

**"Universidad San Pedro"**

**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS**



**TESIS**

***"Diagnóstico sobre la situación jurídica del Consumidor  
frente a la Obsolescencia Programada en el Estado Peruano"***

Para optar el Título Profesional de Abogado

Presentado por el Bachiller:

**VELÁSQUEZ LÓPEZ ZARELLA ISABEL**

Asesor:

**Mag. PATRICIA BARRIONUEVO BLAS**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

*A mis padres Juana y Luis, por el amor y la fortaleza que siempre me han dado para cumplir cada una de mis metas y objetivos.*

## INDICE

### CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

I. Introducción.....	1
1. Antecedentes y fundamentación científica.....	1
II. Justificación de la investigación.....	4
III. Planteamiento del Problema.....	6
IV. Marco referencial.....	7
4.1 Definición de Obsolescencia Programada.....	7
4.1.1 Vida útil de los productos.....	8
4.2 Código de Protección y Defensa del Consumidor .....	8
4.2.1 Consumidor.....	8
4.2.2 Proveedor.....	9
4.2.3 Producto.....	10
5. Hipótesis.....	10
6. Objetivos.....	10
6.1. Objetivo general.....	10
6.2. Objetivos específicos.....	10

### CAPÍTULO II: LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA EL ORIGEN

7. El Consumismo y la Obsolescencia Programada.....	12
7.1. ¿Por qué compran las personas?.....	15
a) ¿Qué es una necesidad?.....	16
b) ¿Quién crea una necesidad?.....	16
8. Origen de la Obsolescencia Programada.....	18

8.1 La Adulteración.....	19
8.2 La Historia de la bombilla que nunca se apaga y el Cártel Phoebus.....	21
8.3 Litigio de EE. UU y General Electric.....	23
8.4 La obsolescencia en la Industria Automotriz.....	25
8.5 La obsolescencia en la industria del Nylon .....	26
8.6 La obsolescencia Tecnológica .....	28
8.7 Apple y la obsolescencia programada.....	30

**CAPÍTULO III:  
DEFINICIÓN Y TIPOS  
DE OBSOLESCENCIA PROGRAMADA**

9. Conceptos Generales.....	34
9.1. Definición de obsolescencia programada.....	34
9.2. Tipos de Obsolescencia Programada.....	37
a) Obsolescencia Funcional.....	37
b) Obsolescencia de Calidad.....	39
c) Obsolescencia de Deseo .....	40
d) Obsolescencia de Compatibilidad.....	42
e) Obsolescencia Indirecta.....	43

**CAPÍTULO IV:  
LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA  
EN EL DERECHO COMPARADO**

10. Tratamiento de la Obsolescencia y las Garantías en el Derecho Comparado.....	47
10.1 En México .....	47
10.2 En Colombia.....	48

10.3 En Chile.....	50
10.4 En Argentina .....	51
10.5 En Brasil.....	52
10.6 En Ecuador.....	54
10.7 En España.....	56
10.8 En Francia .....	58

**CAPÍTULO V:  
EFECTOS COLATERALES  
DE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA**

11. Razones para la lucha contra la obsolescencia programada .....	62
11.1. Perspectiva medioambiental .....	62
11.2 Desde un punto de vista social.....	68
11.3 Daños a la salud pública .....	69
11.4 Consecuencias económicas.....	71
11.5 En el ámbito laboral.....	72
12. Propuestas y alternativas a la obsolescencia en el derecho comparado.....	73
A) En Europa.....	74
12.1 Dictamen del CESE .....	74
12.2 Directiva 2008/98 y 2012/19 del parlamento europeo.....	76
12.3 Ley que sanciona la obsolescencia programada .....	78
B) En América Latina.....	79

**CAPÍTULO VI:  
LA INDEFENSIÓN DEL CONSUMIDOR EN EL PERÚ**

13. La indefensión del consumidor en el Perú.....	81
13.1 Indecopi .....	82
14. El primer camino contra la obsolescencia programada .....	85
14.1 Sobre la protección de la seguridad y salud de los consumidores.....	86
14.2 Sobre el deber de información .....	89
14.3 El etiquetado de la vida útil de los productos.....	91

14.4 Las garantías de los productos en Perú.....	96
a) Tipos de garantías.....	96
b) La vigencia de las garantías de los productos.....	98
14.5 Productos reparables.....	99
14.6 Sobre la protección de los intereses económicos de los consumidores.....	102
14.7 Educación para promover un consumo responsable.....	104

## **CAPÍTULO VII: METODOLOGÍA**

15. Tipo y diseño de investigación.....	106
15.1 Tipo de investigación.....	106
15.2 Diseño de investigación.....	106
16. Técnicas e instrumentos de investigación.....	107
16.1.1 Técnicas.....	107
16.1.2 Instrumentos.....	107
17. Fuentes de Información.....	108

## **CAPÍTULO VIII: RESULTADOS**

18. Resultados.....	110
19. Análisis y discusión.....	115

## **CAPÍTULO VIX: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

VII.- Conclusiones.....	121
VIII.- Recomendaciones.....	123
IX.- Agradecimientos.....	126
X.- Referencias Bibliográficas.....	127
XI.- Apéndices y Anexos.....	133

### **I. PALABRAS CLAVE:**

• <i>Tema:</i>	<i>Obsolescencia</i>
• <i>Especialidad:</i>	<i>Derecho</i>

### **II. KEYWORDS:**

• <i>Topic:</i>	<i>Obsolescence</i>
• <i>Specialty:</i>	<i>Right</i>

### **III. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

- **Área:** 5. Ciencias Sociales
- **Sub área:** 5.3 Derecho
- **Disciplina:** Derecho

**IV. TÍTULO:**

***“Diagnóstico sobre la situación jurídica del Consumidor frente a la Obsolescencia Programada en el Estado Peruano”.***



## **V. RESUMEN:**

La presente investigación tiene como propósito contribuir a la protección de los derechos del consumidor en nuestro país, en la medida que se pretende analizar y determinar la situación jurídica en que se encuentran los consumidores frente a la obsolescencia programada y de qué forma este fenómeno empresarial vulnera sus derechos. En esa línea, se busca que los consumidores se encuentren debidamente informados sobre esta estrategia comercial y se analicen las diversas técnicas que los proveedores emplean para reducir la vida útil de los productos, con la finalidad de que se regulen adecuados instrumentos de información en el Código del Consumidor a fin de garantizar una eficaz protección de sus derechos y se advierta a la ciudadanía acerca de los efectos que la obsolescencia programada ha generado en el medio ambiente, la economía y la población, a nivel nacional e internacional.

Desarrollando la siguiente metodología científica, para el tipo de estudio se empleó el método descriptivo simple y el diseño no experimental (transeccional descriptivo); para la búsqueda de información se utilizó la técnica de análisis documental y como instrumento el análisis de contenido debido a que se analizaron normas, trabajos de tesis, documentales y páginas web sobre el problema investigado, logrando obtener los resultados esperados.

## **VI. ABSTRACT:**

The purpose of this research is to contribute to the protection of consumer rights in our country, to the extent that it is intended to analyze and determine the legal situation in which consumers are faced with the planned obsolescence and how this business phenomenon violates their rights. In this line, it is sought that consumers are properly informed about this commercial strategy and analyze the various techniques that suppliers use to reduce the useful life of products, in order to regulate appropriate information tools in the Code of the Consumer in order to guarantee an effective protection of their rights and warn the public about the effects that the programmed obsolescence has generated in the environment, the economy and the population, nationally and internationally.

By developing the following scientific methodology, the simple descriptive method and the non-experimental design (descriptive transectional) were used for the type of study; for the search of information the technique of documentary analysis was used and as an instrument the content analysis due to the fact that standards, thesis works, documentaries and web pages about the researched problem were analyzed, obtaining the expected results.

# **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## **I. INTRODUCCIÓN:**

### **1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA:**

Los antecedentes de este trabajo de investigación se van a reseñar tomando como referente a nivel de Europa, América Latina y el Perú, del modo siguiente:

#### **A. En Europa:**

A nivel de Europa se han encontrado los siguientes antecedentes:

- **Unión Europea. -**

El Dictamen del Comité Económico y Social Europeo (2013), titulado: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, el cual vendría a ser el antecedente más importante de este trabajo de investigación, considerando que en este trabajo se realiza un estudio muy detallado sobre el impacto que la obsolescencia programada genera en Europa en el plano económico, poblacional y ambiental; por lo que, el CESE plantea diversas medidas para contrarrestar su práctica, tales como la inclusión de un etiquetado sobre la vida útil de los productos, así como un manual que permita informar a los consumidores sobre la posibilidad de reparación de los productos. Adicionalmente, el dictamen sirve para este trabajo pues por medio de este se ha determinado que dicho fenómeno empresarial no sólo produce contaminación ambiental o el desgaste de recursos naturales, sino también afecta la salud de la población y la economía de los países europeos, los cuales ven como alternativa fomentar una cultura de reparación y así resolver el problema de la basura tecnológica. Finalmente, este informe sirve de ayuda a este trabajo pues va a permitir que se pueda diagnosticar si lo que se viene proponiendo en Europa para contrarrestar a la obsolescencia programada podría aplicarse de igual manera en nuestro país Perú.

- **Alemania. -**

Dannoritzer, C. (2011), en el documental: *“Comprar, tirar, comprar”*, realiza un recorrido sobre la historia de la obsolescencia programada, describiendo cómo ésta estrategia comercial ha definido nuestro estilo de vida desde que los fabricantes decidieron acortar la vida útil de los productos con el único fin de incrementar sus

ventas. Así, ha llegado a determinar que casi todos los productos que hoy en día utilizamos, tales como las bombillas o lámparas incandescentes, los automóviles, el nylon, así también los aparatos eléctricos y electrónicos tienen en su ingeniería a la obsolescencia programada. En síntesis, este documental lo que busca es comprobar porqué se afirma que este fenómeno empresarial ha creado una sociedad cada vez más consumista y al igual de qué manera su práctica está originando serios efectos para el medio ambiente, la economía y la población, dejando a discusión la interrogante de si es viable una economía sin obsolescencia programada y sin el impacto que esta estrategia comercial produce en el medio ambiente.

- **Francia. -**

*La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde* (2015), que contiene un artículo dedicado a la obsolescencia programada y está inspirado en el proyecto de ley que presentó en su momento el único grupo colectivo ambientalista que existe en el parlamento francés “Los Verdes”, quienes bajo el liderazgo de Jean Vincent Placé, han logrado que hoy en día se sancione con dos años de prisión y multas de hasta 300.000 euros a los proveedores que reduzcan deliberada o injustificadamente la vida útil o el uso funcional de los productos. Lo cual es un gran aporte para el derecho y servirá para analizar si lo mismo podría regularse en la legislación peruana.

**B. En América Latina:**

A nivel de América Latina, se han encontrado diversos trabajos de investigación y un texto normativo, entre los cuales destacan:

- **Ecuador. -**

*El Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación* (2016), el cual incluye en la disposición vigésima primera del Título IV del Seguimiento y Transparencia de los Incentivos Asignados al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, un apartado mediante el cual se sanciona a los proveedores que hagan uso de la obsolescencia programada, pero que a diferencia de la ley que existe en Francia incluye además una severa sanción para aquellos proveedores que tengan contratado con el estado la adquisición de aparatos electrónicos, sin perjuicio de la responsabilidad civil y las sanciones administrativas y

penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, la Ley Orgánica de Control del Poder del Mercado y el Código Orgánico Integral Penal.

- **Colombia. -**

Chacón, F. (2014), en su trabajo de tesis: *“La Travesía Obsoleta: la indefensión del consumidor”*, ha determinado que el ordenamiento colombiano está preparado para contrarrestar la obsolescencia programada y por ende que los consumidores cuentan con las herramientas jurídicas necesarias que le permitan accionar contra su práctica. Así el autor señala que los consumidores en este país cuentan con dos vías para demandar por un caso de obsolescencia; sin embargo, que para ello se necesita implementar leyes o realizar algunas modificaciones legislativas en bienestar de los consumidores. Por otro lado, el investigador afirma en su estudio que la obsolescencia funcional no debe ser considerada como un tipo de obsolescencia, proponiendo que se considere a la obsolescencia de incompatibilidad como una nueva categoría, es decir aquella que se presenta cuando las versiones previas o posteriores de un producto no son compatibles con las versiones más antiguas.

Vega, O. (2012), publicó un artículo que se titula: *“Efectos colaterales de la obsolescencia tecnológica”*, en el que hace un análisis sobre la obsolescencia tecnológica, y critica que este tipo de obsolescencia haya conllevado a la proliferación de basura electrónica o e-waste y que además haya puesto en peligro la información almacenada en nuestros equipos debido a la incompatibilidad que presentan los antiguos software de los aparatos electrónicos con las nuevas versiones de estos productos.

- **Perú. -**

Por otro lado, se buscó en los repositorios de diversas universidades de nuestro país y se encontraron dos trabajos de tesis en los que se ha tratado el tema de investigación la obsolescencia programada, como estrategia que favorece el consumo de productos: En primer término, Pipoli, G. (2003) de la Universidad Pacífico, en su trabajo de tesis: *“El marketing y sus aplicaciones a la realidad peruana”*, en uno de los subtemas que abarca dicho estudio, analizó cada una de las estrategias comerciales que utilizan los

productores para ofertar su línea de productos, entre ellas la obsolescencia programada, la que ha opinión de la autora viene a ser la estrategia más eficiente para promover el consumo de productos.

En segundo término, Chinguel, V. (2014) en su trabajo de tesis: “*Consumo de moda retro: Estudio de caso en jóvenes universitarios de facultades de Arte y Comunicaciones de la Pontificia Universidad Católica del Perú*”, busca determinar el impacto que genera el consumo de moda retro en los jóvenes; no obstante, concluye que el único desafío para la adquisición de este tipo de modas vendría a ser la obsolescencia programada, gracias a que las tendencias en la moda están en constante cambio o innovación.

## **II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

Este trabajo se justifica en el sentido que nos va a permitir conocer más a fondo qué es la obsolescencia programada y el impacto que genera a nivel nacional e internacional; dado que en nuestro país no se ha realizado ningún trabajo de investigación en que se haya analizado estrategia comercial, como problema principal frente al Derecho del Consumidor. Sin embargo, hasta la fecha son dos los países que cuentan con normas que sancionan la obsolescencia programada, es el caso de la Ley de Transición Energética para el Crecimiento Verde en Francia y el Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, Creatividad e Innovación en Ecuador, además de que existen diversos estudios de relevancia para el derecho, acerca de esta estrategia comercial y los efectos que produce en el medio ambiente, en la economía y en la población, como la proliferación de basura electrónica y el desgaste de recursos naturales, por mencionar las más importantes.

De esta manera, esta investigación se justifica en el sentido que se busca analizar y determinar la situación jurídica en que se encuentran los consumidores en nuestro país frente a la obsolescencia programada; teniendo como expectativas el de establecer propuestas adecuadas en el Código del Consumidor con el deseo de proteger eficazmente los derechos de los consumidores respecto a las técnicas que normalmente utilizan los proveedores para reducir la vida útil o la funcionalidad de los productos, tomando como referencia para ello los avances legislativos que se han venido dando a

nivel internacional y con ello se contribuya a la protección de sus derechos. Asimismo, porque investigar sobre los adelantos en materia de derechos del consumidor respecto a este fenómeno empresarial, entre diversos países de América Latina y Europa nos va a ayudar a identificar las principales diferencias que existen en nuestra legislación, en temas relacionados con la protección de los consumidores, el derecho a la información sobre la durabilidad de los productos, esencialmente de los aparatos eléctricos y electrónicos, y las garantías de los productos pues se ha podido constatar, por ejemplo que en la legislación extranjera se ha establecido un plazo mínimo de vigencia de la garantía legal para que el consumidor tenga derecho al cambio, reposición o devolución de la contraprestación pagada ante la disconformidad de un producto, la cual no puede ser inferior de dos años, lo que claramente coloca en una situación de desventaja al consumidor en comparación a la garantía que usualmente se brinda en nuestro país. Así también, mientras en la comunidad europea los parlamentarios han venido proponiendo una serie de medidas a fin de hacer frente a la obsolescencia programada como es la implementación de un etiquetado sobre la vida útil de los productos o el número estimado de utilizaciones, así como un manual en el que se detalle su posibilidad técnica de reparación, lo mismo no ocurre en nuestro caso.

Por ende, el beneficio social de este trabajo consiste en que un mejor conocimiento del tema va a permitirnos determinar el estado de desprotección de los consumidores y los efectos que la obsolescencia programada origina en el medio ambiente, en la economía y en la población a nivel nacional e internacional. Esperando con ello se logre concientizar a la ciudadanía acerca del impacto que la obsolescencia programada y el consumo desmedido de bienes ocasiona a la sociedad y el lugar donde vivimos. Lo que a su vez hace de la obsolescencia una estrategia comercial que no resulta del todo favorable para las personas y el consumo sostenible que debería promoverse en cualquier economía social de mercado, sobre todo porque en los últimos años se ha producido un incremento en la proliferación de basura electrónica, tal es así que los estudios revelan que en Perú se genera alrededor de 37 000 toneladas de residuos electrónicos al año, de los cuales sólo un 10% va a parar a las plantas de tratamiento formalizadas, mientras que el resto termina en botaderos informales y a manos de recicladores (Tabuchi, 2015); sin olvidar los demás efectos que la obsolescencia



origina específicamente en la salud de las personas, en la economía y los consumidores.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

La Obsolescencia Programada puede definirse como el conjunto de técnicas basado en el diseño y la fabricación de productos que se desgastarán rápidamente o perderán su funcionalidad en un tiempo previamente calculado por el proveedor. En esta línea, se ha determinado que la motivación económica de los proveedores de ofrecer aparatos al público con una vida útil limitada es motivar e inducir al consumidor a seguir comprando, eso sí estudiando para ello el tiempo necesario en que el producto dejará de funcionar.

En síntesis, puede decirse que la obsolescencia programada es una cuestión preocupante por diversas razones: dado que disminuye la duración de la vida de los productos de consumo, hace que aumente el consumo de recursos, así como la cantidad de residuos que hay que procesar al final de la vida útil de los productos. Multiforme, se emplea para estimular las ventas y sostener el crecimiento económico al crear necesidades incesantes y circunstancias deliberadas que impiden la reparación de los bienes de consumo. (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013)

A nivel internacional, se han venido proponiendo una serie de medidas para solucionar los efectos que genera la obsolescencia programada a nivel ambiental, económico y poblacional. Entre las que destacan: la prohibición total de los productos cuyos efectos se calculan para provocar el fin de su vida útil; asimismo, que las empresas faciliten la reparación de sus productos dando la posibilidad de que los consumidores puedan aprovisionarse de piezas de recambio durante un periodo de cinco años y así también el etiquetado de la duración de vida o el número estimado de utilizaciones de los productos para que el consumidor pueda escoger en el momento de la adquisición con pleno conocimiento de causa. (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013)

De igual manera, respecto al consumo sostenible de los productos se viene fomentando el diseño de los aparatos ecológicos y se está promoviendo en la fase de educación el consumo responsable para que los consumidores tengan en cuenta el impacto que

genera la obsolescencia programada en el medio ambiente.

No obstante, pese a que en nuestro país se ha instituido como principio rector de nuestra política social y económica del estado la protección de los derechos de los consumidores, se ha determinado que no se están desarrollando políticas destinadas a contrarrestar los efectos ocasionados por la obsolescencia programada, como si se viene haciendo en Europa y otros países a nivel internacional.

Siendo esto así, el problema descrito anteriormente conlleva a preguntarnos:

***¿Existe desprotección de los derechos del consumidor frente a la obsolescencia programada en el Estado Peruano?***

**IV. MARCO REFERENCIAL:**

**4.1. Definición de Obsolescencia Programada. -**

Consiste en la depreciación de un material o equipo antes de que se produzca su desgaste material, hasta el punto que se deprecia y caduca por razones independientes de su desgaste físico, aunque vinculadas al progreso técnico, a la evolución de los comportamientos, a la moda, etc. (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013)

Una estrategia comercial reconocida basada en el diseño y la fabricación de productos destinados a desgastarse rápidamente o a perder su atractivo. El objetivo es obligar a los consumidores a comprar los nuevos productos y servicios que las empresas comercializan para sustituir a los antiguos. La motivación de esta estrategia es generar un volumen de ventas a largo plazo al reducir el tiempo entre compras repetidas (es decir acortar el ciclo de sustitución). (EESC: European Economic and Social Committee, 2013)

La obsolescencia programada designa el conjunto de técnicas por las que un fabricante planea, especialmente en el diseño de productos, acortar deliberadamente la vida o el uso potencial del producto con el fin de aumentar la tasa de reemplazo. Estas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, una incapacidad para reparar, debido a la naturaleza no

extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos, o una incompatibilidad. (La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, 2014)

El conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes, en la creación o a través de la modificación del producto, reduce deliberada e injustificadamente su duración con objeto de aumentar su tasa de reemplazo. (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016)

#### **4.1.1 Vida útil de los productos. -**

El término vida útil se utiliza para referirnos: a la duración estimada que un producto puede tener cumpliendo correctamente con la función para el que ha sido creado y que normalmente se calcula en horas, meses o años de duración. (Arquitectura en Acero, 2018)

## **4.2. Código de Protección y Defensa del Consumidor. -**

El código de protección al consumidor es un conjunto de normas que protege y defiende a los consumidores con el fin de mejorar el acceso a los servicios y productos de calidad. La norma ayuda a solucionar conflictos sobre la compra de un producto o la contratación de un servicio. (Diario Correo, 2018)

El código de protección al consumidor establece las normas de protección y defensa de los consumidores, instituyendo como un principio rector de la política social y económica del Estado la protección de los derechos de los consumidores, dentro del marco del artículo 65 de la Constitución Política del Perú y en un régimen de economía social de mercado, establecido en el Capítulo I del Título III, Del Régimen Económico, de la Constitución Política del Perú. (Indecopi, 2018)

### **4.2.1 Consumidor. -**

Las personas naturales o jurídicas que adquieren, utilizan o disfrutan como destinatarios finales productos o servicios materiales e inmateriales, en beneficio propio o de su grupo familiar o social, actuando así en un ámbito ajeno a una actividad empresarial o profesional. No se considera consumidor

para efectos de este Código a quien adquiere, utiliza o disfruta de un producto o servicio normalmente destinado para los fines de su actividad como proveedor. (Indecopi, 2018)

La noción de consumidor no se restringe a la persona que adquirió el producto o contrató el servicio, sino que tiene un alcance mayor, pudiendo abarcar a personas que, si bien no contrataron al proveedor, son los destinatarios de su servicio o producto. Los beneficiarios califican como consumidores por ser quienes se ven sometidos a los efectos del producto o servicio, sin que resulte relevante si forman parte de la relación contractual con el proveedor, por ejemplo, el beneficiario de un obsequio. Así también, se considera consumidor a quien utiliza el producto o servicio tanto en su esfera personal como en el ámbito de su actividad empresarial, siempre que se evidencie el uso mixto del bien. (Indecopi, 2016)

#### **4.2.2 Proveedor. -**

Las personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, que de manera habitual fabrican, elaboran, manipulan, acondicionan, mezclan, envasan, almacenan, preparan, expenden, suministran productos o prestan servicios de cualquier naturaleza a los consumidores. En forma enunciativa y no limitativa se considera proveedores a:

1. Distribuidores o comerciantes. - Las personas naturales o jurídicas que venden o proveen de otra forma al por mayor, al por menor, productos o servicios destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.
2. Productores o fabricantes. - Las personas naturales o jurídicas que producen, extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores.
3. Importadores. - Las personas naturales o jurídicas que importan productos para su venta o provisión en otra forma en el territorio nacional.
4. Prestadores. - Las personas naturales o jurídicas que prestan servicios a los consumidores. (Indecopi, 2018)

Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual suministran productos o prestan servicios a los consumidores. En ese sentido, se consideran proveedores a los productores o fabricantes, distribuidores, comercializadores y todos aquellos agentes que participan en la cadena productiva del producto o servicio hasta que este llegue a su destinatario final. (Indecopi, 2016)

#### **4.2.3 Producto. -**

Es cualquier bien mueble o inmueble, material o inmaterial, de origen nacional o no. (Indecopi, 2018)

### **5. HIPÓTESIS**

Si existe desprotección de los derechos del consumidor en nuestro país frente a la obsolescencia programada, la cual genera graves consecuencias a nivel ambiental, económico, y así también a nivel poblacional.

### **6. OBJETIVOS**

#### **6.1 Objetivo General:**

- Describir que es la obsolescencia programada y el impacto que genera a nivel nacional e internacional.

#### **6.2 Objetivos Específicos:**

- Determinar la situación jurídica en que se encuentra el consumidor frente a la obsolescencia programada.
- Identificar los efectos que produce la obsolescencia programada en el medio ambiente, en la economía y en la población a nivel nacional e internacional.

**CAPÍTULO II:  
LA OBSOLESCENCIA  
PROGRAMADA  
ORIGEN**

## **7. El Consumismo y la Obsolescencia Programada:**

¿Alguna vez te has puesto a pensar en lo influyente que resulta para el crecimiento económico que las personas consuman?, ¿no?, pues la verdad es esa, el sistema económico crece al ritmo en que las personas consumen y en nuestro país esto no es la excepción. De hecho, todas las economías del mundo tales como Estados Unidos, China y Japón, han hecho del consumo un orden o estándar de vida tan arraigado para sus ciudadanos, implementando políticas dirigidas siempre al crecimiento económico con la finalidad de que este sistema no se altere o no se desequilibre.

El factor común que caracteriza a todas las grandes potencias económicas es que ellas cuentan con un alto nivel de desarrollo industrial y comercial; sin embargo, lo que nosotros ignoramos es que nuestra cultura consumista soporta y justifica ese modelo económico, modelo al que algunos países menos avanzados tecnológicamente, se han venido adaptando en los últimos años.

Una forma de darnos cuenta si el consumismo se ha vuelto un estilo de vida en un determinado país es ver la cantidad de bienes o materiales que sus ciudadanos consumen. Sobre ello, los autores (Garnerd & Sampat, 2016), explican en su trabajo: *“Hacia una economía de materiales sostenible”*, sobre los países tecnológicamente avanzados, lo siguiente:

*“Estados Unidos, país que representa una de las más grandes economías en el mundo, ha convertido su modelo económico e intensivo de material en la vía de desarrollo que desean decenas de países y miles de personas en todo el planeta. Tanto así que los ciudadanos de países sudamericanos como Brasil y Chile o de países asiáticos como Corea del Sur, compran productos tecnológicos a un ritmo cada vez muy similar al de países industriales, entre 4 a 6 televisores por cada 100 personas al año”.*

No es difícil imaginar entonces que este estilo de vida sea muy común para otras potencias como China, *“donde la demanda de neveras, lavadoras y aparatos de televisión aumentaron entre 8 y 40 veces entre 1981 y 1985”*, cuentan (Garnerd & Sampat, 2016), y que este sea el modelo económico que muchos países en desarrollo pretenden imitar.

Para poder entender porque el consumismo se ha vuelto un estilo de vida para los países tecnológicamente avanzados y que este sea el modelo económico que muchos países en desarrollo quieren seguir, deberíamos empezar preguntándonos ¿qué se entiende por consumismo?

Una de las definiciones más sencillas de entender sobre el consumismo la encontramos en la página de (Wikipedia, 2016), que de forma concreta indica:

*“El consumismo puede referirse tanto a la acumulación, compra o consumo de bienes y servicios considerados no esenciales. (...) El consumismo, entendido como adquisición o compra desaforada, idealiza sus efectos y consecuencias asociando su práctica con la obtención de la satisfacción personal e incluso de la felicidad personal”.*

Con ello no se afirma que el consumo resulte perjudicial para el crecimiento económico o para la sociedad, éste por el contrario resulta de suma importancia, genera bienestar, fomento del empleo y erradicación de la pobreza. Sin embargo, gracias al efecto que generó la revolución industrial en el siglo XVIII, los productos en el mercado se han distribuido cada vez con mayor facilidad y a un nivel más acelerado, lo que ha originado como creen algunos investigadores: una sociedad dominada por una economía de crecimiento cuya lógica no es crecer para satisfacer necesidades, sino crecer por crecer, es decir una sociedad cada vez más materialista, una sociedad consumista.

Hay quienes consideran que el problema con el consumismo es que beneficia más al sistema económico que al consumidor. Al respecto, (Padilha & Bonifácio, 2013), determinan que:

*“La sociedad del consumo tiene como objetivo satisfacer las necesidades de acumulación del capital más que las necesidades básicas de sus miembros. Si la satisfacción de todos fuera realmente el objetivo del sistema de producción, los productos serían reutilizables. Pero, al igual que el capitalismo tiende a imponer a la humanidad la forma más perversa de existencia inmediata”.*



Otros en cambio, como el economista Luis Luna Villarreal, defienden que el consumismo es una situación de hecho que se da en mérito al avance tecnológico y al anhelo de la sociedad en querer vivir un mejor nivel de vida. Es decir, que el consumismo está amarrado a dos ejes, los cuales son: mejorar el nivel de bienestar de la población y es la tecnología la que hace que sea más factible que se genere ese nivel de bienestar, por eso es que cada vez la sociedad comienza a consumir mucho más. (Véase Anexo 2. Entrevista realizada al economista Luis Luna Villarreal)

No obstante, no olvidemos que la obsolescencia programada tiene como objetivo impactar en el proceso de compra y venta de los productos, lo que puede dar lugar a que los consumidores nunca terminen de desligarse de la cadena comprar, tirar, comprar, denominada así por la guionista alemana (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), al referirse a este modelo de producción comercial como: *“una estrategia empresarial que busca crear necesidades incesantes para los consumidores, quienes a su vez pueden ver en la acumulación de bienes una forma de lograr ese nivel de bienestar que tanto anhelan”*.

Existe otra realidad como el caso del joven que acude a varios centros de reparación para componer la impresora que ha dejado de funcionar y le advierten que sería mejor comprar una nueva antes que repararla, como en el documental de (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011) ¿cuántos de nosotros ha estado en una situación similar? Sin embargo, el mismo joven al final descubre que su producto tenía un chip que cuenta el número de impresiones y al llegar a un número determinado el producto deja de funcionar; por lo que, no necesita más que resetear este dispositivo. Lo cierto es que los productos que hoy en día se venden y en gran magnitud han sido diseñados para durar menos.

Hay estudios como el del Instituto Oko y la Universidad de Bonn que confirman que los aparatos electrodomésticos duran ahora un año menos que antes (Véase Anexo. 13 Noticia sobre estudio que muestra que los aparatos electrónicos duran cada vez menos). Situaciones como estas han hecho que los consumidores modifiquen el ritmo en que adquieren sus productos pues ahora deberán comprar de forma más frecuente que antes, lo que conlleva a afirmar que la obsolescencia programada genera en el

consumidor un estado de necesidad frente a un producto que se ha vuelto “inservible” debido a una programación predeterminada, una limitación técnica, una incapacidad para reparar o incluso una incompatibilidad, es decir que el producto haya dejado de funcionar de forma intencional, generando así que el consumidor nunca se desligue de la cadena comprar, tirar, comprar.

### **7.1 ¿Por qué compran las personas?**

Por lo tanto, deberíamos preguntarnos ¿por qué compran en realidad las personas?, sobre esta pregunta (Garzón, 2011), explica que:

*“Desde nuestros inicios las personas siempre han adquirido aquellos productos que han necesitado. Por lo tanto, cada vez que alguien necesitaba pergaminos para redactar un texto los compraba o si necesitaba zapatos nuevos dado que los que tenía ya estaban muy desgastados, iban a una zapatería y los reemplazaban por otros”.*

De lo dicho por Garzón podemos interpretar que las personas compran porque tienen necesidades. Sin embargo, ¿qué sucede cuando se crea una necesidad en el consumidor?, ¿qué sucede cuando el consumidor se ve estimulado a comprar un producto por evitar una pérdida, porque el producto que tenía ha dejado de estar de moda o porque hay otro superior en tecnología?

Una de las teorías más aceptadas sobre por qué compran las personas, (FMK: Foro de Marketing, 2017), corresponde al psicólogo Abraham H. Maslow, quien allá por 1943, lanzó al mundo una teoría que decía:

*“Los seres humanos son animales perpetuamente deseantes, cuyas necesidades son psicológicas y sociales”.*

Según la teoría de la pirámide de Maslow o también conocida como: “Jerarquía de las necesidades”, las necesidades de las personas se dividen en cinco grandes grupos: fisiológica, de seguridad, social, del ego y de auto realización; encontrándose las necesidades más básicas en la base de la pirámide y las más complejas en la cima, según esta teoría los seres humanos pueden desarrollar cada vez necesidades y deseos más elevados.

- La Necesidad Fisiológica (se limita al comer, beber, vestirse, etc.).
- Necesidad de Seguridad (cuando pensamos en el bienestar de la familia).
- Necesidad Social (búsqueda de aceptación por parte del grupo social al que se pertenece).
- Necesidad del Ego (el que necesita halagarse así mismo frente a los demás); y
- Necesidad de Auto realización (búsqueda de satisfacer todas nuestras aspiraciones).

**a) ¿Qué es una necesidad?**

Una necesidad de acuerdo al (FMK: Foro de Marketing, 2017), es entendida como:

*“Una carencia insatisfecha, algo que el cliente considera útil para solucionar algo que él quiere. Esta necesidad puede ser el resultado de varias circunstancias, un descontento, un disgusto, la carencia de algo o así también el miedo a perder algo como el estatus social”.*

Pero, recordando las palabras del psicólogo Abraham H. Maslow que los seres humanos somos individuos perpetuamente deseantes, cuyas necesidades son psicológicas y sociales. Entonces, volvemos a preguntarnos ¿realmente compran las personas porque tienen necesidades? y ¿qué es el deseo?, ¿por qué Abraham H. Maslow nos describe como individuos perpetuamente deseantes? El deseo nuevamente citando al (FMK: Foro de Marketing, 2017), *“es el acto irrefrenable que lleva a un cliente a una acción, tendiente a solucionar una de sus necesidades explícitas”.* A criterio de este foro las personas no ven una razón especial para comprar de no ser que logren un beneficio que todavía no tienen o eviten la pérdida de algo que ya poseen, pero que entre las dos razones siempre pesa más la segunda.

**b) ¿Quién crea una necesidad?**

En resumen, las personas siempre han comprado para satisfacer sus necesidades; no obstante, parece ser que el marketing, la televisión y otras estrategias comerciales como la obsolescencia programada han generado en nuestra sociedad una nueva clase de consumidores, una que no compra porque necesita, sino que compra por comprar.

