

# Dispositivos electrónicos y vehículos automotores: productos defectuosos y peligrosos para el consumidor<sup>1</sup>

## Electronic Devices and automobile vehicles: consumer defective and dangerous products

## Dispositivos eletrônicos e veículos automotivos: Produtos defeituosos e perigosos para o consumidor

F. M. Almanza, M. Cáceres y B. J. Pérez

Recibido: abril 6 de 2018 - Aceptado: junio 29 de 2018

**Resumen**— El objetivo de este artículo de revisión de tema se fundamenta en tres aspectos: 1. Una Aproximación conceptual y normativa desde diferentes países sobre productos peligrosos/defectuosos; 2. La responsabilidad asumida por los entes de vigilancia y control en Colombia, y 3. Las implicaciones a nivel de salud y seguridad para el consumidor generadas por los productos peligrosos/defectuosos. Aunque existe normatividad sobre dichos productos, y teorías que soportan el tema, en Colombia son incipientes las estrategias de divulgación

empleadas por el Estado y por las entidades u organismos que salvaguardan los derechos de los consumidores, o se desconocen los medios de consulta que pueden emplear estos. Para la recolección de la información se consultaron bases de datos en idioma español e inglés, con fecha de publicación de 2010 a 2017. Con el fin de procesar la información se revisó la literatura seleccionada y se identificaron puntos de encuentro con relación al objetivo propuesto. El artículo concluye que el consumidor debe participar activamente en esta cadena, identificando los productos peligrosos y defectuosos y quién los comercializa, con el objeto de que las instancias competentes los retiren del mercado y minimizar así el impacto/daño a su salud o a su integridad.

**Palabras clave**— dispositivos electrónicos, impactos en la salud, producto defectuoso y peligroso, protección del consumidor y vehículos.

<sup>1</sup>Producto derivado del proyecto de investigación “Productos defectuosos y peligrosos para el consumidor: Una revisión sistemática”, del Grupo de Investigación Grupo de Investigación en Desarrollo Humano, Tejido Social e Innovaciones Tecnológicas GIDTI de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

F. M. Almanza, Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta, CRC – UNIMINUTO, e-mail: [francia.almanza@uniminuto.edu.co](mailto:francia.almanza@uniminuto.edu.co)

M. Cáceres, Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta, CRC – UNIMINUTO. e-mail: [morela.caceres@uniminuto.edu](mailto:morela.caceres@uniminuto.edu)

B. J. Pérez, Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta, CRC – UNIMINUTO. e-mail: [blanca.perez@uniminuto.edu.co](mailto:blanca.perez@uniminuto.edu.co)

**Como citar este artículo:** Almanza, F.M., Cáceres M., Pérez B.J. Dispositivos electrónicos y vehículos automotores: productos defectuosos y peligrosos para el consumidor, Entre Ciencia e Ingeniería, vol 12, no. 24, pp. 96 - 104, julio-diciembre 2018.  
<http://dx.doi.org/10.31908/19098367.3819>



**Abstract**— The aim of this paper review, is based on three aspects: 1. A conceptual approach and regulations from different countries about the dangerous/defective products; 2. The responsibility assumed by the Surveillance and Control Entities in Colombia, and 3. The Implications related to consumer health and safety generated by the dangerous/defective products.

Although there are regulations and theories on defective and dangerous products that support this concern, in Colombia the dissemination strategies used by the Colombian government, and entities or organizations that safeguard the rights of consumers, are still incipient, or the means of consultation that can be used by consumers, to verify whether a product meets dangerous/defective characteristics, as well as the damages or the consequences it can generate, from bodily injuries to death are unknowing. To collect information, databases such as Scielo, Google Scholar and Dialnet were consulted in Spanish

and English, with publication window from 2010 to 2017, some key words were established and the results were refined. For information processing, the selected literature was reviewed and confluence points were identified in relation to the proposed aim. Given this panorama, the paper review concludes that the consumer must take part actively in this chain, identifying dangerous and defective products and who sells them, in order to remove them from the market by the competent authorities to reduce the impact/damage to health or consumer integrity.

