

## ¿COMPRAR O REPARAR?: REFLEXIONES ACERCA DE LOS MECANISMOS JURÍDICOS PARA COMBATIR LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA<sup>1</sup>

### TO BUY OR REPAIR?: REFLECTIONS ABOUT LEGAL MECHANISMS TO COMBAT PLANNED OBSOLESCENCE


María José Tapia Fraile\*

#### Resumen

El actual enfoque de desarrollo económico ha destacado la fabricación de bienes de consumo, logrando niveles de producción sin precedentes. Para asegurar dicho ritmo de crecimiento, las grandes empresas requieren que las ventas de sus productos se mantengan estables, lo cual está estrechamente ligado a la vida útil de los artefactos, surgiendo así la noción de obsolescencia programada. Este trabajo tiene como objetivo exponer las diversas alternativas que otorga el Derecho para contrarrestar los efectos de la obsolescencia programada, destacando a aquellas derivadas del Derecho del Consumo como las más eficaces. Además, se reflexionará acerca de la economía circular, consumo sostenible, reparabilidad y durabilidad de los productos como formas de abordar el fenómeno.

---

<sup>1</sup> Artículo recibido el 19 de diciembre de 2023 y aceptado el 19 de abril de 2024.

\* Doctoranda en Derecho por la U. de Chile. Profesora de Derecho Civil, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile.  0009-0007-1252-3772. Dirección Postal: Larrondo 1281, Coquimbo, Chile. Correo electrónico: mariajose.tapia@ucn.cl.

## Palabras clave

Obsolescencia programada, medioambiente, consumo sostenible, reparabilidad.

## Abstract

The current focus on economic development has emphasized the manufacturing of consumer goods, achieving unprecedented levels of production. In order to maintain this growth rate, big companies require that the sales of their products remain stable, which is closely linked to the useful life of the devices, thus arising the concept of planned obsolescence. This paper aims to outline the various alternatives granted by law to counteract the effects of planned obsolescence, highlighting those derived from Consumer Law as the most effective. In addition, the circular economy, sustainable consumption, reparability and durability of products will be reflected on as ways to address the phenomenon.

## Keywords

Planned obsolescence, environment, sustainable consumption, repairability.

## 1. INTRODUCCIÓN: LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

Como resultado de la celeridad con la cual ha avanzado la tecnología y la ciencia, han surgido grandes comercios y corporaciones<sup>2</sup>, y para mantener dicho ritmo de crecimiento se ha optado por reducir deliberadamente la vida útil de los productos. El fenómeno de la obsolescencia programada se ha definido por la doctrina como el conjunto de técnicas orientadas a reducir, de manera artificial, la durabilidad de un producto con el propósito de estimular el consumo constante<sup>3</sup>. Este proceso se concreta mediante la introducción sistemática de un dispositivo diseñado ad hoc<sup>4</sup>.

---

2 SOTO (2013), p. 328.

3 SLADE (2006), p.5.

4 LATOUCHE (2014), p. 34.

En efecto, representa un comportamiento empresarial que se traduce en la caducidad deliberada, llevada a cabo por el fabricante, de la durabilidad de determinados componentes de un producto mediante la inclusión de softwares que inhiben su funcionamiento en determinado tiempo o tras un número de ciclos operativos. Esta estrategia empresarial tiene una finalidad de carácter económica, puesto que induce a los consumidores a adquirir un nuevo artículo, aparentemente mejor o renovado, para reemplazar el anterior, fomentando un ritmo de consumo constante.

Por su parte, otros autores han definido a la obsolescencia programada como: “un defecto no espontáneo de los productos, propio del nivel al que ha llegado la economía de mercado en nuestro tiempo, consistente en el agotamiento planificado de su vida útil”<sup>5</sup>. El autor, luego de conceptualizar a este fenómeno, agrega que: “Si bien empezó a manifestarse desde el siglo pasado como una práctica relativamente esporádica, no cabe duda de que en nuestros días se ha consolidado como una autentica tendencia comercial, razón por la cual los Estados tienen la obligación de adoptar medidas para revertirla o, por lo menos, mitigar sus efectos más perjudiciales”<sup>6</sup>.

Otras definiciones otorgadas por la doctrina han puesto énfasis en el impacto medioambiental, estimando que la obsolescencia programada consiste en la práctica de algunas empresas destinada a acelerar la inutilización de sus productos y obligar a los consumidores a comprar uno nuevo, derivando en el aumento imparable de basura y el desperdicio de materiales que podrían ser reutilizados<sup>7</sup>. Asimismo, se ha indicado, desde el punto de vista medioambiental, que constituye una estrategia controvertida, toda vez que fomenta el consumo constante de objetos, los cuales rápidamente se sustituyen por otros, generando una cantidad exorbitante de residuos<sup>8</sup>.

---

5 GUTIÉRREZ (2017), p. 30.

6 GUTIÉRREZ (2017), pp. 30-31.

7 DELVA (2022), pp. 16-17.

8 HELLMAN (2018), p. 132.

En cuanto al origen de este fenómeno, se remonta al denominado cartel de Phoebus, conformado por las principales empresas europeas dedicadas a la fabricación de ampolletas o bombillas eléctricas. En el año 1924, sus representantes se reunieron con el propósito de acordar la reducción deliberada de la durabilidad de sus productos, que hasta entonces ascendía, en promedio, a dos mil quinientas horas. Luego de dicha reunión, los empresarios acordaron limitar su durabilidad a mil horas, reducción que tenía como principal objetivo ejercer un control sobre el consumo y, consecuentemente, aumentar las utilidades, creando incluso el denominado “Comité de las 1000 horas de vida”, en inglés: 1000 hours life committee<sup>9</sup>.

Paradójicamente, en Livermore, Estados Unidos, desde el año 1901, es decir, hace 122 años se encuentra encendida una ampolleta fabricada por Shelby Electric Company, la que solo ha sido apagada por breves períodos cuando ha debido ser trasladada desde un cuartel de policías al ayuntamiento de dicha ciudad, y, por último, cuando se trasladó al cuartel de bomberos donde actualmente se encuentra. Esta ampolleta puede ser visitada y forma parte de una atracción turística en dicha localidad estadounidense.

Continuando con las reminiscencias históricas del fenómeno en comentario, el año 1932, un inversor inmobiliario llamado Bernard London, acuñó y propuso el término obsolescencia programada, y lo concibió como una estrategia para combatir la Gran Depresión y así lograr restaurar la economía, por medio de la alteración de la durabilidad de los bienes de consumo en el momento de su producción, cuestión que debía ser debidamente informada al consumidor<sup>10</sup>. Finalmente, su propuesta no llegó a implementarse, pero planteaba que, una vez transcurrida la vida útil de los productos, estos debían ser entregados por los consumidores a una entidad gubernamental debidamente designada para destruirlas, y aquellos que continuaban utili-

---

9 MIROW y MAURER (1982), p. 24.; SEDEÑO (2021), p. 161.

10 LONDON (1932), p. 6.

zando bienes, en su opinión legalmente muertos, debían ser sancionados. Empero, precisó que esta estrategia debía ser temporal, solamente hasta la estabilización de la economía<sup>11</sup>.