Sobre ello (Chacón Tapias, 2014), autor de la Travesía Obsoleta: La indefensión del Consumidor, afirma que:

*“La principal intención de los fabricantes de bienes de consumo ha consistido en persuadir a los usuarios de un sistema económico a invertir en ellos su dinero. Y dada la condición de vulnerabilidad en la que los consumidores se encuentran resulta fácil manipular su deseo y ser un blanco constante de las iniciativas mercantiles que propenden por la explotación de su capacidad adquisitiva y el desmantelamiento selectivo e imperceptible de su billetera”.*

Al tratar el tema del consumo y porqué compran las personas se llegó a la conclusión que las personas compran porque tienen necesidades; sin embargo, después surgió la interrogante de si estas necesidades eran reales o podrían ser el resultado de alguna estrategia empresarial como el marketing y la publicidad. Para resolver este paradigma deberíamos volver a la pregunta inicial: ¿por qué compran las personas?, y ¿qué es el consumismo?

En la página de la (Real Academia Española ©, 2017), podemos encontrar una definición muy concreta sobre lo que implica la palabra consumismo, que viene a ser la: *“tendencia inmoderada a adquirir, gastar o consumir bienes, no siempre necesarios”.* ¿Sería posible creer entonces que en el consumismo pueden intervenir reales y falsas necesidades?, es decir que la verdadera razón de porque compran las personas sea que continuamente somos bombardeados por la publicidad y el marketing creando en nosotros la necesidad aparente de comprar un producto que en realidad no necesitamos.

No comparto la idea que en el consumismo puedan intervenir reales y falsas necesidades creadas por la publicidad o el marketing, sino más bien considero que ambas estrategias empresariales pueden dar lugar a crear necesidades incesantes en los consumidores; sin embargo, parece ser que el marketing y la publicidad no son las únicas estrategias empresariales que cumplen con esta finalidad, hay otras estrategias como la obsolescencia programada que pueden servir para tal propósito.

## **8. Origen de la Obsolescencia Programada:**

Para saber cómo se desarrolló la obsolescencia programada es necesario retroceder hasta el siglo XX, tiempo en el cual según (Garzón, 2011), *“los avances en la organizaciones de trabajo y la revolución industrial dieron un gran incentivo a las fábricas productoras para que comenzaran a producir en mayor volumen y a una velocidad cada vez mayor”*. Es gracias al fenómeno de la producción masiva de aparatos que la obsolescencia programada repercutió significativamente en la forma en que los productos debían ser vendidos. Por aquel entonces se creía que todo ciclo comercial necesita que el artículo que se fabrique deba ser vendido pues si esto no ocurre el artículo permanece en el almacén y esto representa una pérdida económica para cualquier empresa. Es a partir de este período que los dueños de las grandes corporaciones empezaron a notar que no obtendrían ninguna ventaja por la mayor velocidad de fabricación, si el artículo que fabricaban no se vendía, por el contrario, sólo obtendrían pérdidas ya que una mayor producción de productos supone para las empresas un gran aumento de los costes de fabricación, más no de sus ganancias.

A partir de este período entonces nos encontramos con la obsolescencia programada, una estrategia económica cuyo propósito es inducir al consumidor a comprar un producto con el objetivo de reemplazarlo por otro que se ha vuelto obsoleto o a perdido su funcionalidad, y que fue resultado del afán de resolver las pretensiones comerciales de los fabricantes de productos. Como bien afirman algunos investigadores, tales como (Padilha & Bonifácio, 2013), en la historia secreta de la obsolescencia programada:

*“Todas las sociedades de consumo tienen como pilar fundamental a la obsolescencia programada, esta se aplica desde mediados del siglo XX, y consiste en crear productos de la más diversa índole, (electrodomésticos, vehículos, móviles e incluso bombillas), con un período de uso limitado. Esto significa que, PREMEDITADAMENTE, empresas de todo tipo crean productos que, pasado un tiempo, minuciosamente calculado, de uso, dejan de funcionar, se estropean o fallan”*.

- **La Adulteración:**

La obsolescencia programada entonces vendría a ser una práctica heredada del siglo XX, la que fue conocida durante la Gran Depresión como: “la adulteración”. De acuerdo con las investigaciones realizadas por (Chacón Tapias, 2014):

*“En el siglo XX los productores de bienes solían recurrir a una práctica comercial cada vez más común, esto es emplear materiales de inferiores calidades en la fase de manufacturación, reduciendo así los costes que suponía fabricar un producto con materiales de mejor calidad. No obstante, lamentablemente con el transcurso de los años, los manufactureros descubrieron que la adulteración también podría ser utilizada como una útil herramienta de estimulación de la demanda”.*

Así pues, cuando se produce la crisis económica conocida como la Gran Depresión o también llamada crisis del 29’, período que viene a ser consecuencia de la producción en masa y la revolución industrial, las corporaciones no tuvieron mejor idea como solución a la crisis económica utilizar materiales de baja calidad en sus productos, con la intención de acortar su vida útil y obligar a los consumidores a comprar reemplazos a un ritmo menos prolongado.

Desde entonces, el término adulteración fue empleado para referirse a los productos que eran fabricados de forma intencional utilizando materiales de inferior calidad, con el único propósito de reducir los costos de fabricación y estimular su continua adquisición o compra por parte de los consumidores.

La obsolescencia programada por lo tanto es considerada por muchos investigadores, entre ellos (J Navarro, 2011), como: “uno de los eufemismos empleados en economía para ocultar numerosas prácticas nefastas que sólo persiguen el beneficio de unos pocos”, y así también otros investigadores como (Leonard, 2011), quien afirma que la obsolescencia programa: “Es la elaboración consciente de productos de consumo que se volverán obsoletos en el corto plazo por una falla programada o una deficiencia incorporada”.

Tema interesante es el que describe (Leonard, 2011) en el documental: “La Historia de las Cosas”, al tratar las etapas o fases por las que atraviesan los productos antes de ser vendidos:

*“Para que los consumidores puedan hacer uso de cualquier producto que se ofrece en el mercado, estos previamente han pasado por una serie de etapas antes de ser puestos a su disposición, las cuales son: la etapa de extracción, producción, distribución, disposición y consumo”.*

Como ya se ha hecho mención anteriormente el consumo es la clave de todos los sistemas económicos, es por ello que el consumo y la obsolescencia siempre irán de la mano. Si recordamos, con el boom de la revolución industrial los productos que normalmente eran comercializados comenzaron a elaborarse de forma masiva, es ahí cuando los fabricantes se preguntaron qué ocurriría una vez que los consumidores no tengan más que comprar y no encontraron mejor solución que acortar la vida útil de los productos.

Este sistema, el cual está basado en el consumismo y el despilfarro, crea para algunos investigadores falsas necesidades en el consumidor, que los conlleva a adquirir un producto que en realidad no necesitan y le aporta cierto bienestar pero que no es real; por lo tanto, la obsolescencia programada según (Celso, 2013) :

*“Hace que el individuo cree falsas necesidades, cuando compra un nuevo producto, las que aparentemente se traducen en sensaciones de felicidad pero que no son reales. No obstante, esto le produce una cierta adicción y a su vez la necesidad de trabajar cada vez más o muchas veces llegar hasta endeudarse, para satisfacer estas necesidades irreales”.*

No obstante, la obsolescencia programada no conlleva a que el consumidor adquiera un producto que en realidad no necesita, es decir que no obtendrá algún beneficio con el artículo que ha comprado o que este no le genere bienestar, al menos esto no ocurre en todos los casos; por el contrario, esta estrategia comercial genera en el consumidor la necesidad incesante de adquirir un producto, el cual puede ser causado por infinitas posibilidades, ya sea porque hay otro superior en tecnología, porque el producto ha

dejado de estar de moda o porque el producto fue programado para dejar de funcionar en un tiempo determinado.

Por otro lado, no debe olvidarse que detrás de la obsolescencia programada hay una motivación económica de ofrecer productos al público que se desgastarán en un momento determinado, el cual es motivar e inducir al consumidor a seguir comprando, como refiere (Garzón, 2011), estudiando para ello el tiempo necesario en que el producto dejará de funcionar y necesite reparaciones, para evitar así perder la confianza en el proveedor.

Entonces puede concluirse que la obsolescencia programada es una práctica que se ha extendido hasta nuestros días y que se ha vuelto cada vez más común, pues al día de hoy casi todos los productos que conocemos tienen en su ingeniería a la obsolescencia, ejemplos de aparatos hechos para durar menos según (Iván, 2013) : *“vienen a ser las impresoras, que se vuelven inservibles después de un número determinado de impresiones, las lavadoras que dejan de funcionar luego de los 2.500 lavados y las baterías móviles que se arruinan después de 02 años de uso”*; sin embargo, no muchos reconocen su existencia.

## **8.2 La historia de la bombilla que nunca se apaga y el Cártel Phoebus:**

Anteriormente ya se había adelantado que la primera víctima de la obsolescencia programada fue la bombilla eléctrica. En el año 1895, Adolphe Chaillet, un científico francés que trabajaba para la empresa Shelby creó la que hoy en día se conoce como la bombilla más longeva del mundo. Actualmente uno de sus ejemplares afirma (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), se encuentra en una estación de bomberos en Liverlmore, California, y no ha dejado de funcionar desde 1901. Según los reportes e indagaciones de Dannoritzer, la bombilla fue fabricada en Ohio, Shelby y el secreto de su longevidad está en el filamento con el que fue construido, un filamento que (Chacón Tapias, 2014), califica:

*“Una maravilla de la ingeniería que brotó de las manos de uno de los eternos rivales de THOMAS ALVA EDISON, quien se propuso que sus bombillas hechas a mano brillaran más y por más tiempo que las de él. (...) Aunque ha*



*sufrido algunos fallos iniciales en 1901, una semana difícil en 1937 y unos apagones aleatorios durante todo el paso de 1970”.*

Se cree que el filamento de la bombilla está hecho de carbono y por ello la clave de su longevidad, además que el responsable de que la bombilla no llegara a ser comercializada es la empresa General Electric, quien compró la patente en 1912 y años más tarde la dejó de fabricar con la excusa de que era más cara, para reemplazarla por otras de aparente mejor calidad hechas de wolframio, que brillaban más y eran más delgadas, pero con una menor duración.

La guionista alemana (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), ha conseguido probar en su documental sobre la obsolescencia programada, que:

*“La corporación General Electric dejó de fabricar las bombillas precisamente cuando integró el primer cártel global conocido como Phoebus S.A. Compagnie Industrielle pour le Developpement de l’Eclairage, una empresa de procedencia helvética, cuyo principal objetivo era intercambiar patentes, controlar la producción de bombillas y así controlar al consumidor, para que este compre bombillas con mayor regularidad”.*

De igual manera, se tiene evidencia que la idea de crear un cártel con la intención de controlar la producción de bombillas de acuerdo a (Chacón Tapias, 2014), autor de La Travesía Obsoleta: *“fue del presidente de la multinacional Osram, el empresario William Meinhardt, quien reunió a los presidentes de las corporaciones más representativas de producción de bombillas, los cuales firmaron el General Patent and Development Agreement”*, un documento que contenía las cláusulas y sanciones para todos aquellos que no siguieran las directrices establecidas respecto a la vida útil de las bombillas.

Así también, (Padilha & Bonifácio, 2013), afirman que además de Osram y General Electric, otras corporaciones como Philips integraron el cártel Phoebus, y que entre ellas acordaron finalmente que: *“las bombillas se estropearían después de las 1 000 horas de uso, hecho que se concretó en 1940”*, a pesar de que existen antecedentes que refieren que: *“la primera bombilla inventada y comercializada tenía una duración de*

*1 500 horas, además que en 1924 se habían anunciado bombillas que duraban 2 500 horas”.*

La razón de que los miembros del cártel Phoebus logaran tener éxito según nos informa (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), *“fue que los fabricantes que no respetaban el tratado General Patent and Development Agreement eran severamente multados”*. Resultado de ello fue también que se redujera la competencia en la industria de la producción de bombillas durante quince años. Aunque el cártel finalmente se disolvió o eso creen algunos (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011):

*“Aparentemente, el cártel dejó de funcionar en 1955, pero esta iniciativa fue un estupendo aliciente para que muchos otros fabricantes se animaran a ponerle una caducidad a lo que vendían. Y es algo que, por desgracia, llevamos arrastrando desde entonces y que nos lleva a adquirir nuevos productos en lugar de pensar en repararlos, como ocurre en países sub-desarrollados”.*

Es así que, a partir de la bombilla, los fabricantes empiezan a concebir un nuevo modelo económico y productivo que consistía en hacer los productos menos durables para que los consumidores se sumergieran en el círculo vicioso de comprar, tirar, comprar.

### **8.3 Litigio de EE. UU y General Electric:**

El tratado firmado por las principales corporaciones productoras de bombillas, cambiaba el *modus operandi* en que estas se comercializaban beneficiando exclusivamente a aquellos que integraban dicho tratado; no obstante, esto afectaba a los consumidores quienes tenían que reemplazar estos artículos cada tres o cuatro meses, proceder que de hecho se trasladó hasta nuestros días. Al respecto (Chacón Tapias, 2014), explica: *“este modus operandi consistía en bloquear el comercio internacional de bombillas a favor de los jugadores más poderosos, de tal manera que sólo ellos lideren el negocio de las bombillas”*, es por ello que se diga que el consumismo beneficia mayormente al sistema económico y a los fabricantes, que a los consumidores.

Sin embargo, el modo en que este cártel operaba no sólo ponía límites a los fabricantes que no pertenecían al tratado, sino también que entre los miembros de dicha organización existía alguien que decidía quiénes y de qué forma se repartirían el mercado de las bombillas, (Chacón Tapias, 2014) :

*“De entre todos los grandes capos lumínicos que se habían sometido de forma voluntaria a estas opresivas condiciones, General Electric era el poder detrás del poder, aun cuando las posiciones más altas eran ocupadas por la dirigencia de Osram. Incluso, como ya se dijo, cuando el pacto prohibía que las divisiones ubicadas en Estados Unidos o Canadá ingresaran al juego”.*

No fue hasta años después que el gobierno americano decidió frenar esta situación llevando el caso a la corte, hecho que constituyó un hito para reprimir a las corporaciones que cometían estos abusos, aunque en la práctica no se obtuvieron los mismos resultados. La guionista alemana (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), advierte al respecto:

*“En 1942, el gobierno americano, demandó a General Electric y otros fabricantes, acusándolos de competencia desleal, de fijar precios y de reducir la vida de las bombillas. Tras 11 años, en 1953, el Tribunal prohibió a General Electric, limitar la vida de las bombillas, pero en la práctica esto tuvo un resultado diferente”.*

Así, los esfuerzos de otros fabricantes por ofrecer bombillas de mayor duración se vieron mermados y los miembros del cártel Phoebus lograron lo que siempre habían anhelado: controlar el mercado de bombillas. Pese a que no se hayan encontrado documentos oficiales que prueben que el cártel haya existido, así lo describe (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), se ha comprobado que: *“tras dos décadas, se patentizaron bombillas que duraban 100 000 horas, pero nunca llegaron a comercializarse. Phoebus oficialmente nunca existió, su estrategia fue cambiar de nombre, pero la idea de este cártel, se mantiene hasta la actualidad”.* Hoy en día existe una nueva generación de bombillas, una que aseguran sus fabricantes son más eficientes para ahorrar energía y tienen una vida útil más prolongada, con ello me refiero a las bombillas LED.

#### **8.4 La obsolescencia en la industria automotriz:**

Como resultado que los fabricantes vieron en la práctica de la obsolescencia programada una muy buena estrategia para mantener el ciclo de consumo de sus productos, esta estrategia comercial comenzó a hacerse cada vez más común y afectó en segundo lugar a la industria automotriz. En la página de (Wikipedia, 2016), encontramos mayor información que indica que en el año 1929 la industria automotriz alcanzó su momento cumbre en Estados Unidos, como se lee a continuación:

*“Durante el año 1929, justo antes de producirse la Gran Depresión ya en diversos países existían más de 32 028 500 automóviles, los cuales eran alrededor del 90% producto de la industria automotriz estadounidense. Poseer un automóvil en Estados Unidos se había vuelto toda una tendencia, tanto así que se estima la relación de un automóvil era uno por cada 4, 87 personas. Pero fue hasta 1980 que Estados Unidos fue superado por la industria japonesa, quienes lideraron la producción de automóviles hasta 1984”.*

El fabricante más importante de la industria automotriz fue el empresario estadounidense Henry Ford, este magnate no alcanzó el éxito hasta su tercer proyecto lanzado en 1903: “La Ford Motor Company”. A él se le atribuye el fenómeno conocido como Fordismo, que según (Biografías y Vidas, 2016), ha consistido en:

*“Fabricar automóviles sencillos y baratos destinados al consumo masivo de la familia media americana; hasta entonces el automóvil había sido un objeto de fabricación artesanal y de coste prohibitivo, destinado a un público muy limitado. Con su modelo T, Ford puso el automóvil al alcance de las clases medias, introduciéndolo en la era del consumo en masa; con ello contribuyó a alterar drásticamente los hábitos de vida y de trabajo y la fisonomía de las ciudades, haciendo aparecer la «civilización del automóvil» del siglo XX”.*

Antes de que se produjera este fenómeno llamado Fordismo, los automóviles que Henry Ford diseñó eran muy superiores en ingeniería y durabilidad. Precisamente este magnate de la industria automotriz había anhelado crear autos diseñados para durar y no invertir mano de obra en su diseño, que afectara la calidad del producto, algo que no sucedía con otras corporaciones de automóviles, tales como: “La General Motors Corporation”, cuyo presidente Alfred Sloan, de acuerdo a (Wikipedia, 2016): “es

*considerado como el responsable de haber impulsado el cambio anual de los automóviles, mediante una estructura de precios y gamas con las marcas que formaban GM (de más económicas a más caras) Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile, Buick y Cadillac”.*

A pesar de que los automóviles de Henry Ford eran superiores en ingeniería, la industria automotriz de la mano de General Motors logró su objetivo, conseguir que los consumidores cambiaran de coche cada año y que opten por vehículos con un diseño atractivo y variable en el tiempo, lo que afectó el número de ventas de los autos Ford. Como consecuencia, el empresario no tuvo otra alternativa que adaptarse a la producción masiva de vehículos, para ello se hicieron cambios en su ingeniería y los precios se hicieron más asequibles, tal como asegura (Garnerd & Sampat, 2016) :

*“La cadena de montaje móvil y los componentes en serie de Ford redujeron drásticamente el tiempo de producción por chasis, que pasó de 12,5 horas en 1913 a 1,5 horas en 1914. Los costes también disminuyeron: en 1912, un Ford T costaba 600 dólares, pero sólo 265 dólares en 1923, lo que puso los automóviles al alcance de muchos más consumidores. Y la producción total de Ford pasó de 4 millones de automóviles en 1920 a 12 millones en 1925, cifra que representaba casi la mitad de todos los vehículos que se fabricaban en el Mundo en esa época”.*

La estrategia de los fabricantes en la industria automotriz, de lograr que los consumidores vean en el diseño y no en la calidad del producto el criterio de elección más importante, permanece en el tiempo conforme lo indican los estudios de marketing a los que se refiere (Torrent, 2011), *“al día de hoy todos los estudios de marketing demuestran que el comprador tiene en el diseño exterior de un vehículo su primer, y más importante, criterio de filtro y elección del automóvil”.*

### **8.5 La Obsolescencia en la industria del Nylon:**

El descubrimiento del Nylon como describe (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011) se adjudica a Wallace Hume Carothers, *“quien en 1930 dirigió un programa de investigación en química básica orgánica para la empresa Du Pont, con la finalidad de producir materiales sintéticos que se asemejen a la celulosa, la seda y el caucho y*

*que conservaran la misma calidad y propiedades*". A pesar del esfuerzo de Wallace Hume Carothers por elaborar una fibra similar a la seda parecía no tener ningún resultado, fue finalmente en el año 1934 cuando este inventor logró su objetivo elaborar un tipo de seda sintética al que todos conocemos como nylon.

De acuerdo a la información encontrada en (Wikipedia, 2014), fue el inventor Wallace Hume Carothers, *"quien inicialmente patentó este descubrimiento en febrero de 1935 con el registro U.S. Patents 2130523, 2130947 y 2130948; sin embargo, después de su muerte la empresa Dupont conservó la patente"*. Como resultado de este suceso el nylon pasó de ser una fibra dura y resistente, que llegó a utilizarse durante la segunda guerra mundial para la fabricación de las cuerdas de los paracaídas, así como las cerdas de los cepillos de dientes, a ser una fibra que se rompía con más facilidad.

Sobre el origen del nombre de este producto, hay quienes afirman existen dos teorías: sobre ello en (Dinero en Imagen, 2015), se ha encontrado que:

*"La primera de ellas y la más conocida sugiere que la nominación del producto fue tomada de las iniciales de las ciudades donde se habían realizado los experimentos para crear una fibra parecida a la seda, estas ciudades fueron Nueva York, Estados Unidos y Londres, Inglaterra. Mientras que una segunda teoría sugiere que el nombre inicial de este polímero fue no-run, aludiendo al material y la dureza con el que había sido diseñado, pero que por razones jurídicas este fue cambiado a Nylon"*.

A partir de 1940, el nylon fue utilizado en la industria del vestido, uno de los productos más conocidos y elaborados a partir de esta fibra son las medias de nylon, las cuales se volvieron muy populares entre la población femenina durante la década del 90'; sin embargo, cuando la empresa Dupont se dio cuenta de la resistencia del producto y que esto frenaría de sobremanera el número de ventas no tuvo mejor solución que fabricar un material más débil, según se advierte en (Dinero en Imagen, 2015), *"se cree que Dupont dio la orden a sus ingenieros de encontrar un material más débil, con el fin de hacer que las medias de nylon se rompieran con más facilidad y estimular así las ventas"*. En conclusión, la fibra de nylon que durante la segunda guerra mundial llegó emplearse en la fabricación de las cuerdas de los paracaídas o las cerdas de los cepillos de dientes, como nos cuenta (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), perdió la

resistencia y dureza que la caracterizaba, para ser un producto que se rompiera con facilidad.

### **8.6 La obsolescencia tecnológica:**

Hoy en día la obsolescencia programada la encontramos en todos los aparatos tecnológicos, tales como: las impresoras, los cartuchos de impresión, así como en los ordenadores y los sistemas operativos de Windows; no obstante, ahora sabemos que esto no siempre fue así. De hecho, a partir de los años 80' según la investigación realizada por (Consumer, 2004): *“las personas compraban un ordenador con el afán de no renovarlo hasta que se averiara definitivamente, y la expectativa de vida de estos productos era de unos diez años. Hoy esta situación es muy distinta, el comprador sabe que su equipo no superará los cinco años, y que no es rentable repararlo si este tiene una avería”*.

De todas las categorías de la obsolescencia programada que analizaremos más adelante, existen dos sobre las que he creído conveniente ejemplificar en este capítulo, con ello me refiero a: la obsolescencia de compatibilidad y la obsolescencia indirecta. Comúnmente la primera de ellas, es aquella que deriva de la incompatibilidad de ciertos dispositivos de almacenamiento nuevos, así como por la invención de una nueva aplicación, un nuevo programa o un nuevo software que no puede utilizarse en las versiones antiguas de algunos aparatos o viceversa. Mientras que la segunda se origina por la incapacidad de reparación de algunos productos.

El sistema operativo Windows XP, es un claro ejemplo de la obsolescencia de compatibilidad. La primera versión de Windows de acuerdo a la información publicada en la página de (Microsoft, 2015): *“fue Windows 1.0, años después nuevas y sofisticadas versiones fueron puestas a disposición de los consumidores, hasta llegar a la versión más actual de Windows 10”*.

Sin embargo, algo que quizás sea desconocido por los consumidores es que estas nuevas versiones de Windows, pueden relegar a la obsolescencia a ciertos programas o aplicaciones que no pueden instalarse o actualizarse en las versiones más antiguas. Así pues, (Sabaté, 2012), informa que: *“el problema en Windows surge porque con cada nueva versión, la mayoría de los programas se actualizan para responder a ella*

*y los usuarios que tienen el sistema operativo anticuado se ven limitados a usar la versión obsoleta, con lo que pierden funciones y quedan aislados de la evolución tecnológica”.*

Algo similar ocurre con los exploradores de internet, según (Cabello, 2016), *“Google Chrome dejó de recibir actualizaciones en Windows XP, Vista u OSX 10.6. De esta forma, descargar contenidos en internet, realizar actualizaciones o sencillamente navegar en la web, se hace toda una faena tediosa para los usuarios, hasta el punto de convencerlos que el ordenador que estos usan ya no sirve y tienen que comprar uno nuevo”.*

Claro está que los exploradores de internet o los sistemas operativos de Windows no son el único caso de este tipo de obsolescencia, de hecho, hay varios reportes que indican que las impresoras atraviesan por el mismo problema. Se sabe que la primera impresora fue fabricada en 1938 por Chester Carlson, un inventor estadounidense que copió el proceso de reproducción de imágenes y textos a través de las fotocopadoras. Desde entonces, diversas marcas y tipos de impresoras han sido creadas y comercializadas, entre las más conocidas en nuestro país se encuentran: Epson, Canon y HP.

No obstante, lo que ha despertado gran interés precisamente sobre estos productos, son los informes que circulan en internet acerca de que estas máquinas cuentan con un chip, que está programado para hacer que el producto deje de funcionar después de un número determinado de impresiones. Sobre esto (Valero, 2012), nos informa:

*“En internet, ya muchos usuarios han descubierto por qué las impresoras dejan de funcionar: gracias a un chip que cuenta las hojas impresas del dispositivo. Cuando el producto llega a un límite, salta, y pide ayuda al soporte técnico. La obsolescencia programada afecta a marcas de impresión tan conocidas como Epson o HP”.*

Adicionalmente, la asociación HOP “Basta a la Obsolescencia Programada” presentó en diciembre del año 2017 una demanda contra los fabricantes Epson, HP, Canon y Brother, acusándolos de programar la vida útil de sus impresoras y sus cartuchos de impresión. Sobre ello, (Jimenez, 2017) informa que:



*“Según dicha asociación, dedicada a perseguir esta práctica, se han detectado al menos dos técnicas en estas marcas: la inclusión de elementos que indican engañosamente que la tinta se ha agotado y el bloqueo de las impresoras cuando todavía queda líquido en el cartucho”.*

Lo preocupante de este tipo de prácticas serían los efectos colaterales que pueden derivar de ellas, como es el caso de la proliferación de basura electrónica que ha venido generándose a nivel nacional e internacional. En esta línea, según la información obtenida de (El Comercio, 2014), la ONG IPES Promoción y Desarrollo Sostenible informó que: *“durante el año 2013 la tasa de desechos electrónicos en Perú superó las 98 mil toneladas, colocando a las computadoras como la principal fuente de desechos; además de estar calculado que el per cápita de basura electrónica de los peruanos es de 6 kilos por persona, cuando 10 años atrás las computadoras y componentes que estaban en la categoría de desecho sumaban las 24 mil toneladas”*, tema del que ya se profundizará capítulos más adelante.

### **8.7 Apple y la Obsolescencia Programada:**

La multinacional Apple por su parte no ha sido ajena de las demandas colectivas presentadas por distintas asociaciones de consumidores, por programar la vida útil de las baterías de sus reproductores iPod. En la investigación realizada por (Castillo, 2009), se ha determinado que: *“las baterías como cualquier otro producto tecnológico poseen un ciclo de vida determinado, después de un número de recargas, las baterías se ralentizan, por lo que hay que recargarlas con más frecuencia hasta que quedan obsoletas”*. El problema con las baterías de Apple de acuerdo a (Navarro, 2011), se originó porque: *“la empresa se negaba a atender los reclamos de los consumidores cuyas baterías habían quedado inservibles, ofreciéndoles como única solución comprar un nuevo producto iPod”*.

Con este argumento la abogada Elizabeth Pritzker, llevó el caso Westley vs. Apple a los tribunales en EE. UU, quienes dieron la razón a los que denunciaban por obsolescencia programada. En el caso, Pritzker acusó a Apple de no tener la más mínima política medioambiental y de programar la vida útil de sus productos. Fue en el juicio, cuando se determinó con base en documentos técnicos que la batería había

sido diseñada desde un principio para tener una vida corta. Los demandantes ganaron el juicio y Apple se vio obligada a crear un departamento de recambio de baterías.

El mismo año Eric Gibbs llevó a la Corte Superior de California una demanda contra Apple por publicidad engañosa, caso que terminó en un acuerdo en el que se beneficiaron alrededor de unos dos millones de consumidores según reporta (BBC News, 2015), y por la cual: *“Apple se comprometió a extender las garantías de sus productos, repartir vales a las personas que tuvieron problemas con las baterías de iPod y que habían adquirido sus productos antes del 31 de mayo de 2014, otorgándoles también el beneficio de reclamar un nuevo iPod o un descuento de 50 dólares para cualquier producto”*. Como resultado ahora Apple advierte en su página web que las baterías disponen de un ciclo de vida limitado y por ello ofrece el servicio de mantenimiento para los consumidores que se estén viendo afectados en el uso de sus baterías.

A raíz de este antecedente Apple ha sido objeto de varias demandas colectivas por parte de asociaciones y otros países como Brasil. En el año 2013, la Asociación Civil del Instituto Brasileño de Informática presentó una demanda a través de las denominadas “Call Actions”, acusándolos de obsolescencia programada. Según la información de (Redacción Gestión, 2017), *“la supuesta mala práctica comercial se evidenciaría con la venta de las distintas versiones del iPod. La cuarta versión de la popular tableta salió al mercado en diciembre del 2012, tan solo 7 meses después que su predecesora fuera puesta a la venta en Brasil”*.

De igual forma, en EE. UU se han realizado dos demandas colectivas a través de las denominadas Call Actions, después que la multinacional Apple admitió que ralentizaba intencionalmente las versiones de sus teléfonos iPhone más antiguos. Sobre estas demandas (Gosh, 2017), señala que:

*“Esta acción involucra en primer lugar a cinco clientes de Illinois, Ohio, Carolina del Norte e Indiana, quienes afirman que la compañía diseñó las actualizaciones de iOS para desacelerar a propósito o reducir las velocidades de rendimiento del iPhone 5, iPhone 6 y iPhone 7, y en segundo lugar a una demanda presentada en Los Ángeles por Stefan Bogdanovich, cuyo caso se centra en los propietarios de iPhone 7, asegurando que Apple ralentizó los*

*iPhones más antiguos para obligar a las personas a actualizar sus equipos, aunque la empresa haya dicho que la razón de ralentizar sus equipos era evitar que sus equipos extraigan más energía de la normal”.*

Por su parte, la asociación HOP “Basta a la Obsolescencia Programada”, presentó ante el gobierno francés una demanda por los delitos de fraude y obsolescencia programada acusando a la multinacional Apple, de acuerdo a la información publicada en (El Mundo, 2017), por: *“haber establecido una estrategia global de obsolescencia programada con el objetivo de aumentar sus ventas”*. Al igual que en EE. UU esta demanda fue presentada poco después de que la empresa Apple admitiera que ralentizaba voluntariamente las baterías de sus teléfonos inteligentes iPod, según ellos para alargar la vida útil de sus productos. No obstante, esta no es la única práctica que ha utilizado Apple para reducir la vida útil de sus teléfonos inteligentes, otra de las técnicas que comúnmente emplea esta marca es imposibilitar la reparación de sus productos. Lo que ocurre con casi todas las versiones de los equipos iPhone, cuyas baterías no son extraíbles, por lo que no pueden ser reemplazados si se desgastan o estropean, siendo este un claro ejemplo de la obsolescencia indirecta.

En síntesis, la obsolescencia tecnológica ha sido considerada por diversos investigadores como una categoría más de la obsolescencia programada; sin embargo, como veremos en el siguiente capítulo, son tres las modalidades que pueden adoptar los proveedores para incentivar a los consumidores a adquirir dichos artículos de forma regular y a largo plazo, con ello me refiero a la obsolescencia de calidad, la obsolescencia de compatibilidad y la obsolescencia indirecta.

**CAPÍTULO III:  
DEFINICIÓN Y TIPOS DE  
OBSOLESCENCIA  
PROGRAMADA**

## **9. Conceptos generales:**

### **9.1 Definición de obsolescencia programada. -**

El término obsolescencia programada es atribuido a Bernard London, un agente inmobiliario estadounidense que propuso acabar la recesión económica que azotó Estados Unidos durante la década de 1930 con ayuda de la obsolescencia. Brook Stevens, años más tarde, popularizó esta estrategia empresarial utilizándola como el título de una de sus conferencias de publicidad, en Minneapolis 1954. Para el empresario, la obsolescencia programada, señala (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), se resume en: *“el deseo del consumidor de poseer algo un poco más nuevo, un poco antes de lo necesario”*.

Desde entonces, la obsolescencia programada ha sido considerada una estrategia comercial empleada por los fabricantes, que consiste en reducir deliberadamente la vida útil de los productos, con el único propósito de favorecer su ciclo comercial e incentivar a los consumidores a adquirir dichos artículos de forma regular y a largo plazo. Sin embargo, existen diversas teorías a nivel doctrinal, jurisprudencial y normativo sobre la obsolescencia programada, de ahí que muchos investigadores no hayan llegado a un consenso respecto a su verdadero alcance. Lo que es consecuencia, en gran parte, de los factores objetivos o propiamente técnicos y de ciertos elementos subjetivos, tales como la influencia de las modas o la comercialización de nuevos productos, en que se encuentra inmersa esta estrategia empresarial, de acuerdo con los miembros del Comité Económico y Social Europeo.

Para empezar, tenemos la definición propuesta por el CESE, un órgano consultivo de la unión europea que ha mostrado gran interés al estudiar esta estrategia comercial, considerada también una práctica reconocida basada en la fabricación de productos destinados a desgastarse rápidamente. En efecto, en la elaboración del dictamen: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), este órgano consultivo señaló que la obsolescencia programada:

*“Consiste en la depreciación de un material o equipo antes de que se produzca su desgaste material, hasta el punto que se deprecia y caduca por razones independientes de su desgaste físico, aunque vinculadas al progreso técnico, a la evolución de los comportamientos, a la moda, etc”.*

Simultáneamente, el CESE ha señalado en otros trabajos que la obsolescencia programada es considerada:

*“Una estrategia comercial reconocida basada en el diseño y la fabricación de productos destinados a desgastarse rápidamente o a perder su atractivo. El objetivo es obligar a los consumidores a comprar los nuevos productos y servicios que las empresas comercializan para sustituir a los antiguos. La motivación de esta estrategia es generar un volumen de ventas a largo plazo al reducir el tiempo entre compras repetidas (es decir acortar el ciclo de sustitución)”.*

De forma que para este órgano consultivo a través de la obsolescencia programada los fabricantes esperan no sólo reducir la vida útil de los productos; sino también, que dichos artículos pierdan su atractivo en un momento determinado. Abriéndose paso así a la denominada obsolescencia de las modas, aquella que tiene por finalidad conseguir que los consumidores perciban un producto como obsoleto con ayuda de ciertos factores, de los que se tratará más adelante.

