



**UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ**

**FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CARRERA DE  
INGENIERÍA COMERCIAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
INGENIERA COMERCIAL**

**TEMA:**

**EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO  
SOCIOECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MANTA.**

**AUTORA:**

**MERA TOALA KARINA MARGARITA**

**TUTOR:**

**ING. ROCIO GARCIA**

**MANTA – MANABÍ - ECUADOR**

**2017**



**UNIVERSIDAD LAICA“ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

**TITULO DE INVESTIGACION**

El reuso de los artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico en la ciudad de Manta.

**AUTORA:**

Mera Toala Karina Margarita.

**Facultad Ciencias Administrativas.  
Carrera de Ingeniería Comercial.**

**FECHA DE EMISION:** 2 de Octubre del Año 2017

**MANTA – MANABÍ – ECUADOR.**

## CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Tutora de Trabajo de Grado presentado por la egresada, Mera Toala Karina Margarita, para optar por el título de Ingeniería Comercial, cuyo tema es: **“EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO SOCIOECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MANTA.”**.

Considero que el mencionado trabajo reúne requisitos y meritos suficientes para hacer sometidos a presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Manta, a los 2 días del mes de Octubre del 2017.

Firma:

---

Ing. Rocío García

## APROBACIÓN DEL TRABAJO

En la ciudad de Manta, en las instalaciones de la Facultad Ciencias Administrativas y negocios de la ULEAM a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ a las \_\_h\_\_, previo el cumplimiento de titulación de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí, a través de vicerrectorado Académico , con el tema “EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO SOCIOECONOMICO EN LA CIUDAD DE MANTA. ” para obtener el título de tercer nivel de **INGENERIA COMERCIAL** , la estudiante: **MERA TOALA KARINA MARGARITA** con CI #131341329-4.

Una vez examinado sobre el tema se hacen acreedores a las siguientes notas:

- Nota del trabajo escrito de proyecto de Grado \_\_\_\_\_/10(\_\_\_\_\_sobre diez)
- Nota de defensa del proyecto de Grado \_\_\_\_\_/10(\_\_\_\_\_sobre diez)
- Nota final promedio del proyecto de Grado \_\_\_\_\_/10(\_\_\_\_\_sobre diez)

Para constancia de los actuados firman:

---

**Ing. Homero Ferrín**  
**Presidente Tribunal**

---

**Ing. Jessica Guadamud**  
**Miembro Tribunal 1.**

---

**Ing. Ramón Arteaga**  
**Miembro Tribunal 2.**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este trabajo.

A Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar mi carrera profesional.

A mi padre que desde el cielo me guía para seguir adelante, a mi madre quien ha sido un gran ejemplo en mi vida, especialmente por su ayuda y constante cooperación, por estar ahí cuando más la necesité; a mi hermano y a mi amado esposo por creer en mi capacidad, apoyándome y ayudándome en los momentos más difíciles, brindándome en todo momento su comprensión, cariño y amor.

A mi institución y a mis maestros por sus esfuerzos para que finalmente pudiera graduarme como una profesional.

A mis compañeros y amigos del presente y pasado, quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas y a todas aquellas personas que durante cinco años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

**Karina Margarita Mera Toala**

## **RECONOCIMIENTO**

La realización de esta investigación de proyecto fue posible gracias a:

Dios, quien que con su infinito amor me ha sostenido de su mano sin desampararme, dándome toda su gracia sin merecerla.

A la cooperación brindada por la Ingeniera Ana Rocío García, Docente de la Facultad Ciencias Administrativas, en la carrera Ingeniería Comercial, quien en su desempeño como tutora procuró en todo ámbito encaminarme hasta la culminación de la investigación.

Al Sr. Javier Choez, propietario de local Master Freeze Reparación y Mantenimiento de artefactos en línea blanca y al Sr. Néstor Cedeño, encargado de la Recicladora San Antonio, quienes tuvieron la predisposición en brindar información para obtener datos importantes.

A los ciudadanos Mantenses que colaboraron en las encuestas realizadas con el objetivo de tomar decisiones en base a la información obtenida, gracias infinitas por su disposición y confianza, que sin ellos no se hubiera podido recoger los datos necesarios en esta investigación.

**Karina Margarita Mera Toala**

## ÍNDICE GENERAL

TITULO DE INVESTIGACION.....	i
CERTIFICACION.....	ii
APROBACIÓN DEL TRABAJO .....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RECONOCIMIENTO. ....	v
INDICE DE CUADROS.....	ix
INDICE DE TABLAS .....	x
INDICE DE GRAFICOS.....	xii
INDICE DE ANEXOS .....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCION.....	1
JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.....	2
CAPITULO I .....	4
1. DISEÑO TEORICO .....	4
1.1 PROBLEMA.....	4
1.1.1 Análisis Crítico .....	5
1.1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	6
1.2 OBJETO .....	6
1.3 OBJETIVOS.....	6
1.3.1 Objetivo General:.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos: .....	6
1.4 CAMPO .....	7
1.5 HIPOTESIS .....	7
1.5.1. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES .....	7
1.5.1.1 Variable Independiente .....	7

1.5.1.2 Variable Dependiente.....	7
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>8</b>
2. MARCO TEORICO .....	8
2.1 Antecedente Investigativo:.....	8
2.2 Fundamentación Filosófica .....	14
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>16</b>
3. DISEÑO METODOLOGICO.....	16
3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	16
3.1.1 Población:.....	16
3.1.2 Muestra:.....	16
3.2 MÉTODOS Y TECNICAS .....	18
3.2.1 MÉTODOS TEÓRICOS .....	19
3.2.2 METODOS EMPIRICOS.....	19
3.2.2.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL METODO EMPIRICO. ....	20
COMPROBACION DE HIPOTESIS .....	32
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>33</b>
4. PROPUESTA.....	33
4.1 ACCIONES PARA REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL PROVOCADO POR LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA. ....	33
4.2 OBJETIVO DE LA PROPUESTA.....	34
4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	34
4.4 ESTRATEGIAS PARA REINTRODUCIR EN EL MERCADO LOS ARTEFACTOS DE LÍNEA BLANCA PARA SU REUTILIZACIÓN.....	35
4.4.1 Proceso y costo de reintroducción de un artefacto reutilizado.....	35
4.4.2 ESTRATEGIAS.....	39
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>41</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>42</b>

<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>45</b>

## INDICE DE CUADROS

<b>CUADRO N° 1</b> .....	<b>16</b>
Población del Cantón Manta	
<b>CUADRO N° 2</b> .....	<b>18</b>
Estratificación de la Muestra	
<b>CUADRO N° 3</b> .....	<b>18</b>
Edades Estratificadas	
<b>CUADRO N° 4</b> .....	<b>38</b>
Costos de Venta Artefactos Reestructurados listos para ser reutilizados	

## INDICE DE GRAFICOS

<b>FIGURA N° 1</b> .....	<b>35</b>
Cadena de procesos desde su recolección hasta su disposición final.	

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N° 1</b> .....	<b>22</b>
Total de personas Encuestadas	
<b>TABLA N° 2</b> .....	<b>23</b>
Edades de las personas Encuestadas	
<b>TABLA N° 3</b> .....	<b>24</b>
¿Usted cuenta con técnicas de reciclaje en su hogar?	
<b>TABLA N° 4</b> .....	<b>25</b>
¿Cree usted que es importante contar con técnicas de reciclaje de artefactos en línea blanca en su hogar?	
<b>TABLA N° 5</b> .....	<b>26</b>
¿Cuándo un Artefacto en Línea Blanca deja de funcionar en su hogar usted que lo hace?	
<b>TABLA N° 6</b> .....	<b>27</b>
El reusó de Artefactos reciclados le parece.	
<b>TABLA N° 7</b> .....	<b>28</b>
Si existiera una empresa que revistiera los artefactos en línea blanca desechados y el precio de este producto le pareciera aceptable... ¿qué probabilidad hay de que lo comprase?	
<b>TABLA N° 8</b> .....	<b>29</b>
Que medio utiliza usted para adquirir un Artefacto.	
<b>TABLA N° 9</b> .....	<b>30</b>

¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraerían de la reutilización de un artefacto en línea blanca reciclado?

**TABLA N° 10.....31**

¿Con que frecuencia usted Renueva sus Artefactos?

## INDICE DE GRAFICOS

<b>GRAFICO N° 1</b> .....	<b>22</b>
Total de personas Encuestadas	
<b>GRAFICO N° 2</b> .....	<b>23</b>
Edades de las personas Encuestadas	
<b>GRAFICO N° 3</b> .....	<b>24</b>
¿Usted cuenta con técnicas de reciclaje en su hogar?	
<b>GRAFICO N° 4</b> .....	<b>25</b>
¿Cree usted que es importante contar con técnicas de reciclaje de artefactos en línea blanca en su hogar?	
<b>GRAFICO N° 5</b> .....	<b>26</b>
¿Cuándo un Artefacto en Línea Blanca deja de funcionar en su hogar usted que lo hace?	
<b>GRAFICO N° 6</b> .....	<b>27</b>
El reusó de Artefactos reciclados le parece.	
<b>GRAFICO N° 7</b> .....	<b>28</b>
Si existiera una empresa que revistiera los artefactos en línea blanca desechados y el precio de este producto le pareciera aceptable... ¿qué probabilidad hay de que lo comprase?	
<b>GRAFICO N° 8</b> .....	<b>29</b>
Que medio utiliza usted para adquirir un Artefacto.	

**GRAFICO N° 9.....30**

¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraerían de la reutilización de un artefacto en línea blanca reciclado?

**GRAFICO N° 10.....31**

¿Con que frecuencia usted Renueva sus Artefactos?

## INDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO N° 1</b> Formato de Encuesta.....	<b>46</b>
<b>ANEXO N° 2</b> Fotos de Personas Realizando Encuesta.....	<b>49</b>
<b>ANEXO N° 3</b> Formato de Entrevista al Señor Néstor Cedeño de Recicladora San Antonio .....	<b>50</b>
<b>ANEXO N° 4</b> Fotos Realizando Entrevista .....	<b>51</b>
<b>ANEXO N° 5</b> Fotos De Los Artefactos En Línea Blanca Desechados En Recicladora San Antonio.....	<b>52</b>
<b>ANEXO N° 6</b> Formato de Entrevista a Propietario de local Master Freeze.....	<b>53</b>
<b>ANEXO N° 7</b> Fotos Realizando Entrevista.....	<b>54</b>
<b>ANEXO N° 8</b> Matriz de Consistencia.....	<b>55</b>
<b>ANEXO N° 9</b> Árbol del Problema.....	<b>56</b>
<b>ANEXO N° 10</b> Cronograma de Actividades.....	<b>57</b>

## **RESUMEN**

La presente investigación busca fomentar el reuso de los artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico, como alternativa de ahorro económico y de reducción del uso de los recursos naturales en la ciudad de Manta.

Con la indagación lograda, se observa que los desechos de estos aparatos necesitan un manejo especial, porque si se dejan en los basureros o lugares de reciclaje, con el tiempo sueltan materiales tóxicos como plomo, mercurio y níquel. Éstos, al llover, se dispersan causando daños a la salud y al medio ambiente.

Mediante la aplicación de los métodos empíricos, el resultado que se obtuvo es que gran parte de los ciudadanos no cuentan con técnicas de reciclaje de este tipo de artefactos que les permitan reducir el impacto ambiental, mejorar su calidad de vida y fomentar fuentes de trabajo.