Sin perjuicio de lo expuesto, el término obsolescencia programada recién alcanzó popularidad a partir del año 1954, cuando el diseñador industrial Brook Stevens<sup>12</sup>, en una conferencia sobre publicidad la definió como el fenómeno destinado a instalar en el comprador el deseo de poseer algo “un poco más nuevo, un poco mejor y un poco antes de lo necesario”<sup>13</sup>.

La obsolescencia programada está íntimamente ligada con lo que se ha denominado sociedad del consumo. Zygmunt Bauman, sociólogo polaco, acuñó este concepto y sostuvo que el ser humano siempre ha consumido, pero actualmente esto se convirtió en el eje de su vida y en su razón de ser, pues consumimos para identificarnos y formar parte de un determinado grupo social<sup>14</sup>. El problema no es el consumo en sí mismo, sino que el consumismo exacerbado, pues degrada el medio ambiente de dos maneras: por medio de la extracción de ciertos recursos naturales y también por el aumento significativo de los residuos<sup>15</sup>.

El fenómeno de la obsolescencia programada puede producir consecuencias jurídicas, económicas, políticas, sociales<sup>16</sup> y medioambientales<sup>17</sup>, con ocasión del agotamiento acelerado de los recursos naturales por la producción masiva, problemas de salud pública por la eliminación de residuos con altos contenido en toxinas, basureros tecnológicos, entre otros. Empero, en el presente artículo nos enfocaremos en las consecuencias jurídicas, pues la obsolescencia programada puede ser abordada desde diversas áreas del Derecho, teniendo todas como enfoque la protección al medioambiente.

---

11 LONDON (1932), p. 7.; SEDEÑO (2021), p. 162.

12 GARCÍA (2021), p. 234.

13 RODRÍGUEZ (2017), p. 95.

14 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), p. 337.

15 GARCÍA (2021), p. 233.

16 BRIGGS (2017), p.437.

17 ROBAYO (2017), p. 367.

En efecto, desde la perspectiva del derecho público se han propuesto mecanismos jurídicos para contrarrestar los efectos de la obsolescencia programada, particularmente por el Derecho Penal y el Derecho Tributario. Asimismo, se ha tratado el fenómeno desde el derecho privado, a través del Derecho Corporativo y Derecho del Consumo. Sin embargo, en esta investigación se plantea que, el derecho privado, especialmente el Derecho del Consumo, se erige como la herramienta de protección más eficaz.

## 2. CLASES O TIPOS DE OBSOLESCENCIA

La obsolescencia puede clasificarse en tres categorías: obsolescencia de función, obsolescencia de calidad y obsolescencia subjetiva. En primer lugar, la obsolescencia de función consiste en la fabricación de nuevos productos que presentan un rendimiento funcional superior debido a la incorporación de elementos innovadores, lo que hace que las versiones anteriores parezcan obsoletas. Esta situación se verifica atendido que el avance de la ciencia y tecnología es dinámico, y que los softwares y hardwares se actualizan constantemente, y también, debido a que no existen los repuestos necesarios para reparar un determinado producto o dispositivo<sup>18</sup>.

En consecuencia, la obsolescencia de función o técnica se traduce en que un bien deviene en obsoleto con ocasión de la salida al mercado de otro producto que tiene un mejor rendimiento funcional<sup>19</sup>, es decir, supone un progreso técnico en la industria que permite la incorporación de mejoras.

Por otro lado, la obsolescencia de calidad consiste en el diseño de productos que experimentan desperfectos después de un tiempo determinado y ha sido conceptualizada como aquella en la que el productor al momento de la fabricación, intencional y deliberadamente, toma la decisión en torno a descomponer o inutilizar el artefacto luego de un período de tiempo, no

---

18 DELVA (2022), p. 17.

19 CORREA (2017), p. 52; VEGA (2012), p. 56.

muy lejano a la época en que se compró<sup>20</sup>. Esta práctica implica la inclusión de ciertos componentes destinados a que la vida útil del bien se ajuste a las expectativas de durabilidad del fabricante<sup>21</sup>, y podemos denominarla obsolescencia programada propiamente tal.

Por último, la obsolescencia subjetiva, de deseabilidad o simbólica, se basa en modificaciones en la apariencia o estilo de los productos, sin efectuar alteraciones funcionales, pero que los consumidores perciben como un nuevo producto<sup>22</sup>. Esta clase, tiene un impacto directo en la psiquis del consumidor y consiste en que un producto sigue siendo funcional, pero es percibido por los consumidores como un modelo desgastado cuando aparece en el mercado un nuevo producto que aparenta ser innovador<sup>23</sup>.

La obsolescencia subjetiva tiene su origen en la industria automotriz, pues en el año 1923 cuando General Motors lanzó Chevrolet para competir con Ford, no se trataba de un producto funcional o técnicamente mejor, sino que se trataba de un cambio de imagen o look<sup>24</sup>, que buscaba transformar la noción clásica en torno a que un automóvil debía durar para toda la vida de su dueño. En efecto, con ese hito los fabricantes se percataron que los consumidores estaban dispuestos a cambiar su automóvil antes de que se desgastara, solo por motivos de moda y estilo y no por mejoras tecnológicas<sup>25</sup>.

Actualmente, la obsolescencia subjetiva suele estar presente en la industria de la moda, textil, automotriz y de dispositivos móviles, y se encuentra estrechamente vinculada con los efectos que la publicidad puede ocasionar en los consumidores, pues esta genera sentimientos de desasosiego en los

---

20 SLADE (2006), p.5.

21 SOTO (2015), p. 43.

22 ECHEVERRI y OSPINA (2017), p. 147.

23 DEL MASTRO (2012).

24 LATOUCHE (2014), p. 36.

25 SLADE (2006), p. 4.

consumidores respecto a la adquisición de bienes con nimias e imperceptibles mejoras<sup>26</sup>, incentivándolos a aumentar el nivel de consumo, con las consecuencias medioambientales que se mencionarán infra.