**Keywords**— electronic devices, defective and dangerous product, health impacts, consumer protection and vehicles.

**Resumo**— O objetivo deste artigo de revisão de tópico, fundamenta-se em três aspectos: 1. Uma Aproximação conceitual e normativa desde diferentes países sobre produtos perigosos/defeituosos; 2. A responsabilidade assumida pelos Entidades de Vigilância e Controle na Colômbia, e 3. As Implicações no nível de saúde e segurança para o consumidor gerada pelos produtos perigosos/defeituosos. Embora haja normatividade sobre os produtos defeituosos e perigosos, e teorias que suportam o tópico, na Colômbia ainda são incipientes as estratégias de divulgação empregadas pelo Estado colombiano, e pelas entidades ou organismos que salvaguardam os direitos dos consumidores, ou desconhecem-se os meios de consulta que podem empregar os consumidores, com o objeto de verificar se um produto atende características de perigoso/defeituoso, bem como os danos ou as consequências que pode gerar, desde lesões corporais até a morte. Para a recoleção da informação se consultaram bases de dados como Scielo, Google Scholar e Dialnet em língua espanhola ou inglesa, com data de publicação de 2010 ao 2017, estabeleceram-se umas Palavras-chaves e se foram aperfeiçoando os resultados. Para o processamento da informação se efetuou a revisão da literatura selecionada e se identificaram pontos de encontro em relação ao objetivo proposto. Neste panorama, o artigo conclui que o consumidor deve participar ativamente nesta cadeia, identificando os produtos perigosos e defeituosos e quem os comercializa, com o objeto de retirá-los do mercado por parte das instâncias competentes e minimizar o impacto/dano à saúde ou a integridade dos consumidores.

**Palavras-chave**— dispositivos eletrônicos, impactos na saúde, produto defeituoso e perigoso, proteção do consumidor e veículos

## I. INTRODUCCIÓN

DEBIDO a la globalización, al auge de la tecnología y a la sociedad de consumo [1], existen en el mercado muchos más productos enmarcados dentro de la innovación y el consumo masivo, que no tienen como premisa principal el garantizar las condiciones de salud y seguridad del consumidor. En Colombia, la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) desde el 2013, viene adelantando y fortaleciendo los procesos de inspección, vigilancia y control a las empresas, pero también imponiendo sanciones que superan los \$1.2 billones de pesos por conductas como publicidad engañosa, cartelización empresarial, incumplimiento de la garantía en bienes y servicios, entre otras. Dentro de los sectores más sancionados están los de telecomunicaciones, turismo, construcción, muebles, electrodomésticos, tecnología y vehículos [2].

Las investigaciones adelantadas desde 2010 a 2017 en el área, giran en torno a la responsabilidad por los productos defectuosos [3] [10], a la responsabilidad civil y penal [11]

[17], y jurisprudencia nacional e internacional hacia la protección del consumidor [18] [22].

En Julio de 2017, la SIC de Colombia, a través del programa televisivo “Pregunta Yamid” [23] y en Noticias Caracol [24], reveló un listado de los productos más inseguros que hay en el mercado y que pueden poner en riesgo la salud e integridad de los usuarios; entre ellos se encuentran dispositivos electrónicos y vehículos, lo cual generó incertidumbre entre los consumidores de estos productos y se convirtió en una oportunidad de estudio y revisión sobre el tema.