La información permitió elaborar una propuesta de acción para reducir el impacto ambiental provocado por los artefactos en línea blanca en la ciudad de Manta.

En el aspecto económico se puede notar que empieza desde su recolección hasta su reacondicionamiento, y cada costo del artefacto dispuesto para su reutilización dependerá del deterioro que este tenga así como también el tipo de artefacto que sea por ejemplo: nevera, cocina, lavadora etc.

Por lo tanto los resultados que se esperan obtener con la aplicación de las estrategias de reciclaje es promover en la población el concepto de desarrollo sustentable y la importancia de la correcta gestión de estos artefactos domésticos al finalizar su ciclo de vida útil o comercial.

### **PALABRAS CLAVES:**

ARTEFACTOS, REUSO, IMPACTO SOCIOECONOMICO, TECNICAS, RECICLAJE.

## ABSTRACT

The present investigation aims to promote the reuse of white goods and their socio-economic impact, as an alternative to economic savings and reduction in the use of natural resources in the city of Manta.

With the inquiry is achieved, it is observed that the wastes of these devices need special handling, because if left in landfills or recycling locations, with the time release toxic materials such as lead, mercury and nickel. These, the rain, disperse, causing damage to health and the environment.

Through the application of the empirical methods, the result is that a large part of the citizens do not have recycling techniques of this type of artifacts that enable them to reduce the environmental impact, improve their quality of life and sources of work.

The information allowed to develop a proposal for action to reduce the environmental impact caused by the artifacts in white line in the city of Manta.

In the economic aspect it can be noticed that starts from harvest until its refurbishment, and each cost of the artifact ready for reuse will depend on the deterioration that it has as well as the type of artifact that is for example: fridge, cooker, washing machine etc.

Therefore the expected results obtained with the application of the techniques of recycling are the promotion of the concept of sustainable development and the importance of the proper management of these appliances at the end of its useful life or commercial.

**Key words:**

ARTIFACTS, REUSE, SOCIO-ECONOMIC IMPACT, TECHNIQUES, RECYCLING.

## INTRODUCCIÓN

La presente Investigación nace por la necesidad de concientizar a las personas de la reutilización de los artefactos de línea blanca y el impacto socioeconómico que éste tiene, considerando que con ésto se beneficiará la sociedad en general.

El primer capítulo se desarrolla realizando un análisis de la problemática sobre el reuso de los artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico, se plantean los objetivos de la investigación, campo, hipótesis, y señalamiento de variables, mostrando así el impacto positivo que tiene la investigación.

El segundo capítulo se fundamenta el desarrollo del marco teórico mediante las bases teóricas sobre el reuso de los artefactos de línea blanca, como se relaciona la sociedad con el ecosistema y el impacto económico que tiene.

El tercer capítulo se realiza mediante las investigaciones teóricas y empíricas que aportaran a estudiar el problema y plantear vías de solución, además se evidencia mediante la recolección de la información que no existen técnicas adecuadas por parte de las personas para la reutilización de los artefactos de línea blanca.

El último capítulo se desarrolla con una propuesta basadas en estrategias para introducir un artefacto de línea blanca restaurado (desde su recolección hasta su reestructuración, para la reutilización) al mercado y así poder regular el tratamiento de este tipo de residuos, por lo cual aplicarlas, permitirá conservar los recursos naturales, mejorar la salud humana y así mismo crear nuevas fuente de empleo.

Se debe frenar el alza de la tendencia de la basura. Reciclar es una actividad que ayuda a reparar los problemas ocasionados por toda la basura que genera el ser humano a diario.

## **TITULO**

EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO SOCIOECONOMICO EN LA CIUDAD DE MANTA.

## **JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**

La presente investigación tiene la finalidad de investigar la posibilidad de reciclar y reutilizar artefactos de línea blanca y qué impacto socioeconómico tendrá en la ciudad de Manta.

En la actualidad existe un deterioro grave del medio ambiente, el acelerado crecimiento demográfico y tecnológico han ocasionado evidentes y graves alteraciones al ecosistema, a medida que aumenta la población también la necesidad de actividades económicas las cuales causan gran contaminación ambiental. (Lezama, 2010)

En lo social, esta investigación se da porque los artefactos de línea blanca han permitido mejorar considerablemente la calidad de vida. Actualmente, en la mayoría de los hogares hay un gran número de éstos y cuando dejan de ser útiles, porque se estropean o se dañan se cambian por modelos nuevos.

La evolución de la línea blanca se encuentra sujeta al ciclo económico del país ya que se caracteriza por un prominente ingreso en su demanda, por lo cual el proceso que se realice para reusar un artefacto de línea blanca ayudara al progreso económico de la ciudad lo que representaría fuentes de empleo y mejora en la calidad de vida. (Andreina, 2016, pág. 16; 17)

Los costos de los artefactos de línea blanca reusados variaría según el artefacto y el daño que este tenga, ya que existen aparatos que cuentan con reparaciones menores, o los repuestos para su restructuración son más baratos, por lo tanto el su costo de venta seria menor.

En este sentido, la necesidad de contar con un sistema de gestión que ofrezca un adecuado tratamiento y reciclado a estos productos se torna imprescindible. (Ochoa, 2010)

Por lo tanto el presente trabajo contribuirá a concientizar sobre la importancia de este tipo de reciclaje y a la protección del medio ambiente, la misma que se justifica en forma práctica y aplicando los conocimientos adquiridos en la carrera de Administración de Empresa, demostrando la capacidad del estudiante egresado en realizar este tipo de proyectos generando eficiencia en quienes lo apliquen y por ende desarrollo económico del país.

## **CAPITULO I**

### **1. DISEÑO TEÓRICO**

#### **1.1 PROBLEMA**

En este proyecto se pretende analizar y mejorar un problema de tipo ambiental y socioeconómico, el cual se da por la aplicación de inadecuadas estrategias para reusar los artefactos de línea blanca, éste es un problema que en estos días es muy frecuente y sus consecuencias son muy devastadoras.

La situación ambiental se encuentra en riesgo, ya que los espacios de reserva van disminuyendo cada vez más, y la creciente población está amenazando el área de la Tierra. (Lambertini, 2014)

Dicho aumento conlleva a su vez, un acrecentamiento en el uso de las reservas del planeta, de la producción de bienes y por lo tanto, generación de residuos. Estos desechos afectan a la contaminación del suelo, del agua y del aire, acarreado y acelerando el proceso de deterioro del ambiente.

La creciente sensibilización respecto al impacto de las actividades humanas en el medio ambiente y la salud (analizado en el capítulo 53: Riesgos ambientales para la salud), ha dado lugar al desarrollo y la utilización de diferentes métodos y tecnologías para reducir los efectos de la contaminación. (Maystre, 2014)

El principal problema que dio pauta a ésta investigación es el impacto socioeconómico que tienen estos artefactos al ser reutilizados, razón por la cual surge la necesidad de reciclarlos, y regresarlos a su ciclo comercial.

Tomando en cuenta que el reciclaje es la obtención de materias primas a partir de los desechos, para introducirlos a un nuevo ciclo de vida y así eliminar los desechos que no se necesitan.

Es importante fomentar el reuso de éste tipo de artefactos ya que en el país la cultura del reciclaje es escasa. La competencia entre las empresas cada vez es más fuerte y la cantidad de productos para satisfacer necesidades de la sociedad cada vez es mayor. Por esta razón las personas producen cada vez más basura. Por eso es importante la recuperación de ésta.

Es necesario impartir conciencia en los ciudadanos Mantenses para que implementen este tipo de regeneración. La tarea de cada persona es en el lugar donde se encuentre hacer buen uso de los recursos naturales y así cooperar con el medio ambiente.

### **1.1.1 Análisis Crítico**

Al analizar muchos factores, se ha logrado definir que el principal problema de esta investigación es, determinar cuál es el impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca.

Esto se debe principalmente a causas de escasez de conocimiento de los procesos de reutilización de estos productos, ocasionando que se reduzca las fuentes de trabajo, afectando al desarrollo económico de la ciudad.

Los materiales que son desechados y no aprovechados, provocan significativos cambios en el planeta que no pasan desapercibidos por quienes lo habitan y que han tenido consecuencias muy lamentables.

Ocasionando fenómenos naturales con grandes impactos en un país, ciudad o región, obstaculizando así su economía y desarrollo lo cual obliga a muchas personas a abandonar sus hogares.

Por lo tanto mientras más artefactos se vuelvan a reutilizar menos basura se producirá y menos recursos se tendrán que gastar.

## **1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál será el impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca en la ciudad de Manta?..

## **1.2 OBJETO**

El Objeto del proyecto es de concientizar a los ciudadanos Mantenses en poner en práctica estrategias de reciclaje de artefactos de línea blanca que permita la recuperación correcta de dichos aparatos, en su proceso de extracción, una de las fases más agresivas con el medio ambiente.

"Recuperarlos requiere menos energía (10% menos en el caso del cobre) y se generan menos desechos (en potencia un 98% menos) que al extraerlos de la naturaleza, sin olvidar que muchos materiales (cobre, oro, plata o aluminio) son valiosos por sí mismos." (Carbajosa, 2012)

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General:**

Determinar el impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca en la ciudad de Manta.

### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Fundamentar teóricamente el reuso de artefactos de línea blanca para mitigar la contaminación.
- Diagnosticar la situación actual del reciclaje de artefactos de línea blanca para su reintroducción al mercado.

- Elaborar una propuesta estableciendo estrategias que permitan reintroducir en el mercado los artefactos de línea blanca para su reutilización.

#### **1.4 CAMPO**

Con la reutilización de estos aparatos se podrá evitar que sus componentes nocivos contaminen al medio ambiente, se la realizará mediante un proceso de reestructurado lo cual hará que el artefacto quede como nuevo, y éste pueda ser adsequible para todas las personas.

#### **1.5 HIPOTESIS**

Si se aplican estrategias que impliquen el reuso de los artefactos de línea blanca favorecerá al aporte socioeconómico de la ciudad de Manta.

##### **1.5.1. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

Una variable es una característica o cualidad, magnitud o cantidad susceptible de sufrir cambios y es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación.

Las variables identificadas en el estudio indicarán en forma directa que se debe observar o medir en el proyecto de investigación radicando en estos aspectos y su importancia. (Arias, 2006)

##### **1.5.1.1 Variable Independiente**

Aporte socioeconómico.

##### **1.5.1.2 Variable Dependiente**

Reuso de los artefactos de línea blanca.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

**TEMA:** EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO SOCIOECONÓMICO EN LA CIUDAD DE MANTA.

El marco teórico se direcciona con el objetivo general de Determinar el impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca mico. Se revisa bibliografía buscando dar respuestas al proceso evolutivo, relacionado con la reutilización de los mismos.

#### 2.1 Antecedente Investigativo:

**Tema:** Situación e Impacto de los residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

**Autor:** Olga Permanyer Martínez.

**Año:** 2013

**Objetivo:** Definir el ciclo real que siguen los RAEE durante su tratamiento.

#### **Instrumentos de recolección de datos utilizados:**

Diversos métodos han sido presentados para precisar las cantidades globales de RAEE generadas a nivel mundial, pero los resultados obtenidos a través de todos ellos presentan cifras muy dispares, principalmente porque las suposiciones en las que se basan cada método son diferentes.