Por otro lado, en la doctrina nacional los estudios sobre la obsolescencia programada son casi inexistentes; sin embargo, se han encontrado algunos trabajos como el de (Butrón, 2003), quien considera que la finalidad de esta estrategia: *“Es convertir en antiguo y obsoleto el producto utilizado actualmente, haciendo que el consumidor lo sienta como un producto pasado de moda”.* Así también, (Degregori, 2014), cataloga este fenómeno por ser: *“principio base de la economía moderna: en el cual todos los productos son usados por cortos periodos de tiempo, generando el consumismo”.*

Mientras tanto, si llevamos este fenómeno empresarial a otras fuentes del derecho, es posible observar que en el ámbito jurisprudencial la obsolescencia programada sigue siendo considerada esencialmente una práctica mediante la cual los proveedores planifican el momento en que un aparato dejará de funcionar. Así, por ejemplo, la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil, señaló en el (Recurso Especial

Nº 984.106 - SC, 2012) que esta estrategia comercial: *“Consiste en la reducción artificial de la durabilidad de los productos o del ciclo de vida de sus componentes, para forzar su re-compra prematura”*.

No obstante, anteriormente nunca se había utilizado la expresión “conjunto de técnicas” para describir a la obsolescencia programada, ni que métodos emplean usualmente los fabricantes con el objetivo de reducir la vida útil o el uso funcional de los productos, como si ha ocurrido en el ámbito normativo. Es el caso de Francia y (La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, 2014), que en su Art. 12° prescribe lo siguiente:

*“La obsolescencia programada designa el conjunto de técnicas por las que un fabricante planea, especialmente en el diseño de productos, acortar deliberadamente la vida o el uso potencial del producto con el fin de aumentar la tasa de reemplazo. Estas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, una incapacidad para reparar, debido a la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos, o una incompatibilidad”*.

En segundo término, se encuentra Ecuador que a través de la disposición vigésima primera del (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016), la conceptualiza como:

*“El conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes, en la creación o a través de la modificación del producto, reduce deliberada e injustificadamente su duración con objeto de aumentar su tasa de reemplazo”*.

De manera que la obsolescencia programada ha dejado de ser considerada tradicionalmente una estrategia comercial diseñada por los fabricantes para acortar de forma deliberada la vida útil de los productos, y hasta aquí se han podido conocer nuevos elementos o factores que permitirán delinearla teóricamente. Claro está, que para lograr este objetivo es necesario en primer término identificar que modalidades emplean comúnmente los fabricantes con la finalidad de acortar la vida útil de los aparatos, y de ser el caso el uso funcional de los mismos.

## **9.2 Tipos de obsolescencia programada:**

Todas las técnicas que usualmente emplean los fabricantes para reducir la vida útil o el uso funcional de sus productos, especialmente aquellas como la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación predeterminada o una incapacidad para reparar, como se ha considerado en la legislación francesa, encuadran a la perfección en las diversas modalidades que puede adoptar esta estrategia comercial conocida como obsolescencia programada.

Sólo que identificar cada una de ellas puede resultar una tarea no muy sencilla pues existen diversas teorías respecto a su clasificación. Aunque, lo cierto es que todas comparten un mismo objetivo, el cual es generar un flujo constante de demanda por parte de los consumidores.

Hecha esta salvedad, en primer lugar, se encuentra el economista Vance Packard autor del libro “The Waste Makers”, quien ha identificado tres formas en que los fabricantes persuaden a los consumidores de comprar sus productos de forma regular. Las que a su vez se encuentran clasificadas desde un punto de vista funcional, de calidad y de deseabilidad, las que servirán como punto de partida para analizar a su vez otras modalidades.

Seguidamente, analizaremos la clasificación del Comité Económico y Social Europeo en el dictamen: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, la misma que se resumen en: obsolescencia programada propiamente dicha, obsolescencia indirecta, obsolescencia por incompatibilidad y obsolescencia psicológica.

Para finalizar, analizaremos la clasificación propuesta por Chacón, F. (2014), autor de la tesis: “La travesía obsoleta: la indefensión del consumidor”, quien afirma que la obsolescencia funcional no debe ser considerada una modalidad de esta estrategia comercial y propone a la obsolescencia de compatibilidad como una nueva categoría.

### **a) La Obsolescencia Funcional:**

(Packard, 2017), creía que la obsolescencia funcional es aquella que se presenta cuando: *“un producto existente se vuelve anticuado al introducirse otro que realiza*



*una mejor función*". Es decir, cuando un producto es sustituido por otro con capacidades y características superiores.

Simultáneamente, (Chacón Tapias, 2014) considera que esta modalidad de obsolescencia:

*“Se apoya en esencia sobre un criterio netamente objetivo que el consumidor emplea casi como un modelo matemático a modo de regla de tres para determinar la calidad del producto que posee”.*

La principal diferencia entre la obsolescencia de calidad y la obsolescencia psicológica, para (Chacón Tapias, 2014), es que la primera: *“es aceptable siempre y cuando esté libre de cualquier subjetividad”*. En otras palabras, nada tiene que ver el diseño del producto o que este sea estéticamente más atractivo para el consumidor, como si ocurre con la segunda modalidad.

Para ilustrar mejor, tomemos como ejemplo el caso de las bombillas Led, las cuales pueden durar unas 7000 horas sin sufrir desgaste, además son energéticamente más eficientes que las bombillas incandescentes; por lo que, el consumidor posiblemente se vea tentado a elegir aquella que considere más eficaz o de mejor rendimiento.

Entonces el autor de la Travesía obsoleta, (Chacón Tapias, 2014), precisa que hay ciertas circunstancias objetivas que normalmente anteceden a esta decisión, las cuales son: *“la depreciación económica, el cambio tecnológico y las nuevas situaciones que afectan la necesidad”*. Siendo el factor que requiere quizás mayor atención el segundo pues muchas veces el cambio o adelanto tecnológico puede derivar en otras formas de obsolescencia como es el caso de la obsolescencia de compatibilidad.

Por este motivo, (Chacón Tapias, 2014) considera que cuando nos acercamos a la obsolescencia funcional en realidad no estamos frente a un verdadero caso de obsolescencia, *“sino que se trata del avance normal de la tecnología, por lo que mal se haría en condenar cualquier movimiento de los productores de bienes en el mercado”*.

Vance Packard por su parte estaba a favor de este tipo de obsolescencia y dedicó sus esfuerzos a estudiar dos modalidades más controvertidas, las cuales son: la obsolescencia de calidad y la obsolescencia de deseabilidad.

### **b) La Obsolescencia de Calidad:**

La obsolescencia de calidad, para (Chacón Tapias, 2014), es el resultado de: *“una falla técnica inducida, es decir, aquel momento premeditado en el cual un producto ya no es capaz de seguir ejecutando su función”*. Por consiguiente, esta modalidad responde a una planificación empresarial en la que se reajusta la vida útil a un bien muy por debajo del que debería tener en condiciones normales de desgaste. Constituyendo así, para diversos investigadores, la estrategia obsolescente más agresiva y directa de todas.

Normalmente la duración de un producto, según (Chacón Tapias, 2014), depende de tres factores: *“la habilidad para resistir el desgaste, la degradación material de la calidad y factores relacionados con el mantenimiento”*. El primero de ellos, de acuerdo al autor de la Travesía Obsoleta, guarda relación con los aspectos de calidad, es decir los materiales con que ha sido fabricado un producto. Mientras que, el segundo factor tiene que ver con el proceso de producción o la calidad en el proceso y el tercero con la capacidad de reparación del bien; los cuales son responsabilidad íntegra del proveedor, quien debe responder por la idoneidad y la calidad de sus productos.

Sin embargo, en ciertos casos los proveedores emplean distintas técnicas con la finalidad de reducir el normal funcionamiento o duración de sus productos. La introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad o una terminación predeterminada, son algunos ejemplos de estos métodos.

En otros casos, de acuerdo al (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013) se ha determinado que: *“los proveedores se valen de la inclusión de un dispositivo interno para que el aparato llegue al final de su vida útil después de un cierto número de utilizaciones”*. Así, por ejemplo, las impresoras vendrían a ser una clara muestra de este tipo de obsolescencia pues si recordamos a (Dannoritzer, Comprar, tirar, comprar, 2011), esta guionista afirma que debido a las quejas de miles de usuarios en internet se ha comprobado que estos aparatos dejan de funcionar gracias a un chip que cuenta las hojas impresas del dispositivo.

De igual manera, algo similar ocurre con los cartuchos de impresión. La asociación HOP “Basta a la Obsolescencia Programada”, en la denuncia realizada contra Hp, Canon y Brother, señala que se han detectado dos técnicas utilizadas por estos

proveedores para deshabilitar la función de impresión, las cuales son: *“la inclusión de elementos que indican engañosamente que la tinta se ha agotado y el bloqueo de las impresoras cuando todavía queda líquido en el cartucho”*, conforme se extrae del reporte de (Jimenez, 2017) del Diario El País Economía.

Por todo lo dicho, la obsolescencia de calidad vendría a ser la primera categoría de la obsolescencia programada y ya no la funcional como se señaló en un inicio.

### c) **La Obsolescencia de Deseo:**

En segundo lugar, encontramos la obsolescencia de deseabilidad o también denominada obsolescencia psicológica. (Packard, 2017), creía que este tipo de obsolescencia se configura cuando: *“un producto que todavía es sólido en términos de calidad o rendimiento, se gasta en nuestras mentes porque un estilo u otro cambio lo hace parecer menos deseable”*.

Para el autor de “The Waste Makers” el secreto de este tipo de obsolescencia radica en: *“convencer al público de que el estilo es un elemento importante en la deseabilidad de su producto”*. Dicho de otra forma, la obsolescencia psicológica se fundamenta en criterios netamente subjetivos, el cual conforme se extrae del (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), reside en: *“hacer que el usuario cambie de producto usando sus emociones”*.

Aquí es donde entran en juego dos componentes vitales, como señala (Chacón Tapias, 2014), los cuales son: *“el desgaste o desgarrado y la moda o el estilo”*, que apoyados en criterios como ya se dijo subjetivos, influyen de sobremanera a la hora de elegir un producto, el cual se volverá obsoleto una vez que el consumidor crea que ha dejado de estar de moda, aunque en ciertos casos dichos aparatos sigan conservando su funcionalidad.

De manera que, (Packard, 2017) explica que un proveedor puede provocar un cambio de estilo pronunciado de varias formas, por ejemplo: *“al cambiar el color predominante utilizado, al cambiar el grado de ornamentación o, finalmente, al cambiar el perfil del producto”*. Lo que podemos constatar en las tendencias de las prendas de vestir que continuamente cambian con el transcurso del tiempo, época o estación.

Habría que mencionar también que la industria automotriz fue precisamente víctima de esta modalidad de obsolescencia, como se explicó en el anterior capítulo, cuando Chevrolet logró que los consumidores cambiaran sus vehículos que eran muy superiores en términos de calidad y prefirieran optar por vehículos con un diseño atractivo y variable en el tiempo.

Otro ejemplo práctico de este tipo de obsolescencia lo encontramos en los sistemas operativos de Windows. El último sistema operativo de Windows 10 fue lanzado sólo dos años después de su predecesor Windows 8.1; sin embargo, las diferencias que existen entre ambos softwares no son tan abismales, más allá de los cambios en las interfaces gráficas, el menú de inicio y la introducción de un asistente de voz Cortana. Aun así, empero este tipo de obsolescencia puede aplicarse a otros productos, como los equipos móviles que cada vez adquieren mayor demanda en el mercado de acuerdo a la información publicada en (Tecnósfera, 2016), donde se reporta que: *“en el primer trimestre de 2016, las ventas de teléfonos inteligentes en todo el mundo alcanzaron los 334,9 millones, cifra ligeramente superior a los 334,3 millones de unidades vendidas durante el primer trimestre de 2015”*. Confirmándose así que la tendencia de adquirir o renovar un equipo móvil es cada vez mayor, lo cual no significa que esto obedezca exclusivamente a una necesidad en el consumidor de adquirir un producto con capacidades y características más avanzadas. Dicho lo anterior, si bien existe cierta predilección en los consumidores de contar con mejores productos en términos de tecnología, conforme se extrae de la entrevista que realizó (Cornejo, 2013), al gerente de la línea de móviles y tabletas Samsung, Giancarlo Casareto, quien afirmó que:

*“La tendencia entre los consumidores es mejorar o renovar, cada vez con mayor frecuencia, el equipo que ya tienen. Quieren acceder a Internet, actualizar sus redes sociales, bajar aplicaciones y contar con un computador en el bolsillo. Cuando notan el beneficio de esto, entonces se van sofisticando y adquieren equipos Premium”*.

Para los consumidores también es preponderante contar con un producto más sofisticado en términos de estilo. Sirva de ejemplo, lo que indica (Chacón Tapias, 2014) respecto a dos teléfonos inteligentes de la marca Apple, una empresa que ha sabido hacer uso de estas modificaciones estéticas en sus productos:

*“Esta técnica ha sabido ser muy bien utilizada por Apple en sus teléfonos iPhone y la muestra está en su más reciente lanzamiento de la versión 5S de este producto (...) pues para paliar la predecible ausencia de innovación que éste tendría con respecto a su predecesor ha decidido incorporar el color dorado a su gama clásica de plateado y negro. (...) A pesar de contar con una gran cantidad de similitudes en relación con el iPhone 5”.*

En síntesis, la obsolescencia de deseabilidad está diseñada, como señala (Chacón Tapias, 2014): *“para hacer creer a los consumidores que cualquier cosa vieja es indeseable, disfuncional o embarazosa, comparada con lo que es nuevo”*. Una estrategia que muchos califican como perjudicial para los derechos de los consumidores, por carecer de ética y lealtad. Sin embargo, aun cuando exista una motivación por parte de los proveedores en hacer que los productos se desgasten en la mente del consumidor a través de ciertas modificaciones estéticas u ornamentales, considero al igual que otros investigadores que esta modalidad a fin de cuentas no es otra cosa que una expresión de los deseos de los consumidores manifestados como preferencias en el mercado sobre lo que consideran estéticamente deseable y aquello que no. Por lo que, no sería correcto sancionar a los fabricantes por el simple hecho de provocar un cambio de estilo en sus productos, y por el contrario creo que este sería un problema que debería tratarse, sobre todo desde la concientización y educación a los consumidores.

#### **d) La Obsolescencia de Compatibilidad:**

Existe una tercera modalidad de la obsolescencia programada que está diseñada gracias al avance tecnológico para relegar, como su propio nombre lo indica, a la incompatibilidad a las versiones recientes de un producto y a las anteriores o viceversa. (Chacón Tapias, 2014), se ha referido a esta categoría como la obsolescencia de compatibilidad, es decir: *“aquella contingencia en la cual la dinámica del desarrollo tecnológico combinado con la incompatibilidad técnica entre sistemas, hardware y software, contribuyen hacia la obsolescencia”*. Sirva de ejemplo, el caso de un programa informático que deja de funcionar al actualizarse el sistema operativo o el archivo que no puede editarse en una edición más avanzada.

Hay que mencionar además que la obsolescencia de compatibilidad está constituida por dos elementos. El primero de ellos, la backward compatibility o retro compatibilidad, de acuerdo a (Chacón Tapias, 2014), corresponde: *“a un sistema de hardware o software que puede utilizar exitosamente interfaces y datos de versiones previas del sistema o con otros sistemas”*. Pero, en este caso la incompatibilidad suele presentarse cuando un nuevo software no puede ser utilizado en una versión anterior de sí mismo. Lo cual genera ciertos riesgos para los consumidores, como por ejemplo la pérdida de información almacenada en algunos archivos o el hecho de que los consumidores deban actualizar necesariamente sus programas informáticos.

Mientras que, el segundo elemento de la obsolescencia de compatibilidad es el denominado forward compatibility. Esta variante para (Chacón Tapias, 2014) usualmente implica que: *“los sistemas dependientes, tales como los programas de aplicación desarrollados para un sistema operativo específico, trabajarán en una forma satisfactoria en el futuro tanto como en el actual sistema forward compatible”*. Aquí, la incompatibilidad suele presentarse cuando un software está diseñado de tal forma que no encaja con las futuras versiones planeadas de sí mismo.

(Chacón Tapias, 2014), ha identificado algunos casos ilustrativos del forward compatibility, como es la novena versión de Internet Explorer, *“el navegador de internet que fue lanzado el 14 de marzo de 2011, y que no podía instalarse en el sistema operativo de Windows XP”*; asimismo, *“el software de Microsoft Office 2007, que golpeó a los usuarios con la novedad de que todos los archivos que se guardaran en Word se salvarían con la extensión .docx”*.

Este último ejemplo, nos sirve para demostrar los riesgos que el cambio tecnológico puede generar en los sistemas informáticos pues en este caso el problema que generó para los usuarios este nuevo software de Microsoft fue que las versiones de Office 2003 no estaban en la capacidad de abrir, y mucho menos editar, ningún archivo que haya sido creado con las nuevas extensiones.

e) **La Obsolescencia Indirecta:**

Según el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013) la obsolescencia indirecta, es aquella categoría: *“derivada generalmente de la imposibilidad de reparar*

*un producto por la falta de piezas de recambio adecuadas o por resultar imposible la reparación”.*

Algunos ejemplos ilustrativos de este tipo de obsolescencia son las baterías de los teléfonos inteligentes que vienen adheridas al dispositivo, es el caso del iPhone 7 plus, el iPhone Xs y la mayoría de los equipos móviles de Apple. Estas baterías no extraíbles hacen que sea imposible sustituir las una vez que han dejado de funcionar, es decir cuando fallan o han alcanzado el final de su vida útil, lo cual genera que los consumidores se vean obligados a tirar un teléfono móvil antes de optar por repararlo. (Moreno, 2016), señala en su trabajo de investigación sobre la obsolescencia programada que los fabricantes conocen de antemano la duración de sus productos y llevan a cabo ciertas conductas satelitales que la refuerzan y la consolidan, las cuales son:

*“i) implantar un sistema alrededor del producto, basado en que los costos del reemplazo de este último sean equiparables y similares a los de reparación (de existir la posibilidad); ii) imposibilitar, obstaculizar, dificultar o denegar, servicio, atención y/o asistencia a quienes han adquirido el producto una vez que el mismo se encuentra en el entorno temporal de duración proyectado por la empresa; y iii) discontinuar o interrumpir la fabricación o disposición de piezas, recambios o accesorios del producto”.*

Por consiguiente, cuando los consumidores analizan la posibilidad de reparar sus productos normalmente evalúan dos criterios antes de tomar esta decisión. El primero de ellos, tiene que ver con el costo de reparación del producto, lo que significa que el consumidor discernirá que es mejor para él, si le conviene adquirir un nuevo aparato o componer la pieza que ha fallado. Sin embargo, una situación que normalmente genera que los consumidores opten por la primera opción es que los costos de mantenimiento sean equiparables o similares al costo que equivaldría reemplazarlos por uno nuevo.

Así, por ejemplo, según el Euro barómetro de 2014, el (Parlamento Europeo, 2017) ha determinado que: *“el 77% de los consumidores de la Unión preferiría intentar reparar un producto que no funciona antes que comprar otro nuevo, aunque suelen acabar*

*haciéndolo ya que el coste de la reparación y la calidad del servicio resultan desalentadores”.*

El segundo factor, está relacionado con la posibilidad de reparación de los productos, lo que equivale a decir que los consumidores no siempre tendrán la opción de poder arreglar o componer sus aparatos una vez que estos han dejado de funcionar, ya sea porque no cuentan con las piezas adecuadas para su mantenimiento o porque el dispositivo que adquirieron ha sido diseñado de tal manera que es imposible repararlo. Así pues, en el primer caso los consumidores se verán afectados al discontinuarse o interrumpirse la fabricación o disposición de piezas y accesorios necesarios para la reparación, así como para el adecuado funcionamiento del producto. Por lo tanto, es necesario garantizar que los consumidores tengan acceso a dichos repuestos durante el lapso en que se comercialicen en el mercado nacional y, posteriormente, durante un lapso razonable en función de la durabilidad del producto. Información que obligatoriamente debería ser proporcionada por el vendedor en el momento de la compra del bien, y confirmada por escrito.

Mientras que al referirme sobre los productos difíciles de reparar o también llamados productos desechables, es decir aquellos que han sido fabricados para ser usados por un periodo determinado y ser descartados una vez que ya no sirven. Como es el caso de las baterías que vienen adheridas a los dispositivos, entre otros. (Véase Anexo. 14 Guía de reparación elaborada por Greenpeace)

Sólo que una cultura de consumo basada en tirar productos en lugar de repararlos, trae consigo otros efectos colaterales como el aumento del volumen de residuos tecnológicos. Por esta razón, es necesario de una parte que se tomen medidas en cuanto al diseño de los productos y de otra que se regule sobre la información que se brinda a los consumidores respecto a la posibilidad de reparación de los productos, como si se ha venido evaluando a nivel internacional. Es el caso del (Parlamento Europeo, 2017), quien ha solicitado que se estudie la creación de una etiqueta donde se incluya la durabilidad del producto, el diseño ecológico, la capacidad de modulación de conformidad con el progreso técnico y la posibilidad de reparación. Asimismo, que los componentes u accesorios esenciales del producto, como las pilas y los LED, no sean inamovibles, a no ser que esté justificado por razones de seguridad.



**CAPÍTULO IV:  
LA OBSOLESCENCIA  
PROGRAMADA EN EL  
DERECHO COMPARADO**

## **10. Tratamiento de la obsolescencia programada y la protección de los derechos de los consumidores en el derecho comparado:**

Después de haber cumplido con el objetivo general de esta investigación, describir qué es la obsolescencia programada, reflexionaremos acerca de su tratamiento en el derecho comparado, a fin de conocer cuáles son los avances en lo que respecta a la protección del consumidor en la legislación extranjera, y sobre esto determinar la situación jurídica en la que se encuentra el consumidor en el Estado Peruano. Para ello, se revisará la legislación de algunos países de Latinoamérica y Europa, los cuales han sido seleccionados tomando en cuenta diferencias económicas, culturales y sociales.

### **10.1 En México:**

- **Le y Federal de Protección al Consumidor:**

En la legislación mexicana, la norma que regula los derechos de los consumidores es la Ley Federal de Protección al Consumidor. En ella se han establecido como principios básicos de las relaciones de consumo: la educación y divulgación sobre el consumo adecuado de los productos y servicios, que garanticen la libertad para escoger y la equidad en las contrataciones.

- **Derecho a la información:**

Sobre el derecho a la información el Art. 7° de la (Ley Federal de Protección al Consumidor, 1992), prescribe que todo proveedor está obligado a informar y respetar los precios, tarifas, garantías, cantidades, calidades, medidas, intereses, cargos, términos, plazos, fechas, modalidades, reservaciones y demás condiciones conforme a las cuales se hubiera ofrecido, obligado o convenido con el consumidor la entrega del bien o prestación del servicio.

- **Garantías de los productos:**

En cuanto a las garantías de los productos, la (Ley Federal de Protección al Consumidor, 1992), reconoce en el Art. 77° que los productos están sujetos a una garantía legal y a la garantía pactada entre los proveedores y consumidores, conforme se indica a continuación:

*“Todo bien o servicio que se ofrezca con garantía deberá sujetarse a lo dispuesto por esta ley y a lo pactado entre proveedores y consumidor.”*

Asimismo, prescribe que el plazo de las garantías no podrá ser inferior a sesenta días contados a partir de la entrega del bien o de la prestación del servicio. Siendo estas exigibles tanto al productor o importador del bien o servicio, así como al distribuidor, salvo en los casos en que alguno de ellos o algún tercero asuma por escrito la obligación. Debemos notar que en la legislación mexicana se ha establecido un plazo mínimo de vigencia para las garantías de los productos, algo que a diferencia de nuestro Código del Consumidor no señala expresamente.

Respecto al tema de investigación, no se ha encontrado que exista alguna norma en México que sancione a los proveedores por la práctica de la obsolescencia programada.

## **10.2 En Colombia:**

- **Ley N° 1480 “Estatuto del consumidor de Colombia”:**

La protección de los derechos de los consumidores en Colombia está regulado por la (Ley N° 1480 - Estatuto del Consumidor de Colombia, 2012), el cual entró en vigencia dos años después que el nuestro. Esta norma, fue creada con el objetivo de: *“proteger, promover y garantizar la efectividad y el libre ejercicio de los derechos de los consumidores, así como amparar el respeto a su dignidad y a sus intereses económicos.”*

En ella establece una serie de derechos en favor del consumidor, tales como: el derecho a recibir productos de calidad, el derecho a ser informados y a recibir educación sobre los derechos de los consumidores y las formas de hacer efectivos estos derechos.

- **Derecho a la información:**

Por su parte, en el artículo 5° de la mencionada (Ley N° 1480 - Estatuto del Consumidor de Colombia, 2012), podemos encontrar que se entiende por el derecho de información a:

*“Todo contenido y forma de dar a conocer la naturaleza, el origen, el modo de fabricación, los componentes, los usos, el volumen, peso o medida, los precios, la forma de empleo, las propiedades, la calidad, la idoneidad o la cantidad, y toda otra característica o referencia relevante respecto de los productos que se ofrezcan o pongan en circulación, así como los riesgos que puedan derivarse de su consumo o utilización.”*

Como puede observarse, el concepto del derecho a la información en la legislación colombiana comprende la naturaleza de los productos, el origen, modo de fabricación, componentes, los usos, el volumen, así como aquella información relevante que debe brindarse al consumidor con el fin de que este pueda realizar una mejor elección de consumo, incluyendo dentro de esta información aquella relacionada a los riesgos que puedan derivarse del consumo o de la utilización de los productos.

- **Garantías de los productos:**

En cuanto a las garantías de los productos, el Art. 11° de la (Ley N° 1480 - Estatuto del Consumidor de Colombia, 2012), establece que las garantías legales generan las siguientes obligaciones para los proveedores:

*“1. Como regla general, reparación totalmente gratuita de los defectos del bien, así como su transporte, de ser necesario, y el suministro oportuno de los repuestos. Si el bien no admite reparación, se procederá a su reposición o a la devolución del dinero.*

*2. En caso de repetirse la falla y atendiendo a la naturaleza del bien y a las características del defecto, a elección del consumidor, se procederá a una nueva reparación, la devolución total o parcial del precio pagado o al cambio parcial o total del bien por otro de la misma especie, similares características o especificaciones técnicas, las cuales en ningún caso podrán ser inferiores a las del producto que dio lugar a la garantía.”*

De igual forma, el Art. 8° del estatuto prescribe que el plazo de vigencia de la garantía legal de los productos será determinado por ley o la autoridad competente a no ser que este sea acordado por las partes contratantes, pero que, de no indicarse el término de garantía, este será de un año para los productos nuevos.

Ahora bien, una de las grandes diferencias que existen entre el Código del Consumidor Peruano y el Estatuto del Consumidor de Colombia, es que esta norma reconoce en el Art. 11° inciso 7, el derecho del consumidor de contar con la disponibilidad de repuestos, partes, insumos y mano de obra capacitada aun después de vencida la garantía, por el término establecido por la autoridad competente, y a falta de este, el

anunciado por el productor, algo que sin duda alguna debería aplicarse en nuestra legislación con el objetivo de brindar a los consumidores una mayor protección y facilitar la reparación de sus productos.

Igualmente se ha determinado que no existe en Colombia alguna norma que sancione la práctica de la obsolescencia programada.

### **10.3 En Chile:**

- **Ley N° 19496 “Ley de Protección al Consumidor”:**

La norma que regula la protección de los derechos de los consumidores en Chile es la Ley 19496 – Ley de Protección al Consumidor. En ella se encuentran establecidas todas las disposiciones que tienen por objeto reglamentar tres aspectos: las relaciones entre los productores y los consumidores, así como las infracciones en perjuicio del consumidor y el procedimiento aplicable en cada caso.

- **Garantías:**

En este país existe una garantía legal y una garantía voluntaria que obliga a los proveedores responder por la calidad o idoneidad de un producto y/o servicio. Así, en el Art. 20° de la (Ley N° 19496 - Ley de Protección al Consumidor, 1997), podemos encontrar los casos en que los consumidores, sin perjuicio de la indemnización a que hubiere lugar por los daños ocasionados, podrán optar por la reparación gratuita del bien o, previa restitución, su reposición o la devolución de la cantidad pagada, entre los que destacan:

*“a) Cuando los productos sujetos a normas de seguridad o calidad de cumplimiento obligatorio no cumplan las especificaciones correspondientes;*

*b) Cuando los materiales, partes, piezas, elementos, sustancias o ingredientes que constituyan o integren los productos no correspondan a las especificaciones que ostenten o a las menciones del rotulado;*

*c) Cuando cualquier producto, por deficiencias de fabricación, elaboración, materiales, partes, piezas, elementos, sustancias, ingredientes, estructura, calidad o condiciones sanitarias, en su caso, no sea enteramente apto para el uso o*

*consumo al que está destinado o al que el proveedor hubiese señalado en su publicidad (...).”*

Asimismo, es importante mencionar que dicho Art. 20° de la Ley 19496 especifica que, para realizarse el cambio del producto o la devolución del precio del bien pagado, primero deberá hacerse efectiva la garantía, lo que quiere decir deberá haberse realizado la reparación del producto.

Una vez más sobre el tema de estudio la obsolescencia programada, no existe una ley que regule o sancione su práctica en la legislación chilena.

#### **10.4 En Argentina:**

- **Ley N° 24240 “Ley de Defensa del Consumidor”:**

La norma que tiene por objeto la defensa de los derechos de los consumidores o usuarios en Argentina es la (Ley N° 24240 - Ley de Defensa del Consumidor, 1993), que entró en vigencia el 13 de octubre de 1993. A diferencia del Código del Consumidor en Perú, esta ley tiene un capítulo dedicado a la educación de los consumidores, en el que regula que es responsabilidad del estado nacional, las provincias y municipalidades de este país, formular planes generales de educación para el consumo y su difusión pública, fomentando la creación y el funcionamiento de las asociaciones de consumidores y la participación de la comunidad en ellas, debiendo propender a que dentro de los planes oficiales de educación primaria y media se enseñen los preceptos y alcances de esta ley.

El Art. 61° de la (Ley N° 24240 - Ley de Defensa del Consumidor, 1993), prescribe que la formación del consumidor debe estar avocada a los siguientes objetivos:

- “a) Hacerle conocer, comprender y adquirir habilidades para ayudarlo a evaluar las alternativas y emplear sus recursos en forma eficiente;*
- b) Facilitar la comprensión y utilización de información sobre temas inherentes al consumidor;*
- c) Orientarlo a prevenir los riesgos que puedan derivarse del consumo de productos o de la utilización de servicios;*
- d) Impulsarlo para que desempeñe un papel activo que regule, oriente y transforme el mercado a través de sus decisiones.”*

- **Garantías de los productos:**

Algunos artículos de esta ley han sido modificados por la Ley 24 999, principalmente aquellos que están referidos a las garantías de los productos. Con anterioridad a la modificación, la Ley de Defensa del Consumidor disponía que cuando se comercialicen cosas muebles no consumibles, el consumidor y los sucesivos adquirentes gozarían de una garantía legal por los defectos o vicios de cualquier índole, y que dicha garantía tendría una vigencia de seis meses a partir de la entrega del producto. Sin embargo, con la modificación del Art. 11° se dispuso que la garantía legal por las cosas muebles no consumibles tendría una vigencia por tres meses y no seis como estableció anteriormente en la Ley de Defensa del Consumidor, otorgándoles siempre la facultad a las partes de convenir un plazo mayor.

Respecto al tema de investigación, no se ha encontrado que exista alguna norma en Argentina que sancione a los proveedores por emplear la obsolescencia programada en sus productos.

### **10.5 En Brasil:**

- **Código de Defensa del Consumidor:**

La norma que regula los derechos de los consumidores en Brasil es el Código de Defensa del Consumidor, el cual prescribe que en este país existen dos tipos de garantías de los productos: La garantía legal y la garantía contractual. En el primer caso el plazo de vigencia de las garantías no podrá ser inferior a un año, claro está las partes siempre podrán acordar un plazo mayor al señalado en la ley para que el consumidor pueda solicitar la reparación, cambio o devolución del precio pagado por el producto.