La superintendencia delegada de Protección al Consumidor considera que por el tipo de tecnología que se emplea, y por la comercialización, los vehículos son los productos donde se reportan más casos de inseguridad, pero también son los que se reportan de manera oportuna ante el SIC y, por lo tanto, se adelantan campañas de seguridad para los consumidores [24]

Existe un riesgo cuando se interactúa tanto con productos defectuosos como con peligrosos. Los productos defectuosos son aquellos de los que inicialmente no se conoce la falla, es decir, no ofrecen las condiciones de seguridad necesarias debido a un error en la fabricación, diseño o información, causando un perjuicio a la integridad física de quien lo esté usando o a los bienes de este [4] [17]; por ejemplo, un defecto de calidad o de ensamble de las piezas de un vehículo, en el sistema de enfriamiento, suministro de energía y placas bases inadecuadas en las máquinas portátiles; pequeños agujeros en los costados de las llantas del vehículo, entre otros.

El producto peligroso es aquel que puede generar mayores daños al consumidor por su naturaleza misma [4], por ejemplo, un cuchillo, un horno microondas, un pesticida, un taladro, hormigonera eléctrica, entre otros. Además, una característica de control que debe prevalecer frente al producto peligroso, consiste en informar por parte de los productores o proveedores del bien sobre la utilización, conservación y los riesgos presentes durante el consumo o empleo por parte del consumidor [4] [7].

Con base en lo anterior, se puede señalar que un producto se configura en la categoría de defectuoso cuando genera un daño, además, la existencia de algún tipo de defecto incrementa la peligrosidad en el producto, y en la normatividad colombiana el concepto defectuoso es normativo. En lo que corresponde a la categoría de peligroso, en el mercado existen productos en mayor o en menor proporción denominados peligrosos, de modo que hay productos más peligrosos que otros, y la peligrosidad va ligada a las características propias del mismo.

En el caso de los productos defectuosos, se dividen en tres tipos: primero, aquellos con defectos de fabricación, es decir, que han sufrido una desviación en la etapa de producción, por ejemplo, en la fabricación de algunos ejemplares de una serie, ya sea por omisión o exceso; segundo, con defecto de diseño o construcción, representa a los productos que fueron pensados inadecuadamente, ya que no cumplen los estándares de calidad y conllevan finalmente a riesgos redundantes [13] [16] [19] [25]; y tercero, con defectos relativos a una inadecuada presentación de sus

características y usos, es decir, a un defecto de información, carencia de instrucciones para un uso seguro, o no se avisa al consumidor sobre determinados peligros [13] [25].

Desde esta perspectiva, si un producto es defectuoso ofrecerá menos condiciones de seguridad, por lo tanto, incorporará una serie de riesgos que pondrán en juego la integridad y el bienestar del consumidor, y el hecho de generar un daño defrauda las expectativas de seguridad que tenía este sobre el producto. Además, si el defecto proviene de la falta de información, o la información es deficiente, aumentan los riesgos en cuanto a su manejo o consumo.

Un producto defectuoso también puede tener la configuración de peligroso, como es el caso del Galaxy Note 7, el cual presentó persistentes y peligrosos escenarios de combustión del teléfono, lo cual llevó a la compañía a solicitar, por motivos de seguridad, que los consumidores no encendieran los equipos. En este caso se puede apreciar un producto defectuoso, pero a la vez peligroso cuando se coloca en uso, ya que puede generar quemaduras en el consumidor o en sus bienes, o un daño a la salud. El consumidor no sabía del defecto del producto, por lo tanto, no tenía conciencia del peligro y lo usó normalmente sin conocer los riesgos que corría.

Expertos en evaluación de riesgo y de reportes de datos de accidentes como codificación, gestión de recalls y retiradas de productos, señalan que el peligro es inherente o depende de las características propias de un producto; el componente de peligro también va ligado al consumidor, quien es el que utiliza el producto en sí [26].

El control de este tipo de productos peligrosos obliga a los proveedores a informar a los consumidores sobre cómo emplearlos, conservarlos, y los riesgos inherentes al manejo o a la utilización inadecuada [11] [27]. De igual modo, el fabricante o proveedor cuando está diseñando un producto, debe pensar muy bien sobre el uso razonable del mismo, pero también debe contemplar la posibilidad de un mal uso, por lo tanto, debe prever los diferentes escenarios en los que se puede ver inmerso el producto que fabrica y comercializa.