El primer método utilizado se basa en medir el consumo y uso de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE). Para ello se hacen las predicciones basándose en el tipo de AEE presentes en un hogar medio y extrapolándolo al número de hogares. Este método es el más común en países desarrollados.

En segundo lugar, existe el Método de Mercado que se basa en información sobre la producción y venta de AEE en un área geográfica concreta. Por último, mencionar el método utilizado por la Agencia Ambiental Suiza, quien para

calcular la cantidad de residuos generados se basa en la asunción que todas las viviendas ya están saturadas de AEE. Por ello, por cada AEE nuevo incorporado, se está desechando uno viejo

### **Conclusiones:**

La problemática de los RAEE es un tema de creciente preocupación, pero a lo largo de todo el documento se ha hecho patente la compleja red que envuelve su gestión. Los cambios impulsados a nivel internacional para reducir los impactos de la generación de este tipo de residuos, como el Convenio de Basilea, han contribuido a centrar la atención. Pero también han demostrado que cualquier estado que no decida ratificar el tratado, o incluso países firmantes, pueden burlar las barreras internacionales por el beneficio propio estableciendo acuerdos bilaterales entre países. Pero no sólo es importante recalcar la necesidad de intervenir en el envío masivo de basura electrónica a otros países, sino que hay que ir a la raíz del problema.

La industria de la informática debe invertir en el diseño de AEE que incorporen aspectos ambientales, no sólo en materia de reducción de consumo de energía sino también que faciliten la reutilización y el reaprovechamiento.

El Autor de esta investigación muestra que la problemática de las RAEE es un tema preocupante, hace énfasis a la cantidad de basura que genera el ser humano y los tres métodos que ha utilizado se encuentran relacionados para saber el impacto socioeconómico que tiene las RAEE ya que mide el consumo, uso, producción, venta y el cálculo de la cantidad de estos residuos de aparatos electrónicos en las viviendas, concluyendo que por cada AEE nuevo incorporado, se está desechando uno viejo.

**Tema:** Importancia Del Reciclaje De Material Electrónico En La Ciudad De Guayaquil.

**Autor:** Zambrano Párraga Hugo Leonardo

**Año:** 2011

**Objetivo:**

Reciclar correctamente aparatos eléctricos y electrónicos para dar un tratamiento adecuado a la chatarra electrónica, como la reutilización de material o partes electrónicas. También se puede convertir esta chatarra en materia prima, ya que de ellas se pueden extraer diferentes metales pesados como: oro, cobre, hierro, aluminio, bronce, plástico de material pétreo, etc.

**Instrumentos de recolección de datos utilizados:**

La recopilación de datos se efectuó a través de encuestas a recicladores y recopiladores.

Se explica con la recopilación bibliográfica, el método constructivista que, partiendo de datos generales, orientó a presentar análisis y conclusiones; porque la actividad es relativamente nueva, sin olvidar que también se utilizó el método deductivo e inductivo que, partiendo de un método general, se llegó a una conclusión específica; es decir, entender que el reciclaje de desechos electrónicos es una necesidad por el valor comercial que tienen esos bienes.

**Conclusiones:**

El reciclaje de los aparatos electrónicos mitiga la contaminación del aire, del agua y del suelo, así como también se previenen los riesgos en la salud de las personas.

Según el autor de este tema indica que se debe dar un tratamiento adecuado a la chatarra de aparatos electrónicos, para su posterior reutilización y así también poder extraer material valioso que pueden servir de materia prima.

Los métodos empíricos (encuestas) que utilizo sirvieron para entender que el reciclaje de desechos electrónicos es una necesidad por el valor comercial que tienen esos bienes y aquello también permite reducir el impacto ambiental.

**Tema:** Diagnóstico Del Impacto Económico De La Resolución 450 En El Sector Importador De Línea Blanca.

**.Autor:** Laurido Sánchez Andreina Elizabeth y Peralta Alvarado Raquel Lorena

**Año:** 2016.

**Objetivo:**

Diagnosticar el impacto económico que genera la aplicación de la resolución 450 en el sector importador de línea blanca y en el cambio de la matriz productiva para así determinar la situación actual del país.

**. Instrumentos de recolección de datos utilizados:**

Para fortalecer el desarrollo de la investigación y método integro para llevar a cabo la elaboración del tema se utiliza encuestas como instrumento de investigación, las preguntas de esta encuesta estuvieron direccionadas a las personas mayores de 18 años quienes de acuerdo al último censo que se realizó en el 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo son quienes tienen un trabajo remunerado contando con la capacidad de adquirir un producto, pudiendo decidir que comprar y donde hacerlo.

Para obtener la información veraz se plantearon algunas interrogantes lo que permitió conocer de la situación de forma más directa. La información recolectada será tabulada para comprobar estadísticamente la hipótesis.

**Conclusiones:**

La fabricación de línea blanca en Ecuador es un sector que necesita mejorar la industrialización para su completo desarrollo, sin duda alguna las medidas implementadas han ayudado a la fomentación de las exportación, lo que ha permitido que empresas nacionales realicen ventas al exterior, pero si embargo aún se necesita mayor confianza en el mercado interno, de creer que un producto de fabricación nacional si puede cumplir la calidad exigida por los clientes actuales, para que de esta forma se deje la dependencia total de importa

En este tema la investigadora diagnostica el impacto económico que tienen los artefactos de línea blanca en Ecuador, los cuales mediante estadísticas se puede constatar que los rubros por las adquisiciones de estos aparatos son

cantidades grandes, lo que permite deducir que los ecuatorianos compran bastantes artefactos.

Por otro lado se realizaron encuestas a personas de 18 años en adelante, ya que mediante la página INEC en el censo realizado en el año 2010 son personas que cuentan con un trabajo remunerado por lo tanto pueden adquirir un producto, analiza el impacto positivo en la economía ecuatoriana dando un enfoque cuantitativo y cualitativo.

**Tema:** Tratamiento de los aparatos electrónicos obsoletos que han sido utilizados en la generación de conocimiento.

**Autores:** Almeida Freitas, Rogeria María.

**Año:** 2012.

**Objetivo:**

Promover la reducción de los residuos generados por el fin de la vida útil de los aparatos electrónicos, sus partes y complementos.

**Instrumentos de recolección de datos utilizados:**

La técnica de recolección de datos utilizada fue la de encuesta auto administrada, constituida mayoritariamente por preguntas cerradas, no obstante, el formulario contuvo algunas preguntas mixtas. Los ejes que se tuvieron en cuenta fueron:

1. Preguntas estructurales.
2. Eje normativo
3. Prácticas sociales referidas al tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Se realizó un análisis univariado posteriormente al procesamiento de los datos.

**Conclusiones:**

Se está transitando la “era de la sociedad del conocimiento y la información” lo cual plantea una paradoja en cuanto a su denominación: la sociedad del conocimiento “desconoce” el negativo impacto ambiental que su desarrollo produce y el derecho a vivir en un ambiente sano.

En esta investigación la autora indica que promover la reducción de recursos provocado por los aparatos electrónicos, contribuye de manera efectiva a la sostenibilidad del Medio Ambiente, el método utilizado fue la encuesta con el que le permitió llevar a cabo un análisis y obtener conclusiones y la formulación de una propuesta real que permite que se cumpla el objetivo planteado, y poder mitigar el riesgo en el manejo de los recursos.

**Tema:** Gestión Ambiental De Los Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos En La Universidad ICESI.

**Autores:** Lisa María Castillo Ospina, Claudia Marcela Vaca Rivera.

**Año:** 2013.

**Objetivo:**

Realizar una guía para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en la Universidad Icesi, para el aprovechamiento de estos y contribuir con el plan de gestión ambiental de la Universidad.

**Instrumentos de recolección de datos utilizados:**

Lo primero que se realizó fue la técnica de observación para poder saber cómo está la Universidad respecto al manejo de los RAEEES, fue identificar las zonas o puntos de mayor generación de este tipo de residuos, luego se aplicaron encuestas al personal administrativo de la Universidad estaba compuesta de ocho preguntas, donde algunas eran abiertas y otras cerradas.

**Conclusiones:**

Actualmente la Universidad Icesi no cuenta con una guía donde se establezcan los diferentes procesos que se deben de llevar a cabo para la recolección, transporte y almacenamiento. Con la guía que se planteó, se elaboraron los diferentes procesos, actividades y condiciones que se deben de cumplir para la ejecución de cada una de las etapas, cumpliendo así con la normatividad vigente en Colombia.

Estos procesos y procedimientos propuestos, buscan contribuir con la gestión ambiental de los RAEEES y con el programa de gestión ambiental que la Universidad Icesi maneja

El autor de este tema indica que contar con una guía que permita realizar una correcta gestión de aparatos electrónicos contribuirá a su máximo aprovechamiento, los métodos empíricos que se llevaron a cabo le permitió establecer soluciones para las RAEES desde su recolección hasta el almacenamiento de estos.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

### **Reciclaje**

“Reciclaje es el resultado de una serie de actividades, mediante las cuales materiales que pasarían a ser residuos son desviados, y separados, recolectados y procesados para hacer usados como materias primas en la manufactura de artículos que anteriormente se elaboraban solo con materia prima virgen.” (Chang Marcos Alegre, 2005)

El reciclar es llevar a cabo un método práctico y conciso que tiene origen de una cosa a otra se hace de una manera precedente que se utiliza para su progresión, es una medida ecológica para favorecer la reutilización que lleva consigo la disminución de residuos y la reducción del consumo de recursos naturales.

### **Artefacto**

Un artefacto es una máquina o un aparato creado con un propósito técnico específico. (Merino., 2010)

### **Re-Uso**

Proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos (Anon, 2012)

### **Desensamblaje Y Segregación**

Consiste en la separación manual y cuidadosa de las partes y componentes de un equipo en desuso. Se sugiere que esta actividad se realice por recicladores autorizados, compañías especializadas en re-acondicionamiento. (Guzman, 2015, pág. 7)

**Reacondicionamiento (*Refurbishment*)**

Toda operación que permite que el AEE (productos muy complejos que llevan varias piezas) considerado como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrón pueda funcionar nuevamente. Incluye operaciones de hardware y software. (Guzman, 2015, pág. 7)

**Impacto social.**

El impacto social se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de las investigaciones (Barreiro Noa G. en Evaluación social de proyectos). (Guzman, 2015, pág. 7)

**Disposición final**

Consiste en el proceso de eliminación final de residuos o materiales no recuperables bajo técnicas controladas por ejemplo rellenos sanitarios (vertederos) o incineración. (Guzman, 2015, pág. 7)

**Estrategia**

La estrategia es la determinación de las metas y objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas. (Sierra, 2013, pág. 158)

## CAPITULO III

### 3. DISEÑO METODOLOGICO

Es aquel que nos ayuda en el logro opcional de la investigación, indicando las estrategias de cómo lograr los objetivos específicos. (Tamayo, 2007)

#### 3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA

##### 3.1.1 Población:

Para conseguir la información que se requiere se estudió la población total de Manta, según datos proporcionados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos es de aproximadamente 226.477 habitantes; y el nivel del número personas en la edad de 20 a 50 años es de 99.802, de diferentes estratos sociales. (INEC, 2010)

**Cuadro N° 1**  
**Población del Cantón Manta**

<b>POBLACION DEL CANTON MANTA CENSO 2010</b>			
<b>Cantón</b>	<b>Población</b>	<b>Población Determinada</b>	<b>% de Población Determinada</b>
<b>Manta</b>	226.477	99.802	44,07%

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: Autora de tesis.

