. (2017 - 2021). *Secretaría Técnica Plan Toda una Vida*. Obtenido de <https://www.todaunavida.gob.ec/objetivos/>
- Tam, J., Vera, G., & Oliveros, R. (2015). Tipos, métodos y estrategias de investigación científica. *Pensamiento y Acción*, 145-154.
- Vaca, J., & Rojas, S. (2012). *Proyecto de factibilidad para la instalación de una planta de reciclaje mecánico de plásticos para el cantón Santo Domingo de los Colorados*. Riobamba.
- Vega, D. (18 de junio de 2015). *Click Balance*. Obtenido de <https://clickbalance.com/blog/contabilidad-y-administracion/oferta-y-demanda-en-el-mercado/>
- Velázquez, E. (2012). *Canales de distribución y logística*. México: Red Tercer Milenio S.C.
- Vigaray, J. (2013). *El mercado, la demanda, la oferta y el comportamiento del consumidor*. España: Creative commons.

V. ANEXOS

Anexo 1: Certificado o Acta del Perfil de Investigación



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN DE PREDEFENSA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN DE:

NOMBRE: GUIZ CHACUA JORGE BLADMIR CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401741616
NIVEL/PARALELO EGRESADO PERIODO ACADÉMICO: JULIO-SEPTIEMBRE 2020
O: ACADÉMICO:

TEMA DE INVESTIGACIÓN: "OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PLÁSTICA EN EL CANTÓN TULCÁN"

Tribunal designado por la dirección de esta Carrera, conformado por:

PRESIDENTE: Msc. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO
LECTOR: MSC. LUIS ENRIQUE SANIPATIN PONCE
ASESOR: MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRON

De acuerdo al artículo 21: Una vez entregados los requisitos para la realización de la pre-defensa el Director de Carrera integrará el Tribunal de Pre-defensa del informe de investigación, fijando lugar, fecha y hora para la realización de este acto:

EDIFICIO DE AULAS: VIRTUAL AULA: TEAMS
FECHA: Miércoles, 22 de julio de 2020
HORA: 8H00

Obteniendo las siguientes notas:

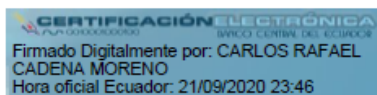
1) Sustentación de la predefensa: 6,20
2) Trabajo escrito 2,40
Nota final de PRE DEFENSA 8,60

Por lo tanto: **APRUEBA CON OBSERVACIONES** ; debiendo acatar el siguiente artículo:

Art. 24.- De los estudiantes que aprueban el Plan de Investigación con observaciones. - El estudiante tendrá el plazo de 10 días laborables para proceder a corregir su informe de investigación de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el

miércoles, 22 de julio de 2020



Msc. CARLOS RAFAEL CADENA MORENO
PRESIDENTE



Firmado electrónicamente por:
JEANETH LUCIA
BASTIDAS
GUERRON

MSC. JEANETH LUCIA BASTIDAS GUERRON
TUTOR



Firmado electrónicamente por:
LUIS ENRIQUE
SANIPATIN
PONCE

MSC. LUIS ENRIQUE SANIPATIN PONCE
LECTOR

Adj.: Observaciones y recomendaciones

Anexo 3: Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

| ESSAY EVALUATION SHEET | | | | |
|--|--|---|--|---|
| NAME: Guiz Chacua Jorge Bladimir | | DATE: 22 de septiembre de 2020 | | |
| TOPIC: Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán. | | | | |
| MARKS AWARDED | | QUANTITATIVE AND QUALITATIVE | | |
| VOCABULARY AND WORD USE | Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic | Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic | Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic | Limited vocabulary and inadequate words related to the topic |
| | EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/> | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/> | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/> | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/> |
| WRITING COHESION | Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs. | Adequate progression of ideas and supporting paragraphs. | Some progression of ideas and supporting paragraphs. | Inadequate ideas and supporting paragraphs. |
| | EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/> | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/> | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/> | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/> |
| ARGUMENT | The message has been communicated very well and identify the type of text | The message has been communicated appropriately and identify the type of text | Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing | The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate |
| | EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/> | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/> | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/> | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/> |
| CREATIVITY | Outstanding flow of ideas and events | Good flow of ideas and events | Average flow of ideas and events | Poor flow of ideas and events |
| | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/> | GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/> | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/> | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/> |
| SCIENTIFIC SUSTAINABILITY | Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement | Minor errors when supporting the thesis statement | Some errors when supporting the thesis statement | Lots of errors when supporting the thesis statement |
| | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/> | GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/> | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/> | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/> |
| TOTAL/AVERAGE | 9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED | | TOTAL 9 | |



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Guiz Chacua Jorge Bladimir

Fecha de recepción del abstract: 22 de septiembre de 2020

Fecha de entrega del informe: 22 de septiembre de 2020

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.