- **Responsabilidad por defectos o vicios de los productos:**

***“Recurso Especial 984.106 / SC, 2012. Ministro Luis Felipe Salomão de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil”:***

En octubre del 2012, la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil estableció a través del (Recurso Especial N° 984.106 - SC, 2012), que el plazo para que los consumidores puedan reclamar por algún defecto o vicio oculto de fabricación, comienza a contar a partir de su descubrimiento y que este no debe confundirse con el plazo de la garantía legal o convencional del producto, tal y como se lee a continuación:

*“el Art. 26° del Código de Defensa del Consumidor de este país no señala exactamente un plazo de garantía legal para que el proveedor pueda responder por los vicios del producto. Sólo hay un plazo para que, al ser aparente el defecto, pueda el consumidor reclamar la reparación del producto y si bien el proveedor no es ad aeternum responsable de los productos puestos en circulación su responsabilidad no se limita al plazo contractual o legal de la garantía.”*

Por lo tanto, señaló la Cuarta Sala del Tribunal de Justicia en el (Recurso Especial N° 984.106 - SC, 2012), que el vicio intrínseco del producto nada tiene que ver con el desgaste natural que este pueda presentar como consecuencia de su uso ordinario, siendo así las garantías de los productos cubren los defectos que puedan aparecer por el desgaste natural de estos:

*“Los plazos de garantía, ya sean legales o contractuales, tienen por objeto acoger el adquirente de productos contra defectos relacionados al desgaste natural de la cosa, como un intervalo mínimo de tiempo en el cual no se espera que haya deterioro del objeto. Después de plazo, se tolera que, en virtud del uso ordinario del producto, alguno el desgaste puede surgir. Cosa diversa es el vicio intrínseco del producto existente desde siempre, pero que sólo vino a manifestar después de la expiración de la garantía.”*

La Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil ha señalado también en el (Recurso Especial N° 984.106 - SC, 2012), que: *“independientemente de un plazo contractual de garantía, la venta de un bien tenido por durable con vida útil inferior a la que legítimamente se esperaba, además de configurar un defecto de adecuación (artículo 18 del CDC), evidencia una quiebra de la buena fe objetiva”*, principio que



según la legislación de Brasil debe orientar las relaciones contractuales, sean de consumo o sean de derecho común, habiéndose generado también en el caso revisado por la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil: *“un incumplimiento del deber de información y la no realización del propio objeto del contrato, que era la compra de un bien cuyo ciclo vital se esperaba, de forma legítima y razonable, fuera más largo.”*

- **Obsolescencia Programada:**

Sobre la práctica de la obsolescencia programada, el comentado (Recurso Especial N° 984.106 - SC, 2012) de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia de Brasil, ha instituido que:

*"Se resalta, también, que desde la década del 20 -y hoy, más que nunca, en razón de una sociedad masificada y consumista-, se ha hablado en obsolescencia programada, consistente en la reducción artificial de la durabilidad de productos o del mercado el ciclo de vida de sus componentes, para que sea forzada la recompra prematura.*

*En estas circunstancias, es incluso intuitivo imaginar que habrá un gran estímulo para que el productor elija estrategias aptas para que los consumidores se anticipen en la compra de un nuevo producto, sobre todo en un entorno en el que la eficiencia de mercado no es ideal, dada la imperfecta competencia y el abuso del poder económico, y es precisamente ese el escenario propicio para la llamada obsolescencia programada.”*

## **10.6 En Ecuador:**

- **Ley Orgánica de Defensa del Consumidor:**

En Ecuador, el Art. 11° de la (Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, 2000), establece la responsabilidad de los productores de brindar las garantías para cubrir las deficiencias de la fabricación o funcionamiento de los productos de naturaleza durables tales como vehículos, artefactos eléctricos, mecánicos, electrodomésticos, y electrónicos. Toda garantía, prescribe este artículo, deberá individualizar a la persona natural o jurídica que la otorga, así como los establecimientos, condiciones, forma y

plazo en que esta operará para que el consumidor pueda solicitar la reparación, el cambio de producto o devolución de la contraprestación pagada.

- **Obsolescencia Programada:**

***“Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, Creatividad e Innovación”:***

Nuestro país vecino Ecuador si cuenta con una regulación específica en lo referido al tema de investigación la obsolescencia programada. En el año 2016, la Asamblea Nacional de este país aprobó el proyecto de ley del (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016). Si bien es cierto esta norma tiene por finalidad generar instrumentos para promover un modelo económico que democratice la producción, transmisión y apropiación del conocimiento como bien de interés público; asimismo, promover el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, entre otros fines que se encuentran establecidos en el Art. 3°. Lo más resaltante del (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016) es que ha dedicado un apartado en la disposición vigésima primera del Título IV del Seguimiento y Transparencia de los Incentivos Asignados al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, para sancionar a todos los fabricantes, importadores o distribuidores que reduzcan de forma deliberada e injustificada la vida útil de sus productos, de igual manera a aquellos que tengan contratado con el estado la compra pública de aparatos eléctricos y electrónicos.

***“VIGÉSIMA PRIMERA. - Las instituciones públicas deberán realizar un control aleatorio de sus bienes ex post a la adquisición, para verificar que estos no sufran de obsolescencia programada.***

*Para efecto de aplicación de esta norma se entenderá como obsolescencia programada el conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes, en la creación o a través de la modificación del producto, reduce deliberada e injustificadamente su duración con objeto de aumentar su tasa de reemplazo.*

*El órgano público encargado de las compras públicas en coordinación con el INEN regulará la aplicación de esta disposición. En los casos en los que se*

*determine la existencia de obsolescencia programada los proveedores de dichos bienes quedarán impedidos para contratar con el Estado de manera permanente, sin perjuicio de la responsabilidad civil y las sanciones administrativas y penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, la Ley Orgánica de Control del Poder del Mercado y el Código Integral Penal, respectivamente.*

*Se generarán los mismos efectos señalados en el inciso anterior, cuando se compruebe, a través de los órganos correspondientes, la obsolescencia programada en el comercio entre particulares.”*

De igual forma, en dicha disposición se establece que en los casos en que se determine la existencia de obsolescencia programada, los proveedores de dichos bienes quedarán impedidos para contratar con el Estado de manera permanente, sin perjuicio de la responsabilidad civil y las sanciones administrativas y penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, la Ley Orgánica de Control del Poder del Mercado y el Código Orgánico Integral Penal. Asimismo, en aquellos casos en los que se compruebe, a través de los órganos correspondientes, la obsolescencia programada en el comercio entre particulares.

Así también, en el (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016), se ha regulado la responsabilidad de las instituciones públicas para que realicen el reciclaje de sus residuos electrónicos a través de los servicios que presten las empresas que cuenten con la capacidad técnica conforme a las normas establecidas para este régimen.

### **10.7 En España:**

- **Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores:**

La norma que regula la protección de los derechos de los consumidores en España es el Texto Refundido de la (Ley General para la Defensa de los Consumidores, 2007), que fue aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 1/2007.

- **Derecho a la Información:**

El Art. 1º de la (Ley General para la Defensa de los Consumidores, 2007), establece sobre el derecho a la información que:

*“1. Los empresarios pondrán en conocimiento previo del consumidor y usuario, por medios apropiados, los riesgos susceptibles de provenir de una utilización previsible de los bienes y servicios, habida cuenta de su naturaleza, características, duración y de las personas a las que van destinados, conforme a lo previsto en el artículo 18 y normas reglamentarias que resulten de aplicación.”*

- **Garantías de los productos:**

Sobre las garantías de los productos, esta (Ley General para la Defensa de los Consumidores, 2007) reconoce dos tipos de garantías, nos referimos a: la garantía legal y la garantía comercial adicional; no obstante, el ámbito de aplicación de las garantías alcanza sólo a los contratos de compraventa de productos y los contratos de suministro de productos. Por su parte, en el Art. 114º de esta ley podemos encontrar que, por las garantías, los vendedores responden ante cualquier falta de conformidad que exista en el momento de la entrega del producto, generándose así la obligación de entregar productos que sean conformes con el contrato. Mientras que por la garantía comercial adicional el proveedor se compromete voluntariamente a brindar sus servicios de reparación frente a cualquier vicio, defecto o fallo que presente el producto desde el momento de su entrega.

Asimismo, la ley preceptúa que, si el producto no fuera conforme con el contrato, el consumidor y/o usuario podrá optar entre exigir la reparación o la sustitución del producto, y sólo si una de estas dos opciones resulta objetivamente imposible o desproporcionada el consumidor tendrá derecho a la devolución de la contraprestación pagada. De lo cual puede observarse que en la legislación española se ha adoptado este criterio por el cual los consumidores tienen la posibilidad de elegir si desean que su producto sea reparado o sustituido por otro de similares características, cuando lo más común es que el producto en primer lugar sea evaluado y así pueda determinarse si será posible su reparación o sustitución.

Cabe mencionar que de acuerdo al Art. 123º de la (Ley General para la Defensa de los Consumidores, 2007), los vendedores responden por las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de dos años desde la entrega del producto, siempre que se trate

de productos nuevos, pero en el caso de los productos usados o productos de segunda mano estos no deben estar garantizados por un plazo menor a un año, pudiendo siempre las partes fijar un plazo mayor para la ejecución de las garantías de los productos.

- **Obsolescencia Programada:**

***“Real Decreto 110/2015 sobre Residuos y Aparatos Electrónicos”:***

En España tampoco existe una regulación específica en lo referido a la obsolescencia programada. Sin embargo, esto no ha sido motivo para que el gobierno español deje de aplicar medidas con el objetivo de prevenir y reducir los impactos adversos causados por la generación y la gestión de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos sobre la salud humana y el medio ambiente. Así, en febrero del 2015 se promulgó el (Real Decreto sobre Residuos y Aparatos Electrónicos, 2015), que recoge los principios de la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, mediante el cual se han establecido una serie de responsabilidades para el gobierno y los proveedores a fin de reducir el impacto de los RAEE en el medio ambiente, siendo la más resaltante que las administraciones públicas fomenten la prevención de los RAEE, a través de campañas de información y sensibilización orientadas a evitar la generación de estos residuos, incidiendo en el consumo responsable, en el alargamiento de su vida útil y en su reutilización. En esa línea, también se viene aplicando el principio de responsabilidad ampliada del productor y el principio de quien contamina paga, por el cual el fabricante del equipo eléctrico o electrónico tiene la obligación de asumir la financiación de la gestión de los residuos que proceden de sus aparatos.

### **10.8 En Francia:**

- **La Ley 2014-344 para la Protección al Consumidor “Loi Hamon”:**

La norma que regula los derechos de los consumidores en Francia es el (Código del Consumidor, 2015); no obstante, varios artículos de esta norma han sido recientemente modificados por la Ley 2014-344 para la Protección al Consumidor o denominada “Loi Hamon”. Ambas normas reconocen el derecho de los consumidores, que adquieran algún producto en este país, de gozar de una garantía legal y una garantía comercial, para que puedan realizar su respectivo reclamo en caso de que detecten

alguna anomalía o tengan una falta de conformidad con su producto y soliciten al vendedor la reparación, el cambio por otro producto o la devolución de la contraprestación pagada.

- **Derecho a la Información:**

Sobre el derecho a la información, el Art. L111-1 del (Código del Consumidor, 2015), prescribe que el proveedor está obligado a comunicar al consumidor, de una manera legible y comprensible, la siguiente información:

*“Las características esenciales del bien o servicio, precio, en ausencia de la ejecución inmediata del contrato, la fecha o el plazo en el que el profesional acepta entregar los bienes o realizar el servicio; así como la información relativa a la identidad, datos de contacto postal, telefónico y electrónico y actividades del proveedor; y las relativas a garantías legales, las funcionalidades del contenido digital y, cuando corresponda, su interoperabilidad, la existencia y la implementación de las garantías y otras condiciones contractuales.”*

No obstante, también existen ciertas obligaciones para el fabricante o importador de bienes muebles, quien tiene el deber de informar al vendedor profesional del período durante el cual o desde la fecha hasta la cual las piezas de repuesto requeridas para el uso de los bienes están disponibles en el mercado; los mismos que deberán ser entregados en un plazo de dos meses desde la fecha indicada por el fabricante o importador, a los vendedores profesionales o reparadores, que soliciten las piezas de repuesto necesarias.

- **Garantías de los Productos:**

Como ya se ha indicado anteriormente, en Francia los productos están sujetos a una garantía legal y a una garantía comercial. Según el Art. L211-4 del (Código del Consumidor, 2015), la garantía legal: *“es aquella por la que el vendedor está obligado a entregar un bien de conformidad con el contrato y responder por los defectos existentes en el momento de la entrega, y tiene una vigencia de dos años.”* En estos casos, señala el Art. L211-9 el comprador puede optar por elegir entre la reparación y el reemplazo del producto, siempre que esta elección conlleve un costo

manifiestamente desproporcionado a la otra modalidad. Sólo en caso la reparación y el reemplazo de la propiedad fuera imposible, el comprador puede devolver la propiedad y devolver el precio o conservar la propiedad y obtener una parte del precio. Mientras tanto el Art. L211-15 del (Código del Consumidor, 2015), define a las garantías comerciales como: *“aquellas que se generan del compromiso contractual de un profesional con el consumidor con el fin de reembolsar el precio de compra, el reemplazo o la reparación del bien, además de sus obligaciones legales para garantizar la conformidad de la propiedad.”*

- **Obsolescencia Programada:**

***“Ley de Transición Energética para el Crecimiento Verde”:***

Francia es el único país en toda Europa que ha sancionado la práctica de la obsolescencia programada. En agosto del 2015, el parlamento francés aprobó (La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, 2014), con el objetivo de sancionar penalmente al fabricante que planea acortar deliberadamente la vida útil o el uso potencial de un producto, con dos años de prisión y multas administrativas de hasta 300.000 euros. Es así, que el Art. 12° de la mencionada ley define a la obsolescencia programada como:

*“Art. L. 213-4-1. - I. – La obsolescencia programada designa el conjunto de técnicas por las que un fabricante planea, especialmente en el diseño de productos, acortar deliberadamente la vida o el uso potencial de ese producto con el fin de aumentar la tasa de reemplazo. Estas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, una incapacidad para reparar, debido a la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos, o incompatibilidad.*

*II. - La obsolescencia planificada se castiga con una pena de dos años de prisión y una multa de € 300.000.”*

El principal propulsor de que se sancione a los proveedores que reduzcan la vida útil de sus productos fue Jean Vincent Placé, jefe del único grupo ecologista del Senado Francés, quien presentó al parlamento un proyecto de ley que hoy en día se conoce como (La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, 2014). Además de

sancionar la práctica de la obsolescencia programada y proteger al consumidor, a través de esta ley se busca reducir la cantidad de desechos tecnológicos que se ha generado de forma tan absurda en los últimos años en Europa y se espera conseguir un crecimiento del nivel de empleo en el ámbito de la reparación y mantenimiento de los aparatos eléctricos y electrónicos.

## **CAPÍTULO V: EFECTOS COLATERALES DE LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA**



## **11. Razones para la lucha contra la obsolescencia programada. -**

El Comité Económico y Social Europeo, en la elaboración del dictamen: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, considera que existe diversos factores de porqué deberíamos combatir la práctica de la obsolescencia programada y fomentar el consumo sostenible de los productos en los consumidores. A continuación analizaremos cada una de las consecuencias perjudiciales que la obsolescencia programada origina en la sociedad, la economía y el medio ambiente, así como todos los demás ámbitos destacados en el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), con el objetivo de lograr identificar cómo es que incide la práctica de esta estrategia comercial a nivel nacional e internacional.

### **11.1 Perspectiva medioambiental:**

La principal razón por la que los miembros del grupo colectivo “Los Verdes” en Francia decidieron iniciar la lucha contra la obsolescencia programada, fue como medida de protesta del impacto ambiental que su práctica genera en el planeta. Hay diversas investigaciones que indican que esta estrategia comercial ocasiona un gasto excesivo de recursos naturales y además es la principal fuente de contaminación ambiental. Tan sólo en Europa, se lee en el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), se ha producido un consumo desmedido de recursos naturales en los últimos treinta años:

*“En Europa la explotación de recursos naturales ha aumentado en un 50% en los últimos 30 años. Hoy en día, se estima que un ciudadano europeo consume aproximadamente 43 kilos de recursos a diario, de seguir así el consumo acelerado de recursos podría llevar a la extinción de bienes tales como la plata, el plomo, el cinc, el estaño, entre otros en los próximos 30-60 años.”*

Mientras tanto, esta situación de derroche de recursos naturales no parece ser ajena en nuestro país Perú. Al respecto, (Dourojeanni, Barandiarán, & Dourojeanni, 2017), nos explican por ejemplo sobre la minería, la cual es considerada como una de las principales actividades extractivas con mayor fuente de riqueza para nuestra economía, que esta actividad: *“produce cerca del 60 % de los ingresos por exportaciones. El*

*Perú es el primer productor mundial de plata, zinc y plomo, 3° de cobre y 5° de oro”, precisamente de aquellos minerales con los que se fabrican las baterías, las pantallas de los celulares y de las computadoras, los microchips, así como las placas de circuitos y los revestimientos de plástico.*

No obstante, dichas actividades extractivas de recursos como es el caso de la minería ha generado graves consecuencias para el medio ambiente. Tomemos como ejemplo lo que está sucediendo en la Amazonía del Perú, donde la deforestación en el año 2000, describen (Dourojeanni, Barandiarán, & Dourojeanni, 2017): *“alcanzó el 73.9% de la superficie del bosque amazónico original del departamento de Huancavelica, el 70.5% de Cajamarca y el 80% de Piura”*, esto como consecuencia de la explotación maderera, de la caza abusiva, de la contaminación derivada de la exploración y explotación de hidrocarburos y recursos minerales.

Ahora bien, según un informe de las Naciones Unidas (BBC, 2011), elaborado en el año 2011 se predijo que: *“la humanidad utilizará cada año alrededor de 140 mil millones de toneladas de combustibles fósiles, minerales y metales para el año 2050”*, lo que es consecuencia directa de tres factores, como son: el crecimiento demográfico, la persistencia de altos niveles de consumo y el aumento de la demanda de bienes materiales, especialmente en China, India y Brasil. Lo que permite deducir que esta coyuntura del desgaste de recursos que se está viviendo, es propiamente el resultado de la industrialización, pero también del consumo desmedido de bienes al que se están adaptando los países en vías de desarrollo, así pues, en el informe de las Naciones Unidas (BBC, 2011), también se ha señalado que: *“hay otros mil millones de consumidores de clase media en el camino como consecuencia de la rápida industrialización en los países en desarrollo”*.

Sólo que además del derroche de recursos naturales, la obsolescencia programada también origina otros efectos adversos como: la proliferación de basura electrónica y la contaminación ambiental derivada de estos desechos tecnológicos, al no ser reutilizados o descartados a través de un adecuado plan de manejo y gestión de estos residuos. Los estudios sobre Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE llevado a cabo por el Ministerio de Ambiente en el año 2013 en Perú, de lo cual informa (Tabuchi, 2015) del Diario El Comercio, revelan que: *“en*

*nuestro país se genera alrededor de 37 000 toneladas de residuos electrónicos al año, de los cuales sólo un 10% va a parar a las plantas de tratamiento formalizadas, mientras que el resto termina en botaderos informales, recicladores, etc.”* Siendo otro gran problema que todos estos residuos tardan años en degradarse pues la mayoría de estos productos están hechos con componentes tales como el cobre, plomo, cadmio, mercurio, níquel que a su vez son altamente contaminantes y generan daños a la salud de las personas que tienen contacto con ellos.

Ahora, si llevamos este tema al plano internacional la situación es aún más caótica, en Nigeria y Ghana, ambos países ubicados en el occidente y oeste de África, se encuentran los depósitos de basura electrónica más grandes del planeta. En el panorama global existe el llamado tráfico ilegal de basura electrónica que según la investigadora (Dannoritzer, La tragedia de la basura electrónica, 2014), *“un 75% de los residuos que generan los países desarrollados, estimado en cincuenta millones de toneladas de basura electrónica por año, se exporta ilegalmente en África, China o India.”* En el documental de (Dannoritzer, La tragedia de la basura electrónica, 2014), nos describe de forma detallada como es que se maneja el gran negocio de la basura electrónica, por el cual: *“dos terceras partes -el 66%- de los residuos electrónicos del continente europeo no se reciclan adecuadamente en plantas homologadas.”* Siendo el origen de este problema, *“la cantidad de dinero que mueve el negocio de la basura electrónica, debido a los metales preciosos con los cuales se hacen los productos electrónicos”*, como: los celulares, ordenadores, reproductores, que hacen que cada año millones de descartes provenientes de Europa y Estados Unidos terminen en botaderos informales de aquellos países conocidos como “tercer mundo”, pese a que existe un tratado denominado “Convención de Basilea”, el cual prohíbe la exportación de residuos electrónicos inutilizables y que ha sido ratificado por más de 170 países a excepción de Estados Unidos y Haití.

Por otro lado, en cuanto a la cantidad de basura electrónica generada en Latinoamérica, gracias a un estudio realizado por la ONU (BBC Mundo, 2017), se ha obtenido que los países que más residuos tecnológicos generan en esta región son:

*“Brasil (1,5 toneladas métricas), México con 1 tonelada métrica y Argentina con 0,4 toneladas métricas. A su vez, Uruguay se sitúa como el más*

*contaminante por habitante con 10,8 kilos por habitante, seguido por Costa Rica con 9,7 y Chile con 8,7 kilogramos. Mientras que, a nivel global Asia es la región donde se genera más chatarra electrónica, seguido por Europa, América (que incluye a Estados Unidos y Canadá), África y Oceanía en términos totales. A nivel de la basura generada por habitante, África es la que menos y Oceanía la que más residuos genera, pero la organización señala la dificultad de acceder a datos fiables y cree que un 80% de los desperdicios no se documentan”.*

Datos más específicos revelan que en Chile, por ejemplo, según información del SERNAC (Rehbein, 2016), se desechan alrededor de: *“10 millones de celulares y un millón y medio de computadores al año. Se estima que este país está generando entre 10.000 y 15.000 toneladas de basura electrónica por año. Más del 90% de ella termina en vertederos, autorizados o ilegales, generando un grave peligro al medio ambiente”.* Mientras tanto, Ecuador (BBC Mundo, 2017) es el país que: *“menos basura electrónica genera (5,5 kilogramos) por cada habitante en Latinoamérica, y durante ese año, el país emitió un total de 90 000 toneladas de estos residuos”.* Por otro lado, sólo en España el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Moreira, 2018), estima que cada año se producen: *“20 kilos de residuos electrónicos y eléctricos (denominados RAEE) por cada habitante español”*, siendo este el quinto país europeo que más basura electrónica produce por detrás de Alemania, Reino Unido, Francia e Italia. Los factores que han conllevado al incremento de los residuos tecnológicos de acuerdo a la ONU (BBC Mundo, 2017), es que: *“cada vez más personas tienen mayor acceso a estos productos y quienes ya lo tenían renuevan sus terminales o aparatos. Además, que no todos los países cuentan con un sistema de reciclaje y quienes si lo tienen no lo realizan correctamente”.*

En síntesis, la obsolescencia programada ocasiona un gasto excesivo de recursos naturales pues el fenómeno de la producción masiva de los aparatos electrónicos ha hecho que sean indispensables cada vez más recursos para la fabricación de estos equipos.

Lo que es peor, esta estrategia comercial contribuye en la proliferación de basura electrónica, agravándose la situación dado que un gran porcentaje de estos residuos

terminan en botaderos informales, a manos de recicladores o son exportados ilegalmente a otros países.

- **Tratamiento de los RAEE en Perú:**

En nuestro país, el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos conocidos como RAEE, introduce el llamado principio: responsabilidad extendida del proveedor, que según información de (El Comercio, 2014), *“establece la responsabilidad de los proveedores y/o distribuidores de contar con un plan de manejo de gestión de residuos electrónicos y de poner puntos de recepción en sus centros comerciales para ser trasladados a una planta de reciclaje”*, lugar donde deberá priorizarse su posterior reutilización, reciclaje, recuperación o disposición final.

Se entiende que este reglamento fue producto, tal y como se lee en (El Comercio, 2014), gracias a que: *“la tecnología para recuperar los minerales o los plásticos con que están fabricados los productos electrónicos es costosa y solo algunas plantas de tratamiento en el mundo pueden tratar los residuos que los aparatos eléctricos generan, así como consecuencia del creciente aumento de basura electrónica en nuestro país”*, esto originó que se establezca como remedio a esta problemática la responsabilidad extendida del productor de contratar los servicios de las operadoras de tratamiento de residuos para así garantizar el adecuado destino final de los RAEE.

Una vez que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos son enviados a las plantas de reciclaje estos son previamente desmantelados, seleccionados y posteriormente exportados a otros países donde deberían ser debidamente tratados. Joyce Vallejos administradora de Perú Green Recycling nos cuenta a través del (MINAM, 2016), que por ejemplo: *“las tarjetas o placas de las computadoras son exportados a Bélgica, Suiza y Japón, los residuos plásticos son enviados a Estados Unidos, mientras que algunos residuos que contienen cobre y metal son enviados a las empresas fundidoras de metales en Perú”*, debido a que en nuestro país aún no contamos con plantas de tratamiento que puedan procesar otro tipo de residuos. Sólo que este plan de gestión y manejo de los RAEE en nuestro país no se viene cumpliendo como se espera pues recordando las cifras del Ministerio de Ambiente del total de

residuos que se generan en el país, se estima que tan solo un 10% de ellos son enviados a las plantas de tratamiento para su reciclaje o comercialización, mientras que el resto se destina al mercado ilegal o termina en los botaderos informales.

En la página del (MINAM, 2016), podemos encontrar que las empresas que hasta la fecha han cumplido con colocar sus centros de acopio a nivel nacional, son las empresas de telefonía Claro y Telefonía del Perú (Movistar), mientras tanto otros proveedores como Hipermercados Tottus S.A. y Sodimac Perú S.A., tienen sus centros de acopio en la ciudad de Lima. Además, a pesar de que estas empresas ofrecen una gran variedad de productos eléctricos y electrónicos, tales como refrigeradoras, cocinas eléctricas, equipos de sonido y lavadoras, el tipo de RAEE que estos proveedores acopian son televisores, equipos de cómputo y pequeños electrodomésticos.

De igual manera, de la información brindada por representantes del Ministerio de Ambiente al diario (El Comercio, 2014), se confirma que: *“hasta diciembre de 2013, se presentaron 264 planes de gestión de RAEE para su aprobación”*, contrastando esta información con el cuadro que se ha encontrado en el portal de (MINAM, 2016), comprobamos que sólo veinte proveedores cuentan con centros de acopio y tan sólo dos de ellos a nivel nacional. Entonces, si lo que se espera es realizar una mejor gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, quizás lo que debería realizarse es adoptar algunas de las políticas en materia ambiental que se están estudiando implementar en la Unión Europea, como es asignar la responsabilidad de informar del productor. La cual implica, la creación de una etiqueta ecológica de los AEE (Aparatos eléctricos y electrónicos), a fin de que el productor ponga a disposición de los consumidores información sobre las propiedades de sus productos, el impacto ambiental que podrían tener sus componentes y si estos podrían resultar dañinos para la salud y el medio ambiente, de tal manera que se pueda concientizar a la población sobre la importancia de realizar una adecuada gestión y tratamiento de estos productos.

## **11.2 Desde un punto de vista social:**

El impacto que genera la obsolescencia programada también afecta de forma directa a la población, defienden los miembros del CESE en el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), debido a que las personas son fácilmente manipulables en una sociedad consumista: *“pues gracias a estrategias comerciales como el marketing y la publicidad se viene fomentando la compra de bienes sobre todo al crédito en Europa, lo que ha llevado a unos niveles de deuda personal sin precedentes”*. Siendo quienes sufren más los efectos de la obsolescencia, las categorías sociales económicas desfavorecidas, ya que no pueden pagar más por productos de mejor calidad.

Parece ser que en nuestro caso esta idea de sociedad consumista también se está instaurando en la población pues gracias a un estudio que realizó el Ministerio de Ambiente en Perú, para determinar la cantidad de residuos electrónicos que se generaron en nuestro país en el año 2014, informa (Tabuchi, 2015) del diario El Comercio, se ha identificado que éstos: *“proceden de aparatos como computadoras personales, celulares, televisores, refrigeradoras y lavadoras, que según cifras de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria en el año 2014, se importaron 88 828 toneladas de estos”*, lo cual conlleva a concluir que en Perú no estamos a un ritmo desacelerado de consumo de este tipo de productos, por supuesto aún no al nivel de consumo de otras regiones como India, China y Brasil, pero que se calcula en ascenso, dado que como se indicó anteriormente de acuerdo al estudio realizado por las Naciones Unidas (BBC, 2011) la persistencia de altos niveles de consumo en los países industrializados, y el aumento de la demanda de bienes materiales es una coyuntura que se repite en varios países, especialmente aquellos en vías de desarrollo o en los países emergentes.

Así, la bonanza del consumo tecnológico, señala (Barrio, 2013) sobre el estudio realizado por la Asociación Electrónica de Consumo, no descansa en los países tecnológicamente más avanzados, sino en los países emergentes:

*“La bonanza del consumo no descansa en los países ricos o maduros, como se conoce a Estados Unidos, Europa Occidental y Japón, sino a los llamados emergentes. Son los BRIC (Brasil, Rusia, India y China) quienes están a la cabeza del consumo porcentualmente (un 9% más). Estados Unidos presenta*

*débiles crecimientos y la Europa Occidental, con Grecia Portugal y España – citados los tres varias veces en plan negativo- a la cabeza presenta una levísima mejoría (un 1% tras una caída del 4% el pasado año). Dado que se estima pronto gastarán más en tecnología los emergentes que los desarrollados. En cuatro años los mercados maduros solo han crecido un 10% a diferencia de un 57% de los países emergentes”.*

Por lo tanto, puede afirmarse que la bonanza del consumo tecnológico, aun cuando se creía vinculaba sólo a los países tecnológicamente más avanzados, es un fenómeno que se ha extendido a nivel mundial; dado que la obsolescencia programada, incentiva el consumo de productos de alta tecnología, ya sea porque cada vez más personas tienen mayor acceso a estos productos o quienes ya lo tenían se ven en la necesidad de renovar sus aparatos.

### **11.3 Daños a la salud pública:**

La obsolescencia programada ha originado la proliferación de basura electrónica, lo cual genera graves daños a la salud de las personas y/o comunidades, como resultado de la eliminación y manipulación indebida de los desechos que terminan en botaderos informales, a manos de recicladores y también por la exportación ilegal de estos residuos a algunos países conocidos como “tercer mundo”, tales como Ghana en África y otros más avanzados tecnológicamente como China o India.

Todos los aparatos eléctricos y electrónicos, ya sean las bombillas, los celulares, computadoras, baterías, reproductores iPod, iPhone, son fabricados con minerales altamente contaminantes y que son dañinos para la salud de las personas, tales como el plomo, el cobre, el níquel, el bromo, etc. Anteriormente ya se ha comentado que sólo el 10% de los residuos electrónicos que se generan en Perú, por ejemplo, son destinados a plantas de tratamiento para su reutilización y descarte, mientras que el resto de estos desechos va a parar a los botaderos informales o terminan en manos de recicladores. Los efectos que generan estos residuos en la salud debido a la exposición y la indebida manipulación de los metales con los que están hechos, incluyen daños al sistema nervioso y respiratorio.



Así pues, el estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), conforme señalan (Hurtado & Fonseca, 2015), revela que:

*“El tratamiento inadecuado de los RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) puede ocasionar graves impactos en el medio ambiente y poner en riesgo la salud de seres vivos; dado que estos residuos están constituidos por elementos considerados tóxicos, que contienen metales tóxicos u otras sustancias químicas persistentes en el tiempo”.*

En el ámbito internacional Asia, por ejemplo, es uno de los continentes que se ha visto afectado por la acumulación de restos electrónicos, lo cual ha afectado enormemente la salud de la población de varios países que conforman esta región. De acuerdo con la información publicada en (El Comercio, 2017), la Universidad de las Naciones Unidas en Japón realizó un estudio en el cual determinaron que:

*“La quema al aire libre de plásticos para extraer cobre y las operaciones ilegales para obtener metales son habituales en la mayoría de los países de la región, incluyendo Indonesia, Tailandia y Camboya. Actividades que a su vez se asocian con un aumento de los problemas de salud en trabajadores y comunidades próximas a estas operaciones. Entre las patologías se incluyen infertilidad, problemas de desarrollo infantil, deterioro de la función pulmonar, daños en hígado y riñones, problemas que se heredan genéticamente y de salud mental”.*

Otra realidad es de los países que se han convertido en grandes vertederos de desechos eléctricos y electrónicos, como por ejemplo China, Ghana en África y la India. (Hurtado & Fonseca, 2015), comentan que existe un vertedero localizado en Agbogbloshie, Ghana, en el cual: *“cada año llegan aproximadamente cuarenta millones de toneladas de desechos tóxicos en contenedores procedentes de Europa y Estado Unidos, al ser exportados como mercancía de segunda mano”.*

Por supuesto este crecimiento exponencial de los residuos tecnológicos, han hecho de este vertedero un lugar muy inseguro para la salud de las personas o comunidades próximas. Tal es así, que investigadores de la Universidad de Exeter, en Reino Unido, comentan (Hurtado & Fonseca, 2015), tomaron muestras de los suelos y determinaron que: *“la contaminación química de esos vertederos electrónicos, en donde el material*

*se clasifica a mano y donde es necesario incinerar los desechos para separar los metales, contiene una cantidad elevada de plomo y de ftalatos”, ambas sustancias químicas muy nocivas para el medio ambiente y las personas.*

Sin embargo, hasta cierto punto podría pensarse que la contaminación derivada de los residuos electrónicos es una situación que exclusivamente afecta a aquellos países donde se practica la exportación ilegal de dichos desechos. Lo que considero incorrecto debido que en la investigación llevada a cabo por (Solis, 2014) demuestra que en Brasil: *“el 37% de las municipalidades refieren tener recicladores informales separando los residuos en vertederos a cielo abierto, identificando un mínimo de 45.000 recicladores informales en rellenos sanitarios y 30.000 en calles”*. Mientras tanto, en Ecuador la situación de residuos sólidos sigue la misma estructura de los países en vías de desarrollo, así: *“únicamente el 14,81% de los residuos se dispone en condiciones adecuadas y el porcentaje restante se distribuye entre vertederos a cielo abierto, botaderos controlados, botaderos en vías, quebradas y ríos”*; lo que también ocurre en Argentina, Nicaragua, México, entre otros países.

#### **11.4 Consecuencias económicas:**

La obsolescencia programada no favorece la economía de los países europeos, según el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), pues la mayoría de productos de alta tecnología que se comercializan en Europa son importados de otros países. Si este problema se solucionara defienden los miembros del CESE, la unión europea ya no necesitaría de comprar productos y podría ofrecer a sus compañías nacionales una forma de destacar frente a sus competidores por medio de prácticas de producción y comercialización mucho más eficientes y sostenibles con el medio ambiente.

En nuestro país, ocurre algo muy similar pues los productos que se comercializan en Perú son importados, por lo que se puede afirmar que en este aspecto nuestra situación es ciertamente parecida a la que se vive en Europa. Sin embargo, las actividades que han impulsado el crecimiento económico en nuestro país casi siempre han sido las actividades extractivas de recursos, tales como la minería o actividades extractivas de hidrocarburos, aunque esto no siempre fue así porque en la década de los 90' algunas

empresas en Perú también fabricaban algunos aparatos eléctricos, como por ejemplo los televisores.

No obstante, algunos economistas afirman que no sería una opción económicamente rentable para nosotros que las actividades productivas de aparatos electrónicos sean ejercidas por empresas estatales, dado que en nuestra economía social de mercado estas actividades son ejercidas por el sector privado. Mientras que las actividades extractivas de recursos siempre proveerán de importantes materias primas al sector productivo, las cuales deberían ir de la mano de la sostenibilidad ambiental que toda economía social de mercado promueve, de tal manera que no se genere huella ecológica.