##### 3.1.2 Muestra:

Se utilizó un nivel de confianza de 95 % que equivale al 1.96 con la finalidad de tener una muestra representativa y así un margen de error mínimo, el nivel de significancia fue del 5%; una probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia de 50 %.

Para determinar la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

## FORMULA

$$\frac{Z^2PQN}{Z^2PQ + Ne^2}$$

En donde:

N: Tamaño de la muestra.	=	99802	
Z: Nivel de confiabilidad	=	95%	Z=1.96
P: Probabilidad de ocurrencia.	=	0,5	
Q: Probabilidad de no ocurrencia	=	1 – 0,5 = 0,5	
N: Población	=	99.802	
E: Error de Muestreo	=	0,05 (5%)	

$$\frac{Z^2PQN}{Z^2PQ + Ne^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(99.802)}{(1.96)^2(0.5)(0.5) + (99.802)(0.05)^2}$$
$$n = \frac{95,849.84}{250,46}$$
$$n = \mathbf{383}$$

### Resultados de la muestra:

Una vez realizada la fórmula, se obtiene que el total de personas que se encuestarán para el proyecto serán 383, las mismas que estarán distribuidas de la siguiente manera:

- 183 para el Sector Simón Bolívar,
- 100 para el Sector Forestal,
- 100 para el Sector La Aurora.

**CUADRO N° 2**  
**Estratificación de la Muestra**

<b>Lugares a Encuestar</b>	<b>Cantidad de Encuestas</b>
<b>Simón Bolívar</b>	183
<b>Sector Forestal</b>	100
<b>Sector La Aurora</b>	100
<b>Total de Encuestas</b>	<b>383</b>

**Fuente:** Sectores de la Parroquia Eloy Alfaro.

**Elaborado por:** Autora de Tesis

Se escogió los sectores pertenecientes a la parroquia Eloy Alfaro ya que es una de las parroquias más grande de la ciudad de Manta.

Mediante las encuestas aplicadas a la población se estratifico las edades de la siguiente manera:

**Cuadro N° 3**  
**Edades Estratificadas**

<b>Edad:</b>	<b>Encuestas Realizadas</b>
<b>20-25</b>	125
<b>26-35</b>	183
<b>36-45</b>	50
<b>46-50</b>	25
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>

**Fuente:** Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

**Elaborado por:** Autora de Tesis

Ya que la encuesta contaba con la opción de especificar la edad, obteniendo como resultado lo ilustrado en el cuadro N° 3.

### **3.2 MÉTODOS Y TECNICAS**

Los métodos que se utilizarán para la realización de este proyecto investigativo serán:

### 3.2.1 MÉTODOS TEÓRICOS

- **Metodo Analítico:** Al establecer fundamentos, detalles, pensamientos de varios autores con el objeto de llegar a la verdad del problema planteado.

Atravez de este método se efectuó el análisis de las bases teóricas y procesales que sirven de sustento para el desarrollo del tema investigado, por lo que, se recurrió al estudio de citas bibliográficas que contienen la síntesis de los datos de varios autores que se han tomado como referencia.

- **Metodo Deductivo:** Permitted establecer y llegar a la verdad de los conocimientos generales para poder establecer conocimientos específicos, lo que significa que se singularizara el problema planteado, logrando concentrar los aspectos de la investigación en aspectos puntuales.

### 3.2.2 METODOS EMPIRICOS

- **Observación Científica:** Significa observar un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe que es lo que desea observar y para que quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación. (Diaz, 2010).

- **La Entrevista:** La entrevista, desde el punto de vista del método es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación. (Sabino, 1992:116).

El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones.

➤ **La Encuesta:** La encuesta es el método más utilizado en la investigación de ciencias sociales. A su vez, ésta herramienta utiliza los cuestionarios como medio principal para conseguir información. Ésta hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes (Visauta, 1989: 259).

### **3.2.2.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL METODO EMPIRICO.**

Con el objeto de obtener información que apoye la investigación del proyecto del problema examinando, se acudió a la técnica observación, encuestas y entrevistas a personas relacionadas con el tema.

#### **OBSERVACIÓN**

Por medio de ésta técnica se pudo notar que en los diferentes sectores de la ciudad de Manta los ciudadanos no cuenta con los conocimientos necesarios para reciclar y reutilizar dichos artefactos, ya que no hay el apoyo de instituciones públicas o privadas que puedan brindar campañas en donde se indique la importancia del impacto ambiental al desechar cada uno de estos productos.

También se pudo observar que muchas de las personas los desechan porque existe falta de tiempo para llevarlos a un taller de reparación y en otros casos le parece caro su reparación por lo que optan por adquirirlos nuevos.

Algo muy importante que se pudo evidenciar es que en las recicladoras existe una gran cantidad de estos productos desechados por lo que podemos concluir que una gran parte de la población no le presta la importancia necesaria para reutilizarlos.

## **ENTREVISTA**

Mediante la entrevista realizada a dos personas de la ciudad de Manta las cuales fueron:

- Un propietario de negocio de reparación y mantenimiento de artefacto de línea blanca ubicado en la Parroquia Eloy Alfaro.
- Un trabajador de un centro de acopio de Reciclaje ubicado en la vía San Juan.

En la cual se pudo constatar la carencia de información que existe acerca de la reutilización de estos artefactos, y del impacto socioeconómico que tienen, ya que los dos entrevistados decían escuchar campañas de reciclaje y reutilización pero de desechos sólidos, no de los artefactos de línea blanca, además aseguraron que muchas personas desechan sus artefactos por la falta de interés en ser amigables con el ecosistema ya que en algunos casos existe solución, pero estas prefieren adquirir una nueva.

## **ENCUESTA**

La encuesta se aplicó luego de obtener los resultados de la muestra aplicada a la población de la ciudad de Manta la cual fue de 383 ciudadanos, la misma que se dirigió a un segmento de personas conformada entre los 20 a 50 años de edad de ambos sexos ya que dentro de este rango son aquellas que cuentan con la capacidad de poder adquirir estos productos, para esto se utilizó un cuestionario (ver anexos 1) con preguntas de diversos tipos enfocadas a obtener una información concreta y real por parte de los consumidores.

## ANALISIS DE LA ENCUESTA

**Objetivo:** Analizar las perspectivas de aplicar Técnicas para el reciclaje de Artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico en la ciudad de Manta, así disminuir el impacto ambiental con la reutilización de los mismos.

### Total de personas que realizaron las encuestas

Tabla N°1

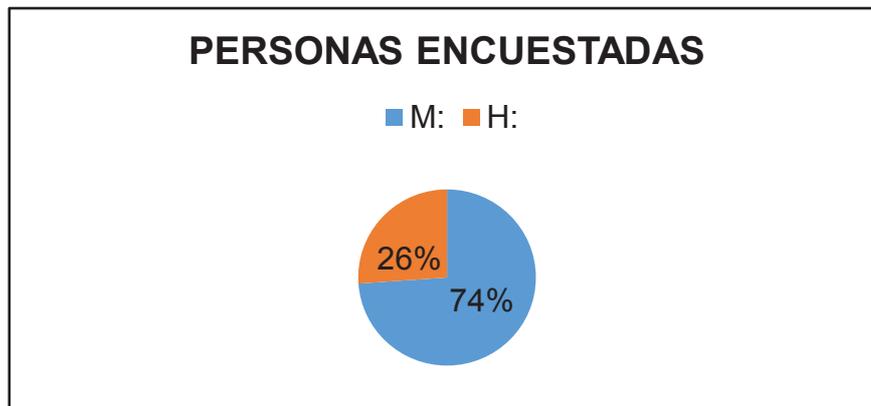
#### Total de personas Encuestadas

Sexo:	FRECUENCIA	PORCENTAJE
M:	283	74%
H:	100	26%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °1

#### Porcentaje de las personas Encuestadas



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

### Analisis e Interpretación de Datos

Las personas que realizaron la encuesta fueron en total 383, dato que se obtuvo a través de la realización de la fórmula del muestreo, siendo un 74% mujeres correspondiente a 283 encuestadas y un 26% hombres correspondiente a 100 encuestados, esto se debe a que en su gran mayoría son los hombres quienes menos se encuentran en el hogar por razones laborales, ya que al momento de realizar las encuestas las esposas decían ser ese el motivo por el cual los esposos no se encontraban.

## Rango de edades de las personas que realizaron las encuestas.

Tabla N°2

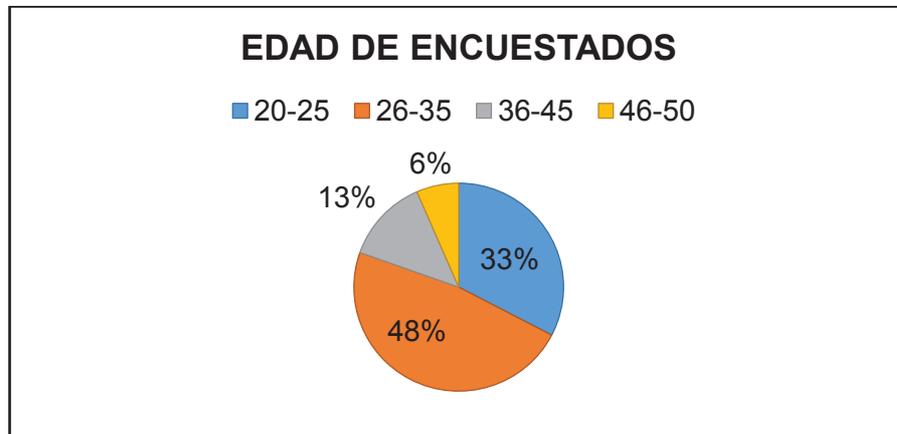
### Edades de las personas Encuestadas

Edad:	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20-25	125	33%
26-35	183	48%
36-45	50	13%
46-50	25	7%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °2



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

### Analisis e Interpretación de Datos

Las personas que realizaron la encuesta comprendían en edades de 20 a 50 años, siendo 183 personas de edades entre 26 a 35 con un 48%, seguido de 125 personas de 20 a 25 con un 33%, de 36 a 45 un total de 50 equivalente 13% y de 46 a 50 un total de 25 equivalente un 7% de la población, por lo tanto se obtuvo que la edades comprendidas de 26 a 35 son quienes cuenta con mayor capacidad adquisitiva.