Revisor: Ing. Edison Peñafiel Arcos



El revisor es:
EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Anexo 1: Instrumento aplicado para determinar la demanda

| | | |
|---|---|-------------------------------|
|  | “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el Cantón Tulcán.” | Formulario No. |
| | CUESTIONARIO DE COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PLÁSTICA | |
| Los datos de esta investigación son confidenciales y con fines académicos, los cuales permitirán analizar las oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el Cantón Tulcán. | DATOS DEL CONTACTO: Nombres y Apellidos de la Persona que provee la información (importante no obligatorio). | |
| | Persona que provee la información | |
| | Teléfono Móvil | |
| Instrucciones: Según su criterio marcar con una (X) en los espacios en blanco. | | |

Objetivo: Adquirir información con fines académicos sobre la aceptación que tendrá un producto elaborado a base de plástico reciclado en el cantón Tulcán.

DATOS GENERALES

1. Género

Masculino () femenino () GLBTI ()

2. Edad

Entre 20 a 30 () Entre 31 a 40 () Entre 41 a 50 () Entre 51 a 60 ()

3. ¿Tiene algún conocimiento sobre la elaboración de madera plástica?

Si () No ()

La madera plástica es un producto elaborado a través de plástico reciclado la cual ayuda para la conservación del medio ambiente y presenta propiedades similares a la madera natural, manteniendo una mayor durabilidad.

DESARROLLO DE LA ENCUESTA

En una escala del 1 al 5, donde 1 "Nada interesante" es y 5 es "Muy interesante".

4. ¿Qué tan interesante le parece la elaboración de madera plástica?

1() 2() 3() 4() 5()

5. ¿Para la compra de sus productos usted consume en base a la calidad o al precio?

Calidad () Precio ()

6. ¿Cuál de los siguientes aspectos le parecen favorable para la comercialización de este producto?

Producto nuevo () Económico () Producto ecológico ()

7. ¿Por qué medios le gustaría conocer acerca de la madera plástica?

Tv () Internet () Radio () Campañas publicitarias ()

8. ¿La madera plástica le brinda el mismo servicio que la madera natural estaría dispuesto a consumirla?

Si ()

No ()

9. ¿Dónde le gustaría que se vendiera este producto?

Ferreterías () Internet () Mercados () Locales distribuidores de madera ()

10. Si el precio del producto le pareciera aceptable ¿cuál sería la probabilidad que lo adquiera?

Probablemente () Poco probable () Nada probable ()

11. ¿Bajo qué condiciones regresa a los establecimientos donde compra sus productos?

Atención al cliente () calidad del producto () presentación del lugar ()

12. ¿Considera favorable que se comercialice madera plástica en el cantón Tulcán?

Muy favorable () poco favorable () nada favorable ()

OBSERVACIONES

CONTROL OPERATIVO

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Firma de autoridad | Firma coordinador | Receptor | Digitador |
| Fecha de diligencia | Fecha de supervisión | Fecha de codificación | Fecha de digitación |

Anexo 4: Guía de entrevista para análisis de la oferta

| | | |
|---|---|---------------------------|
|  | “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán.” | Guía de entrevista |
| | ENTREVISTA SOBRE COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PLÁSTICA | |
| Los datos de esta investigación son confidenciales y con fines académicos, los cuales permitirán analizar las oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán. | DATOS DEL CONTACTO: Nombres y Apellidos de la Persona que provee la información (importante no obligatorio). | |
| | Persona que provee la información | <input type="text"/> |
| | Empresa | <input type="text"/> |
| CUESTIONARIO | | |
| 1. ¿Qué actividad se desarrolla en esta empresa? | | |
| 2. ¿Qué productos oferta al mercado tulcanero? | | |
| 3. ¿Qué cantidad de productos comercializa al mes? (ingreso promedio) | | |
| 4. ¿Cómo obtienen la materia prima para la producción? | | |
| 5. ¿Cuál es el precio de la madera plástica? | | |
| 6. ¿Qué proyectos o ideas tiene planteada la empresa para incrementar su participación en el mercado? | | |