Por otro lado, hay autores que han planteado, además de las clasificaciones clásicas, nuevas categorías de obsolescencia, tales como la obsolescencia informática, indirecta e intrínseca. En cuanto a la obsolescencia informática o por incompatibilidad, se produce cuando un programa informático deja de funcionar debido a la actualización de su sistema operativo<sup>27</sup>. Mientras que, la obsolescencia indirecta implica la imposibilidad de reparar un producto por la falta de repuestos, o bien, porque su reparación no se puede llevar a cabo<sup>28</sup>. En cuanto a la obsolescencia intrínseca<sup>29</sup>, consiste en la disminución de los costos de producción por parte de los fabricantes, con el propósito de aumentar el consumo y comercializar a precios más bajos debido a la utilización de materiales de baja calidad, en desmedro del uso de tecnologías que supongan un producto duradero o sostenible.

Por su parte, Cooper ha propuesto la noción de obsolescencia económica, entendiéndola como aquella que opera cuando los consumidores le asignan un disvalor a un producto, porque la adquisición de un nuevo producto no resulta especialmente costosa en comparación con los gastos económicos asociados a una eventual reparación<sup>30</sup>; sin embargo, resulta difícil sustentar que se trate de una categoría autónoma de obsolescencia, pues este tipo se puede considerar como un caso de obsolescencia funcional, o incluso de obsolescencia indirecta, descartando que se trate de una clase autónoma.

---

26 HELLMAN (2018), p. 132.

27 GARCÍA (2021), p. 236

28 DELVA (2022), p.19.

29 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), pp. 343-344.

30 GARCÍA (2021), p. 237.



### 3. MECANISMOS JURÍDICOS COMPARADOS PARA COMBATIR LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA

Ciertamente resulta preocupante el aumento del consumo, o más bien, del consumismo generalizado, en tanto se extraen recursos naturales no renovables para la elaboración de productos y en cuanto a la generación, proliferación y acumulación de desechos y basura electrónica (también denominada e-waste o e-basura), produciendo ambas cuestiones un impacto a nivel medioambiental.

Para satisfacer el actual ritmo de consumo se deben extraer recursos naturales no renovables, que se utilizan en la elaboración a gran escala de productos electrónicos, entre los cuales se encuentra el oro (en pequeñas cantidades); coltán, que consiste en una mezcla de dos minerales: columbita y tantalita; plomo, que al ser altamente tóxico complejiza su reciclaje; cadmio, que se utiliza para fabricar baterías recargables; cobre, usado como conductor de electricidad; así como también mercurio, níquel, litio y berilio<sup>31</sup>. Acceder a estos recursos requiere la deforestación y destrucción de grandes extensiones de tierra, pues se encuentran en el subsuelo, lo que conlleva la afectación de la biodiversidad de aquellas zonas<sup>32</sup>.

Igualmente se afecta al medioambiente por los elementos altamente tóxicos que generan los productos tecnológicos que no se reciclan adecuadamente al término de su vida útil, generando como consecuencia la contaminación del medioambiente. Dentro de dichos elementos encontramos el cadmio, plomo y mercurio<sup>33</sup>. Estos residuos finalmente son conducidos a basureros tecnológicos, esto es, lugares donde se acumulan los productos una vez inutilizados, ya sea para su reutilización o quema, encontrándose la mayoría de ellos en Ghana y Zimbabwe<sup>34</sup>.

---

31 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), pp. 350-352.

32 RUBAYO (2017), p. 372.

33 VEGA (2012), p.57.

34 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), p. 354.

Con ocasión del referido impacto medioambiental frente al fenómeno de la obsolescencia programada, es dable mencionar el esfuerzo de los estados en el plano internacional al suscribir el Convenio de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, en adelante, Convenio o Convenio de Basilea, tratado que Chile promulgó el año 1992, y que impuso restricciones a la hora de exportar residuos a países en desarrollo que puedan resultar tóxicos para la salud. El referido convenio plantea, como una forma de proteger la salud humana y el medioambiente, la reducción de la generación de residuos<sup>35</sup>.

Empero, desde la promulgación del Convenio de Basilea la realidad de los basureros tecnológicos no ha cambiado sustancialmente<sup>36</sup>, pese al establecimiento de centros regionales al alero del referido Convenio. En ese sentido, pareciera que la normativa es insuficiente, o su interpretación y aplicación no ha sido la adecuada. Coincidimos con aquella doctrina que ha sostenido que, el tratado requiere de estrategias complementarias para ser implementado, y que esta normativa internacional debe armonizarse, por ejemplo, con el Protocolo de Kioto de 1997, que tiene por objeto que los países industrializados estabilicen sus emisiones de gases de efecto invernadero<sup>37</sup>.

A nivel comparado, se han propuesto una serie de mecanismos para combatir el fenómeno de la obsolescencia programada, teniendo como objetivo la protección al medioambiente. Desde la perspectiva del derecho público, encontramos la solución legal abordada en Francia, por medio del Derecho

---

35 GUTIÉRREZ (2017), p.27.

36 INCARDONA (2023).

37 HELLMAN (2018), pp.137-138

Penal<sup>38</sup>; así como también, ciertas propuestas dogmáticas desde el Derecho Penal Internacional<sup>39</sup>, el Derecho Tributario<sup>40</sup>, por la vía de los ecoimpuestos, y el Derecho Administrativo, como reguló la legislación ecuatoriana<sup>41</sup>.

Francia destaca entre los países que han regulado la obsolescencia programada desde la perspectiva penal, toda vez que el artículo L.441-2 del Código del Consumidor<sup>42</sup>, define a la obsolescencia planificada como el uso de técnicas mediante las cuales el responsable de la comercialización de un

---

38 Estimo que resulta discutible que la penalización de la obsolescencia programada sea un mecanismo eficaz para enfrentar el fenómeno y sus consecuencias medioambientales. En efecto, es posible vislumbrar una serie de inconvenientes a la hora de aplicar dicho tipo penal, y que se abordarán infra. Asimismo, otro argumento que es dable esgrimir, dice relación con el carácter excepcional y de última ratio que la doctrina le ha otorgado al Derecho Penal, puesto que debería ser el último instrumento al que deberíamos recurrir para proteger ciertos y determinados bienes jurídicos, solo cuando no existen otros medios menos gravosos. CARNEVALLI (2008), p. 13.

39 A mayor abundamiento, cierta doctrina considera a la obsolescencia programada como un crimen internacional dada la grave afectación al medioambiente, que permitiría su investigación y juzgamiento al involucrarse distintos actores en la persecución penal. HELLMAN (2018), p. 139. Esta postura basa su argumentación en que el medioambiente constituye un bien jurídico de carácter global, cuya protección en los sistemas jurídicos internos pareciera no ser eficaz, NIETO (2012), p. 138, por lo que consagrar su afectación como delito a nivel internacional generaría un efecto disuasorio para las empresas y fabricantes.