## 1. ¿Usted cuenta con técnicas de reciclaje en su hogar?

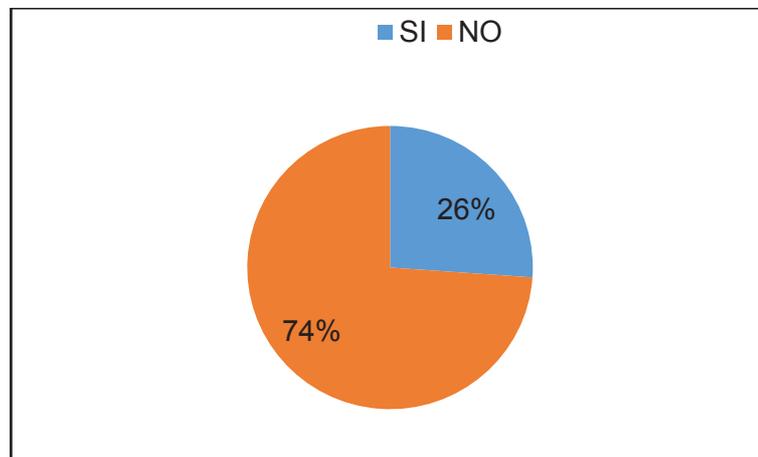
**Tabla N°3**  
**Las personas cuentan con técnicas de reciclaje en el hogar**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	100	26%
NO	283	74%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

**GRAFICO N °3**

**Las personas cuentan con técnicas de reciclaje en el hogar**



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

### **Analisis e Interpretación de Datos**

Mediante esta pregunta se obtuvo como resultado que la mayor parte de la población de Manta no cuenta con técnicas de reciclaje en su hogar, ya que fue la opción no en la que respondieron 283 personas esto equivale a un 74%, contra 100 personas que dijeron que si, esto equivale a solo el 26%, por lo tanto las personas desconocen cuáles son las técnicas de reciclaje.

2. ¿Cree usted que es importante contar con técnicas de reciclaje de artefactos de línea blanca en su hogar?

Tabla N°4

Es importante contar con tecnicas de reciclaje de linea blanca.

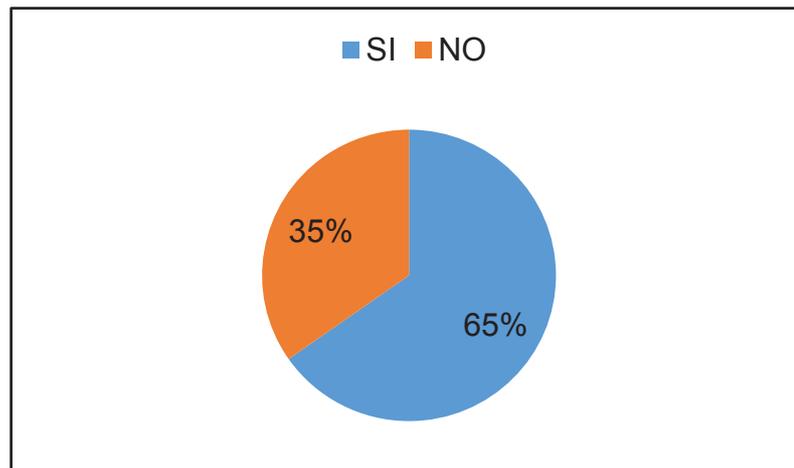
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	250	65%
NO	133	35%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °4

Es importante contar con tecnicas de reciclaje de linea blanca.



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

### Analisis e Interpretación de Datos

Esta pregunta indica que la población Mantense creen que sí es importante contar con técnicas de reciclaje de artefactos de línea blanca en los hogares, ya que se obtuvo una respuesta de 250 equivalente a un 65% de la población total contra un no que obtuvo un total de 133 personas que no lo creen que sea importante esto equivale a un 35%.

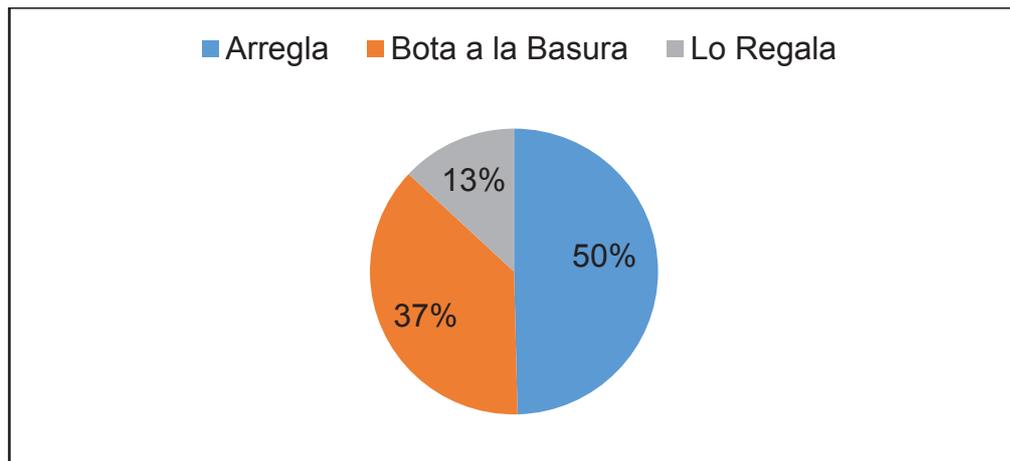
**3. ¿Cuándo un Artefacto de Línea Blanca deja de funcionar en su hogar usted que lo hace?**

**Tabla N°5**  
**Cuando en los hogares deja de funcionar los artefactos de línea blanca.**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Arregla	190	50%
Bota a la Basura	143	37%
Lo Regala	50	13%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

**GRAFICO N °5**  
**Cuando en los hogares deja de funcionar los artefactos de línea blanca.**



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

**Analisis e Interpretación de Datos**

El resultado que se obtuvo en esta pregunta es que cuando un artefacto se daña los arreglan, ya que el 50% de la población escogió por esta opción equivalente a 190 encuestados, un 37% los bota a la basura equivalente a 143 personas y un 13% los regala esto equivale a 50 personas, como se puede notar en su mayoría los arregla por la situación económica.

#### 4. El reuso de Artefactos reciclados le parece:

**Tabla N°6**  
**El reuso de artefactos es**

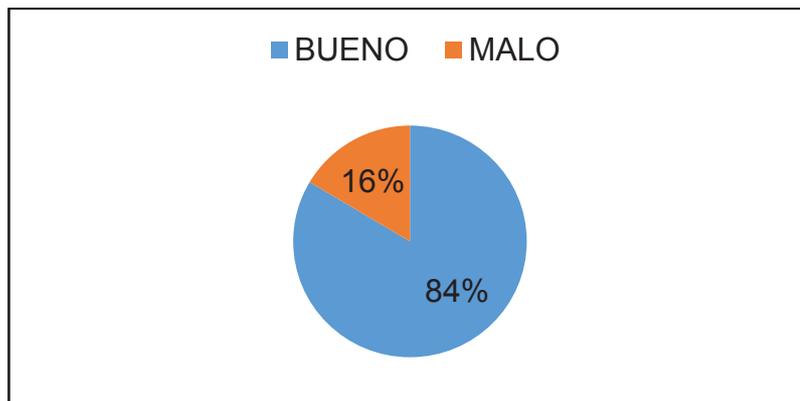
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENO	320	84%
MALO	63	16%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

**GRAFICO N° 6**

**El reuso de artefactos es**



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

#### **Analisis e Interpretación de Datos**

En esta pregunta se puede notar en la tabla N° 6 que el reusó de artefactos reciclados les parece a los encuestados bueno ya que obtuvo 320 respuestas equivalente al 84% y 63 respuestas de la opción malo que equivale 16%, con esto podemos afirmar que la preocupación de los ciudadanos por disminuir el impacto ambiental que causan estos artefactos es bueno ya que la encuestadora al preguntar porque escogieron esa opción las personas mencionaban lo expuesto anteriormente.

5. Si existiera una empresa que revistiera los artefactos de línea blanca desechados y el precio de este producto le pareciera aceptable... ¿qué probabilidad hay de que lo comprase?

Tabla N°7

**Probabilidad que compren un artefacto reestructurado.**

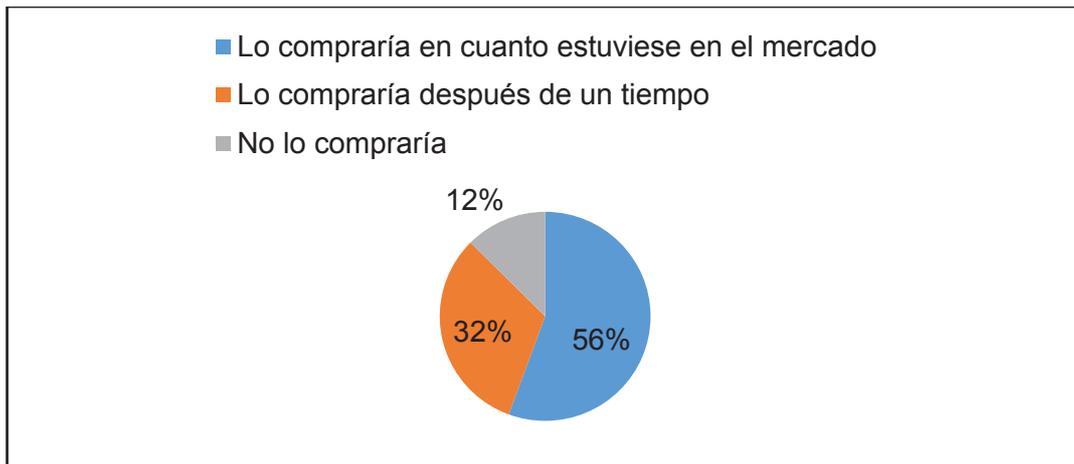
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado	213	56%
Lo compraría después de un tiempo	122	32%
No lo compraría	48	13%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °7

**Probabilidad que compren un artefacto reestructurado.**



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

**Analisis e Interpretación de Datos**

Esta pregunta hace referencia acerca de que si existiera una empresa que se dedique al revestimiento de artefactos de línea blanca la probabilidad de que lo compren sería que: lo comprarían en cuanto estuviese en el mercado un total de 213 personas lo que indica que sería un 56% del total de la población siendo esta una de las respuesta más opcionada por los encuestados, seguido de lo comprarían después de un tiempo con 122 respuestas que equivale al 32% y por último no lo comprarían con un resultado de 48 personas que optan por esta respuesta lo cual equivale al 12% de la población.

## 6. ¿Qué medio utiliza usted para adquirir un Artefacto?.

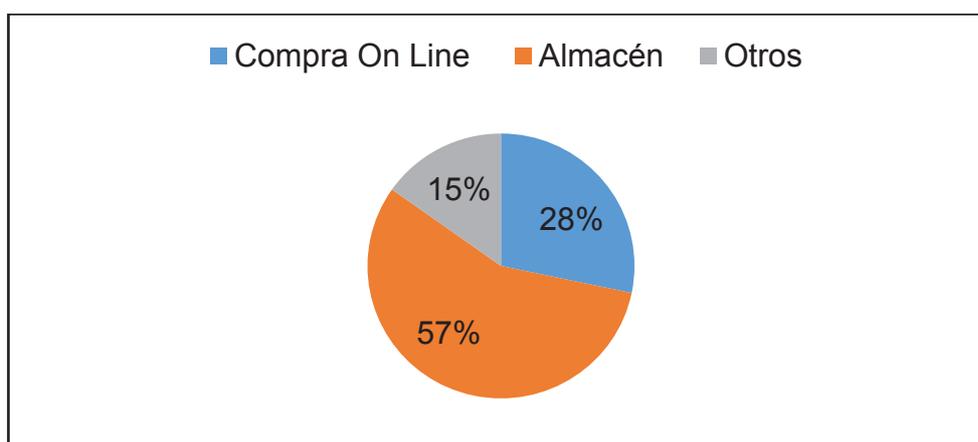
**Tabla N°8**  
**Medios para adquirir un Artefacto.**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Compra On Line	80	28%
Almacén	160	57%
Otros	43	15%
<b>TOTAL</b>	<b>283</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

**GRAFICO N °8**  
**Medios para adquirir un Artefacto.**



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

### Analisis e Interpretación de Datos

De los datos obtenidos se pudo determinar que las personas compran más en almacenes ya sea por las diferentes promociones que estos tienen o por mayor seguridad de compra, esta opción tuvo como resultado una respuesta de 160 personas esto equivale al 57% de la población total seguido de las compras on-line con un total de 80 personas que adquiere de esta manera estos artefactos y finalmente por otros medios 43 encuestados equivalente a un 15%.

7. ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraerían de la reutilización de un artefacto de línea blanca reciclado?

Tabla N°9

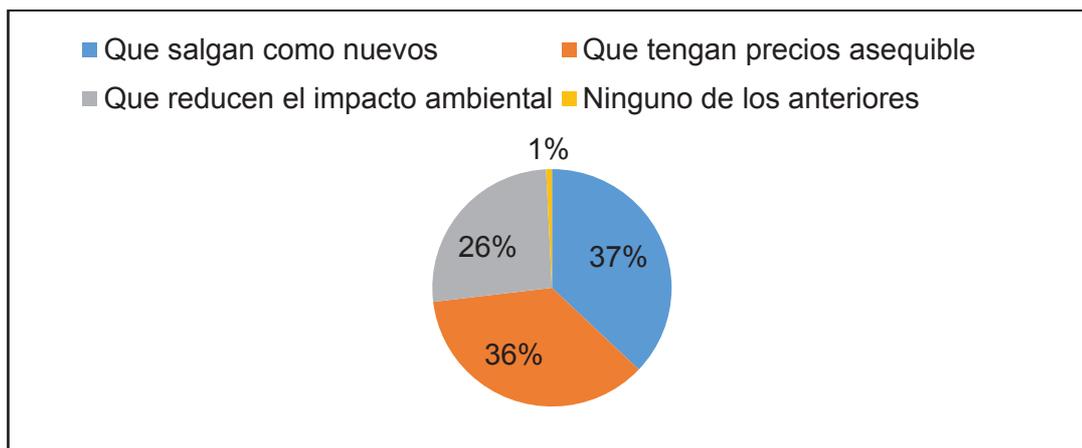
Aspectos de la reutilización de un artefacto reciclado.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Que salgan como nuevos	142	37%
Que tengan precios asequible	138	36%
Que reducen el impacto ambiental	100	26%
Ninguno de los anteriores	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °9

Aspectos de la reutilización de un artefacto reciclado.



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.  
Elaborado por: Autora de Tesis

**Analisis e Interpretación de Datos**

De los datos se puede observar que los aspectos que les atraería a los ciudadanos Mantenses de la reutilización de un artefacto de línea blanca reciclado sería que salgan como nuevos con una respuesta de 142 personas equivalente a un 37% muy seguido de precios asequibles con un total de respuestas de 138 equivalente a un 36% también porque reduce el impacto ambiental con un total de 100 respuestas equivalente a un 26% y por ultimo ninguno de estos aspectos como resultado 3 personas equivalente a un 1% del total de la población.

## 8. ¿Con qué frecuencia usted Renueva sus Artefactos?

Tabla N°10

### Frecuencia con que renuevan los artefactos.

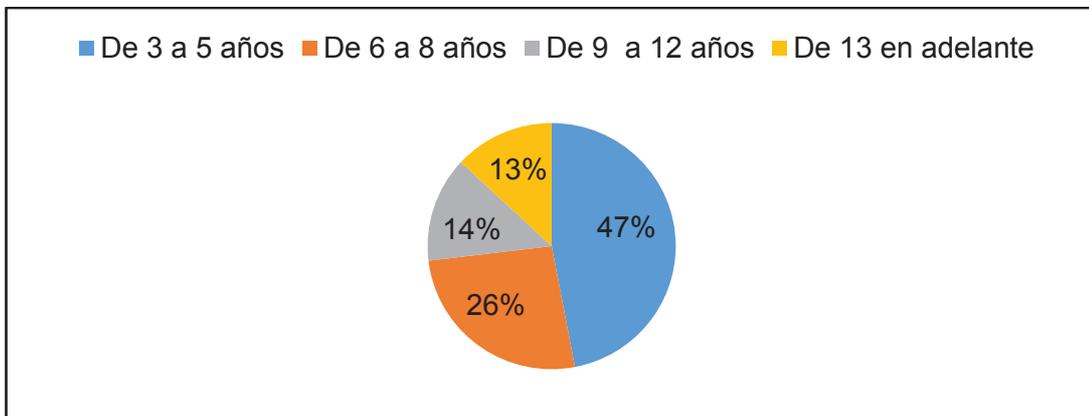
OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 3 a 5 años	180	47%
De 6 a 8 años	100	26%
De 9 a 12 años	53	14%
De 13 en adelante	50	13%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

GRAFICO N °10

### Frecuencia con que renuevan los artefactos.



Fuente: Aplicación de las encuestas a la población de la Ciudad de Manta.

Elaborado por: Autora de Tesis

### Analisis e Interpretación de Datos

Por último se observa que la población renueva sus artefactos, entre 3 a 5 años respuesta que obtuvo mayor resultado ya que las personas que respondieron fueron 180 equivalente a un 47%, seguido de personas que renuevan entre 6 a 8 años con un total de respuesta de 100 equivalente a un 26%, de 9 a 12 años 53 respuestas equivalente a un 14%, y por ultimo de 13 en adelante una frecuencia de 50 equivalente al 13% de la población total, con esto podemos afirmar que las personas renuevan sus artefactos porque muchas de ellas no cuentan con el tiempo necesario para llevar a repararlos, por la desconfianza en las personas que hacen estos trabajos, comparación de precios entre reparación y compra, y unas pocas por la vanidad como por ejemplo en cambio de lo manual a lo digital y esto se pudo determinar mediante un dialogo que se obtuvo con los encuestados.

## COMPROBACION DE HIPOTESIS

Para la comprobación de la hipótesis se la realizo de manera cuantitativa, atravez de los resultados que se obtuvo del muestreos y la aplicación de los métodos empíricos, se puede comprobar que el aplicar estrategias que impliquen el reuso de los artefactos de línea blanca favorecerá al aporte socioeconómico, ya que la sociedad esta de acuerdo en que se reutilicen atravez de su reestructuración y esta actividad conllevara a que mejore la economía porque los costos serian menores a uno nuevo, y fomentara nuevas fuentes de empleo al poder ser reintroducidos al mercado impulsando al desarrollo de la ciudad.

## **CAPITULO IV**

### **4. PROPUESTA**

#### **4.1 ACCIONES PARA REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL PROVOCADO POR LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA.**

##### **TITULO**

“Estrategias para reintroducir en el mercado los artefactos de línea blanca para su reutilización”.

##### **TRABAJO CORRESPONDIENTE**

Proyecto de investigación en calidad de Tesis de grado previo a la obtención de Ingeniera Comercial, correspondiente a la Srta. MERA TOALA KARINA MARGARITA.

##### **ÁREA DE DESARROLLO**

El área de desarrollo de la propuesta es establecer estrategias para reintroducir en el mercado los artefactos de línea blanca para su reutilización en la ciudad de Manta.

##### **INVOLUCRADOS**

Autor de tesis.

Un investigador

Un director de Tesis

##### **TIPO DE PROPUESTA**

Estrategias para reintroducir en el mercado los artefactos de línea blanca para su reutilización y así mejorar la calidad de vida, salud y economía de las personas.

##### **FECHA**

El 07 de agosto del 2017.

## **4.2 OBJETIVO DE LA PROPUESTA**

El actual trabajo se proyecta con la finalidad de reintroducir en el mercado los aparatos de línea blanca reutilizados, a través de la elaboración de estrategias que permitan favorecer al aporte socioeconómico de los ciudadanos Mantenses.

## **4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

La aplicación de estas Estrategias permitirán ahorrar recursos económicos, disminuir la contaminación, alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo se genera empleo.

Con la restructuración de estos artefactos de línea blanca se mantendrá al margen la necesidad del mismo, los costos para su restauración variarán dependiendo su estado y el aparato (cocina, nevera, aire acondicionado, etc.), pero estos precios podrán ser asequible para todo estrato social, mejorando así la estabilidad del medio ambiente.

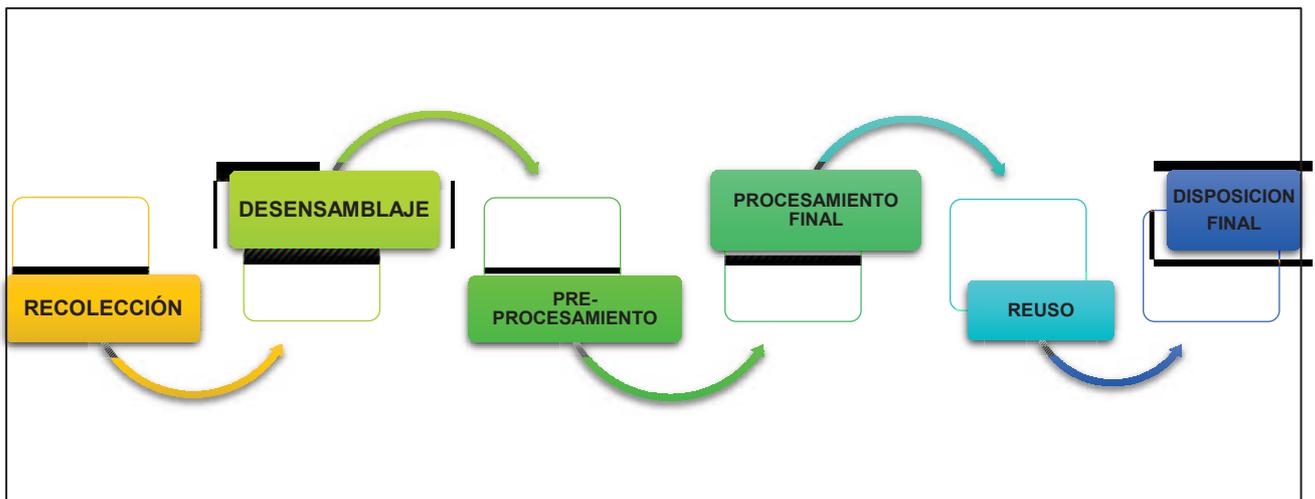
Por lo tanto esta alternativa pretende ser una solución tanto socioeconómica como ambiental ya que se mejorará la calidad de vida de las personas, la economía de la ciudad, y se cuidará el ecosistema en el cual habitan.

#### 4.4 ESTRATEGIAS PARA REINTRODUCIR EN EL MERCADO LOS ARTEFACTOS DE LÍNEA BLANCA PARA SU REUTILIZACIÓN.

Mediante el reciclaje de aparatos en línea blanca, las personas Mantenses deben conocer que reutilizar un artefacto de línea blanca les permitirá ahorrar dinero, disminuir los problemas de salud, fomentar fuentes de trabajo y cuidar los recursos del ecosistema y para esto es necesario saber el proceso y una referencia del costo que tendría para reintroducirlos al mercado.