Al respecto, es necesario comentar lo que ha estado ocurriendo con uno de los sectores más importantes de la inversión minera en nuestro país. Sobre ello (Bessombes, 2017), del diario la República, informa que: *“China representa el 35 % de la inversión minera en Perú, la cual cuenta con siete yacimientos mineros que extraen principalmente cobre”*, un mineral con el que se fabrican los cables eléctricos, placas de las computadoras y los microchips, pero algo que llama especialmente la atención citando a (Bessombes, 2017), *“es que la inversión minera de este país siempre ha estado acompañada del conflicto social y medio ambiental, razón por la que China es considerada como uno de los países que menos compromiso ambiental ha asumido en América Latina, situación que por primera vez en 2017 ha tratado de cambiarse en Perú gracias a que se ha firmado el primer acuerdo ambiental de China con un país sudamericano.”*

### **11.5 En el ámbito laboral:**

Finalmente, a través del (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013) se ha determinado que: *“la obsolescencia programada no fomenta la creación de puestos de trabajo debido a que los productos que son importados en la Unión Europea son producidos fuera, y peor aún por empleados mal remunerados.”* Por esta razón, el comité del CESE considera que, si se mejora la calidad y sostenibilidad de los productos manufacturados, se podrían crear puestos de trabajo más estables y se tendrían trabajadores mejor remunerados.

Por otro lado, los miembros del CESE (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), también han concluido que debido a que la obsolescencia crea la necesidad del consumidor de reemplazar sus productos antes de lo necesario, otra forma de contrarrestarla es fomentando una cultura de reparación que obligue a las empresas proporcionar repuestos de sus productos para así propiciar que los consumidores opten por la reparación antes de comprar uno nuevo, lo cual crearía que se creen más puestos de trabajo y menos impacto ambiental.

Llevando este tema a nuestra realidad no podemos afirmar que el estado podría tener participación en la producción de aparatos electrónicos, pues como ya se ha comentado anteriormente es el sector privado quien ejerce el rol productivo en nuestro país. Como resultado tampoco sería posible afirmar que podría mejorarse la calidad de vida de la población si se comenzara a fabricar este tipo de productos. Sobre todo teniendo en cuenta el amplio margen competitivo que representan las grandes compañías de Asia y Norteamérica, y que fue precisamente el motivo que condujo a la desaparición de algunas empresas nacionales que producían aparatos electrónicos a finales de la década de los años sesenta según fuentes de (El Comercio, 2014). Sin embargo, esta alternativa puede funcionar para otras economías tales como Europa, quienes ahora se están planteando tener mayor participación en el sector productivo de equipos eléctricos y electrónicos. Aun así, la idea de exigir a los proveedores que proporcionen repuestos de sus productos es algo que sí debería aplicarse en todos los países.

## **12. Propuestas y alternativas a la obsolescencia programada en el derecho comparado:**

Como hemos podido apreciar en las diferentes legislaciones citadas, la defensa y protección del consumidor respecto a la obsolescencia programada, no existe como figura jurídica, a excepción de Francia y Ecuador. Esto puede deberse a diversos factores, entre ellos la falta de interés y conciencia ambiental de nuestros legisladores, pero la afectación de los derechos de los consumidores que ocasiona la obsolescencia programada ya sea desde una perspectiva ambiental, social o económica, es sólo una pequeña muestra de porque es necesaria la implementación de leyes o mecanismos que sirvan para hacer frente a este fenómeno comercial, aunque no necesariamente

sancionando o prohibiendo su práctica. Por ello, en este capítulo nos adentraremos un poco más a fondo sobre los avances legislativos que existen a nivel internacional en cuanto a la obsolescencia programada y las herramientas jurídicas que se están empleando para mitigar los efectos negativos que esta conlleva a nivel ambiental, económico y social.

#### **A) En Europa:**

A nivel de Europa existen varios avances y regulación específica en lo referido al tema de investigación la obsolescencia programada, ya sea que hablemos sobre el Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, la Directiva 2008/98 del Parlamento Europeo y la Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde en Francia.

El (CESE: Comité Económico, Social y Europeo, 2014), *“es un órgano consultivo de la Unión Europea, fundado en 1957 con la finalidad de ofrecer un asesoramiento especializado a las grandes instituciones de la Unión Europea que están conformadas por la Comisión Europea, el Consejo de la UE y el Parlamento Europeo.”* Esta labor la realizan por medio de dictámenes centrados en las propuestas legislativas de la UE, pero también a partir de otros dictámenes de iniciativa que sus miembros consideran que deben abordarse. Entre las principales funciones del (CESE: Comité Económico, Social y Europeo, 2014) *“está servir de puente a todas las instituciones de la UE, fomentar una democracia participativa y contribuir a reforzar el papel de las organizaciones de la sociedad civil, mediante el establecimiento de un diálogo estructurado con estos grupos en los Estados miembros de la UE y en otros países de todo el mundo.”*

Pese a que los dictámenes del CESE no son de carácter vinculante o normativo, es decir ninguno de sus estados miembros está obligado a implementar dentro de sus legislaciones las propuestas legislativas de este órgano consultivo. Sus dictámenes han tenido gran relevancia e importancia en cuanto a derechos de los consumidores se trata, llegando a ser el primer órgano internacional que trata temas tan poco estudiados como la obsolescencia programada.

#### **12.1 Dictamen del CESE:**

La idea de promover una cultura sin obsolescencia programada fue originariamente discutida por los miembros del CESE hace cuatro años, gracias a que un partido político integrado por un grupo de ecologistas presentó al parlamento europeo un proyecto de ley que buscaba sancionar a todos los proveedores que hagan uso de esta estrategia comercial y que logró aprobarse tiempo después. El (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), que lleva por título: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, fue dirigido por la Comisión Consultiva de las Transformaciones Industriales (CCMI), el cual fue finalmente aprobado en una sesión plenaria del 26 de septiembre de 2013.

Mediante este (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), se han planteado una serie de propuestas, además de prohibir la práctica de la obsolescencia en Europa, tales como: promover que los productos eléctricos y electrónicos que se comercializan en las comunidades europeas tengan una vida útil más larga, así como instar a los proveedores que consignen en el etiquetado de sus productos la información correspondiente a la vida útil y la posibilidad técnica de reparación de sus productos, medida que promovería que los consumidores se encuentren mejor informados y puedan realizar una mejor decisión de consumo.

Otras de las recomendaciones planteadas en el (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2013), incluyen: que las empresas faciliten la reparación de sus productos y la posibilidad de que los consumidores puedan aprovisionarse de piezas y accesorios durante un periodo de cinco años a partir de la adquisición del producto e incentivar el diseño ecológico de estos aparatos.

Esa fue la primera vez que un órgano consultor internacional trató temas tan sensibles como la obsolescencia programada, lo que ha generado que todos los países que conforman la Unión Europea hayan adoptado una directiva con el fin de promover el consumo sostenible de los productos y así contrarrestar los efectos que esta estrategia comercial genera en el medio ambiente, en la población y en la economía de los países europeos, además que Francia haya implementado leyes que sancionan la práctica de la obsolescencia programada. Desde entonces el CESE se ha pronunciado en defensa

de los consumidores, esforzándose por promover siempre una cultura de consumo sostenible y reducir la huella ecológica que genera la obsolescencia programada, promoviendo una mayor vida útil de los productos con el fin también de beneficiar a los consumidores.

## **12.2 Directiva 2008/98, 2012/19 y el Real Decreto 110/2015 del Parlamento Europeo y del Consenso:**

Con la finalidad de promover que se genere en el mercado aparatos durables y reparables, y de esta manera contrarrestar el impacto ambiental que genera la obsolescencia programada, existen en la legislación europea dos directivas sobre gestión de residuos eléctricos y electrónicos.

La primera de ellas es la (Directiva 2008/98/CE, 2008), la cual tiene como meta principal: *“proteger el medio ambiente y la salud humana enfatizando la importancia de utilizar unas técnicas adecuadas de gestión, recuperación y reciclado de residuos para reducir la presión sobre los recursos y mejorar su uso.”*

Esta directiva introduce el llamado principio “quien contamina paga”, por el cual el productor original de los residuos eléctricos y electrónicos debe pagar los costes para su recuperación y reciclado; asimismo, la responsabilidad ampliada del productor, por el que se impone la obligación a los fabricantes de aceptar y eliminar sus productos después de haber agotado su vida útil. En general promueve que todos los productos puedan ser reparados, con la intención de fomentar así la creación de nuevos puestos de trabajo en la industria de la reparación.

Por otro lado, existe la (Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, 2012), sobre residuos de aparatos electrónicos RAEE, la cual establece: *“medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención o la reducción de los impactos adversos de la generación y gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).”*

Con la finalidad de dar cumplimiento a las directivas del parlamento europeo de promover en el mercado el desarrollo de aparatos durables y reparables, así reducir la contaminación que ocasionan los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. En España se promulgó el (Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos

y electrónicos, 2015), que establece en el Art. 6º la obligación de los productores de AEE de prolongar en lo posible la vida útil de sus productos, lo cual constituye un avance no sólo para reducir el impacto ambiental, sino también contrarrestar la obsolescencia programada.

*Artículo 6. Diseño y reutilización del producto.*

*“Los productores de AEE, de sus materiales y de sus componentes, deberán diseñar y producir sus aparatos de forma que se prolongue en lo posible su vida útil, facilitando entre otras cosas, su reutilización, desmontaje y reparación. Al final de su vida útil se facilitará la preparación para la reutilización y la valorización de los RAEE, sus componentes y materiales, de manera que se evite su eliminación.”*

Ahora con el objetivo de entender cómo funciona el sistema de gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en Europa, es recomendable ver el documental de (Dannoritzer, La tragedia de la basura electrónica, 2014), en el cual la guionista alemana nos explica:

*“Todos los productos eléctricos y electrónicos en Europa tienen incluidos en el precio una tasa de reciclaje, en total cada año se recaudan alrededor de cuatro mil millones de euros por este concepto y el sector utiliza este dinero para gestionar un sistema que recoge, clasifica, transporta y recicla los aparatos electrónicos, por eso cuando los consumidores quieren retornarlos a las tiendas donde los compraron originalmente pueden hacerlo sin ningún costo.”*

Sin embargo, al igual que en los demás sistemas de gestión de residuos el europeo no es del todo eficiente, (Dannoritzer, La tragedia de la basura electrónica, 2014), advierte que: *“en Europa aproximadamente dos tercios de los aparatos electrónicos no llegan a las plantas de tratamiento y que gran parte de ellos especialmente procedentes de Reino Unido, son exportados ilegalmente a Ghana (África) o son destinados al mercado ilegal”*, lo cual significa que se necesitan mejores mecanismos o protocolos de fiscalización pues gran parte de los productos que son llevados a los centros de acopio, para su posterior traslado a las plantas de tratamiento nunca son enviados y



terminan en botaderos informales o son tratados en el mercado ilegal, siendo exportados ilegalmente a otros países.

### **12.3 Ley que sanciona la obsolescencia programada:**

Los países que han sancionado la práctica de la obsolescencia programada son Francia y Ecuador. En ese orden cada uno de ellos ha promulgado leyes para prohibir el uso de esta estrategia comercial, imponiendo multas de 300.000 euros en el caso de Francia y dos años de prisión para todos los fabricantes que de manera intencional reduzcan la vida útil de sus productos con el fin de que los consumidores adquieran estos productos de forma regular y así puedan generar mayores ganancias.

En Francia, la decisión de la asamblea nacional de sancionar esta práctica comercial, se ha plasmado en el Art. 22° de (La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, 2014), el cual define a la obsolescencia programada como:

*"Art. L. 213-4-1. - I. – La obsolescencia planificada designa el conjunto de técnicas por las que un fabricante planea, especialmente en el diseño de productos, acortar deliberadamente la vida o el uso potencial de ese producto con el fin de aumentar la tasa de reemplazo. Estas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, una incapacidad para reparar, debido a la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos, o incompatibilidad.*

*II. - La obsolescencia planificada se castiga con una pena de dos años de prisión y una multa de € 300.000.*

*III (nuevo). - El importe de la multa podrá incrementarse con el fin de hacerla proporcional a los beneficios derivados de la aplicación de estas técnicas, al 5% de los ingresos (antes era del 10%) excluyendo los impuestos más altos generados en Francia durante uno de los años terminados desde el año pasado a aquel en que se cometió el delito."*

La obsolescencia programada en Francia, está considerada como una práctica desleal que afecta los derechos fundamentales del consumidor, en particular, el derecho a la

protección de sus intereses económicos, el derecho a la información, el derecho a la seguridad y salud, y el derecho a la libertad de elección.

No obstante, esta ley ha sido objeto de muchas críticas ya que el artículo en mención no señala si sería únicamente responsable el fabricante que acorte la vida útil de un producto o de igual manera el comerciante, importador o distribuidor. Así también, resulta difícil para un sector, demostrar que ha habido intencionalidad a la hora de introducir un defecto en el producto que genere que éste deje de funcionar en un tiempo previamente calculado por el proveedor pues los fabricantes manifiestan que los desperfectos son causados por una falla involuntaria en el proceso de producción, por medidas de seguridad, etc.

#### **B) En América Latina:**

Finalmente, Ecuador es el segundo país a nivel internacional y el único en América Latina en haber legislado sobre la obsolescencia programada. En diciembre de 2016, la Asamblea Nacional decidió aprobar el (Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, 2016), por el cual los fabricantes, importadores o distribuidores serán sancionados penal y administrativamente si reducen de forma injustificada o deliberada la vida útil de sus productos.

La norma que sanciona la práctica de la obsolescencia programada en el caso de Ecuador, comenta (Delgado, 2017), *“introduce una nueva figura pues añade que todos los fabricantes, importadores o distribuidores que acorten la vida útil de sus productos de forma deliberada e injustificada y que tengan contratado con el estado la compra pública de estos aparatos tendrán prohibido volver a contratar con alguna entidad del estado”*, tal y como se lee a continuación:

*“Definición de obsolescencia programada:*

*El conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes reduce deliberada e injustificadamente su duración, en la creación o a través de la modificación del producto, con objeto de aumentar su tasa de reemplazo.”*

A diferencia de la Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, en el Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos si se especifica quienes serían los responsables por reducir la vida útil de los productos pues dicha norma ha considerado

tanto al fabricante, importador o distribuidor, lo que resulta muy importante para establecer quién es el sujeto pasible de una sanción administrativa o penal en el caso de que se compruebe que ha empleado esta estrategia comercial conocida como obsolescencia programada en sus productos.

## **CAPÍTULO VI: LA INDEFENSIÓN DEL CONSUMIDOR EN PERÚ**

### **13. La Indefensión del consumidor en Perú:**

Deberíamos preguntarnos si una estrategia comercial como la obsolescencia programada, la cual permite al proveedor calcular de forma predeterminada cuándo un producto dejará de funcionar o dejará de ser útil, empleando para ello un conjunto de técnicas como la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura, una incapacidad para reparar, o incompatibilidad, con el único fin de lograr que los consumidores reemplacen sus productos de forma regular y así los proveedores puedan generar mayores ganancias, debería ser vista como una conducta que vulnere los derechos de los consumidores.

Así, corresponde analizar cuál es la situación jurídica en la que se encuentra el consumidor, y de ser el caso determinar si existe alguna norma que sancione la práctica de esta estrategia comercial. Como se sabe la norma que regula los derechos de los consumidores en nuestro país es el Código de Protección y Defensa del Consumidor, que fue promulgado mediante la Ley N° 29571 en el año 2010. Aunque se ha determinado que en nuestra legislación no existe ninguna ley que describa qué es la obsolescencia programada o regule alguna sanción para los proveedores que hagan uso de ella, el Código del Consumidor en el marco de políticas públicas Artículo VI inciso 2, expresamente estipula que:

#### *Artículo VI. - Políticas públicas*

*“El Estado orienta sus acciones a defender los intereses de los consumidores contra aquellas prácticas que afectan sus legítimos intereses y que en su perjuicio distorsionan el mercado; y busca que ellos tengan un rol activo en el desarrollo del mercado, informándose, comparando y premiando con su elección al proveedor leal y honesto, haciendo valer sus derechos directamente ante los proveedores o ante las entidades correspondientes.”*

Entonces si el estado debe cumplir con esta función de orientar sus acciones a la protección de los intereses del consumidor contra aquellas prácticas que afectan sus legítimos intereses y busca que éstos tengan un rol activo en el mercado, informándose, comparando y premiando con su elección al proveedor leal y honesto, ¿por qué no existe ninguna ley en nuestro país que sancione la práctica de la obsolescencia

programada?, ¿quién nos puede asegurar que los consumidores estamos siendo debidamente informados a la hora de realizar una decisión de consumo?

Nuestra legislación debe proteger primordialmente al consumidor pues son ellos quienes están más propensos de ser víctimas de prácticas deshonestas. Por lo tanto, es obligación del Estado orientar sus acciones a defender los intereses de los consumidores, promover que ellos tengan un rol activo en el mercado y a estar informados; sin embargo, en nuestro Estado también existe algo que se denomina como libertad empresarial e inevitablemente cuando ocurre algo como esto, se presenta el riesgo de que los derechos de un grupo más pequeño sean vulnerados.

Por lo tanto, si nos preguntamos ¿qué tan protegidos estamos como consumidores?, podríamos decir que estamos totalmente desprotegidos. A pesar de que la obsolescencia programada ha sido sancionada en dos países, tales como: Francia y Ecuador; asimismo, se han venido instaurando políticas públicas con la finalidad de reducir los efectos que genera la obsolescencia programada al medio ambiente en el continente europeo, y además con la finalidad de promover una verdadera economía sostenible de recursos, promoviendo la prolongación de la vida útil de los productos. Agregado a ello, existen casos emblemáticos que han sido llevados al poder judicial en Brasil, Francia y Estados Unidos, en nuestro país Perú la obsolescencia programada aún no ha sido regulada legislativamente y tampoco se han realizado avances en el Código del Consumidor para generar que los consumidores se encuentren mejor informados sobre la durabilidad de los productos y su posibilidad técnica de reparación.

### **13.1 El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual:**

En nuestro país, el organismo especializado en defender y promover los derechos de los consumidores es el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual, conocido por sus siglas Indecopi, el cual fue creado en 1992 mediante el Decreto Ley N° 25868.

Según el portal del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual (Indecopi, 2016), este organismo fue creado:

*“Fue creado con el objetivo de promover el mercado y la protección de los derechos de los consumidores. Además, fomentar en la economía peruana una cultura de leal y honesta competencia, resguardando todas las formas de propiedad intelectual: desde los signos distintivos y los derechos de autor hasta las patentes y la biotecnología.”*

Por lo tanto, si Indecopi es la autoridad nacional encargada de defender y promover la protección de los derechos de los consumidores en nuestro país, los funcionarios y/o servidores de esta institución deberían estar informados respecto a los avances legislativos que se han dado sobre la obsolescencia programada a nivel internacional, por ser una estrategia comercial que afecta al consumidor. Con la finalidad de conocer entonces si los funcionarios de Indecopi están informados sobre el tema, se realizó una entrevista a la Jefa zonal en Chimbote, la abogada Judith Rodrigo Castillo, la cual nos da una visión más clara del poco conocimiento que tienen los funcionarios de Indecopi respecto al tema. Además, nos confirma la falta de avances legislativos para contrarrestar la obsolescencia programada, aumentando nuestra preocupación, pues si quienes deben defender nuestros derechos como consumidores no están al tanto de los avances legislativos en materia de derechos del consumidor en otros países, ¿qué podemos hacer al respecto?

No obstante, el poco conocimiento sobre el tema no es el único problema, también está en discusión si sería posible o no sancionar la obsolescencia programada sin afectar la llamada libertad de empresa de la que gozan todos los proveedores en nuestro país. Lo que parece ser el principal tema de preocupación para la jefa de Indecopi Judith Rodrigo Castillo, quien considera que, si se establecen parámetros en cuanto a la vida útil de los productos, se desincentivaría el libre mercado el cual está orientado a la generación de la competencia. (Véase Anexo 1. Entrevista realizada a la Jefa de Indecopi Chimbote Judith Rodrigo Castillo)

Al respecto deberíamos preguntarnos, ¿realmente se desincentivaría el libre mercado si sancionamos la obsolescencia programada?, ¿acaso nuestro código del consumidor

no ha instituido como un principio rector de la política social y económica del estado la protección de los derechos de los consumidores?

Para el economista Luis Luna Villarreal, no es cierto que si se sanciona la obsolescencia programada se pueda desincentivar el libre mercado, por el contrario, el cree que nuestro país puede mantenerse económicamente sin obsolescencia debido a que existen otras estrategias comerciales tales como el marketing y la publicidad, que influyen en las decisiones de los consumidores a la hora de elegir un producto. Además del hecho de que los consumidores son seres perpetuamente deseantes pues compran para satisfacer una necesidad. (Véase Anexo 2. Entrevista realizada al economista Luis Luna Villarreal)

Dejando de lado la premisa de que si se sancionara la obsolescencia programada se desincentivaría el libre mercado o no, estoy convencida que la protección debe ser primordialmente para el consumidor pues se ha instituido como un principio rector de la política social y económica del estado la protección de los derechos de los consumidores. Lo que significa que si bien en el régimen de una economía social de mercado, las empresas gozan de la libertad de empresa, la libertad de acceder al mercado, entre otras libertades que consagra la constitución y las leyes, dicha libertad no es absoluta porque el estado puede y debe intervenir en el sentido más favorable al consumidor.

Así ha quedado establecido en nuestro Código del Consumidor, el cual tiene como finalidad que los consumidores accedan a productos y servicios idóneos, eliminando para ello aquellas conductas y prácticas que afectan sus legítimos intereses. Además de garantizar que, en el régimen de la economía social de mercado establecido por nuestra Constitución Política, la protección debe interpretarse en el sentido más favorable al consumidor.

*“Artículo II.- Finalidad*

*El presente Código tiene la finalidad de que los consumidores accedan a productos y servicios idóneos y que gocen de los derechos y los mecanismos efectivos para su protección, reduciendo la asimetría informativa, corrigiendo,*

*previniendo o eliminando las conductas y prácticas que afecten sus legítimos intereses. En el régimen de economía social de mercado establecido por la Constitución, la protección se interpreta en el sentido más favorable al consumidor, de acuerdo a lo establecido en el presente Código.”*

#### **14. El primer camino contra la obsolescencia programada:**

Entonces, si lo que se ha mencionado anteriormente está regulado en el Código del Consumidor, ¿podemos decir que existe alguna razón que impida se sancione la obsolescencia programada en nuestro país?, la respuesta es “no”. Analizando los artículos tratados en el capítulo anterior podemos darnos cuenta que el objetivo principal que tuvo el legislador al crear el código del consumidor obviamente era promover la protección de los derechos de los consumidores frente a cualquier práctica que pueda vulnerarlos, brindándole para ello las facilidades necesarias para que éste pueda accionar contra aquellas conductas o prácticas que afecten sus legítimos intereses.

No obstante, a pesar de lo que se ha dicho sobre las técnicas que utilizan los proveedores para reducir la vida útil o el uso funcional de un producto con la finalidad de asegurar que los consumidores adquieran estos productos de forma más frecuente y adicionalmente lo que se ha comentado respecto a los efectos adversos que genera esta estrategia comercial en el medio ambiente, la economía y la población. Es decir, a pesar de demostrarse que la obsolescencia programada es en realidad una conducta que afecta los derechos de los consumidores, existen otros mecanismos mucho más eficaces para contrarrestarla.

La Jefa de Indecopi de Chimbote Judith Rodrigo Castillo, por ejemplo, considera que la obsolescencia programada no podría ser vista como una práctica empresarial que afecte los derechos de los consumidores porque cuando un consumidor adquiere un producto el proveedor le brinda toda la información necesaria de la durabilidad del producto y para ello le otorga una garantía que será utilizada en caso el producto presente algún defecto de fábrica. (Véase Anexo 1. Entrevista realizada a la Jefa de Indecopi Chimbote Judith Rodrigo Castillo)



Claro está que si un consumidor realiza una elección de consumo es porque ha debido contar con la información necesaria para poder afirmar que la decisión de consumo que ha efectuado es la mejor o la más adecuada. Sin embargo, deberíamos preguntarnos ¿los consumidores están siendo debidamente informados?, ¿quién garantiza que los proveedores cumplen con brindar toda la información relevante, específicamente aquella concerniente a la vida útil de los productos?

Por lo tanto, al decir que existen otros mecanismos muchos más eficaces para contrarrestar la obsolescencia programada, considero que la solución no sería entonces crear una ley para sancionar a los proveedores que hagan uso de esta estrategia comercial. Sino más bien garantizar que tanto consumidores y usuarios cuenten con mejores instrumentos de información sobre aspectos transversales, como la vida útil de los productos, su posibilidad técnica de reparación, la disponibilidad de piezas y repuestos necesarios para su reparación y su diseño ecológico. Dado que por la obsolescencia programada los proveedores emplean como se ha dicho un conjunto de técnicas, que inciden principalmente en estos aspectos.

Entonces si lo que se busca es proteger los derechos de los consumidores, a continuación, se plantean un conjunto de propuestas para lograr este fin y de esta manera contrarrestar los efectos perjudiciales de la obsolescencia programada. Cada una de ellas va a contribuir a dar ideas sobre cómo empezar a crear mecanismos para la protección de los derechos de los consumidores respecto a esta estrategia empresarial, y así también determinar qué derechos de los consumidores se estarían afectando, teniendo en cuenta el impacto social, ambiental y económico del que se ha tratado anteriormente.

#### **14.1 Sobre la protección de la seguridad y salud de los consumidores:**

En el capítulo que corresponde al impacto que genera la obsolescencia programada a nivel nacional e internacional, se habló acerca de tres consecuencias que esta estrategia comercial ocasiona de forma indirecta en el medio ambiente y en la población, estos son: el desgaste de recursos naturales, la proliferación de basura electrónica y daños a la salud pública, como resultado precisamente del incremento de residuos electrónicos que se ha producido en los últimos años; dado que la obsolescencia programada como

se ha dicho fomenta una cultura de consumo y explotación de recursos, necesarios para la fabricación o producción de estos productos.

Por lo tanto, si la obsolescencia programada afecta a la ciudadanía dado al impacto social y ambiental que se ha descrito, ¿podría decirse que el derecho a la protección de la seguridad y salud de los consumidores de igual forma también se están viendo afectados? Si revisamos los Art. 25° al 29° del Código de Protección y Defensa del Consumidor, para saber lo que se ha regulado respecto a la seguridad y salud de los consumidores, podemos observar que en dichos artículos se ha establecido la responsabilidad de los proveedores de que los productos o servicios ofrecidos no conlleven a un riesgo no advertido o injustificado para los consumidores. En esta línea, la comercialización de todos aquellos productos que en su composición lleven sustancias o elementos peligrosos, es el caso de los aparatos electrónicos que en su mayoría están fabricados como se ha dicho con elementos químicos que pueden resultar nocivos para la salud, el código señala que debe consignarse de forma visible y destacada las indicaciones sobre su uso y las advertencias sobre su manipulación, empleando envases que garanticen su salud y seguridad. Lo que equivale decir que los proveedores están obligados a advertir sobre el riesgo que supondría para la seguridad y salud de los consumidores la indebida manipulación o uso de dichos aparatos.

Entonces, podría decirse que el desgaste de recursos naturales, la proliferación de basura electrónica y los daños a la salud pública que ha generado la obsolescencia programada, son situaciones que afectan a la ciudadanía en general, es decir al derecho que estos tienen de gozar del medio ambiente, a que ese medio ambiente se preserve y demás derechos consagrados en la constitución; más que a los consumidores en relación a lo que se ha establecido en el Código del Consumidor respecto a su derecho a ser informados o advertidos sobre los riesgos que puede ocasionar para su salud y seguridad un inadecuado uso y manipulación de los productos.

Sin embargo, las Naciones Unidas por ejemplo al aprobar las Directrices de Protección al Consumidor en el año 1985, estableció en el artículo 35° que:

*"Los gobiernos deben formular o estimular la formulación de programas generales de educación e información del consumidor; incluida la información*

*sobre los efectos en el medio ambiente de las decisiones y el comportamiento de los consumidores y de las consecuencias, incluidos costos y beneficios, que pueda tener la modificación de las modalidades de consumo, teniendo en cuenta las tradiciones culturales del pueblo de que se trate. El objetivo de tales programas debe consistir en capacitar a los consumidores para que sepan discernir, puedan hacer elecciones bien fundadas de bienes y servicios, y tengan conciencia de sus derechos y obligaciones”.*

Por su parte, el Art. 29° de las Directrices del Consumidor, establece respecto al derecho de los consumidores de ser informados sobre los efectos de los productos en el medio ambiente, lo siguiente:

*“29. Debe procurarse que los consumidores tengan acceso a información inequívoca sobre los efectos de los productos y los servicios en el medio ambiente, recurriendo a medios como la elaboración de perfiles de los productos, la presentación de informes ambientales por la industria, el establecimiento de centros de información para los consumidores, la ejecución de programas voluntarios y transparentes de etiquetado ecológico y los servicios de consulta telefónica directa sobre los productos”.*

De acuerdo a la Directrices del Consumidor aprobado por las Naciones Unidas, los consumidores entonces no sólo deben estar informados sobre los riesgos que pueda implicar el inadecuado uso o manipulación de los productos que en su composición lleven sustancias o elementos peligrosos, sino también sobre el impacto que estos productos generan en el medio ambiente. Si bien el Estado ha realizado diversos esfuerzos en disminuir la contaminación derivada de estos aparatos y al mismo tiempo en educar a los consumidores y ciudadanía en general. No obstante, aún es necesario que el estado emplee mecanismos más efectivos de difusión de esta información, como por ejemplo al implementar la creación de una etiqueta voluntaria sobre el diseño ecológico de los AEE (Aparatos eléctricos y electrónicos), los cuales se determinarán teniendo en cuenta la totalidad del ciclo de vida del producto, conforme se ha regulado en la Unión Europea. Con la finalidad que los consumidores se encuentren mejor informados sobre los impactos más significativos que podrían tener los componentes de estos productos, concientizar a los consumidores sobre la importancia de realizar

una adecuada gestión y tratamiento de estos productos, fomentar el consumo responsable y promover que los productos se fabriquen con el menor perjuicio posible para el medio ambiente.

#### **14.2 Sobre el deber de información:**

El inc. 2.1 del art. 2º del Código del Consumidor establece que los proveedores están obligados de ofrecer a los consumidores toda la información relevante para tomar una decisión o realizar una elección de consumo, así como para efectuar un uso o consumo adecuado de los productos o servicios que se ofrecen en el mercado.

Corresponde agregar que el derecho de los consumidores a ser debidamente informados descansa sobre dos principios que se encuentran consagrados en el Código del Consumidor, estos son el principio de soberanía del consumidor y el principio de transparencia.

*“1. Principio de Soberanía del Consumidor. - Las normas de protección al consumidor fomentan las decisiones libres e informadas de los consumidores, a fin de que con sus decisiones orienten el mercado en la mejora de las condiciones de los productos o servicios ofrecidos.*

*3. Principio de Transparencia. - En la actuación en el mercado, los proveedores generan una plena accesibilidad a la información a los consumidores acerca de los productos o servicios que ofrecen. La información brindada debe ser veraz y apropiada conforme al presente Código.”*

La información que el proveedor brinde al consumidor a su vez debe ser entregada de forma veraz, suficiente, de fácil comprensión, apropiada, oportuna y fácilmente accesible. La finalidad de garantizar que los consumidores sean debidamente informados, según la (Comisión de Protección al Consumidor, 2001) *“es evitar que éstos se encuentren en una situación de desventaja frente a los proveedores, quienes suelen tener mejor información sobre sus productos dada su posición en el mercado. Esto es lo que se conoce como asimetría informativa.”*

Así, la (Comisión de Protección al Consumidor, 2001) ha señalado en la Resolución N° 001-2001-LIN-CPC/INDECOPI titulado “Lineamientos sobre Protección al Consumidor”:

*“Los problemas de información en sí misma, son entendidos como los casos en que el proveedor omite brindar información relevante o la brinda de manera defectuosa, de tal modo que impide que el consumidor evalúe correctamente la contratación del bien o servicio a adquirir; o que, habiéndolo adquirido, realice un uso adecuado del mismo.”*

Para comprender qué debemos entender por información relevante debemos remitirnos al inc. 2.3 del Art. 2° del Código del Consumidor, el cual establece que para analizar la información relevante debe tenerse en consideración toda aquella información sin la cual no se hubiera adoptado la decisión de consumo o esta se hubiera efectuado en términos substancialmente distintos.

Cabe resaltar que el Código del Consumidor ha establecido qué información debe proporcionarse de forma obligatoria a los consumidores para los casos específicos de los alimentos, productos envasados, productos o servicios de salud, productos o servicios educativos, inmobiliarios y financieros, pero no así para los aparatos eléctricos y electrónicos. Por lo que, podría llegar a entenderse que la información relevante que debe brindarse al consumidor para los productos que no están comprendidos a partir del Capítulo IV del Código del Consumidor, es aquella a la que se refiere el Art. 3° sobre prohibición de información falsa o que induzca a error al consumidor del mismo capítulo:

*“Está prohibida toda información o presentación u omisión de información que induzca al consumidor a error respecto a la naturaleza, origen, modo de fabricación, componentes, usos, volumen, peso, medidas, precios, forma de empleo, características, propiedades, idoneidad, cantidad, calidad o cualquier otro dato de los productos o servicios ofrecidos.”*

Asimismo, el Art. 13° de la misma norma señala que los proveedores responden por la asimetría informativa, publicidad engañosa o falsa e inclusive por la omisión de información relevante que induzca a error a los consumidores además de la

información que prescribe el Art. 3° del Código, aquella que está relacionada a las condiciones de venta o adquisición y, en general, sobre los atributos, beneficios, limitaciones o condiciones que corresponden a los productos, servicios, establecimientos o transacciones que desarrolla el agente económico.

### **14.3 El etiquetado de la vida útil de los productos:**

Lógicamente una de las medidas para contrarrestar la obsolescencia programada es garantizar que los consumidores se encuentren debidamente informados sobre la vida útil de los productos, sean estos aparatos eléctricos y electrónicos o cualquier producto sobre el cual pueda calcularse su vida útil en horas, meses o años de duración. Sin embargo, ¿cómo puede garantizarse de que los consumidores están siendo debidamente informados?

Con el objetivo de determinar la información que usualmente los proveedores brindan a los consumidores cuando éstos pretenden realizar una elección de consumo, se entrevistó a algunos vendedores de diez de los principales establecimientos comerciales dedicados a la venta de aparatos eléctricos y electrónicos de los distritos de Nuevo Chimbote y Chimbote.