40 De acuerdo con la doctrina, la fiscalidad ambiental ha resultado ser una herramienta eficaz en la protección del medioambiente GARCÍA (2019), p. 46, utilizando el impuesto al valor agregado, en adelante IVA, para promover actividades vinculadas con el medioambientales, por ejemplo: reduciendo impuestos o aplicando tipos de IVA especiales a las actividades de reparación de artefactos y a la venta de artículos usados, incentivando ambas prácticas. SEDEÑO (2021), p. 177. Empero, atendido que el IVA resulta ser uno de los impuestos de mayor recaudación, podría parecer lógica la retención de parte de los Estados a la hora de reducirlo o modificarlo. Por ello, ciertos autores (SEDEÑO (2021), pp. 184-185) han planteado aplicar un impuesto indirecto que gravaría a productos compuestos de sustancias químicas nocivas para el medioambiente, de tal forma que el sujeto pasivo de ese impuesto sería la empresa productora o importadora de los bienes gravados, lo cual propiciaría la comercialización de productos sostenibles.

41 El Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación de 2016, en la disposición general vigésima primera, define a esta práctica 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 el objeto de aumentar su tasa de reemplazo. Agrega, que las instituciones públicas deberán realizar aleatoriamente un control de los bienes, posterior a su adquisición, y los proveedores que hayan incurrido en estas prácticas quedarán impedidos, de manera permanente, para contratar con el Estado. Por último, la misma norma añade que se generarán los efectos señalados anteriormente, cuando se compruebe la obsolescencia programada en el comercio entre particulares.

42 Code de la consommation, de 2018.

producto pretende reducir deliberadamente su vida útil para aumentar la tasa de reemplazo<sup>43</sup>. Y luego, el artículo L.454-6 tipifica a esta práctica como un delito, que se sanciona con una pena de dos años de prisión, más una multa de 300.000 euros. Estas sanciones se complementan con la prohibición de ejercer cargos públicos, actividades profesionales o sociales en el ámbito de la infracción, así como la prohibición de ejercer una profesión comercial o industrial.

La regulación legal ante la obsolescencia programada pareciera ser el camino correcto; sin embargo, resulta legítimo cuestionarnos si es adecuada para abordar este fenómeno. Una primera crítica a la normativa dice relación con la efectividad de establecer multas pecuniarias, pues éstas podrían no resultar suficientemente disuasorias si tomamos en consideración a los grandes conglomerados empresariales y los múltiples beneficios económicos que pueden obtener de estas prácticas, de manera tal que consideren a las multas como un costo adicional en la producción.

Una segunda crítica a la regulación francesa surge a raíz de las dificultades probatorias, pues es posible reconocer una serie de obstáculos técnicos a la hora de aplicar el delito de obsolescencia programada<sup>44</sup>, fundamentalmente si nos enfocamos en el consumidor afectado que deberá probar dicha conducta antijurídica ante los tribunales de justicia. El problema de este tipo penal dice relación con el cumplimiento de criterios restrictivos, pues la norma sanciona técnicas destinadas a reducir la vida útil de los productos, sin precisar en qué deben consistir las mismas o cómo deben materializarse.

Otra dificultad que es posible identificar respecto a la aplicación de esta normativa, dice relación con la reducción deliberada de la vida útil, toda vez que el artículo en comento no aborda métodos de cálculo para analizar la disminución de la durabilidad de un producto, indeterminación que recaerá

---

43 Original en francés: Est interdite la pratique de l'obsolescence programmée qui se définit par le recours à des techniques par lesquelles le responsable de la mise sur le marché d'un produit vise à en réduire délibérément la durée de vie pour en augmenter le taux de remplacement.

44 LANUX (2022), p. 7.

en el consumidor denunciante, quien deberá probar tal reducción<sup>45</sup>. Por último, la intencionalidad del fabricante también surge como un elemento complejo de acreditar, pues no basta la mera intención de reducir la vida útil del bien, sino que dicha intención debe verse motivada por el aumento de la tasa de reposición de los artefactos, y fácilmente podemos imaginar que un argumento de los productores será que la disminución de la vida útil se llevó a cabo con el único objetivo de reducir el precio de venta.

Por otro lado, la incorporación de este tipo penal tampoco ha representado un desincentivo a la hora de llevar a cabo prácticas de obsolescencia programada en Francia, pues solo se han ventilado tres litigios en la materia desde la modificación al Código del Consumidor<sup>46</sup>, y todos fueron iniciados por asociaciones de consumidores. En el primer juicio, que data del año 2017, la asociación de consumidores Halte à l'Obsolescence programmée (en español: detener la obsolescencia programada) denunció a la empresa Epson, dedicada a la fabricación de impresoras, por haber reducido deliberadamente la duración de los cartuchos de tinta, motivando su reemplazo, aunque tuvieran tinta todavía; sin embargo, a la fecha aún no se ha dictado sentencia<sup>47</sup>. Luego, la misma asociación denunció a Apple, pero tal causa terminó con una transacción donde la referida empresa aceptó pagar una multa de 25 millones de euros<sup>48</sup>. Por último, el año 2020 la referida asociación denunció a Microsoft ante el tribunal de ética publicitaria, pues en un anuncio publicitario instaban a los consumidores a sustituir sus computadores, aunque fueran funcionales; este caso, terminó con sentencia favorable para la denunciante, pero por infracción a la ética publicitaria, y no por aplicación de la normativa que tipifica a la obsolescencia programada como delito<sup>49</sup>.

---

45 LANUX (2022), p. 7.

46 LANUX (2022), p. 8.

47 HALTE À L'OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE (2021).

48 Comunicado de prensa del Ministerio de Economía y Finanzas francés, informando sobre la transacción disponible en: [https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/dgccrf/presse/communique/2020/CP-Ralentissement-fonctionnement-iPhone200207.pdf](https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/dgccrf/presse/communique/2020/CP-Ralentissement-fonctionnement-iPhone200207.pdf)

49 Jury de Déontologie Publicitaire, Rol N°660-20, de fecha 3 de julio de 2020.

Tal como se indicó supra, igualmente se han propuesto soluciones ante el fenómeno de la obsolescencia programada desde la perspectiva del derecho privado, acudiendo al Derecho Corporativo y la responsabilidad social empresarial, en adelante RSE; así como también, al Derecho del Consumo.