##### 4.4.1 Proceso y costo de reintroducción de un artefacto reutilizado.

**Figura N° 1**  
**Cadena de procesos desde su recolección hasta su disposición final.**



**Fuente:** Tesis de Ingenieras Guadamud Vera Jessica y Palma Delgado Margarita, 2005.  
**Elaborado por:** Autora de Tesis

El proceso de reciclaje y recuperación de los RAEE es uno de los procesos técnicos de tratamiento ambiental más comunes en la gestión sostenible de los RAEE. Éste permite la recuperación de metales y/o materiales escasos que sirven de materia prima para la producción de los AEE. (Guzman, 2015, pág. 17)

Como se puede observar en la Figura N° 1 la cadena de proceso para su recolección hasta su deposición final, está conformada por seis actividades que son:

- 1) **Recolección:** Mediante un transporte se procede a recolectar el artefacto el mismo que procederá desde una recicladora, casa, etc. y se colocaran en una zona bajo cubierta, la cual permita realizar una calificación y evaluación del mismo, para luego proceder a la extracción o limpieza de los materiales (motores obsoletos, gas refrigerante, aceites, cañerías, etc.) que componen el artefacto.
- 2) **Desensamblaje:** Luego del proceso Anterior se procede a la identificación de los equipos susceptibles de una eventual reutilización.
- 3) **Pre-procesamiento** (incluye clasificación, desmontaje y procesamiento mecánico): Después se da paso al desmontaje manual y retirada de los componentes peligrosos, para evitar que puedan contaminar los productos recuperables y el entorno.
- 4) **Procesamiento final:** Se revaloriza y se realiza un tratatamiento a las fracciones obtenidas, mediante procesos específicos que permitan recuperar materiales como cobre, aluminio determinados plásticos y demás metales, los mismos que vuelven al circuito económico en forma de materia prima secundaria (de segundo uso).
- 5) **Reuso:** Se comienza la reconstrucción y reparación del o de los artefactos donde cada tipo de unidad implica un proceso específico que permita recuperarlo.
- 6) **Disposición Final:** Ya reestructurado el aparato podrá ser devuelto a su ciclo comercial.

### **Herramientas que se utilizan para el proceso:**

- Maquina de soldar
- Maquina de pulir
- Compresor
- Llaves de tubo
- Juego destornilladores
- Remachadora
- Maquina hidrolavadora
- Bomba de Vacío
- Amperímetro
- Manómetro

### **Materiales que se utilizan para la reparación de los Artefactos en línea Blanca.**

- Compresores
- Fundente
- Gas R134, R12, R22
- Propano
- Varillas de soldadura
- Cañerías de Cobre y Aluminio
- Pinturas
- Masilla
- Lijas
- Tapas de cocina
- Motores de secado y lavado
- Bandas de lavadoras
- Masilla
- Lijas
- Timer
- Platos de lavadora
- Tornillos
- Cauchos de neveras

**Referencia del Costo de venta de los artefactos de línea blanca reestructurados listos su reutilización.**

Normalmente un artefacto de línea blanca nuevo para uso domestico que se comercializa en nuestro país superan el costo promedio de \$400.00 por unidad, lo que significa un rubro inalcanzable para las clases populares esta situación da pauta, para buscar un mayor dinamismo y alternativas a la oferta de dichos productos, donde el mercado ofrezca mayores oportunidades para mejorar considerablemente dicha oferta y que repercuta a favor del consumidor, a continuación se puede observar una referencia de los precios con los cuales se podría reintroducir al mercado estos aparatos.

**CUADRO N° 4**  
**Costos de Venta Artefactos Reestructurados listos para ser reutilizados.**

<b>ARTEFACTO RESTRUCTURADO</b>	<b>Precio</b>
<b>REFRIGERADORA NO FROST 1 PUERTAS</b>	<b>\$ 170,00</b>
<b>REFRIGERADORA NO FROST 2 PUERTAS</b>	<b>\$ 200,00</b>
<b>LAVADORAS MANUALES</b>	<b>\$ 80,00</b>
<b>LAVADORAS DIGITALES</b>	<b>\$ 120,00</b>
<b>AIRE ACONDICIONADOS DE CAJON</b>	<b>\$ 100,00</b>
<b>AIRE ACONDICIONADOS SPLIT 12000 VTU</b>	<b>\$ 300,00</b>
<b>AIRE ACONDICIONADO SPLIT 24000 VTU</b>	<b>\$ 450,00</b>
<b>COCINAS</b>	<b>\$ 100,00</b>

**Fuente:** Referencia de Precios obtenidos del Local Master Freeze por la reestructuración de los Artefactos.

**Elaborado por:** Autora de Tesis

Como se puede observar en el cuadro N° 4 los precios serian cómodos y mucho más barato que uno nuevo, esto lo hace mucho más adsequible para las personas, cabe recalcar que estos precios son en caso de que sea un artefacto que se encuentra en muy mal estado ya que en el caso de no estar así, el precio sería mucho más bajo.

#### 4.4.2 ESTRATEGIAS

- **Realizar Ferias de concientización del reuso de artefactos de línea blanca una vez al mes en sectores con mayor concurrencia de personas:** La realización de estas ferias serán con el objetivo de concientizar a todos los ciudadanos que él reutilizar un aparato doméstico no solamente disminuye el impacto ambiental, sino que también mejorara significativamente su economía ya que podrá adquirir un artefacto a un cómodo precio y se realizaría en sectores estratégicos como el centro de manta y nuevo Tarqui.
- **Realizar promociones:** Se realizará mediante una combinación de las herramientas siguientes:
  - 1) **Publicidad:** Se contratara personal para repartir volantes en todos los sectores de manta con el objetivo de que los consumidores estén informada acerca de la estos aparatos domésticos.
  - 2) **Venta personal:** Se atenderá al cliente por medio de un call center el cual permitirá que el cliente pueda adquirir un artefacto desde su domicilio.
  - 3) **Promoción de ventas:** Si lleva un combo de artefactos se realizara un 20% de descuento.
  - 4) **Black Friday:** Los viernes los artefactos tendrán descuentos desde el 25% hasta el 40% de descuento.

- **Adquisición del producto con crédito directo:** Es decir el consumidor podrá adquirir un artefacto sin garante y con cuotas cómodas desde 6,9, hasta 12 pagos de esta manera se podrá acaparar mayor clientela.
- **Recibir como parte de pago un artefacto en desuso:** Con esta estrategia se lograra reducir la falta de materia prima y se lo realizara valorando de acuerdo al estado físico y técnico del mismo.
- **Productos con Garantía de 9 meses:** Los artefactos contarán con esta garantía con el objetivo de que el cliente sienta seguridad de adquirirlos ya que en mucho de los casos podrían creer que como son reparados podrían dañarse rápido.

Es importante este tipo de estrategias ya que permite ayudar a personas de escasos recursos económico a adquirir un artefacto de línea blanca con mayor facilidad, lo importante es alargar la vida de estos artefactos para reducir el impacto ambiental y mejorar el impacto socioeconómico.

## **CONCLUSIONES**

Es una realidad mundial que la implementación de nuevas tecnologías introdujo en el mercado de consumidores un sin número de artefactos en línea blanca con el propósito de facilitar, agilizar y hacer más cómodas determinadas actividades de las personas que han tenido acceso a ésta, por lo que esto no debe constituirse en un problema cuando estos productos alcancen el final de su vida útil.

Esta Investigación se inicio con la búsqueda de información y se fundamento teóricamente con el fin de fomentar el reuso del los artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico y con ello tener bases solidas para mitigar en la contaminación.

La investigación de campo permitió conocer cuál es la situación actual del reciclaje de estos artefactos para poder reintroducirlos a su ciclo comercial y así poder encaminar la investigación al correcto manejo del mismo.

La elaboración de estragias para reintroducir los artefactos en línea blanca ayudara a contribuir a la protección y cuidado ambiental a través de la reutilización de estos, mejorar en la calidad de vida de la sociedad, y al desarrollo económico de la ciudad.

## **RECOMENDACIONES**

Con base en las conclusiones elaboradas previamente, se ponen en consideración las siguientes recomendaciones:

En base a las investigaciones teóricas realizadas es necesario que la ciudad promueva la recuperación de estos artefactos ya que la contaminación causada por estos aparatos crece cada día más, desmejorando el ecosistema considerablemente.

Considerando que la población mostró predisposición para cuidar el medio ambiente, se sugiere aplicar las estrategias de reintroducción de los artefactos de línea blanca al mercado en los talleres, o locales donde se realiza la reparación de estos.

Si se fomenta el reuso de los artefactos de línea blanca mejorara las condiciones económica tanto de la ciudad como el de las personas ya que fomentara nuevas plazas laborales.

La aplicación de las estrategias permitirá incentivar a la población a que se anime a participar activamente en el reuso de los artefactos en línea blanca y así poder alargar la vida útil de estos.

## BIBLIOGRAFIA

José Luis y Graizborg, Boris. (2010). *Sociedad, medio ambiente y política, ambiental, 1970-2010*” en Lezama, Vol. IV. Libro de Medio Ambiente. El Colegio de México 2010 p. 23-59, 337-350.

Guzmán, D. T. (2015). *Gestión Sostenible de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en América Latina*. Revista de las Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura. p.7.

Marco Lambertini Director. (2014) *Informe planeta vivo*, articulo General WWF Internacional 2014 p. 4-5.

Lisa María Castillo Ospina, Claudia Marcela Vaca Rivera. (2013). *Gestión Ambiental De Los Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos En La Universidad Ices*. Tesis Universidad Icesi Facultad De Ingeniería Industrial. Medio Ambiente 2013 p. 1-15.

Lidia Díaz Sanjuán. (2011). *La Observación*. Texto facultad de psicología UNAM 2011 p.7-15.

Emigdio Rafael Contreras Sierra, (2013). *El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica*. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 2013 p.158

Hernández, Sandra Cantín García, Nuria López Abejón, (2010). *Estudio de encuestas*. Texto de educación especial 3º edición 2010 p.1-17.

Olga Permanyer Martínez, (2013). *Situación e Impacto de los residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)*. Tesis Universidad Politécnica de Barcelona, 2013 p 6-8,26.

Dra. Caroline Chang Campos, (2007). *Proyección de la población por provincias, cantones y parroquias según grupos programáticos en Ecuador*. Revista del Ministerio de salud publica 2007 p.58

INEC. (2010). Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1308\\_MANTA\\_MANABI.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1308_MANTA_MANABI.pdf)

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/55.pdf>

[http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/urbano/2012/09/10/212515.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2012/09/10/212515.php)

<http://angelicamarialo.blogspot.com/2007/10/diseo-metodologico-segn-mario-tamayo-y.html>

[http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/tecnicas\\_instrumentos.html](http://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html)

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3584/1/Zambrano%20P%C3%A1rraga%20Hugo%20Leonardo.pdf>

[http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/604/2014\\_C\\_002.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/604/2014_C_002.pdf?sequence=1)

<http://www.bioetica.org/umsa/seminario/I-12-Producto.pdf>

[https://definicion.de/artefacto/.](https://definicion.de/artefacto/)

<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/13025/1/Merino%20Bermeo%20Diana%20Lucia.pdf>.

# ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI  
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA A POBLACION DE MANTA

**Objetivo:** Analizar las perspectivas de aplicar Técnicas para el reciclaje de Artefactos en línea blanca y su impacto socioeconómico en la ciudad de Manta, así disminuir el impacto ambiental con la reutilización de los mismos.