Cabe resaltar que un producto peligroso genera menores o mayores agravios, y ello va ligado a la naturaleza o a las características propias del mismo [4] [27]. *“Dicho de otra forma, un producto peligroso no necesariamente será defectuoso; pero si el producto es inseguro, se tornará potencialmente peligroso”* [17].

Un producto seguro no es defectuoso, si se emplea para lo cual fue diseñado, y propicia al consumidor la seguridad que cabe legítimamente esperar de él [28]. Un producto que contenga un error es denominado defectuoso [29] y ese error, defecto o fallo de fabricación, diseño o información puede afectar la salud o la seguridad del consumidor, su integridad física [lesiones corporales], su economía, sus bienes, e incluso conllevarlo a la muerte [1] [5] [12] [16] [18] [19] [29], como por ejemplo, el que resulta de la explosión de una botella de vidrio que contiene agua gaseosa [14], el caso de los implantes mamarios defectuosos [6], y el consumo de cigarrillos frente a los daños que provoca, tanto a fumadores activos como pasivos [30].

En tales casos, el productor debe resarcir los daños o

perjuicios ocasionados al consumidor [14], y el Estado a través de sus entidades, debe realizar vigilancia y control de manera ágil a los diferentes productos que salen al mercado, con el objeto de garantizar los derechos humanos como la vida, la salud y la integridad de los consumidores [6].

La protección del consumidor es una política que se viene liderando en Colombia desde la expedición de la Ley 1480 de 2011, donde se articulan los derechos y deberes de los consumidores y empresarios, con las correspondientes herramientas procesales para garantizar su efectividad, y también se imponen obligaciones a las autoridades competentes para fortalecer en el país una cultura de consumo responsable.

En esta misma línea, la definición de defecto se asocia a la insuficiencia de seguridad y “al mal estado de las cosas” [17], y un producto es defectuoso cuando el fabricante decide reemplazarlo o retirarlo del mercado [10] [31], porque conlleva a riesgos más significativos que los comunes, y a los permisibles; además, para que surja la responsabilidad por un producto defectuoso debe enmarcarse bajo la relación de causalidad, es decir, defecto y daño sufrido [31].

El término de defecto se emplea para dos concepciones diversas entre sí: en primer lugar, al defecto de fabricación, y esta es una situación latente en los productos, aunque estos hayan sido sometidos a los estándares de producción del fabricante; en segundo lugar, se describe como una falla del proyecto, es decir, un plan que siguiendo los protocolos tecnológicos y los parámetros económicos, se estimaba como seguro, si se hubiera excluido o bien minimizado el peligro de lesión o daño [32] [33].

Como parte del proceso ejercido a través de los espacios para la validación científica de los productos y artículos que salen al mercado, existen los congresos, encuentros, capacitaciones y demás eventos académicos, que se llevan a cabo para fortalecer a los países miembros y generar modelos de prácticas de lecciones aprendidas e historias de éxito.

Por otro lado, en Colombia no existe revisión de tema sobre productos peligrosos y defectuosos que alteran la salud y la seguridad de los usuarios y consumidores. Se encuentran sí, proyectos de investigación que giran en torno a temas como: la responsabilidad derivada de la comercialización y producción de productos y servicios defectuosos en Colombia [34]; la responsabilidad civil derivada de los productos defectuosos y su aseguramiento [35]; consumo seguro en Colombia: Mito o realidad; una comparación con el modelo europeo [36]; y protección al consumidor en el nuevo estatuto Ley 1480 de 2011, figuras jurídicas de defensa [37].

Así, el objetivo de este artículo de revisión es dar a conocer la diferencia entre producto defectuoso y peligroso, cuándo un producto defectuoso puede convertirse en peligroso, los mecanismos utilizados por la SIC para la protección al consumidor y las implicaciones que traen consigo los vehículos y los dispositivos electrónicos con relación a los impactos en la salud y en la seguridad del consumidor.