La RSE consiste en aquella práctica empresarial, de carácter voluntaria, destinada a satisfacer preocupaciones sociales y medioambientales relacionadas con las posibles incidencias que la actividad productiva de la empresa pueda ocasionar sobre la sociedad<sup>50</sup>. El Pacto Mundial de las Naciones Unidas sobre sostenibilidad corporativa, iniciativa de libre adscripción propuesta por la Organización de las Naciones Unidas, consagra diez principios inspiradores, y aquellos vinculados con el medioambiente podrían tener incidencia ante el fenómeno de la obsolescencia programada, en específico el principio N°7, que consagra que las empresas deberían apoyar un planteamiento preventivo con respecto a los desafíos ambientales; y el principio N°8, en virtud del cual las empresas deberían llevar a cabo iniciativas para fomentar una mayor responsabilidad ambiental; así como también el principio N°9, que establece que las empresas deberían promover el desarrollo y la difusión de tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

La doctrina ha sostenido que aquellas empresas que deciden voluntariamente contribuir a un medioambiente libre de contaminación y que den cumplimiento a la RSE, podrían verse beneficiadas si deciden aumentar la vida útil de los productos, pues mejorarían su reputación frente a los consumidores, e incluso se ha propuesto la utilización de Informes de Responsabilidad Social Corporativa, con el propósito de informar a los consumidores las políticas utilizadas por la empresa para reparar los productos, y así aumentar su durabilidad<sup>51</sup>.

---

50 RUIZ y ROMERO (2011), p. 128.

51 RUIZ y ROMERO (2011), p. 134.

Empero, esta propuesta formulada desde el Derecho Corporativo merece comentarios en torno a la efectividad que presenta para abordar el fenómeno de la obsolescencia programada. El primero se refiere a la voluntariedad de la RSE, pues sin un marco legal no todas las empresas se verán compelidas a incorporar tecnologías respetuosas con el medioambiente destinadas a aumentar la durabilidad de los productos. Asimismo, es dable señalar que, no obstante, el aumento en el prestigio de la empresa puede ser un incentivo para aquellas a la hora de evitar prácticas de obsolescencia programada, esto puede ocurrir a largo plazo, a diferencia de los beneficios económicos a corto plazo que pueden obtener al reducir la vida útil de los artefactos.

En lo que respecta a las propuestas comparadas propias del Derecho del Consumo, destaca la Comunidad Autónoma de Extremadura (España), que se inclinó por abordar la obsolescencia programada desde dicha rama del derecho, incorporando una prohibición expresa a esta práctica en el artículo 26 de la Ley 6/2019<sup>52</sup>, que regula el Estatuto de las personas consumidoras, en los siguientes términos: “Se prohíben las prácticas de obsolescencia programada, entendida como tales el conjunto de técnicas que introduzcan defectos, debilidades, paradas programadas, obstáculos para su reparación y limitaciones técnicas mediante las cuales un fabricante reduce de forma deliberada la durabilidad de la producción con el objeto de aumentar la tasa de reemplazo o sustitución”. Además, en el artículo 73 N°36 del mismo cuerpo normativo, se consagra a esta práctica como una infracción grave al Estatuto de las personas consumidoras<sup>53</sup>, sancionándola en el artículo 75 con una multa de 3.001 a 15.000 euros.

Esta regulación legal igualmente puede ser objeto de críticas; la primera, en torno a los conceptos ambiguos que utiliza para definir a la obsolescencia programada, cuestión que podría generar discusiones en un eventual litigio, en torno a qué se entiende por defectos o debilidades. Una segunda crítica, que también se mencionó con ocasión de la regulación francesa, es el fin

---

52 Ley 6/2019, de 2019.

53 ISLER (2023), p.5.

disuasorio de las multas si tomamos en consideración a grandes empresas. Y, por último, también es dable criticar que esta normativa es autónoma, por lo que tiene una aplicación territorial limitada, lo que podría generar que las empresas trasladen sus puntos de ventas a otras comunidades con legislaciones más laxas.

Por otro lado, en Bélgica y Finlandia también se decantaron por aplicar el Derecho del Consumo, pues con ocasión de la noción de durabilidad esperada de los productos extendieron el plazo de garantía legal a dos años, en concordancia con los plazos indicados en la Directiva (UE) 2019/771, toda vez que en dichos ordenamientos la alteración de la vida útil de los artefactos implica un caso de falta de conformidad del comprador<sup>54</sup>. Esta forma de abordar el fenómeno de la obsolescencia programada otorga protección a los consumidores, y parece resultar eficaz, pues proporciona alternativas de fácil acceso para éstos, tales como la reparación y sustitución del producto defectuoso. Empero, el análisis exhaustivo de la garantía legal como mecanismo ante estas prácticas serán objeto de futuras investigaciones.

Finalmente, en lo que respecta a la legislación nacional, en Chile la ley 19.496<sup>55</sup>, que establece normas sobre protección de los derechos de los consumidores, en adelante LPDC, no se refiere a este fenómeno. Sin embargo, la doctrina nacional que ha abordado esta temática ha propuesto que estaríamos ante una infracción al deber precontractual de informar a los consumidores<sup>56</sup>, inclinándose por la importancia de aquello desde el punto de vista medioambiental, señalando que, ante la falta de norma, sería posible abogar en contra de esta práctica de los productores acudiendo al derecho a la protección del medioambiente<sup>57</sup> consagrado en el artículo 3, letra d) de la LPDC, pues estas acciones empresariales darían lugar a la proliferación de residuos tecnológicos que no se reciclan adecuadamente. La mencionada norma dispone: “Son derechos y deberes básicos del consumidor: (...) d)

---

54 LOISEAU (2019), pp. 6-7.

55 Ley N°19.496, de 1997.

56 PINOCHET (2015), p.409.

57 ISLER (2019a), p. 235.



La seguridad en el consumo de bienes o servicios, la protección de la salud y el medio ambiente y el deber de evitar los riesgos que puedan afectarles.” No obstante, el artículo 3, letra d) de la LPDC puede aplicarse en casos de obsolescencia programada al reconocer la protección al medioambiente, se requieren disposiciones legales con un mayor grado de detalle para abordar adecuadamente el problema, abarcando todas sus aristas.

#### **4. ECONOMÍA CIRCULAR, CONSUMO SOSTENIBLE, REPARABILIDAD Y DURABILIDAD**

Dentro de las soluciones que puede proporcionar el derecho privado, la más eficaz proviene del Derecho del Consumo, pues otorga herramientas de fácil acceso para los consumidores que se ven afectados en sus derechos con ocasión de la obsolescencia programada y que suponen la educación a los consumidores y a los proveedores en cuestiones como economía circular, consumo sostenible, reparabilidad y durabilidad.