**Sexo:**

M

F

**Edad:**

20-25

26-35

36-45

46-50

**PREGUNTAS:**

1. ¿Usted cuenta con técnicas de reciclaje en su hogar?

SI

NO

2. ¿Cree usted que es importante contar con técnicas de reciclaje de artefactos en línea blanca en su hogar?

SI

NO

**3. ¿Cuándo un Artefacto en Línea Blanca deja de funcionar en su hogar usted que lo hace?**

ARREGLA

BOTA A LA BASURA

LO REGALA

**4. El Reusó de Artefactos reciclados le parece:**

Bueno

Malo

**5. Si existiera una empresa que revistiera los artefactos en línea blanca desechados y el precio de este producto le pareciera aceptable... ¿qué probabilidad hay de que lo comprase?**

Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado

Lo compraría después de un tiempo

No lo compraría

**6. Que medio utiliza usted para adquirir un Artefacto.**

Compras On Line

Almacén

Otros

**7. ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraerían de la reutilización de un artefacto en línea blanca reciclado?**

Que salgan como nuevo

Que tengan precios asequibles

Que reduzcan el impacto ambiental

Ninguno de los anteriores

**8. ¿Con que frecuencia usted Renueva sus Artefactos?**

De 3 a 5 años

De 6 a 8 años

De 9 a 12 años

De 13 en adelante

Anexo 2

**PERSONAS REALIZANDO LA ENCUESTA**



Sra. Juana García Realizando Encuesta



Sra. Yaneth Choez Realizando Encuesta



Sra. Viviana Ruiz Realizando Encuesta

### Anexo 3



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI  
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### ENTREVISTA PERSONA ENCARGADA DE RECICLADORA SAN ANTONIO

**Objetivo:** Analizar las perspectivas de aplicar Técnicas para el reciclaje de Artefactos en línea blanca y su impacto socioeconómico en la ciudad de Manta, así disminuir el impacto ambiental con la reutilización de los mismos.

1) ¿De manera general que actividades realiza la unidad que está bajo su cargo?

---

---

2) ¿Usted cuenta con Técnicas que le permitan Reciclar?

---

---

3) ¿Qué opina acerca del reciclaje de Artefactos en Línea Blanca?

---

---

4) ¿Con que frecuencia las personas le reciclan los artefactos?

---

---

5) ¿Quiénes son los que más visitan el local para reciclar un artefacto: personas que trabajan reciclando o personas particulares?

---

---

6) ¿Qué sugeriría usted para mejorar la actividad de recolección de los artefactos en línea Blanca?

## Anexo 4



Recicladora San Antonio en donde se realizo la entrevista al Sr. Néstor Antonio Cedeño encargado de la Recicladora.



Entrevistando al Sr. Néstor Antonio Cedeño encargado de la Recicladora.

**Anexo 5**

**ARTEFACTOS EN LINEA BLANCA DESECHADOS EN RECICLADORA SAN ANTONIO.**



Lavadora desechada en  
Recicladora.



Neveras Desechadas en  
Recicladora



Aires Acondicionados Desechadas  
en Recicladora

## Anexo 6



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI  
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### ENTREVISTA A PROPIETARIO DE LOCAL MASTER FREEZE

**Objetivo:** Analizar las perspectivas de aplicar Técnicas para el reciclaje de Artefactos en línea blanca y su impacto socioeconómico en la ciudad de Manta, así disminuir el impacto ambiental con la reutilización de los mismos.

1) ¿De manera general que actividades realiza la unidad que está bajo su cargo?

---

---

2) ¿Usted tiene conocimiento de Técnicas de reciclaje?

---

---

3) ¿Qué opina acerca del reciclaje de Artefactos en Línea Blanca?

---

---

4) ¿Por lo general cuando usted va a una revisión de artefactos en línea blanca las personas terminan realizando la reparación o no y porque?

---

---

5) ¿Qué sugeriría usted para mejorar la actividad de recolección de los artefactos en línea Blanca?

---

---

6) ¿Usted compraría un artefacto reciclado para renovarlo y venderlo a un cómodo precio?

**Anexo 7**



Local Master Freeze



Entrevista Realizada al Sr. Javier Choez  
Propietario de Local Master Freeze

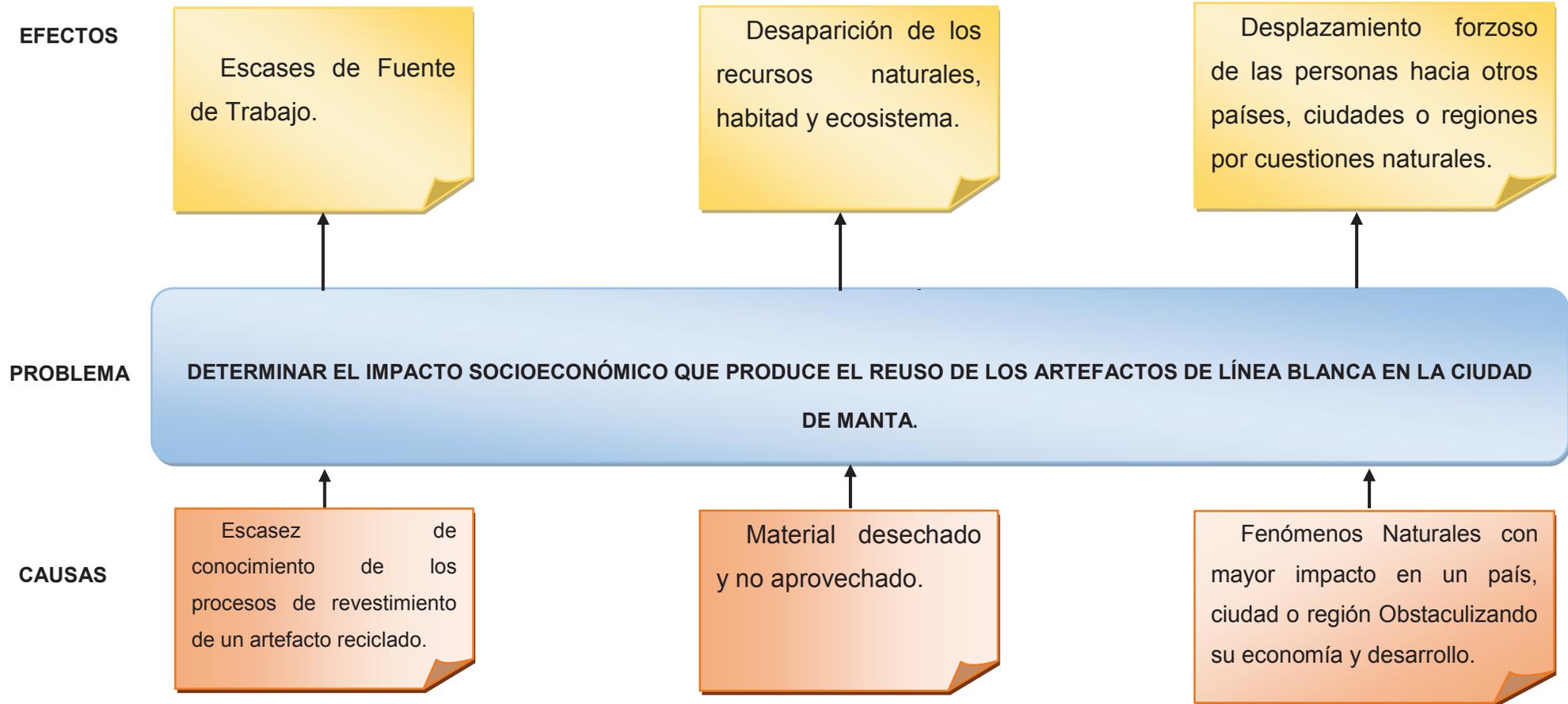


Entrevista Realizada al Sr. Javier Choez  
Propietario de Local Master Freeze

## Anexo 8

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
TEMA: EL REUSO DE LOS ARTEFACTOS DE LINEA BLANCA Y SU IMPACTO SOCIOECONOMICO EN LA CIUDAD DE MANTA.					
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca en la ciudad de Manta</p>	<p><u>GENERAL</u></p> <p>Determinar el impacto socioeconómico que produce el reuso de los artefactos de línea blanca en la ciudad de Manta.</p>	<p>Si se aplican estrategias que impliquen el reuso de los artefactos de línea blanca favorecerá al aporte socioeconómico de la ciudad de Manta.</p>	<p><u>INDEPENDIENTE</u></p> <p>Aporte socioeconómico</p>	<p>*Esta Investigación se inicio con la búsqueda de información y se fundamento teóricamente con el fin de fomentar el reuso de los artefactos de línea blanca y su impacto socioeconómico y con ello tener bases solidas para mitigar en la contaminación</p>	<p>* En base a las investigaciones teóricas realizadas es necesario que la ciudad promueva la recuperación de estos artefactos ya que la contaminación causada por estos aparatos crece cada día más, desmejorando el ecosistema considerablemente.</p>
	<p><u>ESPECIFICOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentar teóricamente el reuso de artefactos de línea blanca para mitigar la contaminación.</li> </ul>		<p>Reuso de los artefactos de línea blanca.</p>	<p><u>DEPENDIENTE</u></p> <p>*La investigación de campo permitió conocer cuál es la situación actual del reciclaje de estos artefactos para poder reintroducirlos a su ciclo comercial y así poder encaminar la investigación al correcto manejo del mismo.</p>	<p>* Considerando que la población mostró predisposición para cuidar el medio ambiente, se sugiere aplicar las estrategias de reintroducción de los artefactos de línea blanca al mercado en los talleres, o locales donde se realiza la reparación de estos.</p> <p>* Si se fomenta el reuso de los artefactos de línea blanca mejorara las condiciones económica tanto de la ciudad como el de las personas ya que fomentara nuevas plazas laborales.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar la situación actual del reciclaje de artefactos de línea blanca para su reintroducción al mercado</li> <li>• Elaborar una propuesta estableciendo estrategias que permitan reintroducir en el mercado los artefactos de línea blanca para su reutilización</li> </ul>		<p>*La elaboración de estragias para reintroducir los artefactos en línea blanca ayudara a contribuir a la protección y cuidado ambiental a través de la reutilización de estos, mejorar en la calidad de vida de la sociedad, y al desarrollo económico de la ciudad.</p>	<p>* La aplicación de las estrategias permitirá incentivar a la población a que se anime a participar activamente en el reuso de los artefactos en línea blanca y así poder alargar la vida útil de estos.</p>	

**Anexo 9**  
**ÁRBOL DEL PROBLEMA**  
**ANÁLISIS CRÍTICO**



### Anexo 10

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2017 – 2018 (1)</b>													
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>MES</b>	<b>1 Mes Junio</b>				<b>2 Mes Julio</b>				<b>3 Mes Agosto</b>			
	<b>SEMANA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Aprobación de Tema</b>		x	x										
<b>Designación de Tutor</b>				x									
<b>Reunión con Tutora</b>					x								
<b>Realización del Proyecto</b>					x								
<b>Elaboración del instrumento</b>						x	x						
<b>Aplicación de Encuestas y Entrevistas</b>								x	x				
<b>Análisis e interpretación de resultados</b>									x	x			
<b>Pruebas y ajustes</b>										x	x		
<b>Elaboración de capítulos</b>											x	x	
<b>Presentación de Informe</b>													x