Todos los vendedores entrevistados coincidieron en señalar que la información que usualmente brindan a los consumidores está relacionada con las bondades del producto, entendiéndose así a las cualidades del producto y su utilidad. A su vez, coincidieron en que la información que normalmente proporcionan depende del tipo de cliente y sus necesidades, no de lo que ellos pudieran ofrecerles y sólo si era importante para el consumidor tener la información relacionada a la vida útil del producto estos se la brindaban.

*“Nos enfocamos en lo que el cliente requiere, no es tanto a lo que nosotros podemos ofrecerles. A veces el cliente viene con una idea y nosotros les asesoramos para que sea la correcta” ... “Sobre la vida útil del producto no tanto pues depende del cliente.”*

*(Anexo 4. Entrevista a vendedor de Radio Shack S.A)*

Cuando se les preguntó si habían sido debidamente capacitados para informar a los consumidores sobre la vida útil de los productos, todos los entrevistados indicaron

estar siendo continuamente capacitados. Así, cuando se les requirió que indicaran la vida útil de algunos de los productos que se comercializan en los establecimientos donde laboran, la mayoría de los vendedores afirmaron que la vida útil de un producto se calcula de acuerdo al uso que se da al producto, coincidiendo en señalar que, si el consumidor utiliza adecuadamente sus productos, estos iban a durar más tiempo. Si bien esta última afirmación es certera, la vida útil de un producto no se calcula exclusivamente por la intensidad del uso que se dé al producto, su vida útil está condicionado a muchos factores, como se comentará más adelante.

Lo interesante de la entrevista es que se ha podido determinar que no necesariamente todas las personas encargadas de proporcionar esta información, parecen conocer con exactitud a qué se denomina vida útil y tampoco parecen estar cumpliendo con brindar esta información a los consumidores.

*“No entiendo a qué te refieres con vida útil. No sabría decirte cuál es la vida útil de un celular.”*

*(Véase Anexo 8. Entrevista a vendedora de JER)*

*“Cuando compras un celular no te garantizamos cuanto va a durar” ... “No te podría asegurar cuál es la vida útil de un celular, eso no te lo podría decir.”*

*(Véase Anexo 10. Entrevista a vendedora de Entel)*

Sobre lo expuesto, corresponde hacer la siguiente aclaración: En primer lugar, los proveedores según el inciso 2.1 del Art. 2º del Código del Consumidor tienen la obligación de ofrecer al consumidor toda la información relevante para tomar una decisión o realizar una elección adecuada de consumo, así como para efectuar un uso o consumo adecuado de los productos o servicios que este ofrece. Por lo tanto, no es correcto afirmar que la información que se debe proporcionar al consumidor, depende de si éste la solicita o no.

Hay cierta información relevante que los proveedores se encuentran obligados a hacer de conocimiento a los consumidores y la vida útil del producto debería estar considerada dentro de este tipo de información. Sobre todo teniendo en cuenta que la (Comisión de Protección al Consumidor, 2001) ha determinado que: *“si bien son los*

*consumidores quienes saben mejor que nadie, qué es lo que les interesa y les conviene, esto se logra siempre que éstos cuenten con toda la información relevante relacionada al producto que le permita tomar una mejor decisión de consumo.”*

En segundo lugar, corresponde agregar que los factores para calcular la vida útil de los productos pueden ser diversos, influyen por ejemplo la calidad de los materiales con los que el producto ha sido fabricado. En consecuencia, no podría afirmarse que la vida útil de un producto se calcula por la intensidad del uso que se da al producto, en realidad este es uno de los factores que acelera su obsolescencia, por eso es también responsabilidad del proveedor informar sobre la adecuada forma de empleo del producto que el consumidor desea adquirir.

En tercer lugar, no debemos olvidar que el proveedor o la persona autorizada para la venta o comercialización de un producto, según el código del consumidor está obligado a brindar información veraz y que no induzca a error al consumidor; por lo tanto, el hecho de que algunos vendedores interpreten de forma incorrecta los conceptos de vida útil y garantías de los productos puede generar confusión en los consumidores cuando reciben esta información.

Bajo este orden de ideas el término vida útil sólo será utilizado según (Arquitectura en Acero, 2018), cuando queremos referirnos: *“a la duración estimada que un producto puede tener cumpliendo correctamente con la función para el que ha sido creado y que normalmente se calcula en horas, meses o años de duración.”* Mientras que el término garantías se utiliza para hacer mención de las características, condiciones o términos con los que cuenta el producto o servicio y que obligan al proveedor a reparar, devolver la contraprestación pagada o cambiar el producto por otro si este presenta algún defecto; por lo tanto, no es lo mismo hablar de vida útil y de garantías de los productos.

Ahora bien, debe tenerse en cuenta que el Código del Consumidor no ha regulado a fondo sobre la vida útil de los productos, en realidad sólo hace mención de este término en el Art. 19°, el mismo que establece como obligación de los proveedores, responder frente a los consumidores en los siguientes casos:



*“El proveedor responde por la idoneidad y calidad de los productos y servicios ofrecidos; por la autenticidad de las marcas y leyendas que exhiben sus productos o del signo que respalda al prestador del servicio, por la falta de conformidad entre la publicidad comercial de los productos y servicios y éstos, así como por el contenido y la vida útil del producto indicado en el envase, en lo que corresponda.”*

La razón por la que considero que el Código del Consumidor no ha regulado a fondo sobre la vida útil de los productos es debido a que en esta norma no se señala qué productos son los que deberían contener un etiquetado en el que se proporcione al consumidor la información necesaria sobre la vida útil del producto. De hecho, en nuestro país sólo hay dos tipos de productos por los que un proveedor está obligado a indicar esta información en su envase, con ello me refiero a los productos que están destinados a la alimentación y a la salud de las personas, los cuales contienen un etiquetado que muestra la fecha de vencimiento de estos productos y que nos permite estimar la vida útil del mismo, dejándose así de lado por ejemplo los aparatos eléctricos y electrónicos, los textiles, entre otros.

En atención a ello considero que una de las medidas para contrarrestar la obsolescencia programada consiste en: regular la obligación de los proveedores de incluir un etiquetado sobre la vida útil de los productos, sean estos aparatos eléctricos y electrónicos, textiles y todos aquellos en los que su vida útil pueda ser calculados en meses o años de duración. Dicho avance permitirá garantizar que los consumidores puedan acceder de forma veraz, suficiente, de fácil comprensión, apropiada, oportuna y fácilmente accesible a esta información y así se lograría educar a los consumidores sobre la importancia de elegir aquellos productos que tienen una vida útil más larga, influyendo positivamente en sus decisiones de consumo tal y como se esperaría de un consumidor razonable.

La idea de implementar un etiquetado sobre la vida útil de los productos es fundamental pues se busca que los consumidores puedan conocer realmente qué productos tienen una mayor duración o una vida útil más larga, siguiendo para ello el modelo que viene planteando el CESE o Comité Económico y Social Europeo (ESSC:

European Economic and Social Committee, 2016), el mismo que publicó un estudio denominado: *“La influencia del etiquetado de la vida útil de los productos en los consumidores”*, a través del cual se ha determinado que:

*“Las ventas de los productos con un etiquetado que muestra una vida útil más larga aumentarían en relación con los productos de la competencia en un 13.8%; concluyéndose que el incremento de las ventas de productos etiquetados como de larga duración, como las maletas y las impresoras, sería enorme, un 128 % y 70 % respectivamente. Los teléfonos inteligentes se ven notablemente afectados, con un aumento del 41 % en las ventas de aquellos que indican que tienen una vida útil más larga.”*

Demostrándose así que el etiquetado de la vida útil de los productos resulta esencial a fin de promover el consumo de aquellos productos que tienen una mayor duración o una vida útil más larga, lo que no sólo beneficiaría a los consumidores educándolos sobre el consumo sostenible de los productos, sino también permitiría reducir de cierta manera la proliferación de basura tecnológica que originan estos productos, contrarrestando así el impacto que la obsolescencia genera sobre el medio ambiente y la población.

Por lo tanto, tras haberse advertido sobre la importancia de dar a conocer a los consumidores respecto a la vida útil de los productos y cómo influiría en sus decisiones de consumo que éstos cuenten con dicha información, no habría excusa para no implementar un etiquetado sobre la vida útil de los productos los cuales estarían calculados en meses o años de duración, conforme al modelo de etiquetado propuesto por el CESE (ESSC: European Economic and Social Committee, 2016), en su estudio denominado: *“La influencia del etiquetado de la vida útil de los productos en los consumidores”*, a través del cual se llegó a comprobar que el sistema de etiquetado más eficaz para brindar esta información es: *“aquella que muestra la vida útil del producto en meses o años de duración.”* (Véase Anexo. 24 La influencia del etiquetado de la vida útil de los productos sobre los consumidores)

#### **14.4 Las garantías de los productos en Perú:**

Otra de las propuestas para contrarrestar la obsolescencia programada consiste en establecer que el plazo de vigencia de las garantías de los aparatos eléctricos y electrónicos no sea inferior a dos años de duración. El Código de Defensa y Protección del Consumidor reconoce tres tipos de garantías en nuestra legislación, estas son: las garantías legales, las garantías explícitas y las garantías implícitas.

A través de las garantías se establecen los parámetros para definir la idoneidad de un producto o servicio, pues éstas permiten determinar si el producto o servicio suministrado al consumidor es o no idóneo. Para (Stucchi & Alencastre, 2016), las garantías de los productos se ven reflejados en los derechos de idoneidad e información, a los cuales denominan como: *“los pilares sobre los cuales se determina el derecho a las garantías, entendiéndose por garantías las características, condiciones o términos con los que cuenta el producto o servicio.”*

En esta línea, podemos advertir que el término garantías se utiliza para referimos a las características, condiciones o términos con los que cuenta un producto o servicio, conforme ha reconocido el Código de Protección y Defensa del Consumidor en el Art. 20°, como se muestra a continuación:

*“Artículo 20.- Garantías*

*Para determinar la idoneidad de un producto o servicio, debe compararse el mismo con las garantías que el proveedor está brindando y a las que está obligado. Las garantías son las características, condiciones o términos con los que cuenta el producto o servicio.”*

##### **a) Tipos de Garantías. -**

Por medio de las garantías se les ofrecen a los consumidores un conjunto de remedios cuando un producto se encuentra defectuoso, inadecuado o no se presenta conforme a lo convenido, estos son: la reparación, reposición y la devolución de la contraprestación pagada. Como ya se había mencionado, el Código de Protección al Consumidor prevé tres tipos de garantías y con esto me refiero a las garantías legales, explícitas e implícitas, que aparecen reguladas en el Art. 20° de esta norma.

## **“Artículo 20º. – Garantías**

*Las garantías pueden ser legales, explícitas o implícitas:*

- a. Una garantía es legal cuando por mandato de la ley o de las regulaciones vigentes no se permite la comercialización de un producto o la prestación de un servicio sin cumplir con la referida garantía. No se puede pactar en contrario respecto de una garantía legal y la misma se entiende incluida en los contratos de consumo, así no se señale expresamente. Una garantía legal no puede ser desplazada por una garantía explícita ni por una implícita.*
- b. Una garantía es explícita cuando se deriva de los términos y condiciones expresamente ofrecidos por el proveedor al consumidor en el contrato, en el etiquetado del producto, en la publicidad, en el comprobante de pago o cualquier otro medio por el que se pruebe específicamente lo ofrecido al consumidor. Una garantía explícita no puede ser desplazada por una garantía implícita.*
- c. Una garantía es implícita cuando, ante el silencio del proveedor o del contrato, se entiende que el producto o servicio cumplen con los fines y usos previsibles para los que han sido adquiridos por el consumidor considerando, entre otros aspectos, los usos y costumbres del mercado”.*

Como se observa no es muy difícil diferenciar las garantías que se han reconocido en nuestra legislación. En primer lugar, encontramos a la garantía legal, es decir aquella que está expresamente señalada por mandato de ley o resulta obligatoria de las regulaciones vigentes. Lo cual significa que su exigibilidad no depende de la voluntad o acuerdo entre las partes, sino de una norma con rango de ley o de la que resulte obligatoria según las regulaciones vigentes, como sucede con el Reglamento de Tarjetas de Crédito y Débito, que prescribe como obligación de los establecimientos comerciales afiliados a este sistema, verificar la identidad del usuario a fin de evitar que estas tarjetas puedan ser utilizadas indebidamente por terceros.

En segundo lugar, está la garantía explícita aquella a la que se compromete voluntariamente el proveedor por medio de un contrato de consumo o se sobreentiende de lo expresado a través del etiquetado del producto, la publicidad, comprobante de pago o cualquier otro documento que sirva para probar lo ofrecido al consumidor.

Finalmente, se encuentra la garantía implícita aquella que resulta aplicable ante la ausencia de una ley o regulaciones vigentes que así lo disponga, así como por la falta del ofrecimiento o de lo expresado por el proveedor, pero que el consumidor espera recibir de acuerdo a los usos y costumbres del mercado.

**b) La vigencia de las garantías de los productos:**

Con la finalidad de fomentar una adecuada protección de los derechos de los consumidores en relación a las garantías de los productos, en la Unión Europea desde hace algunos años se dispuso que el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se comercialicen en cualquier país de la región, no sea inferior a dos años, siendo dicha garantía exigible desde el momento en que el producto es entregado al consumidor, tanto para los productos nuevos o de segunda mano.

En el Código del Consumidor no se ha establecido un plazo de vigencia mínimo de las garantías, de hecho, son los proveedores quienes determinan el tiempo de duración o vigencia que comprenderá la garantía del producto o servicio ofrecido. Los aparatos eléctricos y electrónicos por ejemplo se encuentran sujetos normalmente a una garantía cuya vigencia es de un año de duración, lo que ocurre con las Tablet y los celulares. Sin embargo, el problema con el plazo de vigencia de las garantías es que una vez que esta ha vencido los consumidores ya no tienen opción de solicitar la reparación, reposición o devolución de la contraprestación pagada por el producto.

Al consultar un manual o guía de reparación de una Tablet de la marca Lenovo, se observó que el periodo y tipo de servicio de la garantía que brinda el proveedor por las piezas y mano de obra en Perú es de un año; mientras que, en España, Suiza, Portugal y Países bajos es de dos años. La razón por que los consumidores en los países europeos cuentan con dos años de garantía, es sencilla, las regulaciones sobre esta materia. Como se ha indicado anteriormente en Perú no se ha regulado sobre el periodo de vigencia de las garantías, cuando se refiere a los servicios de reparación y suministro de piezas como en el caso antes descrito.

Entonces, ¿cómo se podría determinar qué tan efectiva es la garantía brindada por el proveedor en estos casos?, sobre todo, cuando existe una gran probabilidad no del todo alentadora para el consumidor, de que sus productos empiecen a presentar fallos o

desperfectos al año siguiente de su adquisición, es decir una vez que el plazo de vigencia de la garantía se ha cumplido. Sería necesario en este caso determinar cuál es el impacto de la armonización de la duración de la garantía legal con la vida útil de los productos, y así garantizar que los productos cumplan con los fines y usos para los que han sido adquiridos.

#### **14.5 Productos reparables:**

En capítulos anteriores se arribó a la conclusión que por medio de la obsolescencia programada los proveedores emplean diversas técnicas con el objetivo de reducir no sólo la vida útil de los productos, sino también el uso potencial de los mismos. Lo cual conlleva a una serie de dificultades para los consumidores como, por ejemplo, hacer imposible la reparación del producto que han adquirido, ya sea por la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales que requiere el producto para asegurar así su adecuado funcionamiento. Situación que obliga casi siempre a los consumidores a adquirir un nuevo equipo y deshacerse de sus antiguos aparatos, pero no necesariamente porque deseen hacerlo sino porque en el mercado ya no se encuentran disponibles las piezas que permitan su reparación o sencillamente porque el diseño del equipo no lo permite.

Hay algunos estudios por los cuales se ha conseguido demostrar qué aparatos tecnológicos tienen un mayor y un menor índice de reparabilidad. Entre los cuales destaca la investigación llevada a cabo por la Org Greenpeace, que ha considerado en la lista de aparatos más susceptibles a este problema, a los siguientes: los teléfonos inteligentes Smartphone, las Tablet Sonny, Samsung, y los portátiles y celulares de Apple; por lo que, es imposible negar que los consumidores puedan verse afectados por estas prácticas. (Véase Anexo 14. Guía de reparación de producto elaborada por Greenpeace)

Frente a esta situación deberíamos preguntarnos entonces qué se ha considerado en nuestra legislación respecto al derecho de los consumidores de contar con el debido suministro de partes o piezas esenciales para asegurar de esta manera la oportuna reparación de sus productos. Sobre todo, si se tiene en cuenta que el consumidor debe

lidar con el hecho de que el producto que ha adquirido dejará de comercializarse en el mercado en un tiempo determinado por el proveedor y una vez que haya vencido la garantía del producto éste no tendrá opción a solicitar su reparación, devolución de la contraprestación pagada, etc.

El Art. 9° del Código de Defensa y Protección al Consumidor señala que en el caso de la producción, fabricación, ensamble, importación, distribución o comercialización de productos respecto de los que no se brinde el suministro oportuno de partes y accesorios o servicios de reparación y mantenimiento o en los que dichos suministros o servicios se brinden con limitaciones, los proveedores deben informar de tales circunstancias de manera clara e inequívoca al consumidor. De lo contrario, quedan obligados y son responsables por el oportuno suministro de partes y accesorios, durante el lapso en que los comercialicen en el mercado nacional y, posteriormente, durante un lapso razonable en función de la durabilidad de los productos.

Lo que equivale a decir que por regla general los proveedores deben brindar los servicios de reparación y mantenimiento, así como el suministro de partes y accesorios de los productos, durante el periodo en que se encuentre vigente la garantía del producto. Sin embargo, también es posible que el producto que se pretende adquirir no cuente con el respectivo suministro de partes y accesorios o los servicios de reparación y mantenimiento; asimismo, que estos se brinden con ciertas limitaciones, situación de la que deberá informar el proveedor de manera clara e inequívoca al consumidor, de lo contrario será responsable de brindar estos servicios durante el lapso en que los comercialicen en el mercado nacional y, posteriormente, durante un lapso razonable en función de la durabilidad de los productos.

No obstante, existen ciertas situaciones en las que probablemente los consumidores se vean impedidos de reparar sus productos: cómo es que las piezas y accesorios necesarios para el mantenimiento de estos aparatos ya no se encuentren disponibles en el mercado, teniendo en cuenta que el avance tecnológico ha relegado a la incompatibilidad técnica a las versiones anteriores de los productos y además que los costos de reparación sean en muchos casos desalentadores para los consumidores. Por lo que, al verse impedido el consumidor de reemplazar las piezas que se han dañado,

éste no tendrá mejor opción que deshacerse de su producto y comprar uno nuevo, contribuyendo así con la proliferación de basura electrónica que como bien se ha dicho en reiteradas oportunidades genera graves consecuencias para el medio ambiente. Cuando el Estado lo que en realidad debería hacer es fomentar una cultura de reparación, de manera que resulte atractivo para los consumidores optar por la reparación de sus productos.

En Colombia, por ejemplo, el Estatuto del Consumidor de este país reconoce que los consumidores tienen el derecho de contar con la disponibilidad de repuestos, partes, insumos y mano de obra capacitada aun después de que haya vencido la garantía del producto, por el término establecido por la autoridad competente, y a falta de este, el anunciado por el productor.

Por otro lado, en Europa se han venido estudiando diversas medidas con la finalidad de promover una verdadera cultura de reparación, las cuales consisten:

En primer lugar, exigir a los proveedores garanticen la posibilidad técnica de que sus productos puedan ser reparados, a fin de evitar casos como de algunos teléfonos o Tablet cuyas baterías están soldadas a la carcasa del equipo, y una vez que alcanzan el límite de su vida útil no pueden ser reemplazadas por otras pues hacerlo implicaría el deterioro o la destrucción parcial del equipo. Algo que considero debería ser regulado en nuestro país debido a que este es un problema que usualmente aqueja a los consumidores que pretenden reparar sus productos, pero se encuentran impedidos de hacerlo sencillamente porque los aparatos están siendo diseñados con esta finalidad.

En segundo lugar, la posibilidad de que los consumidores puedan aprovisionarse de piezas de recambio (piezas y accesorios en nuestro caso necesarios para su reparación) durante un periodo de cinco años a partir de la adquisición del producto. Como se ha señalado los consumidores en ciertos casos deberán lidiar con el hecho de que las piezas y accesorios necesarios para el mantenimiento o reparación de sus aparatos ya no se encuentren disponibles en el mercado, sobre todo porque el avance tecnológico ha relegado a la incompatibilidad a las versiones anteriores de los productos. Así, que de regularse esta medida los consumidores tendrían garantizada la posibilidad de contar con estas piezas, claro está durante un periodo razonable en función a la vida



útil del producto. Pero, así también que las piezas, partes y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento o uso de los aparatos tengan un precio razonable en relación a la naturaleza y duración de vida del producto.

Finalmente, la implementación de un etiquetado en el que se detalle la posibilidad técnica de reparación de los productos, como la advertencia de los componentes que no son intercambiables, sobre la necesidad de herramientas especiales y la disponibilidad de repuestos y accesorios de los productos, similar a la guía de reparación elaborada por la Org Greenpeace (véase Anexo. 14 Guía de reparación de producto elaborada por Greenpeace); dado que, el Estado garantiza el derecho a la información de los consumidores y por lo tanto debería promover que estos cuenten con mejores instrumentos de información respecto a la posibilidad de reparación de los productos, de manera que se cree así un mercado más transparente y los consumidores tomen decisiones de consumo de acuerdo con sus expectativas.

#### **14.6 Sobre la protección de los intereses económicos de los consumidores:**

El Art. 21 de la Directrices de las Naciones Unidas para la Protección al Consumidor, señala que los Estados Miembros deben intensificar sus esfuerzos para impedir el empleo de prácticas que perjudiquen los intereses económicos de los consumidores, derecho que también se ha reconocido en nuestro Código de Protección y Defensa del Consumidor, al establecer en el Art. 1º, que los consumidores tienen derecho:

*“c) A la protección de sus intereses económicos y en particular contra las cláusulas abusivas, métodos comerciales coercitivos, cualquier otra práctica análoga e información interesadamente equívoca sobre los productos o servicios”.*

La protección de los intereses económicos y sociales del consumidor, de acuerdo a (Congreso de la República, 2017), se concreta básicamente en el derecho que ostenta todo consumidor o usuario, a contratar en condiciones equitativas con el empresario, en cada una de las fases del contrato de consumo, como se indica a continuación:

*“Fase de promoción del Contrato: Al no verse engañado por una oferta que no se ajusta a la realidad.*

*Fase de celebración de Contrato: Establecerse una serie de requisitos que determinen la validez o no de las cláusulas o condiciones que se apliquen a la contratación de productos o servicios.*

*Fase posterior a la formalización de Contrato: Implica que una vez formalizado el contrato el consumidor ostenta los derechos de comprobación, reclamación, garantía y devolución”.*

Podemos observar, de acuerdo a la información antes indicada que el concepto de intereses económicos de los consumidores en nuestro país engloba una serie de ideas concernientes a las condiciones de venta de los bienes y servicios, es decir a las cláusulas abusivas y métodos comerciales coercitivos, al derecho a la información que ostentan los consumidores frente a métodos comerciales que impliquen la desinformación o información equivocada sobre los productos o servicios. Sin embargo, de acuerdo a las Directrices de las Naciones Unidas aprobada en 1985, la protección de los intereses económicos de los consumidores se entiende también en que los estados miembros deben adoptar o mantener políticas que especifiquen que incumbe al fabricante asegurar que los bienes satisfagan requisitos razonables de durabilidad, utilidad y fiabilidad y sean aptos para el fin al que se destinan. Asimismo, en que los fabricantes aseguren la disponibilidad adecuada de un servicio confiable posterior a la venta y de piezas de repuesto. En que se suministre la información necesaria para que los consumidores puedan tomar decisiones bien fundadas e independientes, que se adopten medidas para garantizar la exactitud de la información suministrada, y que los consumidores tengan acceso a información inequívoca sobre los efectos de los productos y los servicios en el medio ambiente.

La obsolescencia programada describe a una estrategia comercial que tiene por objeto impactar en el proceso de compra y venta de los productos; dado que los proveedores emplean un conjunto de técnicas en las etapas de diseño y fabricación, con la finalidad de acortar la vida útil de los productos y así aumentar su tasa de reemplazo. Creando necesidades incesantes para los consumidores, quienes, al no contar con adecuados mecanismos de información sobre la vida útil de los productos, su posibilidad técnica de reparación o sobre el impacto ambiental que sus componentes generan en el medio

ambiente, también se ve afectado el derecho a la protección de los intereses económicos de los consumidores.

#### **14.7 Educación para promover un consumo responsable:**

La educación a los consumidores es un tema crucial en nuestro país debido a que aún no somos conscientes sobre el impacto que genera la obsolescencia programada en el medio ambiente, y que está tan arraigado a nuestro modelo de vida que lo pasamos desapercibido. Es por eso que otra de las recomendaciones sería la concientización a la ciudadanía mediante el uso del internet y otros medios de comunicación, de tal manera que haya una mayor difusión sobre los efectos que genera la obsolescencia programada en el medio ambiente y en nuestra sociedad; así como de la importancia de adquirir productos con una mayor vida útil para no contribuir en la proliferación de basura tecnológica y de la forma correcta de tratamiento que deben tener sus productos una vez que se vuelven obsoletos.

# **CAPÍTULO VII: METODOLOGÍA**

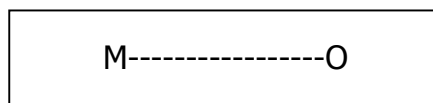
## 15. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

### 15.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

El tipo de investigación que se utilizó para la elaboración del presente proyecto de tesis es el **descriptivo simple** pues a lo largo de este trabajo se ha descrito y analizado diversos aspectos relacionados al tema de investigación con el objetivo de determinar la situación jurídica en que se encuentran los consumidores en nuestro país frente a la Obsolescencia Programada. Desde el punto de vista científico, describir es recolectar datos (para los investigadores cuantitativo, medir, y para los cualitativos, recolectar información).

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2003)

El tipo de estudio descriptivo simple puede ser esquematizado de la siguiente forma:



Donde “M” representa una muestra con quien o en quien vamos a realizar el estudio, y “O” representa la información relevante que recogemos de la mencionada muestra.

### 15.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

Para el diseño de esta investigación se ha llevado a cabo la investigación no experimental debido a que se han observado situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. Es decir, mi persona no generará ni provocará alguna situación con la finalidad de manipular las variables sino más bien observaré como se manifiestan cada una de ellas en conjunto.

La investigación no experimental se caracteriza porque las variables independientes ya han ocurrido y no es posible manipularlas; el investigador no tiene control sobre dichas variables, ni puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. Es decir, la investigación no experimental consiste en observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (Sampieri, Collado, & Lucio,

2003)

En cuanto a su temporalidad, se hizo uso del diseño de investigación transversal o transeccional descriptivo dado que se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2003)

## **16. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:**

### **16.1.1 Técnicas de Investigación:**

- **Análisis de documentales bibliográficos**

### **16.1.2 Instrumentos de Investigación:**

- **Análisis de contenido bibliográfico**

Se utilizó como técnica de investigación para el desarrollo de este proyecto de tesis el análisis de documentales bibliográficos y como instrumento de investigación el análisis de contenido bibliográfico. Por cuanto se seleccionaron las ideas relevantes de diversos documentos, tales como: libros, trabajos de investigación, normas, dictámenes y páginas web, en los que se analizaron básicamente: doctrina, norma, aportes teóricos y prácticos.

El análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación. Comprende el procesamiento analítico-sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas. (Dulzaides Iglesias & Molina Gómez, 2004)

El análisis de contenido es una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto, y que puede aplicarse a cualquier forma de comunicación. El análisis de contenido se efectúa por medio de la codificación, es decir, el proceso en virtud del cual las características relevantes del contenido de un mensaje se transforman a unidades que permitan descripción y análisis

precisos. Lo importante del mensaje se convierte en algo susceptible de describir y analizar. Para codificar es necesario definir el universo, las unidades de análisis y las categorías de análisis. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2003)

### **17. FUENTES DE INFORMACIÓN:**

Libros, trabajos de investigación, normas, dictámenes y páginas web.

# **CAPÍTULO VIII: RESULTADOS**



## 18. RESULTADOS:

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la presente investigación, los cuales han sido organizados de manera clara y precisa para su posterior análisis y discusión.

**Cuadro N° 01**

**Descripción de la obsolescencia programada**

<b>Países</b>	<b>Obsolescencia Programada</b>	<b>Países que han definido la obsolescencia programada</b>
<b>PERÚ</b>		NO
<b>CHILE</b>		NO
<b>ARGENTINA</b>		NO
<b>COLOMBIA</b>		NO
<b>BRASIL</b>		NO
<b>ECUADOR</b>		SI
<b>MEXICO</b>		NO
<b>ESPAÑA</b>		NO
<b>FRANCIA</b>		SI

*Fuente: Información extraída de Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde (Francia); Código Orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e Innovación (Ecuador).*

**Cuadro N° 02**

**El impacto que genera la obsolescencia programada a nivel nacional e internacional**

Países	MEDIO AMBIENTE		ECONÓMICO	POBLACIÓN		
	¿Ocasiona un gasto excesivo de recursos naturales?	¿Contribuye en la proliferación de basura electrónica?	¿Favorece la economía de los países que dependen de la importación de productos de alta tecnología?	¿Pone en riesgo la salud de las personas?	¿Fomenta el consumo?	¿Favorece el nivel de empleo de las empresas de reparación ?
<b>Perú</b>	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.	No.
<b>Chile</b>	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.	No.
<b>Argentina</b>	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.	No.
<b>Brasil</b>	Si.	Si.	Si.	Si.	Si.	No.
<b>Ecuador</b>	Si.	Sí, pero en menor magnitud a nivel de Sudamérica.	Si.	Si.	Si.	No.
<b>México</b>	Sí, pero en menor magnitud a nivel de Sudamérica	Si.	Si.	Si.	Si.	No.

*Fuente: Información extraída de Dictamen del Comité Económico y Social Europeo; Perú, Ministerio de*

<b>Francia</b>	Si.	Si.	No.	No.	Si.	No.
<b>India</b>	Si.	Si. Existe el llamado tráfico ilegal de basura electrónica.	Si favorece su economía, al ser el primer exportador mundial de nuevas tecnologías.	Si.	Si.	No.
<b>Ghana</b>	Si.	Si. Existe el llamado tráfico ilegal de basura electrónica.	No se aplica.	Si.	No.	Sí, pero del mercado informal.

*Ambiente (2017) ¿A dónde van a parar los residuos electrónicos?; Diario El Comercio (2014) ¿Cuál es el Manejo de la Basura Electrónica en Perú?; La República (2017) “La inversión minera en Perú”, Martín, J. (2013) “El Consumo de tecnología vuelve a crecer”; BBC News (2011) “Se acelera el consumo de recursos naturales”.*

**Cuadro N° 03**

**Tratamiento legislativo de la obsolescencia programada a nivel internacional**

<i>Países</i>	<b>PERU</b>	<b>CHILE</b>	<b>ARGENTI NA</b>	<b>BRASIL</b>	<b>ECUADOR</b>	<b>ESPAÑA</b>	<b>FRANCIA</b>
<i>Obsolescencia Programada</i>							
<i>¿Qué países han legislado sobre esta estrategia?</i>	No	No	No	No	Si	No	Si
<i>¿Qué ley la regula?</i>	No tiene.	No tiene.	No tiene.	No tiene.	El Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, Creatividad e Innovación.	No tiene.	Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde.
<i>¿Qué tipo de sanciones se aplican?</i>	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Las sanciones administrativas y penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.	Ninguna	Dos años de prisión y una multa de € 300.000.

*Fuente: Información extraída de Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde (Francia); Código Orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e Innovación (Ecuador).*

**Cuadro N° 04**

**Tratamiento legislativo sobre el etiquetado de la vida útil de los productos y la posibilidad de reparación a nivel internacional**

<i>Países</i>	<b>PERU</b>	<b>CHILE</b>	<b>ARGENT INA</b>	<b>MEXICO</b>	<b>BRASIL</b>	<b>ECUADOR</b>	<b>UNIÓN EUROPEA</b>
<i>Etiquetado vida útil y posibilidad de reparación de los productos.</i>							
<i>¿Quiénes la han implementado?</i>	No.	No	No	No.	No	No.	En Estudio.
<i>¿Para qué tipo de productos se aplica o se espera implementar?</i>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Aparatos eléctricos y electrónicos , productos textiles, maletas y calzado deportivos.

*Fuente: Información extraída de Estudio sobre la influencia del etiquetado de la vida útil en los consumidores realizado por el Comité Económico y Social Europeo.*

## **VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:**

En el presente capítulo analizaremos cada uno de los resultados obtenidos de este trabajo de investigación:

- **Análisis del cuadro 01 descripción de la obsolescencia programada:**

En el **cuadro N° 01** se muestran los países que han descrito en qué consiste la obsolescencia programada. Así, la Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde en Francia, la define como el conjunto de técnicas por las que un fabricante planea, especialmente en el diseño de productos, acortar deliberadamente la vida o el uso potencial de ese producto con el fin de aumentar la tasa de reemplazo. Estas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, una incapacidad para reparar, debido a la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos, o una incompatibilidad. De manera análoga, la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor en Ecuador, señala que la obsolescencia programada designa al conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes reduce deliberada e injustificadamente su duración, en la creación o a través de la modificación del producto, con el objeto de aumentar su tasa de reemplazo. En efecto, ambas definiciones coinciden con lo señalado por el Comité Económico y Social Europeo, en el dictamen: *“Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”*, al describir que la obsolescencia programada es una estrategia comercial reconocida basada en el diseño y la fabricación de productos destinados a desgastarse rápidamente o a perder su atractivo. Asimismo, que la motivación de esta estrategia es generar un volumen de ventas a largo plazo al reducir el tiempo entre compras repetidas (es decir acortar el ciclo de sustitución). De lo cual, puede concluirse que la obsolescencia programada se caracteriza por ser: una práctica comercial planificada, que se concreta durante las etapas de diseño y fabricación de los productos, y que tiene por finalidad estimular la demanda de productos o aumentar su tasa de reemplazo reduciendo la vida útil o el uso funcional de los mismos.