La primera propuesta de solución que planteamos se vincula con lo que se ha venido en denominar economía circular, entendida como un sistema económico que se basa en modelos de negocio que reemplazan el concepto “fin de vida útil”, por el de reducir, alternativamente reutilizar, reciclar y recuperar materiales en los procesos de producción, distribución y consumo, con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible, conjugando calidad ambiental, prosperidad económica y equidad social<sup>58</sup>. Esta noción se opone a la economía lineal y se encuentra directamente relacionada con el término *cradle to cradle* (de la cuna a la cuna), en virtud del cual las materias primas de un producto deben separarse al final de su vida útil y reutilizarse para producir nuevos bienes, de la misma calidad que los primitivos<sup>59</sup>. Por lo tanto, instaurar estas nociones basadas en el reciclaje, tanto en productores como en consumidores, podría operar como una herramienta de protección al medioambiente en casos de obsolescencia programada.

---

58 KIRCHHERR et al. (2017), p. 229.

59 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), p. 369.

A propósito de la gestión de residuos tecnológicos, en Chile podría aplicarse lo dispuesto en la ley 20.920<sup>60</sup>, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. Este cuerpo legal, de acuerdo con su artículo 1, tiene por objeto la protección de la salud de las personas y el medioambiente, que como ya se indicó, se pueden afectar gravemente con ocasión de la obsolescencia programada. En su artículo 2, consagra el principio de responsabilidad del generador de un residuo, en cuya virtud, aquel será responsable de ellos desde su generación hasta su valorización o eliminación. Frente a una infracción a la normativa de reciclaje, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 39 y 40 de dicha ley, será la Superintendencia del Medio Ambiente la encargada de sancionarlas, en conformidad a lo que establece el Párrafo 3° del Título III de la ley 20.417<sup>61</sup>, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Las sanciones pueden consistir en amonestaciones por escrito o multas de hasta 10.000 Unidades Tributarias Anuales, según la gravedad de la infracción.

En cuanto a los aspectos positivos de la ley 20.920, resulta menester destacar que el artículo 8 efectúa una expresa mención al Convenio de Basilea como antecedente directo de la normativa nacional. Resulta interesante que el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por Chile en el plano internacional no provino de los organismos creados por el Convenio, sino que de los lineamientos propuestos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) <sup>62</sup>.

Sin embargo, en lo que respecta a los aspectos negativos de la referida ley, encontramos que asimila al generador de residuos con el consumidor, pues en el artículo 3 define al primero como el poseedor de un producto, sustancia u objeto que lo desecha o tiene la obligación de desecharlo, excluyendo en forma expresa de tal categoría a los productores o fabricantes. Incluso, en el

---

60 Ley 20.920, de 2016.

61 Ley 20.417, de 2010.

62 MATUS et al. (2018), p. 779.

mismo artículo se define al consumidor como todo generador de un residuo de producto prioritario. Esto implica que la responsabilidad del productor y sus obligaciones se extienden hasta la venta del producto al consumidor, endosando en este último la labor de reciclaje, pues recoge la noción de que son los consumidores, y no los productores, los que generan los residuos<sup>63</sup>.

Por otro lado, una segunda propuesta de solución ante el fenómeno estudiado dice relación con el consumo sostenible y la educación a los consumidores en tal sentido, conceptos que incluso podrían resultar útiles para combatir la clase más compleja de obsolescencia: la subjetiva o de deseabilidad<sup>64</sup>. En efecto, consiste en una nueva forma de consumir, opuesta al consumismo, que se vincula con un consumidor responsable, consciente de sus acciones y de cómo ellas inciden en el medioambiente<sup>65</sup>. Se ha planteado que este consumidor se caracteriza por su comportamiento, pues adquiere productos ecológicos debido a su alta conciencia medioambiental y social<sup>66</sup>. Potenciar la idea de consumo sostenible permitirá que como consumidores seamos más conscientes respecto a las consecuencias del consumo desenfrenado, atendido que las materias primas son finitas, a diferencia de los residuos que, como se indicó, terminan en basureros tecnológicos.

Esta alternativa tiene como fundamento la experiencia europea, pues la Directiva 2009/125/CE<sup>67</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía, y en su artículo 1 establece su objetivo, señalando que contribuye al desarrollo sostenible incrementando la eficacia energética y el nivel de protección del medio ambiente, al tiempo que incrementa la seguridad del abastecimiento energético. Esta Directiva

---

63 RAGLIANTI (2018), p. 76.

64 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), p. 364.

65 MARTÍNEZ y PORCELLI (2016), p. 366.

66 ACUÑA et al. (2020), p. 385.

67 Directiva 2009/125/CE, de 2009.

pone énfasis en la facilidad de reutilización y reciclado, pues los fabricantes deberán informar a los consumidores los componentes y materiales adecuados para aquellos fines.

Igualmente, es menester esgrimir como tercera alternativa, el énfasis en la reparabilidad de los productos, término clave para combatir de forma eficaz la obsolescencia programada. La reparabilidad cobra relevancia cuando un producto falla y el plazo de garantía legal reconocido en favor del consumidor ha transcurrido, pues podría repararlo él mismo o bien encargar la reparación a un tercero<sup>68</sup>. Como se indicó supra, la falta de repuestos implica enfrentarnos a la obsolescencia indirecta, y surge como un obstáculo técnico para la reparación de los artefactos. Por ello, la doctrina ha abogado por la urgencia en consagrar un derecho de reparación en favor de los consumidores, asegurando que las reparaciones sean sistemáticas y rentables, de manera tal que el consumidor pueda escoger quién, dónde, cuándo y cómo repare un producto<sup>69</sup>.

La noción de reparabilidad se encuentra directamente relacionada con el concepto de durabilidad, y ambas a su vez se vinculan con el desarrollo sostenible, principios que fueron recogidos por el Parlamento Europeo en la resolución del año 2020, denominada: “Hacia un mercado único más sostenible para las empresas y los consumidores”. Este instrumento destaca la importancia de estos principios en relación con los objetos de consumo, con la finalidad de proporcionar a los consumidores la información requerida para tomar decisiones de consumo sostenibles; y además, da cuenta de la preocupación del Parlamento Europeo por la adecuada protección de los consumidores en tanto parte vulnerable en el contrato de consumo.

Una cuarta solución, inspirada en la experiencia europea dice relación con la obligación de informar que pesa sobre los proveedores respecto a la durabilidad esperada de los productos. El año 2013 el Comité Económico y

---

68 GARCÍA (2018), pp. 245-246.

69 GARCÍA (2021), p. 247.

Social Europeo, organismo consultivo de la Unión Europea, fue la primera institución en manifestar su preocupación por la obsolescencia programada, aprobando el dictamen titulado: “Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza”<sup>70</sup>. Esta propuesta abogaba por la prohibición de la obsolescencia programada en Europa, optando por la reparación para crear más oportunidades laborales y disminuir los desechos tecnológicos, y además por la incorporación de un etiquetado que informe sobre la durabilidad de los productos a los consumidores.