## II. METODOLOGÍA

El método empleado para la revisión de tema es el

Análisis de contenido, el cual se caracteriza por ser una técnica para estudiar, revisar y analizar la comunicación de una forma objetiva y sistemática, empleada para examinar artículos y libros [38].

Para la búsqueda y recolección de la información se consultaron bases de datos como Scielo, Google Scholar y Dialnet. Para llevar a cabo la búsqueda en las bases de datos, se utilizaron como criterios de exploración, los siguientes: (1) que el idioma del documento fuera en español o inglés; (2) se restringió la búsqueda a documentos comprendidos en el período del 2010 al 2017; (3) se utilizaron palabras clave como “producto defectuoso” y “peligroso”; “producto defectuoso”, antes de vigilancia y “efectos de los productos defectuosos” (4); se consideraron artículos y libros en los que las palabras clave se encontraran en el título, en las palabras clave o en el resumen. En la revisión de literatura del presente documento se incluyen 39 artículos.

Otras dimensiones de consulta fueron: Aproximación conceptual/normativo desde diferentes países sobre productos peligrosos/defectuosos; antes de Vigilancia y Control en Colombia, e implicaciones a nivel de salud y seguridad para el consumidor generadas por los productos peligrosos/defectuosos.

También se examinó la página web, las publicaciones e informes emitidos por la Superintendencia de Industria y Comercio [SIC] de Colombia, de agosto de 2015 a mayo de 2017; libros de autores representativos y tesis sobre el tema en mención. Se excluyeron patentes, los artículos y documentos que no cumplieron con los patrones o variables anteriormente mencionadas, que no guardaban relación con el objeto de la revisión bibliográfica, también las reseñas, boletines o documentos que no fueran producto de investigación, y la producción científica anterior al año 2010.

### III. ANÁLISIS

#### A. Aproximación conceptual/normativo desde diferentes países sobre productos peligrosos/defectuosos

En cuanto a producto defectuoso, el Congreso de Colombia bajo la Ley No. 1480 de 2011, en el Artículo 5, expresa que “*es aquel bien mueble o inmueble que, en razón de un error del diseño, fabricación, construcción, embalaje o información, no ofrezca la razonable seguridad a la que toda persona tiene derecho*” [29].

Por otra parte, la legislación de la Unión Europea (UE) señala que toda persona tiene derecho a ser reparada por los perjuicios generados por un producto que no brinda las condiciones de seguridad que puedan esperarse de él [1] [8] [39]. A su vez, en España, a través de la Ley 22 de 1994 y posteriormente en el Artículo 137 del Real Decreto Legislativo 1 de 2007, se determina: *1. Se entenderá por producto defectuoso aquél que no ofrezca la seguridad que cabría legítimamente esperar, teniendo en cuenta todas las circunstancias y, especialmente, su presentación, el uso razonablemente previsible del mismo y el momento de su puesta en circulación. 2. En todo caso, un producto es defectuoso si no ofrece la seguridad normalmente ofrecida por los demás ejemplares de la misma serie. 3. Un producto no podrá ser considerado defectuoso por el solo hecho de*

*que tal producto se ponga posteriormente en circulación de forma más perfeccionada* [40].

En cuanto a la definición de producto defectuoso que contempla el derecho brasileiro [40], se ampara en lo señalado por la legislación europea, sin que se presenten mayores cambios, en el artículo 12 de la Ley No. 8.078, del 11 de septiembre de 1990: *1. Un producto es defectuoso cuando no ofrece la seguridad que legítimamente se espera de él, tomándose en consideración las circunstancias relevantes, entre las cuales: I- su presentación; II- el uso y los riesgos que razonablemente se pueden esperar de él; III- la época en que fue colocado en circulación. 2. El producto no será considerado defectuoso por el hecho de que otro producto de mejor calidad haya sido puesto en el mercado* [41].