Anexo 5: Validación de datos recolectados en el trabajo de campo

Después de realizar la tabulación de los datos recolectados en el trabajo de campo mediante la aplicación de las encuestas, fue importante validar los datos, con la finalidad de garantizar la obtención de resultados y emisión de conclusiones con información veraz y confiable; para ello, se usó dos herramientas del software SPSS.

La primera herramienta fue la revisión de datos válidos, con esta se concretó que no se presentaron casos de datos perdidos por errores en la tabulación o instrumentos incongruentes por preguntas no respondidas. Se muestra la salida del software.

Tabla 2
Datos válidos

| Válidos | | Perdidos | | Total | |
|---------|------------|----------|------------|-------|------------|
| # | Porcentaje | # | Porcentaje | # | Porcentaje |
| 381 | 100,0% | 0 | 0,0% | 381 | 100,0% |

Fuente: Salida de SPSS

La segunda herramienta usada, fue el coeficiente Alfa de Cronbach para comprobar la consistencia de los datos recolectados mediante la encuesta. El coeficiente obtenido fue:

Tabla 3
Consistencia de los resultados de la encuesta

| Alfa de Cronbach | N° de elementos |
|------------------|-----------------|
| 0,76 | 3 |

Fuente: Salida de SPSS

El resultado obtenido es cercano a 1 y en función de los criterios de análisis de Alfa de Cronbach, se determinó que los datos obtenidos son fiables y útiles para el desarrollo de la investigación hasta la obtención de resultados.

Anexo 6: Población

Anexo 6.1: Población por parroquia

Tabla 4
Población del cantón Tulcán por parroquia

| Parroquia | Urbano | Rural | Total | Porcentaje |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| El Carmelo | 0 | 2.789 | 2.789 | 3% |
| El Chical | 0 | 3.437 | 3.437 | 4% |
| Julio Andrade | 0 | 9.634 | 9.634 | 11% |
| Maldonado | 0 | 1.703 | 1.703 | 2% |
| Pioter | 0 | 718 | 718 | 1% |
| Santa Martha de Cuba | 0 | 2.366 | 2.366 | 3% |
| Tobar Donoso | 0 | 905 | 905 | 1% |
| Tufiño | 0 | 2.339 | 2.339 | 3% |
| Tulcan | 53.558 | 6.845 | 60.403 | 70% |
| Urbina | 0 | 2.204 | 2.204 | 3% |
| Total | 53.558 | 32.940 | 86.498 | 100% |

Fuente: Censo Poblacional INEC (2010)

Anexo 6.2: Población del cantón por edades (PAE)

Tabla 5

Población del cantón Tulcán por edades PEA

| Parroquia | Edades | | | | | | | | Total |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | De 20 a 24 | De 25 a 29 | De 30 a 34 | De 35 a 39 | De 40 a 44 | De 45 a 49 | De 50 a 54 | De 55 a 59 | |
| Urbano | 4.379 | 4.448 | 4.062 | 3.950 | 3.693 | 3.216 | 2.385 | 1.922 | 28.055 |
| Rural | 613 | 518 | 476 | 490 | 437 | 359 | 209 | 230 | 3.332 |
| Total | 4.992 | 4.966 | 4.538 | 4.440 | 4.130 | 3.575 | 2.594 | 2.152 | 31.387 |

Fuente: Censo Poblacional INEC (2010)

Anexo 7: Datos de identificación de los encuestados

Anexo 7.1: Género de los encuestados

Tabla 6

Género de los encuestados

| Género | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Masculino | 214 | 56,2% |
| Femenino | 167 | 43,8% |
| Total | 381 | 100,0 |

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Anexo 7.2: Edad de los encuestados


Tabla 7

Edad de los encuestados

| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Entre 18 a 29 | 60 | 15,75% |
| Entre 30 a 39 años | 193 | 50,66% |
| Entre 40 a 49 años | 97 | 25,46% |
| Entre 50 a 60 años | 31 | 8,14% |
| Total | 381 | 100,0 |