Como corolario de las propuestas formuladas, cobra relevancia la Directiva de la Unión Europea 2019/771<sup>71</sup>, cuerpo normativo que, pese a no referirse expresamente a la obsolescencia programada, regula determinados aspectos de los contratos de compraventa de bienes y estimamos que tiene incidencia frente al fenómeno en comento por incorporar a la durabilidad de los productos como un criterio objetivo de conformidad en materia de compraventa. La directiva define a la durabilidad en su artículo 2, N°13 como: “la capacidad de los bienes de mantener sus funciones y rendimiento requeridos en condiciones normales de utilización”, definición que resulta completamente aplicable frente a casos de obsolescencia programada, toda vez que se altera el funcionamiento previsible del producto. Sin perjuicio de esto, la doctrina ha estimado que esta definición resulta escueta, pues no efectúa una mención expresa al transcurso del tiempo<sup>72</sup>.

Por su parte, en el considerando 32 de la referida Directiva, el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea mencionan en forma expresa que el objetivo de dicho cuerpo normativo es garantizar una mayor durabilidad de los bienes, lo cual redundaría en lograr patrones de consumo más sosteni-

---

70 Original en inglés: Towards more sustainable consumption: industrial product lifetimes and restoring trust through consumer information.

71 Directiva (UE) 2019/771, de 2019.

72 GARCÍA (2021), p. 99.

bles y una economía circular. Esta norma merece destacarse pues permite prestar atención a los productos no conformes y así supervisar el mercado, cuestiones esenciales al abordar la obsolescencia programada.

## 5. CONCLUSIONES

El desarrollo tecnológico, sumado al panorama actual en materia de consumo y al fenómeno de la obsolescencia programada como práctica generalizada de productores y fabricantes destinada a reducir de forma deliberada la vida útil de los artefactos, genera como principal efecto la proliferación de residuos tecnológicos que no se tratan ni reciclan adecuadamente, cuestión que impacta innegablemente en el medioambiente. Esta realidad en la cual estamos inmersos como sociedad hace necesario que la dogmática estudie y analice las consecuencias de la obsolescencia programada y otorgue propuestas de solución ante esta problemática.

Los mecanismos jurídicos para combatir esta práctica transitan entre el derecho público y el derecho privado, teniendo ambos como enfoque la adecuada protección al medioambiente. Sin embargo, el derecho privado, y en específico, el Derecho del Consumo se erige como el mecanismo más eficaz, pues consagra herramientas de fácil acceso para los consumidores afectados.

En efecto, en su mayoría, los ordenamientos jurídicos que han establecido normativa en esta temática lo han hecho con ocasión de la protección a los derechos de los consumidores en tanto sujetos perjudicados en forma directa por la disminución deliberada de la vida útil de los productos, y en tal sentido se propone la importancia de educar en materia de consumo sostenible, economía circular, reparabilidad y obligación de informar sobre la durabilidad de los productos. Sin embargo, no debemos olvidar que el último perjudicado con ocasión de este fenómeno es nuestro entorno, por ello resulta relevante estudiar las distintas herramientas teniendo como horizonte la adecuada protección al medioambiente y no solo mencionarlo como otra de las consecuencias desfavorables de la obsolescencia programada.

Por último, si bien es cierto que resulta necesario generar consciencia respecto al consumismo y a la necesidad de impulsar y promover un consumo sostenible, no debemos olvidar que la responsabilidad no puede ser endosada al consumidor, puesto que su grado de injerencia en la reducción de la vida útil de los productos es tangencial; a diferencia de lo que ocurre con los fabricantes y productores, quienes en virtud de la ética empresarial tienen plena responsabilidad al incurrir en este tipo de prácticas, por lo que el foco debe estar en ellos a la hora de establecer regulaciones o soluciones legales en materia de obsolescencia programada.

## **BIBLIOGRAFÍA CITADA**

ACUÑA, Omar; SEVERINO, Pedro; GARRIDO, Viviana y MARTÍN, Víctor (2020): “Consumo sustentable y responsabilidad social. Una visión convergente que contribuye al desarrollo sustentable”, en: *Interciencia* (Vol. 45, N°8), pp. 384-389.

BRIGGS, Daniel (2017): “Una lectura ligera acerca de historias oscuras del mundo del consumo”, en SOTO, Jesús (coord.) *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 431-458.

CARNEVALLI, Raúl (2008): “Derecho Penal como última ratio. Hacia una política criminal racional”, en: *Revista Ius et Praxis* (N°1), pp. 13-48.

CORREA, Magdalena (2017): “La obsolescencia programada y los derechos del consumidor”, en SOTO, Jesús (coord.) *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 43-114.

DELVA, Juan (2022): “El derecho a reparar: obsolescencia, regulación y su impacto en los desechos tecnológicos”, en: *Revista de Derecho Ambiental* (N°18), pp. 13-34.

DEL MASTRO, Addison (2012): *Planned obsolescence: The good and the bad*, Property and Environment Reseach Center. Disponible en: <https://perc.org/2012/07/18/planned-obsolescence-the-good-and-the-bad/> [fecha de última consulta: 12.12.2023].

ECHEVERRI Verónica y OSPINA, Julián (2017). “La obsolescencia programada y los derechos del consumidor”, en SOTO, Jesús (coord.) *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 143-168.

ENGEL, Eduardo; MUÑOZ, Ernesto y REPETTO, Andrea (2013): “Hacia una sociedad sin abusos: Propuestas para una Protección Eficaz de los Consumidores”, en: *Informe de Políticas Públicas. Espacio Público* (Vol. 1).

GARCÍA, Mónica (2021): “Tipos de obsolescencia y formas de combatirla desde el derecho privado”, en: *Análisis Jurídico-Político*, pp. 231-252.

GARCÍA, Mónica (2021): “Propuestas para garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (ODS 12)”, en: *Revista Fomento Social* 76/1, pp. 91-114.

GARCÍA, Belén (2019): “La fiscalidad ambiental en materia de residuos en el nuevo marco de una economía circular”, en: *Crónica Tributaria* (N°170), pp. 31-68.

GUTIÉRREZ, Andrés (2017). “Una mirada constitucional a la obsolescencia programada”, en Soto, Jesús (coord.), *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 19-42.



HALTE Á L'OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE (2021): “La plainte contre Epson déposée par HOP va-t-elle devenir obsolète?”. Disponible en: <https://www.halteobsolescence.org/la-plainte-contre-epson-deposee-par-hop-va-t-elle-devenir-obsolete/> [fecha de última consulta: 15.12.2023].

HELLMAN, Jacqueline (2018): “La obsolescencia programada y alguno de los retos jurídicos que surgen al abogar por la introducción de un nuevo crimen internacional de carácter medioambiental”, en: *Revista Jurídica UC Asunción*, pp. 131-149.