Con relación a la legislación sobre el tema en Perú, a través de la Ley No 29571 de 2010 en el Artículo 102, se considera que un producto defectuoso es el: *que no ofrece la seguridad a la que las personas tienen derecho, tomando en consideración las circunstancias relevantes, tales como: a. El diseño del producto. b. La manera en la cual el producto ha sido puesto en el mercado, incluyendo su apariencia, el uso de cualquier marca, la publicidad referida al mismo y el empleo de instrucciones o advertencias. c. El uso previsible del producto. d. Los materiales, el contenido y la condición del producto* [27].

Lo que conlleva a interpretar desde la jurisprudencia o desde el ordenamiento legal, que el concepto de producto defectuoso es normativo, ya que ha sido considerado o contemplado por los gobiernos de diferentes países como una característica trascendental de seguridad que se le debe brindar al consumidor, durante la compra o adquisición de un producto o servicio.

Si se comparan desde la óptica del derecho los diferentes significados abordados para el producto defectuoso, se puede argumentar que el concepto gira en torno a la seguridad legítimamente esperada o razonable.

En la legislación española, en la Ley 22 de 1994: *no se refiere al defecto carente de peligro ya que sólo se considera <<producto defectuoso aquél que no ofrezca la seguridad que cabría legítimamente esperar>> [art. 3.1]. Y no se refiere tampoco al peligro sin defecto ya que <<los fabricantes y los importadores serán responsables, conforme a lo dispuesto en esta Ley, de los daños causados por los defectos de los productos>> [art. 1] y no por el mero peligro* [42].

Ahora bien, un producto peligroso puede ser defectuoso cuando no presenta de forma clara los peligros y riesgos que conlleva una errada manipulación, o no proporciona la información detallada sobre el uso, y debido a esto le genera un daño al consumidor, es decir, el no advertirlo torna el producto también en defectuoso [4] [39].

Como es el caso de una sustancia química cancerígena o carcinógena, la cual, debido a la inhalación, ingestión o penetración cutánea, puede generar en el consumidor un cáncer o incrementar su frecuencia; este tipo de sustancias químicas son consideradas peligrosas, pero si sumado a ello este producto carece de la etiqueta, además de ser peligroso también se convierte en defectuoso.

## B. Entes de Vigilancia y Control en Colombia

El pensamiento de la responsabilidad por productos defectuosos se consolidó en el derecho anglosajón, con el objeto de determinar en quién recae la responsabilidad – una especie de responsabilidad objetiva [4].

Los consumidores a diario se encuentran expuestos a productos, tanto defectuosos como peligrosos, que generan riesgos. Según la Comisión Europea en 2016, los juguetes fueron la categoría de productos más notificada como riesgosa (26%), seguidos por los vehículos de motor (18%) y las prendas de vestir, los textiles y los artículos de moda (13%) [43].

El productor o expendedor en el caso del sector automotor, tiene obligaciones que van fusionadas con la garantía: *El productor, el importador y expendedor deben, en primer lugar, suministrar toda la información necesaria sobre el bien o servicio que ofrecen, así como sobre la garantía, término de vigencia, forma de hacerla efectiva, de manera tal que el consumidor haga una elección racional. En adición, deben entregar los bienes y servicios que se ajusten a lo convenido, responder por las obligaciones derivadas de la garantía cuando a ello hubiere lugar y, cuando el bien presente falla, responder por ellas. Toda venta de un bien debe tener garantía* [44].

Un producto defectuoso a la luz de la normativa colombiana, se contempla a través de la Ley 1480 de 2011 denominado Estatuto del Consumidor, convirtiéndose en un escudo de protección frente a la calidad y seguridad de los bienes y servicios que se adquieren. Más allá de la normativa y con el fin de propender por la seguridad de los consumidores, se subraya que el deber de seguridad tiene un contenido muy extenso, y en sentido amplio implica la obligación que tiene el productor y/o el proveedor de poner solo productos seguros en el mercado y dado el caso, responder por la salud e integridad física del consumidor o de sus bienes [45].