- **Análisis del cuadro 02 referido al impacto que genera la obsolescencia programada a nivel nacional e internacional:**

Conforme se aprecia en el **cuadro N° 02** se describió el impacto que genera la obsolescencia programada en el medio ambiente, la economía y la población, a nivel nacional e internacional. Así, en lo que se refiere al ámbito ambiental se obtuvo que la obsolescencia programada en efecto produce un gasto excesivo de recursos naturales y contribuye en la proliferación de la basura electrónica, situación que perjudica a nuestro país Perú como a otros países de Latinoamérica, Norteamérica, Europa, Asia y África respectivamente. Lo que permite deducir que el incremento de la basura tecnológica y la explotación de más recursos naturales, indispensables para la producción de este tipo de aparatos, son problemas que afectan a diversos países a escala nacional e internacional; debido a que cada vez más personas tienen mayor acceso a estos productos, lo que incentivado por la obsolescencia programada, un fenómeno empresarial basado en comprar y tirar productos que se desgastarán rápidamente; ha generado a su vez consecuencias más graves para el medio ambiente como es la exportación ilegal de estos residuos a India y Ghana (África), el cual está considerado como el vertedero tecnológico informal más grande del tercer mundo. Mientras que, a nivel económico se aprecia que esta estrategia no favorece a algunos países que dependen en gran parte de la importación de productos de alta tecnología, pero que sí podrían abrirse paso en este sector, lo que podría aplicarse en Francia, por ejemplo, dado que la obsolescencia programada a fin de cuentas está vinculada a un modelo de producción industrial que promueve el consumo y en consecuencia favorece el crecimiento económico. Por su parte, a nivel poblacional los resultados encontrados plantean el siguiente panorama: en primer lugar, la proliferación de basura electrónica originada por la obsolescencia programada, pone en riesgo la salud de las personas que tienen contacto directo y manipulan indebidamente los residuos que terminan en botaderos informales, a manos de recicladores o que son exportados ilegalmente; dado que las actividades como la quema al aire libre de plásticos para extraer cobre y las operaciones ilegales para obtener metales, se asocian con un aumento de los problemas de salud en trabajadores y comunidades próximas de aquellos países donde se realiza la exportación ilegal de estos residuos, como India y

Ghana, y en aquellos donde no se realiza un adecuado tratamiento de estos desechos, como Brasil, Chile, Argentina, Ecuador y México. En cuanto, al segundo aspecto se ha obtenido que gracias a la obsolescencia programada y otras estrategias como el marketing y la publicidad se viene fomentando la compra de bienes sobre todo al crédito en Francia, lo que ha conllevado a unos niveles de deuda personal sin precedentes a los ciudadanos de los países europeos; en efecto, Chacón Tapias, autor de la Travesía Obsoleta, afirma que: “*La principal intención de los fabricantes de bienes de consumo ha consistido en persuadir a los usuarios de un sistema económico a invertir en ellos su dinero*”, Mientras tanto, si bien Perú no está a un ritmo desacelerado de consumo de este tipo de productos, sería Brasil e India quienes lideran las cifras en cuanto a adquisición de tecnología se refiere; demostrándose así que el consumismo y la obsolescencia programada se han constituido en la clave de todos los sistemas económicos, incluso de los llamados países emergentes Argentina, Chile y Ecuador, de quienes se prevé gastarán más en tecnología que los países desarrollados en los próximos años. Finalmente, se ha obtenido que este fenómeno empresarial no favorece el nivel de empleo en la industria de la reparación; siendo el caso que, en Europa (esto incluye a Francia), solo se reparan el 44 % de los aparatos que se averían, y si bien no existen datos exactos en el caso de Perú, Argentina, Brasil, Ecuador, Chile y México, se podría decir que estos países tampoco se ven beneficiados en este aspecto, teniendo en cuenta las cifras obtenidas sobre la cantidad de residuos electrónicos generados cada año; dado que la obsolescencia programada fomenta una cultura de consumo basada en tirar productos, en lugar de repararlos. En consecuencia, teniendo en cuenta los resultados obtenidos resulta amparable la hipótesis de que los consumidores en nuestro país, y la ciudadanía en general, se encuentran en un alto estado de desprotección dado al impacto social, ambiental y económico que genera la obsolescencia programada.



- **Análisis del cuadro 03 sobre el tratamiento legislativo de la obsolescencia programada a nivel internacional:**

Conforme se aprecia en el **cuadro N° 03** se muestra el tratamiento legislativo que se le ha dado a la obsolescencia programada a nivel internacional. Así, a través del Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, Creatividad e Innovación, en el caso de Ecuador, se ha dispuesto sancionar al fabricante, importador o distribuidor de bienes que reduzca deliberada e injustificadamente la duración de los productos, con el objeto de aumentar su tasa de reemplazo, siendo estos responsables de las sanciones administrativas y penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor de este país. Por otro lado, a través de la Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde, en el caso de Francia, se han dispuesto penas de dos años de prisión y una multa de € 300.000 al fabricante que planea, especialmente en el diseño de los productos, acortar deliberadamente la vida o su uso potencial con el fin de aumentar su tasa de reemplazo. De lo que podría deducirse que los consumidores que viven en los otros países de Sudamérica y Europa, esto incluye Perú, Argentina, Chile y España, se encuentran aún vulnerables frente a esta estrategia comercial, dado a que no existe ninguna ley que prohíba o sancione su práctica; sin embargo, analizando ambas normas se han encontrado ciertas deficiencias que podrían derivarse de su aplicación, como es el demostrar que los proveedores reducen intencionalmente la vida útil de los productos. En esta línea, la solución no es crear una ley para sancionar a los proveedores que hagan uso de esta estrategia comercial, sino más bien garantizar que los consumidores cuenten con mejores instrumentos de información sobre aspectos transversales, como es la vida útil de los productos, su posibilidad técnica de reparación y la disponibilidad de piezas y repuestos necesarios para su mantenimiento; dado que por medio de la obsolescencia programada los proveedores emplean diversas técnicas que inciden principalmente en estos aspectos.

- **Análisis del cuadro 04 respecto al tratamiento legislativo sobre el etiquetado de la vida útil de los productos y la posibilidad de reparación a nivel internacional:**

En el **cuadro N° 04** se aprecia que sólo la Unión Europea está estudiando implementar un etiquetado sobre la vida útil o el número estimado de utilizaciones de los aparatos eléctricos y electrónicos, productos textiles, maletas y calzado deportivos, así como la posibilidad técnica de reparación con que cuentan estos productos. Lo cual demuestra cada vez más que son países europeos los que a diferencia de Perú, Chile, Argentina, Brasil y México, vienen promoviendo de forma continua normas a favor de los consumidores, a fin de hacer frente a la obsolescencia programada y garantizar que estos se encuentren mejor informados respecto de la durabilidad de los aparatos y su posibilidad técnica de reparación; resultando de este modo imprescindible que los consumidores realicen una adecuada elección de consumo, mediante la aplicación de estos instrumentos de información que les permita conocer de forma veraz y fácilmente accesible los aspectos antes indicados.

# **CAPÍTULO VIX: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **VII. CONCLUSIONES:**

- La obsolescencia programada describe al conjunto de técnicas basado en el diseño y la fabricación de productos que se desgastarán o perderán su funcionalidad, en un tiempo previamente calculado por el proveedor, con el objeto de aumentar la tasa de reemplazo. Dichas técnicas pueden incluir la introducción voluntaria de un defecto, una fragilidad, una terminación programada o prematura de una limitación técnica, como la inclusión de un dispositivo interno para que el aparato llegue al final de su vida útil después de un cierto número de utilizaciones (obsolescencia de calidad). Así como, una incapacidad para reparar debido a la naturaleza no extraíble del dispositivo o la falta de partes esenciales para la operación de los mismos (obsolescencia indirecta), o una incompatibilidad (obsolescencia de compatibilidad).
- La obsolescencia programada impacta de forma negativa en el medio ambiente, la economía y la población a nivel nacional e internacional. En primer lugar, origina un gasto excesivo de recursos naturales y a su vez contribuye en la proliferación de basura electrónica, lo que ha generado consecuencias más graves para el medio ambiente y la ciudadanía como es la exportación ilegal de estos residuos a los países conocidos como tercer mundo. En segundo lugar, favorece la economía de aquellos países que dependen ya sea de la importación o exportación de productos de alta tecnología, dado que esta estrategia comercial a fin de cuentas está vinculada a un modelo de producción industrial que promueve el consumo y en consecuencia favorece el crecimiento económico; sin embargo, podría no favorecer del todo a aquellos países que dependen en gran parte de la importación de estos productos, pero que si tienen ciertas posibilidades o condiciones para abrirse paso en este sector. En tercer lugar, la proliferación de basura tecnológica originada por la obsolescencia programada ha puesto en riesgo la salud de las personas que tienen contacto directo y manipulan indebidamente los residuos tecnológicos que terminan en botaderos informales, a manos de recicladores o que son enviados ilegalmente a otros países. Por otro lado, también afecta a la población debido a que las personas son fácilmente manipulables en una sociedad consumista y no

favorece el nivel de empleo de las empresas de reparación dado que este fenómeno empresarial fomenta una cultura de consumo basada en tirar productos, en lugar de repararlos.

- El consumidor en nuestro país se encuentra en un alto estado de desprotección frente a la obsolescencia programada, dado al impacto social y ambiental que genera esta estrategia comercial, y que afecta los intereses económicos de los consumidores. Al haberse obtenido que a través de la obsolescencia programada los proveedores emplean diversas técnicas que inciden de forma directa en la vida útil y la funcionalidad de los productos; asimismo, que los consumidores en Perú no cuentan con adecuados mecanismos de información respecto al tiempo estimado en que los aparatos cumplirán adecuadamente con las funciones para los que han sido creados, como de su posibilidad técnica de reparación o sobre los efectos que los componentes de estos productos ocasionan en el medio ambiente; vulnerándose así ciertos derechos y principios recogidos en el Código de Protección y Defensa del Consumidor, concretamente el Derecho a la información, el Principio de Soberanía del Consumidor y el Principio de Transparencia. Por ende, existe una amplia necesidad de regular en el Código del Consumidor y normas sectoriales, el deber de los proveedores de dar a conocer mediante instrumentos directos de información la vida útil o el número estimado de utilizaciones de los productos, específicamente de los aparatos eléctricos y electrónicos; su posibilidad técnica de reparación, como la necesidad de herramientas especiales para su mantenimiento, así como el impacto ambiental que podrían ocasionar sus componentes. De manera que, se suministre la información necesaria para que los consumidores puedan tomar decisiones bien fundadas e independientes respecto a los productos.

## **VIII. RECOMENDACIONES:**

- Debería regularse en el Título I del Código de Protección y Defensa del Consumidor, la responsabilidad de los proveedores de dar a conocer de forma veraz y accesible, empleando para ello instrumentos directos de información, la vida útil y la posibilidad técnica de reparación de los aparatos eléctricos y electrónicos. La idea de implementar mejores mecanismos de información sobre la durabilidad o reparabilidad de los productos es fundamental pues se busca que los consumidores puedan diferenciar qué productos tienen una mayor duración y qué productos son técnicamente reparables. Conforme se muestra en la propuesta elaborada por la tesista en el siguiente apartado:

### ***CAPÍTULO VI***

#### ***“Normas complementarias sobre los Aparatos Eléctricos y Electrónicos***

##### ***Art. 1.- La responsabilidad de informar sobre la vida útil de los aparatos eléctricos y electrónicos***

*Es responsabilidad de los proveedores dar a conocer mediante instrumentos directos de información, consignados en el mismo producto, la vida útil o durabilidad de los aparatos eléctricos y electrónicos. Deberá entenderse por vida útil la duración estimada que un objeto puede tener cumpliendo correctamente con la función para el cual ha sido creado, ya sea calculado en meses, años de duración o número estimado de utilizaciones, en lo que corresponda.*

##### ***Art. 2.- La posibilidad técnica de reparación***

*Los proveedores garantizarán que las piezas que son fundamentales para el funcionamiento de los productos, así como de sus componentes u accesorios deban ser reemplazables y reparables, mediante la indicación del carácter reparable del producto en sus características esenciales, a no ser que esté justificado por razones de seguridad.*

*Las exigencias contenidas en los Art. 1º y 2º de este capítulo se determinarán de acuerdo a las normas sectoriales aplicables en cada caso, garantizando*

*siempre el derecho de los consumidores de ser informados de forma veraz y fácilmente accesible sobre la vida útil de los productos y su índice de reparabilidad”.*

- Debería implementarse un etiquetado que incluya: la vida útil o el número estimado de utilizaciones de los aparatos eléctricos y electrónicos, así como de la posibilidad técnica de reparación, para garantizar de esta manera que los consumidores se encuentren mejor informados sobre la durabilidad e índice de reparabilidad de los productos. Este etiquetado deberá contener información básica sobre:

- La vida útil del producto calculado en meses, años de duración o número estimado de utilizaciones, en lo que corresponda.
- La posibilidad técnica de reparación, mediante la indicación del carácter reparable del producto en sus características esenciales, a no ser que esté justificado por razones de seguridad. Asimismo, debería especificarse cierta información, por ejemplo, la necesidad de herramientas especiales para la reparación de estos productos y la disponibilidad de piezas y accesorios para su mantenimiento. (Véase Anexo. 20. Guía de reparación elaborada por Greenpeace Org).

- Debería regularse en el Código de Protección y Defensa del Consumidor, en el Capítulo III que corresponde a la idoneidad de los productos o servicios, el derecho de los consumidores de contar con la disponibilidad de partes, piezas y accesorios de los productos, aun después de vencida la garantía, durante un término razonable e incentivar que dichas piezas y accesorios de los aparatos tengan un precio adecuado en relación a la naturaleza y duración de vida útil del producto. Conforme se muestra en la propuesta elaborada por la tesista en el siguiente apartado:

***“Artículo XX.- Disponibilidad de partes, piezas y accesorios de los productos***

*Los proveedores garantizarán el derecho del consumidor de contar con la disponibilidad de partes, piezas y accesorios de los productos, aun después*

*de vencida la garantía, durante un término razonable que será calculado en función a la vida útil del producto y el tiempo en que se comercialicen en el mercado. Asimismo, los proveedores serán responsables de que las partes, accesorios o piezas necesarias para el mantenimiento de los productos tengan un precio adecuado en relación a la naturaleza y la durabilidad del producto”.*

- Debería hacerse una campaña de difusión a través de las redes sociales, Indecopi y otros programas del Estado sobre el derecho de los consumidores a ser informados respecto a la vida útil de los productos, tales como: los aparatos eléctricos y electrónicos, así como de su posibilidad técnica de reparación, con la finalidad de que éstos puedan realizar una mejor elección de consumo, incentivando así que los consumidores adquieran productos durables y reparables.
- Debería concientizarse a la ciudadanía mediante el uso del internet, Indecopi y el Ministerio de Ambiente sobre los efectos colaterales que genera la obsolescencia programada en el medio ambiente y en nuestra sociedad; así como de la importancia de adquirir productos con una mayor vida útil para no contribuir en la proliferación de basura tecnológica y de la forma correcta de tratamiento que deben tener sus productos una vez que se vuelven obsoletos.
- Debería implementarse la creación de una etiqueta voluntaria sobre el diseño ecológico de los AEE (Aparatos eléctricos y electrónicos), a fin de que los productores pongan a disposición de los consumidores información sobre los impactos más significativos que podrían tener los componentes de estos productos, se logre concientizar a los consumidores sobre la importancia de realizar una adecuada gestión y tratamiento de estos productos, fomentar el consumo responsable y promover que los productos se fabriquen con el menor perjuicio posible para el medio ambiente.



## **IX. AGRADECIMIENTOS:**

*De forma muy especial doy las gracias en primer lugar a Dios, por ser mi guía espiritual, y darme la dicha de tener y disfrutar a mi familia. También, agradezco a mis padres Juana y Luis por la confianza depositada en mí, por anhelar siempre lo mejor en mi vida personal y profesional. Asimismo, agradezco a mi asesor de tesis la Abog. Patricia Barrionuevo Blas por sus consejos, los cuales han sido necesarios para la culminación de este trabajo; y, finalmente al Abog. Manuel Urcia Quispe, quien me ha orientado y apoyado en más de una oportunidad en este trabajo de investigación y en otros proyectos.*

## VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

- Arquitectura en Acero. (23 de Enero de 2018). *Arquitectura en Acero: Libertad y Diseño*. Obtenido de <http://www.arquitecturaenacero.org/sustentable/uso-y-operacion-vida-util>
- Arroyo, C. A. (01 de Abril de 2015). *Adrianistan*. Obtenido de <http://adrianistan.eu/obsolescencia-programada/latex/obsolescencia-programada.pdf>
- Barrio, J. M. (07 de Enero de 2013). *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/tecnologia/2013/01/07/actualidad/1357530853\\_704162.html](https://elpais.com/tecnologia/2013/01/07/actualidad/1357530853_704162.html)
- BBC. (13 de Mayo de 2011). *BBC News*. Obtenido de [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/05/110513\\_verde\\_recursos\\_naturales\\_lh](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/05/110513_verde_recursos_naturales_lh)
- *BBC Mundo*. (15 de Diciembre de 2017). Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42353017>
- BBC News. (15 de Junio de 2015). *BBC News*. Obtenido de <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4606481.stm>
- Bessombes, C. (20 de Febrero de 2017). *La República*. Obtenido de <http://larepublica.pe/impresia/economia/850036-mas-del-35-de-la-inversion-minera-en-peru-es-de-china>
- Bianchi, L. V. (14 de Marzo de 2018). *Revistas Externado*. Obtenido de Universidad Externado de Colombia: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derpri/article/view/5266>
- Biografías y Vidas. (23 de Diciembre de 2016). *Biografía y vidas: La Enciclopedia Biográfica en Línea*. Obtenido de [http://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/ford\\_henry.htm](http://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/ford_henry.htm)
- Butrón, G. P. (Agosto de 2003). *Universidad del Pacífico: Repositorio Institucional*. Obtenido de <http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1562/PipoliGina2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabello, C. (09 de Marzo de 2016). *Nobbot: Tecnología para las personas*. Obtenido de <http://www.nobbot.com/redes/obsolescencia-del-software-cuando-se-queda-viejo-programa/>
- Castillo, C. (31 de Diciembre de 2009). *Manzana Mecánica: Cultura Libre e Innovación Social*. Obtenido de [http://manzanamecanica.org/2009/12/obsolescencia\\_tecnologica\\_planificada.html](http://manzanamecanica.org/2009/12/obsolescencia_tecnologica_planificada.html)
- Celso, A. (20 de Enero de 2013). *La Voz Social*. Recuperado el 23 de Junio de 2014, de <http://lavozsocial.es/videos/obsolescencia-programada/>
- CESE: Comité Económico, Social y Europeo. (14 de 06 de 2014). Recuperado el 14 de 06 de 2014, de <https://www.eesc.europa.eu/es/about>
- Chacón Tapias, F. (28 de Febrero de 2014). *Universidad del Rosario: Repositorio Institucional*. Recuperado el 14 de Junio de 2014, de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/5067/1018447413->

- 2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Código del Consumidor. (01 de Marzo de 2015). *WIPO: World Intellectual Property Organization*. Obtenido de [http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file\\_id=363441](http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=363441)
  - Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos, C. e. (01 de Diciembre de 2016). *PAI: Programa de Asistencia a Inventores*. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/06NOR2016-COESC.pdf>
  - Comisión de Protección al Consumidor. (07 de Junio de 2001). *Congreso de la República de Perú*. Obtenido de <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/2004/parlatinoDefensaconsumidor/consumidor/Lineamientos-proteccion-consumidor.pdf>
  - Congreso de la República. (20 de Noviembre de 2017). *Congreso de la República de Perú*. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/CF84E1ECA499991D05257BC000798ECB/\\$FILE/guiaderechoconsumidores.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/CF84E1ECA499991D05257BC000798ECB/$FILE/guiaderechoconsumidores.pdf)
  - Consumer, E. (20 de Enero de 2004). *Eroski Consumer*. Obtenido de [http://www.consumer.es/web/es/economia\\_domestica/2004/01/20/94350.php](http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/2004/01/20/94350.php)
  - Cornejo, R. (05 de Agosto de 2013). *Perú 21*. Obtenido de <http://peru21.pe/economia/venta-celulares-este-ano-llegara-us600-millones-2143264>
  - Dannoritzer, C. (Dirección). (2011). *Comprar, tirar, comprar* [Película].
  - Dannoritzer, C. (Dirección). (2014). *La tragedia de la basura electrónica* [Película].
  - Degregori, V. L. (2014). *PUCP: Repositorio Institucional*. Obtenido de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CHINGUEL\\_DEGREGORI\\_VERONICA\\_MODA\\_RETRO.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CHINGUEL_DEGREGORI_VERONICA_MODA_RETRO.pdf)
  - Delgado, A. (08 de Enero de 2017). *Blog Andrés Delgado*. Obtenido de <http://delgado.ec/blog/2017/01/08/ecuador-se-une-los-paises-legislan-la-obsolencia-programada/>
  - *Diario Correo*. (12 de Junio de 2018). Obtenido de <https://diariocorreo.pe/economia/que-es-el-codigo-de-proteccion-al-consumidor-820747/>
  - Dictamen del Comité Económico y Social Europeo. (14 de Febrero de 2013). *EUR-Lex Access to European Union Law*. Recuperado el 14 de 06 de 2014, de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52013IE1904>
  - Dinero en Imagen. (08 de Febrero de 2015). *Dinero en Imagen: Imagen Digital*. Obtenido de <http://www.dineroenimagen.com/2015-02-28/51681>
  - Directiva 2008/98/CE. (22 de Noviembre de 2008). *EUR - Lex: Access to European Union Law*. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32008L0098>
  - Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo. (04 de Julio de 2012). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de <https://www.boe.es/doue/2012/197/L00038-00071.pdf>
  - Dourojeanni, M., Barandiarán, A., & Dourojeanni, D. (03 de Enero de 2017). *Sinia:*

*Sistema Nacional de Información Ambiental*. Obtenido de <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/amazonia-peruana-2021-explotacion-recursos-naturales-infraestructuras>

- Dulzaides Iglesias, M. E., & Molina Gómez, A. M. (20 de Marzo de 2004). *E-prints in library & information science*. Recuperado el 25 de Junio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/5013/1/analisis.pdf>
- EESC: European Economic and Social Committee. (09 de Diciembre de 2013). *EESC: European Economic and Social Committee*. Obtenido de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/qeaa13009esn.pdf>
- El Comercio. (29 de Junio de 2014). *El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/peru/manejo-basura-electronica-peru-172889>
- El Comercio. (15 de Julio de 2014). *El Comercio*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/peru/televisores-made-in-peru-173563>
- *El Comercio*. (16 de Enero de 2017). Obtenido de <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/aumento-basura-electronica-asia-amenaza-salud-159225>
- El Mundo. (20 de Diciembre de 2017). *El Mundo*. Obtenido de <http://www.elmundo.es/tecnologia/2018/01/09/5a5472a5e5fdea7a698b4598.html>
- EESC: European Economic and Social Committee. (13 de Marzo de 2016). *EESC: European Economic and Social Committee*. Obtenido de [https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/16\\_123\\_duree-dutilisation-des-produits\\_complet\\_en.pdf](https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/16_123_duree-dutilisation-des-produits_complet_en.pdf)
- *FMK: Foro de Marketing*. (16 de Abril de 2017). Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de <http://www.foromarketing.com/capitulo-6-por-que-compra-la-gente-necesidades>
- Garner, G., & Sampat, P. (16 de Diciembre de 2016). *Fuhem: Educación Social*. Recuperado el 25 de Junio de 2014, de [http://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Sostenibilidad/Metabolismo%20socioecon%C3%B3mico/GARDNER,%20G;%20SAMPAT,%20P\\_hacia%20una%20economia%20de%20materiales%20sostenible.pdf](http://www.fuhem.es/media/ecosocial/file/Sostenibilidad/Metabolismo%20socioecon%C3%B3mico/GARDNER,%20G;%20SAMPAT,%20P_hacia%20una%20economia%20de%20materiales%20sostenible.pdf)
- Garzón, E. (02 de Febrero de 2011). *Economía Crítica Málaga*. Recuperado el 25 de Mayo de 2014, de <http://malaga.economiccritica.net/?p=735>
- Gosh, S. (22 de Diciembre de 2017). *Business Insider*. Obtenido de <http://www.businessinsider.com/two-class-action-lawsuits-apple-iphone-throttling-2017-12>
- Hurtado, J., & Fonseca, D. (2015). *Universidad de Los Andes*. Obtenido de Universidad de Los Andes Facultad de Ciencias: <http://hipotesis.uniandes.edu.co/hipotesis/images/stories/ed19pdf/Tecnologia-calidad-vida-19.pdf>
- Indecopi. (30 de Septiembre de 2013). *Indecopi*. Obtenido de Resolución N° 2593-2013/SPC-INDECOPI: <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/165724/Re2593.pdf/2e452448-fc99-48d1-b755-22d8dedd7707>
- Indecopi. (14 de Diciembre de 2016). *Indecopi*. Obtenido de <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/747822/CC1+y+CPC+->

+ILN+-.pdf/cd9a32a6-4aab-4b60-993c-8bb3a202ad89

- *Indecopi*. (11 de Octubre de 2018). Obtenido de <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20195/177451/CodigoDProteccionyDefensaDelConsumidor%5B1%5D.pdf/934ea9ef-fcc9-48b8-9679-3e8e2493354e>
- Iván, G. (01 de Junio de 2013). *El Confidencial: El Diario de los Lectores Influyentes*. Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de <http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2013/06/01/los-productos-que-duran-toda-la-vida-existen-pero-no-interesan-119992/>
- J Navarro, J. (17 de Septiembre de 2011). *El Blog Salmón: Economía y finanzas en su color natural*. Recuperado el 22 de Mayo de 2014, de <https://www.elblogsalmon.com/sectores/obsolescencia-programada-o-consumidores-caprichosos>
- Jimenez, M. (28 de Diciembre de 2017). *Cinco Días: El País Economía*. Obtenido de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/12/28/companias/1514490420\\_318790.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/12/28/companias/1514490420_318790.html)
- Kaufmann, D. (08 de Noviembre de 2012). *DW: Made for Minds*. Obtenido de <http://www.dw.com/es/obsolescencia-programada-en-aparatos-el%3%A9ctricos/a-16366305>
- La Ley de Transición Energética y el Crecimiento Verde. (14 de Octubre de 2014). *Assemblée Nationale*. Obtenido de <http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/ta/ta0412.pdf>
- Leal, J. (13 de Febrero de 2014). *Blog: Seis de Agosto: Economía y Diseño de Interacción desde el 2011*. Recuperado el 11 de Mayo de 2014, de <http://www.seisdeagosto.com/indica/2014/02/el-cartel-phoebus-y-la-obsolescencia-programada/>
- Leonard, A. (Dirección). (2011). *La Historia de Las Cosas* [Película].
- Ley Federal de Protección al Consumidor. (24 de Diciembre de 1992). *Justia México*. Recuperado el 25 de Junio de 2014, de <http://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-federal-de-proteccion-al-consumidor/gdoc/>
- Ley General para la Defensa de los Consumidores. (12 de Diciembre de 2007). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado de España*. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2007/11/30/pdfs/A49181-49215.pdf>
- Ley N° 1480 - Estatuto del Consumidor de Colombia. (12 de Abril de 2012). *Secretaría General del Senado*. Recuperado el 20 de Junio de 2014, de Congreso de la República de Colombia: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1480\\_2011.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1480_2011.html)
- Ley N° 19496 - Ley de Protección al Consumidor. (07 de Marzo de 1997). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN*. Obtenido de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=61438>
- Ley N° 24240 - Ley de Defensa del Consumidor. (22 de Octubre de 1993). *InfoLEG: Información Legislativa*. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/638/norma.htm>
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (10 de Julio de 2000). *Ministerio de*

*Industrias y Productividad*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2015/09/LEY-ORGANICA-DE-DEFENSA-DEL-CONSUMIDOR.pdf>

- Microsoft. (29 de Junio de 2015). *Microsoft*. Obtenido de <https://news.microsoft.com/es-xl/linea-del-tiempo-de-windows/#sm.001nm93xu1ancd2mq7z22qf2rqb4v>
- MINAM. (05 de Febrero de 2016). *Ministerio del Ambiente*. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/reactualizamos-los-puntos-de-acopio-de-residuos-de-aparatos-electricos-y-electronicos-raee-busca-el-mas-cercano/>
- MINAM (Dirección). (2016). *SOS: ¿A dónde van a parar los residuos eléctricos y electrónicos?* [Película].
- Moreira, M. (25 de Abril de 2018). *EL Independiente*. Obtenido de <https://www.elindependiente.com/desarrollo-sostenible/2018/04/25/esta-es-tu-basura-tecnologica/>
- Moreno, P. E. (Abril de 2016). *Repositorio Académico de la Universidad de Chile*. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/140792/Obsolescencia-programada.pdf?sequence=1>
- Navarro, P. (20 de Febrero de 2011). *Navegante o naufrago*. Recuperado el 23 de Junio de 2014, de <http://naveganteonaufrago.blogspot.com/2011/02/negociar-con-o-sin-transparencia-3.html>
- Packard, V. (3 de Mayo de 2017). *KrishiKosh*. Obtenido de <http://krishikosh.egranth.ac.in/bitstream/1/2027517/1/HS1273.pdf>
- Padilha, V., & Bonifácio, R. C. (19 de Diciembre de 2013). *Bolgspot: No queremos inundarnos, un blog sobre inundaciones y medio ambiente*. Recuperado el 11 de Mayo de 2014, de <http://noqueremosinundarnos.blogspot.pe/2013/12/historia-secreta-de-la-obsolencia.html>
- *Parlamento Europeo*. (04 de Julio de 2017). Obtenido de <http://www.europarl.europa.eu/news/es/press-room/20170629IPR78633/making-consumer-products-more-durable-and-easier-to-repair>
- Real Academia Española ©. (20 de Diciembre de 2017). *Del Real Academia Española*. Recuperado el 25 de Mayo de 2014, de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=consumismo>
- Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. (20 de Febrero de 2015). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2015/02/21/pdfs/BOE-A-2015-1762.pdf>
- Real Decreto sobre Residuos y Aparatos Electrónicos. (21 de Febrero de 2015). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado de España*. Obtenido de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-1762](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-1762)
- Recurso Especial N° 984.106 - SC. (04 de Octubre de 2012). *Consultor Jurídico*. Recuperado el 25 de Junio de 2014, de <https://www.conjur.com.br/dl/cdc-protoger-consumidor-obsolencia.pdf>
- Redacción Gestión. (20 de Diciembre de 2017). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/tecnologia/brasil-demandan-apple-obsolencia-programada-32451>

- Rehbein, C. (12 de Diciembre de 2016). *Publimetro*. Obtenido de <https://www.publimetro.cl/cl/nacional/2016/12/04/realidad-basura-tecnologica-chile.html>
- Sabaté, J. (13 de Marzo de 2012). *Eroski Consumer*. Obtenido de <http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/hardware/2012/03/13/207488.php#sthash.VCfYtmqn.dpuf>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2003). Metodología de la Investigación. En R. H. Sampieri, C. F. Collado, & P. B. Lucio, *Metodología de la Investigación Tercera Edición* (pág. 267). México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A.
- Solis, M. (20 de Enero de 2014). *Universidad Andina Simón Bolívar*. Obtenido de Universidad Andina Simón Bolívar: Repositorios jurídicos: <http://www.uasb.edu.ec/documents/10181/423786/Informales+Portoviejo+%5BFernanda+Soliz%5D/21035a9d-434f-4987-a2cd-afd7263276a2>
- Stucchi, P., & Alencastre, J. A. (29 de Febrero de 2016). Obtenido de [https://works.bepress.com/pierino\\_stucchi/12/download](https://works.bepress.com/pierino_stucchi/12/download)
- Tabuchi, J. M. (12 de Noviembre de 2015). *Diario El Comercio*. Obtenido de <http://elcomercio.pe/peru/peru-genera-37-000-toneladas-residuos-electronicos-ano-241683>
- Tecnósfera. (29 de Abril de 2016). *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/cifras-de-ventas-de-celulares-a-nivel-mundial/16576054>
- Torrent, L. (20 de 01 de 2011). *United Explanations: The easy way to understand international affairs*. Recuperado el 04 de 05 de 2014, de <http://www.unitedexplanations.org/2011/01/20/obsolescencia-programada-%C2%BFel-motor-de-la-economia/>
- Trujillo, G. M. (04 de Septiembre de 2013). *El Cristal Roto*. Obtenido de <http://elcristalroto.pe/regulatorio/analisis-de-normas/idoneidad-o-calidad-de-los-productos-sobre-el-reciente-cambio-de-criterio-del-indecopi-respecto-de-la-idoneidad-de-los-productos-en-materia-de-proteccion-al-consumidor/>
- Tungate, M. (30 de Diciembre de 2016). *Leader summaries*. Obtenido de <https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/marcas-de-moda>
- Valero, M. (06 de Mayo de 2012). *The prisma: The Multicultural Newspaper*. Recuperado el 23 de Junio de 2014, de <http://www.theprisma.co.uk/es/2012/05/06/obsolescencia-programada-consumismo-para-siempre-obsolescencia-programada-consumir-eternamente/>
- Vega, O. A. (02 de Mayo de 2012). *Dialnet*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EfectosColateralesDeLaObsolescenciaTecnologica-4222752.pdf>
- Wikipedia. (29 de Mayo de 2014). *Wikipedia: La Enciclopedia Libre*. Recuperado el 25 de Junio de 2014, de Nailon: <http://es.wikipedia.org/wiki/Nailon>
- Wikipedia. (05 de Octubre de 2016). *Wikipedia: La Enciclopedia Libre*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Industria\\_automotriz](https://es.wikipedia.org/wiki/Industria_automotriz)
- Wikipedia. (11 de Noviembre de 2016). *Wikipedia: La Enciclopedia Libre*. Obtenido de Historia de las computadoras:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\\_de\\_las\\_computadoras\\_personales#Mainframes.2C\\_minicomputadoras.2C\\_y\\_microcomputadoras](https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_las_computadoras_personales#Mainframes.2C_minicomputadoras.2C_y_microcomputadoras)



## **VII. APÉNDICES Y ANEXOS:**

### **Anexo 1. Entrevista realizada por la tesista a la Jefa de INDECOPI de Chimbote.**

**Entrevistador:**

**¿Tiene Ud. conocimiento qué se entiende por Obsolescencia Programada?**

**Dra. Judith Rodrigo Castillo:**

Tengo un conocimiento general sobre el tema relacionado a la vida útil del producto, pero sin mayor amplitud.