INCARDONA, Juan (2023): “El antiguo gran basurero electrónico de Ghana se resiste a morir”, en: *El País*. Disponible en: <https://elpais.com/planeta-futuro/2023-05-11/jugarse-la-vida-en-el-gran-cementerio-electronico-de-ghana-inundado-con-la-basura-del-norte.html> [fecha de última consulta: 13.12.2023].

ISLER, Erika (2023): “¿Son los plazos de garantía un límite a la exigencia de la durabilidad de un bien?”, en: *Estudios Socio-Jurídicos* (Vol. 25 N°2), pp. 1-22.

ISLER, Erika (2019a). *Derecho del consumo: Nociones fundamentales*. (Valencia, Tirant Lo Blanch).

ISLER, Erika (2019b). “Del favor debilis al favor consumatore: consideraciones históricas”, en: *Derecho PUCP* (N°82), pp. 35-59.

KIRCHHERR, Julian; REIKE, Denise y HEKKERT, Marko (2017): “Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions”, en: *Resources, Conservation and Recycling* (Vol. 127), pp. 221-232.

LANUX, Tilila (2022): “La lucha contra la obsolescencia programada, entre protección y responsabilidad de los consumidores”, en: *Bioderecho*. es (N°16), pp.1-24.

LATOUCHE, Serge (2014): Hecho para tirar: La irracionalidad de la obsolescencia programada. (Traducc. Rosa Bertran Alcázar, Barcelona, Ediciones Octaedro).

LOISEAU, Virginie (2019): “Obsolescencia programada. Legislación comparada: Ecuador, Francia y Unión Europea”, en: Asesoría Técnica Parlamentaria. Disponible en: [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27731/1/Informe\\_sobre\\_Obsolescencia\\_Programada.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/27731/1/Informe_sobre_Obsolescencia_Programada.pdf) [fecha de última consulta: 12.12.2023]

LONDON, Bernard (1932): “Ending the depression through planned obsolescence”, en: Library of University of Wisconsin.

MARTÍNEZ, Adriana y PORCELLI, Adriana (2016): “Un difícil camino en pos del consumo sustentable: el dilema entre la obsolescencia programada, la tecnología y el ambiente”, en: Revista Lex (Nº18), pp. 333-378.

MATUS, Jean Pierre; RAMIREZ, María Cecilia y CASTILLO, Marcelo (2018): “Acerca de la necesidad de una reforma urgente de los delitos de contaminación en Chile, a la luz de la evolución legislativa del siglo XXI”, en: Política Criminal (Vol. 13, Nº26), pp. 771-835.

MIROW, Kurt y MAURER, Harry (1982): Webs of Power – International Cartels and the World Economy (Houghton Mifflin Company).

NIETO, Adrián (2012): “Bases para un futuro Derecho Penal internacional del medio ambiente”, en: Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid (Nº16), pp. 137-164.

PINOCHET, Ruperto (2015): “Obsolescencia programada y protección del derecho a la información en la Ley 19.496 de Protección de los Consumidores”, en Vidal, Álvaro; Severin, Gonzalo; Mejías, Claudia (edit.) Estudios de Derecho Civil X (Santiago de Chile, Thomson Reuters), pp. 397-411.

RAGLIANTI, Gianfranco (2018): “Aplicación de principios de democracia ambiental en la Ley 20.920, marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y fomento al reciclaje”, en: *Revista de Derecho Ambiental* (año VI, N°10), pp. 69-98.

REICH, Norbert (1985): *Mercado y derecho*. (Barcelona, Editorial Ariel).

RODRIGUEZ, María (2017): “Obsolescencia de los productos y consumo responsable. Estrategias públicas y sociales hacia un desarrollo sostenible”, en: *Distribución y consumo* (Vol. N°1), pp. 95-101.

ROBAYO, Wilfredo (2017): “Las empresas globales y la obsolescencia programada”, en Soto, Jesús (coord.) *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 363-398.

RUIZ, Mayra y ROMERO, Zilath (2011): “La responsabilidad social empresarial y la obsolescencia programada”, en: *Saber, Ciencia y Libertad*, pp. 127-135.

SÁNCHEZ, Mateo (2017): “La obsolescencia programada en las prácticas comerciales y su relación con el régimen de vicios ocultos y garantías de consumo”, en Soto, Jesús (coord.) *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada*, (Bogotá, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 169-198.

SEDEÑO, José (2021): “Medidas tributarias contra la obsolescencia programada en el marco de la economía circular: perspectiva comparada y posibles líneas de actuación”, en: *Crónica Tributaria* (N°178), pp. 159-189.

SLADE, Giles (2006): *Made to break: Technology and obsolescence in America* (Estados Unidos, Harvard University Press).

SOTO, Jesús (2013): “En torno a la relevancia jurídica de una estrategia empresarial consolidada y subyacente: La obsolescencia programada”, en: *Derecho Económico*, tomo X, (Colombia, Editorial Universidad Externado de Colombia), pp. 325-428.

SOTO, Jesús (2015): “Reflexiones acerca de las posibles incompatibilidades de la obsolescencia programada con el sistema de defensa de los consumidores”, en: *Actualidad Civil* (Nº6), pp. 40-55.

SOTO, Jesús (2017): *Aproximaciones jurídicas a la obsolescencia programada* (Colombia, Editorial Universidad Externado de Colombia).

SOTO, Jesús (2021): “EE. UU vs. Apple Inc.: a propósito de los litigios suscitados por la obsolescencia programada tecnológica”, en: *Revistas Jurídicas* (Vol. 18, Nº1), pp. 267-282.

VEGA, Omar (2012): “Efectos colaterales de la obsolescencia tecnológica”. en: *Revista Facultad de Ingeniería, UPTC* (Vol. 21, Nº32), pp. 55-62.

## **NORMAS JURÍDICAS CITADAS**

Code de la consommation de Francia, edición actualizada al 30 de noviembre de 2023.

Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación de Ecuador, 9 de diciembre de 2016.

Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, 21 de octubre de 2009.

Directiva 2019/771 del Parlamento Europeo y del Consejo, 20 de mayo de 2019.

Ley N°19.496, que establece normas sobre protección de los derechos de los consumidores. Diario Oficial, 7 de marzo de 1997.

Ley N°20.920, que establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. Diario Oficial, 1 de junio de 2016.

Ley N°20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Diario Oficial, 26 de enero de 2010.  
Ley 6/2019 del Estatuto de las personas consumidoras de Extremadura, 20 de febrero de 2019.

## **JURISPRUDENCIA CITADA**

Jury de Déontologie Publicitaire, sentencia de fecha 3 de julio de 2020, rol N°660-20.