Fuente: Población del cantón Tulcán (2019)

Anexo 8: Transcripción de entrevista para análisis de la oferta

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  | “Oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán” | Guía de entrevista |
| ENTREVISTA SOBRE COMERCIALIZACIÓN DE MADERA PLÁSTICA | | |
| Los datos de esta investigación son confidenciales y con fines académicos, los cuales permitirán analizar las oportunidades de mercado para la comercialización de madera plástica en el cantón Tulcán. | DATOS DEL CONTACTO: Nombres y Apellidos de la Persona que provee la información (importante no obligatorio). | |
| | Persona que provee la información | Tecnólogo Fernando Castro |
| | Empresa | Talleres Industriales Andina |
| CUESTIONARIO | | |
| <p>1. ¿Qué actividad se desarrolla en esta empresa? “El Taller Andina es una microempresa que se ha dedicado a prestar servicios de soldadura y mecanizado desde el año 1983. Posteriormente con la adquisición de dos máquinas se inició con la elaboración de productos metálicos como rejas, puertas, entre otros. Hace aproximadamente un año, iniciamos con un nuevo proyecto denominado Plastic Planet en el cual decidimos empezar a fabricar piezas y perfiles con plástico desechado y reciclado”</p> <p>2. ¿Qué productos, a base de plástico, oferta al mercado tulcanense? “Bueno, actualmente estamos ofreciendo a los tulcanenses distintos productos de madera plástica que sirven para el área de la construcción como: varillas, tabloncillos, planchas y columnas, que sirven para las divisiones de los terrenos. También hemos elaborado bloques como prototipo para una futura producción. Hemos probado que estos productos son de larga durabilidad, especialmente para lugares húmedos”</p> <p>3. ¿Qué cantidad de productos de madera plástica comercializa al mes? (ingreso promedio) “Realmente, a nivel local no es muy cotizada los productos de madera plástica, la gente aún no conoce mucho sobre los beneficios del producto y prefiere seguir consumiendo lo tradicionales. Para la fabricación de productos con plástico desechado por ahora solo estamos trabajando bajo pedido. Recibimos aproximadamente entre 5 y 7 pedidos mensuales, que varían en cuestión de cantidad, por ejemplo, las rejas son las más solicitadas. Igual, los ingresos dependen de los requerimientos del cliente pues el precio final puede variar de acuerdo al grosor o tamaño de las piezas y más cuando son macizas por que requieren más trabajo y más materia prima”.</p> <p>4. ¿Cómo obtienen la materia prima para la producción de la madera plástica? “Nuestra materia prima es netamente reciclada, hemos logrado establecer contacto con mucha gente de la localidad que se dedica a la actividad del reciclaje; ellos, vienen nos entregan y nosotros les pagamos de acuerdo al peso. Nosotros recibimos todo tipo de plástico. También estamos pensando, para reunir materia prima, en motivar en las escuelas, colegios y universidades en que conserven su basurita plástica y ubicar puntos de recolección para después procesarla aquí, así apoyamos a cuidar el ecosistema y nos ayudan a nosotros en nuestro emprendimiento”.</p> <p>5. ¿Cuál es el precio de la madera plástica? “Como le mencione, los precios varían de acuerdo a lo que quiere el cliente. Entre más grande o más macizo quieran más cuesta por cuestiones de materia prima, de los aditivos que se necesitan para compactar el plástico líquido y de la mano de obra. Nuestro trabajo, como puede ver, es artesanal y manual. Nosotros tenemos que lavar, triturar el plástico, después ponerlo a extrusar y ponerlos en los moldes para que tomen forma. Sin embargo, los precios que tienen todos los productos son bajos y bastante accesibles para los clientes, la idea es entregar un buen producto, de calidad y a buen precio”.</p> <p>6. ¿Qué proyectos o ideas tiene planteada la empresa para incrementar su participación en el mercado? “Queremos lograr un acercamiento con las autoridades municipales para ofertar nuestros servicios y fabricar las rejas y las tapas de las alcantarillas con nuestro plástico reciclado. Tenemos la intención de mostrar una forma diferente de usar el plástico que se desecha a diario en Tulcán para conseguir un cliente fuerte que incremente los ingresos para el negocio y nos promueva a nivel de la provincia”</p> | | |