**Entrevistador:**

**¿El Código del Consumidor regula la Obsolescencia Programada?**

**Dra. Judith:**

No, lo único que regula es lo relacionado a las garantías por productos defectuosos, si estos presentaban fallas de fábrica Indecopi interviene y la garantía la cubre la empresa.

**Entrevistador:**

**¿Tiene Ud. conocimiento sobre algún proyecto de Ley o iniciativa legislativa para regular la Obsolescencia Programada?**

**Dra. Judith:**

No.

**Entrevistador:**

**¿Considera Ud. que el Código del Consumidor se encuentra desactualizado o desfasado en cuanto a la Obsolescencia Programada?**

**Dra. Judith:**

No, el Código del Consumidor no está desactualizado, ya que, si nosotros estableciéramos parámetros en cuanto al tiempo de vida útil de los productos, desincentivaríamos el libre mercado, el cual está orientado a la generación de la competencia.

**Entrevistador:**

**¿Considera Ud. deshonesto que los proveedores utilicen a la Obsolescencia Programada como estrategia de venta?**

**Dra. Judith:**

No, porque cuando un consumidor adquiere un producto, el proveedor le brinda toda la información necesaria de la durabilidad del producto y para ello le otorga una garantía que será utilizada en caso el producto presente algún defecto de fábrica.

**Entrevistador:**

**¿Considera Ud. que se debería sancionar a los proveedores por reducir la vida útil de los productos?**

**Dra. Judith:**

No, primero se debería analizar el proceso de fabricación para poder afirmar cuanto debería durar un producto dentro de los parámetros de lo normal.

## **Anexo 2. Entrevista realizada por la tesista al economista Luis Luna Villarreal.**

**Entrevistador:**

**¿Conoce Ud. qué es obsolescencia programada?**

**Entrevistado:**

No.

**Entrevistador:**

**Teniendo como referencia que la obsolescencia programada es una estrategia comercial que utilizan los proveedores para reducir la vida útil de sus productos y estimular que los consumidores compren sus productos con más frecuencia. ¿Está Ud. de acuerdo en que si se establecen parámetros en la vida útil de los productos se desincentivaría el libre mercado?**

**Entrevistado:**

No necesariamente porque un producto es consumido por varios factores, uno de ellos es el precio del producto, la necesidad, el gusto, la moda y otros elementos más que hacen que el consumidor decida por alguno de ellos. Los clientes no necesariamente se fijan en la vida útil y es por eso que las empresas utilizan estas estrategias para que puedan ir mejorando su nivel de rotación de sus productos.

**Entrevistador:**

**Hay quienes consideran que el problema con el consumismo es que beneficia más al sistema económico que al consumidor, ya que, si la satisfacción de todos fuera realmente el objetivo del sistema de producción, todos los productos serían reutilizables.**

**Entrevistado:**

No necesariamente, el consumismo es una situación de hecho que se da en mérito al avance tecnológico y al avance de la sociedad en querer vivir un mejor nivel de vida. Entonces como tú quieres vivir cada vez en mejores condiciones y la tecnología avanza a pasos agigantados, cada cierto tiempo van modernizando los equipos y el nivel de bienestar que busca una persona siente la necesidad de comprar esos nuevos equipos. Básicamente el consumismo está amarrado a dos ejes, mejorar el nivel de bienestar de la población y que la tecnología hace que sea más factible que se genere ese nivel de bienestar, por eso es que cada vez la sociedad comienza a consumir mucho más.

**Entrevistador:**

**La economía social de mercado tiene como principios de que no se infrinjan normas éticas, la no sobre explotación y la convivencia con la naturaleza. ¿Considera Ud. que en nuestro país se cumple con este principio?**

**Entrevistado:**

Como todo sistema cuando empieza indudablemente atraviesa un caminar largo para que pueda completarse y adicionalmente a ello no hay nada estático en esta vida, todo es dinámico es gradual el avance y las mejoras. Indudablemente la economía social de mercado incorpora una serie de elementos como la defensa del medio ambiente, la lucha contra la corrupción y otros temas más, por eso en el Perú se ha implementado como principio un documento llamado constitución, pero en la realidad en nuestra economía todavía no está al nivel de otros países que ya aplican como mejor procedimiento todos estos sistemas.

**Entrevistador:**

**Hay quienes afirman que se puede estimular la economía de un país desarrollando una cultura de reparación, la cual promovería más puestos de trabajo para más personas. ¿Está Ud. de acuerdo?, ¿De qué otras formas se estimulan la economía de un país?**

**Entrevistado:**

Va a depender de las fortalezas que tenga un país, lo que nosotros llamamos ventajas comparativas. Si yo tengo algo de un país y tengo algo que tú no tienes en tu país, entonces yo puedo aprovechar lo que tengo produciéndolo mucho más y lo vas a comprar tú porque lo vas a necesitar, pero como yo sólo lo tengo tú no lo puedes producir yo sí, eso es lo que se conoce como ventaja comparativa. Eso puede funcionar para algunos otros países, pero en nuestro caso no lo es porque tenemos todavía muchos recursos, muchas fortalezas que explotar, que aprovechar y obviamente que es política del estado utilizar todos estos instrumentos o estos recursos para que se pueda inmunizar la economía.

**Entrevistador:**

**¿Es posible mantener la economía de un país sin obsolescencia programada?**

**Entrevistado:**

Yo creo que sí es posible. El tema es que no todo es estático en el tiempo, es posible por partes por etapas y luego volveremos a otro sistema en el que cambiaremos. En el mundo desde que

han sido creadas las sociedades siempre han hecho dos tipos de actividades: abrir el mercado es decir los países comercializan con otros países sus productos y después cuando este fracasaba o cuando se agotaba este modelo se cerraba la economía, entonces los países consumían sólo lo que ellos producían y cuando este fracasaba otra vez se abría, a lo largo de la historia siempre han sido esos dos ejes en que se ha movido la economía apertura y cierre. Hoy ya se están escuchando voces de cerrar la economía porque la globalización no está funcionando. Entonces siempre la economía se entiende como un camino que no es estático, es dinámico, es cambiante, puedes volver a lo anterior, puedes tomar lo nuevo, puedes volver nuevamente a lo anterior corregido y así sucesivamente. En tanto se puede vivir sin obsolescencia si se puede vivir, pero si se presenta la oportunidad de hacer otras acciones lo vamos a hacer y si se puede utilizar nuevamente ese concepto para revivir algunos conceptos también se va a hacer, todo depende por donde te lleve el mercado, el mercado te va a llevar a la necesidad, al gusto, a la preferencia, a la satisfacción del consumidor.

### **Anexo 3. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de Hipermercados TOTTUS S.A.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Hipermercados Tottus S.A. ofrece abarrotes, productos para el hogar y electrodomésticos.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Se informa sobre las cualidades y beneficios que brinda el producto.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitada para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si tenemos capacitación.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

El tiempo de durabilidad es de acuerdo al uso del producto, normalmente los productos cuentan con un año de garantía.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de un refrigerador?**

**Vendedor:**

El tiempo de vida de un refrigerador es de un año y el motor tiene diez años de garantía, el uso es de acuerdo al consumidor.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

Garantía extendida de reparación. Una es de reparación y la otra es garantía de reemplazo.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

La garantía de reemplazo es de un año adicional y la garantía de reparación es de cuatro años adicionales.

#### **Anexo 4. Entrevista realizada por la tesista a vendedor de RADIOSHACK.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Rash Perú S.A.C ofrece productos electrónicos y eléctricos para el hogar.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Nos enfocamos en lo que el cliente requiere, no es tanto a lo que nosotros podemos ofrecerles. A veces el cliente viene con una idea y nosotros les asesoramos para que sea la correcta.

**Entrevistador:**

**¿Brindan Uds. información relacionada a la vida útil del producto?**

**Vendedor:**

La vida útil no tanto pues depende del cliente en sí.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Normalmente de forma mensual y ahora va a ver capacitaciones de forma semanal.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

El tiempo de durabilidad por ejemplo en las baterías es de un año o dos años dependiendo del uso.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**



**Vendedor:**

Netamente por falla de fábrica, nada que sea golpes o roturas.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

Dependiendo de qué tipo de producto, hay garantías de tres meses y otros de un año.

## **Anexo 5. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de OSTER:**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Marketing Power es el nombre de la service, yo trabajo para la marca Oster y esta ofrece licuadoras, ollas arroceras y todo lo que sea productos electrodomésticos.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Por ejemplo, de una olla arrocera que tiene el tazón calefactor, que mantiene por más tiempo caliente los alimentos y que en treinta minutos ya van a estar cocidos los alimentos.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitada para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

A nosotras nos capacitan todas las semanas y al año también se realizan seminarios.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Depende del uso que les dan los consumidores a los productos. En pequeños electrodomésticos, hay productos que la duración depende del uso que le da el cliente.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de una olla arrocera?**

**Vendedor:**

Depende del uso que le dan los consumidores, no es igual que un refrigerador o una cocina. En el caso de los pequeños electrodomésticos si el consumidor los utiliza adecuadamente van a durar mucho más tiempo, no tienen un tiempo determinado porque son productos.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

La garantía de la marca es de un año.

## **Anexo 6. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de RIPLEY S.A.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Cada vendedor trabaja con diferentes marcas, son diferentes marcas las que vendemos.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Se relaciona al producto con la calidad de cada producto, los clientes pueden elegir el producto que desean, pero la diferencia entre uno y otro son los beneficios o bondades de cada producto y el cliente es libre de elegir el producto que desea.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitada para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Sí, diferentes marcas te capacitan constantemente sobre los productos para realizar así una mejor venta a los clientes.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Nosotros lo programamos por tiempo de garantía, normalmente cada producto tiene su tiempo de garantía, por ejemplo, los artefactos grandes como un refrigerador tienen sólo un año de garantía.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de una cafetera eléctrica?**

**Vendedor:**

El tiempo de vida útil de una cafetera es de dos años.

## **Anexo 7. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de SODIMAC.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Nosotros somos Sodimac Perú S.A.C., nosotros estamos en el rubro de lo que es herramientas, accesorios para el hogar, gasfitería, para construcción y productos eléctricos y electrónicos.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Se informa sobre las bondades que te brinda cada producto y la bondad de la garantía que te puede servir.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Se contabiliza mucho por el uso que se le da al producto.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de una máquina de soldar?**

**Vendedor:**

Depende si es una transformadora, las cuales son las más pesadas o las más antiguas van a depender del trabajo que va a ejecutar y de la forma como va a quemar, de la cantidad de soldadura que va a quemar y de la continuidad del uso, por ejemplo, si es una soldadora andina, que es para trabajos industriales o más continuos va a depender del mantenimiento que se le

dé de uno a tres años, pero si es una hobbista como la marca bauker que es más liviano te va a durar de uno a dos años.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

La garantía la brinda el proveedor. Si el producto se vende y en el lapso de siete días indica alguna falla entonces procede la garantía, pero si pasa uno o tres meses ya es falla del usuario, entonces ya no procede la garantía.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

Lo que indica el proveedor es de un año, pero eso va a depender mucho del uso que le da el usuario por eso nosotros estamos aquí para asesorarle de acuerdo al requerimiento que va a necesitar en su trabajo.

## **Anexo 8. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de JER S.A.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Ofrece atención al cliente y la empresa se llama Jer.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Se brinda servicio de telefonía.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Por su tiempo de garantía.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de un celular por ejemplo de la marca Huawei?**

**Vendedor:**

No entiendo a qué te refieres con vida útil. No sabría decirte cuál es la vida útil del producto, eso depende del uso que le dé el cliente.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

Garantía legal.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

Un año.



## **Anexo 9. Entrevista realizada por la tesista a vendedor de Tiendas CARSA.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Tiendas Carsa empresa de bienes y servicios, esa es su razón social, ofrece electrodomésticos y motos que han sido introducidos en el mercado.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Características, precio, lo que son al contado y también al crédito. Nosotros evaluamos al cliente y le brindamos el servicio.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Dependiendo de la línea marrón, línea blanca, mayormente todos vienen con un año de garantía.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de un refrigerador?**

**Vendedor:**

Dependiendo ahora mayormente vienen con diez años de garantía por compresor, más o menos un promedio de su vida útil está promediado entre 7 a 10 años.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

La garantía de marca y además la garantía extendida de tiendas Carsa.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

La garantía de marca un año y dependiendo si el cliente quiere la garantía extendida diez años.

## **Anexo 10. Entrevista realizada por la tesista a vendedora de ENTEL.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Manpower ofrece servicios de telefonía, prepago, postpago.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Nosotros les indicamos las características de los equipos y nuestra plancha comercial, las ofertas comerciales, prepago, postpago, portabilidad, beneficios de internet o de telefonía fija de todos nuestros productos.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

No entiendo tu pregunta, porque si yo compro un celular, si yo lo cuido me va a durar mucho tiempo. Pero si se me cae, se me rompe de hecho que no va a tener un tiempo determinado de duración. La pregunta no es muy exacta porque cuando compras un celular no te garantizamos cuantos años lo vas a tener. La garantía que te ofrecemos es solamente de un año y por defecto de fábrica.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de un celular por ejemplo de la marca Huawei?**

**Vendedor:**

Eso no te lo podría asegurar, no te podría decir.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

Nosotros ofrecemos un año de garantía por el producto, pero solamente por defecto de fábrica. Es decir, si el equipo viene con el audio mal, viene con algún desperfecto de fábrica, el equipo se deja a prueba para ver y si es un defecto que no tiene remedio se cambia el producto. El cliente acá en el punto de venta tiene siete días hábiles contados desde el día de la compra en que puede cambiar el producto, pasados esos siete días lo único que nos queda es derivarlo a una tienda propia de Entel para que procedan con el procedimiento correspondiente.

## **Anexo 11. Entrevista realizada por la tesista a vendedor de CLARO S.A.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

Desconozco la razón social del proveedor.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Sobre sus características, más que todo la información sobre nuestros servicios, las ofertas que se pueden llevar.

**Entrevistador:**

**¿Ha sido Ud. debidamente capacitado para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Si.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Desconozco.

**Entrevistador:**

**¿Podría Ud. indicar cuál es la vida útil de un celular?**

**Vendedor:**

La garantía que se brinda a los consumidores es de un año.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

La garantía que se brinda es por defecto de fábrica.

**Entrevistador:**

**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

Un año.

## **Anexo 12. Entrevista realizada por la tesista a sub-gerente de Tiendas CURACAO S.A.**

**Entrevistador:**

**¿Cuál es la razón social de este proveedor y qué productos y/o servicios ofrece?**

**Vendedor:**

La razón social es Conecta Retail y los servicios es venta de productos electrodomésticos y consumo de hogar.

**Entrevistador:**

**¿Qué información relacionada a los productos usualmente brindan a los consumidores?**

**Vendedor:**

Dependiendo del cliente, hay incluso clientes que vienen con una ficha técnica y los vendedores están obviamente capacitados para ese tipo de requisitos que le pide el cliente. Puede venir un ama de casa y dependiendo de eso tenemos una manera de hablarle a este tipo de persona.

**Entrevistador:**

**¿Capacitan Ud. a los vendedores para brindar información relacionada a la vida útil de los productos que ofrece este proveedor?**

**Vendedor:**

Claro, los vendedores son capacitados una vez por semana.

**Entrevistador:**

**¿Cómo se contabiliza la vida útil de los productos?**

**Vendedor:**

Dependiendo, todo va a depender del cuidado que tenga el consumidor, nosotros no podemos dar un aproximado porque no sabemos si el cliente brinda el cuidado que requiere el producto. Por decir, la vida útil de un televisor es un aproximado de los seis a los diez años, pero el fluido eléctrico puede no estar bien hecho y puede tener muchos picos de subida o bajada de energía entonces puede durarle tres años, todo va a depender del ambiente en que esté el producto.

**Entrevistador:**

**¿Qué tipo de garantías brindan a los consumidores cuándo adquieren un producto?**

**Vendedor:**

La ventaja de Curacao es que la garantía es a nivel nacional, por ejemplo, si compras un producto aquí y te mudas en cualquier Curacao con el comprobante puedes hacer uso de la garantía.

**Entrevistador:**

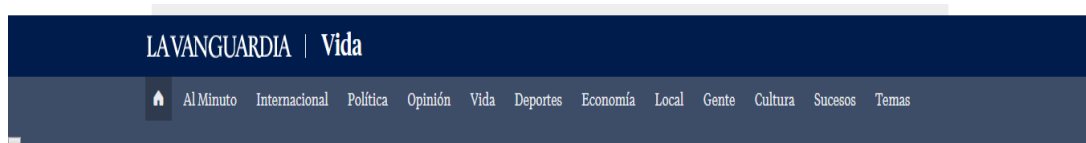
**¿Cuál es el plazo de vigencia de las garantías de los productos que se les brinda a los consumidores?**

**Vendedor:**

La marca te brinda un año, en televisores son dos años y de repente tú quieres más años, Curacao te cubre hasta cuatro años más de garantía.



## Anexo 13. Noticia sobre estudio que demuestra que los aparatos eléctricos y electrónicos duran cada vez menos.



### Los electrodomésticos duran ahora un año menos

Casi un tercio de los equipos es reemplazado pese al buen funcionamiento del viejo dispositivo

**ANTONIO CERRILLO, BARCELONA**

Actualizado a 17-02-2016 12:11



Los productos de vida corta agravan el impacto sobre el medio ambiente (A. Jimenez)

Los electrodomésticos que forman parte de nuestra vida cotidiana nos acompañan ahora menos tiempo. Son más efímeros. Pasan por nuestras manos más fugazmente. Frigoríficos, lavadoras, lavavajillas, televisiones de pantalla plana o pequeños ordenadores portátiles duran cada vez menos. Así lo indica un estudio del Instituto Oeko y la Universidad de Bonn y difundido por la Agencia Federal de Medio Ambiente de Alemania. El promedio de la vida útil de la mayoría de disposiciones electrónicos del primer usuario disminuyó desde los 14,1 años a los 13 años entre el 2004 y el 2012/2013.

El frigorífico-congelador dura ahora, de media (al primer usuario) 12,6 años; las lavadoras, 11,9 años, y el lavavajillas, 12,4. La tendencia es que una jubilación anticipada. ¿Realmente se ha acortado deliberadamente la vida útil de estos aparatos? No se ha podido demostrar la

intencionalidad. Pero la Agencia Federal de Medio Ambiente promueve un plan para garantizar una vida útil mínima para estos aparatos eléctricos.

### **Distintos equipos**

Las ‘deixalleries’ o centros de reciclado alemanes (punto final en el periplo de estos equipos tras ser usados) son testigos privilegiados de este fenómeno. En el 2013, los equipos depositados en estos centros tenían de promedio 13,7 años, mientras que en el 2004 la edad media era de 16 años, añade este estudio. Es un fenómeno generalizado. Los televisores de pantalla plana, que tenían una vida útil de 5,7 años en el año 2007, la redujeron a 4,4 años en el 2010, aunque luego se recuperó hasta 5,6 años en el 2012. Los ordenadores portátiles duraban 5,4 años en el 2004, mientras en el 2012 vivían sólo 5,1 años. Y las batidoras eléctricas acortaron su vida de 12,1 a 11 años en el mismo periodo.

### **Vida más corta: sustituidos en menos de cinco años**

“Muchos dispositivos tienen una vida muy corta. Y eso, desde una perspectiva ecológica, es inaceptable. Su fabricación agota valiosos recursos, y genera contaminantes que impactan sobre el medio ambiente y el clima. Debemos pensar en los requisitos para una vida útil del producto y en su calidad, para lograr una duración mínima”, señaló Maria Krautzberger, presidenta de la Agencia alemana.

Los avances técnicos y el deseo de un nuevo dispositivo (sobre todo, en el campo de la electrónica de consumo y la tecnología de la información) precipitan la compra. La reparación es, muchas veces, cosa del pasado. La vida útil de los equipos sustituidos a causa de algún fallo o avería se ha acortado un año entre el 2004 y el 2012/2013, y ahora su duración se cifra en 12,5 años. Y casi un tercio (30%) de equipos fueron reemplazados en el 2012 por un dispositivo nuevo pese a que el viejo funcionaba aun perfectamente. Otro dato revelador es el aumento en la proporción de aparatos que fueron sustituidos en menos de cinco años a causa de defecto o avería: pasaron de representar el 3,5% en el año 2004 al 8,3% en el 2012.

### **Informar al ciudadano**

La Agencia Federal de Medio Ambiente de Alemania destaca que los productos de vida corta agravan los impactos sobre el medio ambiente (agotan recursos, generan más residuos, potencian el uso de energía y, por tanto, contribuyen al calentamiento...). Además –por ejemplo, en el campo de las nuevas televisiones–, los ciclos de investigación son muy cortos, lo que va en detrimento de la calidad del producto, que no es sometido a las pruebas de vulnerabilidad de manera exhaustiva. “El problema es la falta de transparencia para los

consumidores”, dice Krautzberger. El usuario no se fija en si un producto es perdurable; el precio no es un indicador fiable. Sería interesante que el comprador supiera cuántas horas le durará su equipo, añade Krautzberger. En su diseño debería programarse que sea fácil de reparar y la disponibilidad de piezas de repuesto.

“La intencionalidad o no de la vida corta de estos aparatos es difícil de demostrar”, según explica Víctor Mitjans, director de estudios de la Fundación para la Prevención de los Residuos, quien no descarta que la existencia de software con ciclos de vida de diseño, producción y fabricación más cortos pueda estar detrás de muchos problemas no esperados o averías. “No únicamente se da una obsolescencia ‘material’ o ‘técnica’ -dice este experto-, sino que también influye la obsolescencia ‘psicológica’, que incita al consumidor a creer que necesita los nuevos productos y nuevas prestaciones que ofrecen, aunque no es solo una víctima, pues las estrategias de marketing influyen en este deseo, por lo cual los fabricantes no serían ajenos a esta obsolescencia”.

### **Fundación per la Prevención de Residuos**

“Además, hay dos causas más de obsolescencia, la ‘funcional’, que se da cuando un aparato deja de ser operativo por cambios en los estándares o cuando aparecen nuevas funciones que no se pueden obtener con el viejo aparato, y la obsolescencia ‘económica’, cuando no es posible reparar o renovar a un precio razonable un aparato para que esté al nivel de los nuevos modelos que van apareciendo en el mercado”.

- ¿Qué finalidad tiene la obsolescencia programada, si existe?

-La obsolescencia tiene como finalidad alentar el consumo de nuevos productos y generar negocio. En un mercado con mucha competencia entre marcas, los ciclos de vida cortos facilitan el incremento de cuota de mercado y los beneficios empresariales derivados.

- ¿No cree que es inevitable esa vida corta, si tenemos en cuenta que tenemos continuamente nuevos dispositivos (ordenadores portátiles, televisores de pantalla plana, tabletas, equipos más modernos)?

En algunos casos, se podría pensar que es así, pero no debemos olvidar que en el diseño de los aparatos está la clave para alargar su vida útil de diferentes maneras. Podemos alargar su vida facilitando su reparación o su actualización cambiando elementos para mantener su rendimiento más tiempo (en el caso de los ordenadores cambiando memorias o procesadores). Es posible buscar salidas

- ¿Qué solución ve? -preguntamos a Mitjans.

-El correcto diseño de los aparatos es la principal respuesta para alargar la vida útil de un aparato. Alargar a cinco o más años la garantía mínima actual de dos años para los productos electrónicos haría que los fabricantes quisieran diseñar productos para que tuvieran menos averías. Hay que promover la reparabilidad: manuales de reparación, fijar requerimientos de desmontabilidad de los aparatos, utilizar tornillos u otros dispositivos en lugar de colas para las carcasas, garantizar la disponibilidad de piezas de recambio durante años... Todo esto rompería algunas de las barreras actuales para alargar la vida útil.

- ¿Ve más opciones?

-Por otro lado, hay un enfoque también muy interesante que es el pasar de una economía basada en productos a una economía basada en servicios. Es decir, no vender lavadoras sino lavados. De este modo, el fabricante sería el primer interesado en fabricar aparatos que fueran durables, reparables o actualizables de la manera más barata posible. Finalmente, destacar que el actual marco fiscal no facilita las cosas. Se tiende a poner más impuestos sobre el trabajo que sobre los recursos naturales. Así, es más barato comprar un producto nuevo, con el consumo asociado de recursos naturales que reparar un aparato, porque no sale a cuenta pagar al servicio de reparación. Si el trabajo tuviera menos carga fiscal y esta carga se trasladará al uso de recursos naturales, la situación sería diferente.

























Fuente: <http://www.lavanguardia.com/vida/20160217/302216348703/electrodomesticos-pierden-ano-vida.html>

## Anexo 14. Guía de reparación de productos elaborada por Greenpeace Org.

### GUÍA DE REPARACIÓN DEL PRODUCTO

Cuando compramos una lavadora o una nevera, buscamos que sea duradera. Sin embargo, cuando compramos teléfonos móviles, ¿por qué aceptamos que sólo duren dos años y que nos obliguen a comprar dispositivos nuevos?

Descubre los mejores y peores Smartphone, ordenadores portátiles y Tablet en nuestro ranking de dispositivos electrónicos.

<p>SONY XPERIA Z4</p>  <p>5/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>SAMSUNG GALAXY TAB S3</p>  <p>4/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>GOOGLE PIXEL C</p>  <p>4/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>APPLE IPAD PRO 9.7"</p>  <p>2/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>
<p>APPLE IPHONE 7+</p>  <p>7/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>GOOGLE PIXEL XL</p>  <p>7/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>APPLE IPHONE 7</p>  <p>7/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>	<p>OPPO R9M</p>  <p>7/10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sustitución de la batería <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Sustitución de la pantalla. <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Necesidad de herramientas especiales <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Disponibilidad de piezas de repuesto. <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul> <p> </p>

Fuente: <https://www.rethink-it.org/es/>

**Anexo 15. Tabla sobre los dispositivos más difíciles de reparar elaborada por Greenpeace Org.**



Fuente: [https://www.eldiario.es/cultura/tecnologia/Apple-Samsung-Microsoft-obsolencia-Greenpeace\\_0\\_659334813.html](https://www.eldiario.es/cultura/tecnologia/Apple-Samsung-Microsoft-obsolencia-Greenpeace_0_659334813.html)

## Anexo 16. Información sobre la vida útil y peso de aparatos eléctricos y electrónicos.



### Vida útil y peso de Aparatos Electrónicos - Equipos de Información y Telecomunicaciones (TIC)

Para establecer un manejo adecuado de RAEE es indispensable conocer las cantidades emergentes de RAEE. Por un lado, estas cantidades dependen del número de aparatos vendidos. Otro aspecto que se debe considerar para estimar esta cantidad es el período promedio en cual un aparato está en uso, es decir su vida útil promedio, y el peso promedio de cada aparato.

Según los diferentes estudios estos números varían. Los números presentados en la tabla abajo proceden de un reporte de la UNU (United Nations University UNU, 2008). Hay que tener en cuenta que la vida útil de un equipo depende mucho de la manera de uso. Es decir que un aparato en un país en vía de desarrollo probablemente se utiliza por más tiempo que en un país desarrollado, se entrega a otro usuario y se reacondiciona en vez de ser botado, todo esto amplía la vida útil del equipo.

#### VIDA ÚTIL Y PESO DE UNA COMPUTADORA FIJA

<b>EQUIPO (Tecnología de Información y Comunicación)</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>PESO PROMEDIO (Kg)</b>	<b>VIDA ÚTIL (años)</b>
Monitor (TRC)		14.0	7
	Pantalla (TRC)	8.5	
	Tarjeta	1.3	
	Otros (Plástico, fierro)	4.2	
CPU		11.0	7
	Disco duro	0.5	
	Fuente de Poder	1.3	
	CD-Drive	0.5	
	A-Drive	0.5	
	Tarjetas	0.9	
	Plástico	0.5	
	Otros (Fierro, Cables)	6.2	
COMPUTADOR (Monitor(TRC) & CPU)		25	7

### VIDA ÚTIL Y PESO DE APARATOS ELECTRÓNICOS Y ELÉCTRICOS

<b>EQUIPO</b>	<b>PESO PROMEDIO (Kg)</b>	<b>VIDA ÚTIL (años)</b>
Radio	2	10
Equipo de audio	10	10
Reproductor de Video & DVD	5	5
Televisor	30	10
Lavadora	65	8
Secadora	35	10
Lavaplatos	50	10
Nevera	35	10
Congeladora	35	10
Microonda	15	7
Aspiradora	10	10
Plancha	1	10
Tostadora	1	5

Fuente: <https://sites.google.com/a/raee-peru.org/www/home/que-es-raee/caracteristicas/vida-util-y-peso>



## **Anexo 17. Estudio sobre la influencia del etiquetado de la vida útil de los productos en los consumidores realizada por el Comité Económico y Social Europeo.**

### **Objetivos y metodología**

estudio ILLC (La influencia del etiquetado de vida útil en los consumidores) se llevó a cabo conjuntamente por la Agencia SIRCOME (<http://www.sircome.com/>), la Universidad del Sur de Bretaña ([www.univ-ubs.fr](http://www.univ-ubs.fr)) y la Universidad de Bohemia del Sur ([www.prf.jcu.cz](http://www.prf.jcu.cz)) en nombre del Comité Económico y Comité Social (Ref.: CES / CSS / 1/2015).

Utilizó una muestra de 2 917 participantes en cuatro regiones europeas diferentes (Francia, España, República Checa República y Benelux).

El objetivo principal del estudio fue analizar si el etiquetado de vida útil de los productos podría influir en las decisiones de compra de los consumidores. Se probaron varias formas diferentes de mostrar esta información.

Se realizaron análisis diferenciados en nueve categorías de producto, cuatro formatos de etiqueta, rangos de precios de compra y país de residencia de los participantes.

Se diseñó un experimento para probar la influencia potencial del etiquetado de vida útil. El experimento fue basado en compras en línea simuladas e involucró el diseño de un sitio web simulado minorista. Probamos los efectos de este etiquetado en nueve categorías de productos (maleta, impresora, cafetera, aspiradora, teléfono inteligente, pantalón, calzado deportivo, televisión, lavadora). Los participantes podían elegir entre 10 modelos diferentes para cada categoría de producto (por ejemplo, 10 cafeteras diferentes).

Los participantes pudieron navegar a través del sitio para hacer su selección, como en una línea real tienda. Una vez que confirmaron su cesta de la compra, los participantes fueron redirigidos a un cuestionario, que midió los indicadores socio-económicos, así como las variables psicosociales.

Los resultados de la prueba muestran que el etiquetado de la vida útil influye en las decisiones de compra en favor de productos con vidas más largas. En promedio, las ventas de productos con una etiqueta que muestra una vida útil más larga que los productos de la competencia aumentó en un 13.8%.

### **Perfil de consumidor**

Aunque el etiquetado de la vida útil tuvo un impacto en los hombres y en las mujeres, las mujeres tenían más probabilidades de basar sus decisiones de compra en este criterio. Se puede hacer una observación similar con respecto a años. El etiquetado de la vida útil influyó en las decisiones de compra en todos los grupos de edad. Sin embargo, la mayoría receptivo a las consideraciones de vida fue el grupo de edad de 25-35 (+ 17.7%). Los menores de 25 años estaban en segundo lugar (+ 15.5%). Las personas mayores de 35 años fueron menos influenciadas por las consideraciones de

la duración de la vida (+ 12%).

El etiquetado de vida útil influyó en los participantes, independientemente de los ingresos de su hogar. Sin embargo, los resultados sugieren que los hogares de altos ingresos podrían ser más receptivos al etiquetado de vida útil que hogares de bajos ingresos (+ 20.1% para hogares con ingresos de más de EUR 3 100 por mes en comparación con + 6.0% para los hogares con un ingreso inferior a EUR 1 500 por mes). Sin embargo, el impacto de este aspecto socioeconómico también debería confirmarse por medio de investigación.

La conciencia o la participación en asuntos ambientales no tuvieron un efecto discernible.

### **El perfil típico de un consumidor receptivo a las consideraciones de la vida útil al hacer una decisión de compra.**

Por lo tanto, la decisión de compra sería una mujer de entre 25 y 35 años con un promedio superior al promedio ingreso del hogar.

### **Las etiquetas mejor entendidas y más efectivas**

Diseñamos cuatro tipos diferentes de etiquetas para comparar la influencia potencial de las siguientes diferentes formas de mostrar la información:

- una etiqueta que muestra la vida útil en años o meses,
- una etiqueta que muestra vida útil en términos de ciclos, rendimiento de página, etc.,
- una etiqueta que muestra el costo por año,
- una etiqueta similar a la etiqueta energética, con una escala de A - G.



Las cuatro etiquetas que probamos probaron ser efectivas. Se vio que cada etiqueta tenía influencia en decisiones de compra. Sin embargo, dos etiquetas parecieron ser particularmente efectivas. Etiquetas con una escala de A - G (+ 20.4%) y mostrando vida útil (+ 14.1%) lograron mejores resultados que las otras dos etiquetas (+ 11.4% para la etiqueta que muestra el costo por año y + 9% para la etiqueta que muestra la vida útil en años).

Sin embargo, la escala A-G puede haber sido confundida con la etiqueta energética. 68% de todos los participantes entendieron completamente que esta etiqueta contenía

información sobre la vida útil del producto.

Sin embargo, se observó un efecto de aprendizaje, ya que más del 70% de las personas que vieron esta etiqueta al hacer una compra simulada lo entendió, en comparación con el 66% en el grupo de control. Este formato de etiquetado es, por lo tanto, potencialmente apropiado, especialmente si los consumidores tienen el tiempo para acostumbrarse.

Mientras tanto, la etiqueta con una vida útil dada como un período de tiempo (meses, años) fue la mejor comprendida, con el 82% de los participantes asociándolo con la esperanza de vida. Esto sugiere que la vida útil debería ser mostrada, en un formato similar. En términos de formato, sin embargo, tenemos algunas reservas con respecto al uso de grandes números. Más específicamente, a los individuos les resulta difícil imaginar mentalmente, y, por lo tanto, tenga en cuenta: grandes cantidades (por ejemplo, 10 000 horas, 500 ciclos de lavado). La posibilidad no se debe descartar que esta limitación cognitiva haga que la indicación de la duración de vida de un producto sea poco clara.

Este punto debe examinarse detenidamente antes de utilizar este tipo de etiqueta.

Parece mejor evitar que la etiqueta muestre el costo anual. No solo funcionó peor que otras etiquetas, pero también fue el menos entendido por los consumidores.

*Fuente: [https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/16\\_123\\_duree-dutilisation-des-produits\\_complet\\_en.pdf](https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/16_123_duree-dutilisation-des-produits_complet_en.pdf)*