De acuerdo con lo anterior, se han creado diversas redes de apoyo a nivel mundial y nacional como, la Red Consumo Seguro y Salud (RCSS), de carácter interamericano e interdisciplinario, *“especializado en promover, a nivel nacional y hemisférico, la protección de los derechos de las personas consumidoras en la vigilancia de la seguridad de los productos de consumo y el impacto en su salud y bienestar”*; además, esta red cuenta con el apoyo de la Organización de los Estados Americanos (OEA) [45].

Un elemento trascendental de la RCSS es el Sistema Interamericano de Alertas Rápidas (SIAR): *“es el primer sistema hemisférico integrado para la generación, gestión e intercambio de información rápido y seguro sobre alertas de productos de consumo, basado en criterios compartidos sobre principios, conceptos generales y terminologías relevantes para las alertas regionales”* [45].

Asimismo, esta red se sustenta en dos características fundamentales: primero, constituye un marco de acción para los países de las Américas, ya que se pueden identificar las alertas de seguridad sobre un producto de consumo emitidas con una pauta compartida, y para adoptar las medidas necesarias en prevención o detención de la venta de dicho

producto, de acuerdo con las normas legales vigentes internas del país; segundo, es un sistema integrado para el trámite e intercambio oportuno de alertas, en el cual se aplica una permanente interacción entre agencias nacionales de los Estados miembros de la OEA, con organizaciones de carácter público y privado [45].

Existen también mecanismos visibles a nivel nacional como la Superintendencia de Industria y Comercio [SIC], y en los países miembros por medio de los entes de vigilancia designados.

La RCSS apoya la creación y el fortalecimiento de sistemas nacionales de vigilancia del mercado en seguridad de productos; capacita a especialistas y autoridades y administra el único portal regional sobre alertas de seguridad en América [45]. En ella se asientan los reportes de alertas de productos defectuosos, es un punto de investigación para el consumidor interesado y crea la cultura de consumo seguro. La red considera que es deber de los usuarios y consumidores mantenerse informados sobre la calidad de los productos y analizar las instrucciones que entregue el productor o proveedor en relación con su adecuado uso, consumo, conservación e instalación [46].

En la SIC se encuentran alertas identificadas como Informes Trimestrales de telefonía móvil, así como reportes del sector automotor, y también la RCSS registra alertas recientes al respecto, como una forma de difundir la responsabilidad del fabricante y proveedor de ofrecer al mercado productos con los estándares de calidad requeridos, controlando en su menor expresión los impactos en la salud y en la seguridad del consumidor.

De otro lado, un producto se retira del mercado a nivel mundial cuando genera un daño o evento adverso que puede colocar al consumidor en una situación de riesgo. Esta actividad de retiro de productos se conoce como recall, o también es denominada campaña de seguridad; su objetivo es localizar a aquellos consumidores que compraron el bien o que lo estén empleando, con el propósito de ponerlo a disposición del responsable institucional de la campaña.

Un vehículo que es objeto de una campaña de seguridad, en cualquier momento puede presentar una situación irregular, por ello, se recomienda no hacer caso omiso de esta medida, ya que podría poner en riesgo la vida, no solo de los ocupantes del vehículo, también de las personas que se desplazan en otros automotores, y de peatones.

Para el caso específico del sector automotor, el Decreto 3466 de 1982 contiene las disposiciones generales que amparan a los consumidores; la Ley 446 de 1998 y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, la cual tiene un aparte especial sobre el sector automotor [44].

En dicho sector no solo se reportan las fallas presentadas en el vehículo y que pueden atentar contra la vida e integridad del consumidor, también aplica para el caso de reclamos por defecto o fallas repetitivas presentadas en los vehículos de la misma serie y modelo en circulación, así el daño no atente contra la vida e integridad del consumidor.

En la SIC se encuentran tips de recomendaciones para tener en cuenta a la hora de comprar vehículos, un apoyo para el consumo seguro: guía de consumo seguro, resoluciones,

productos denunciados en otros países, campañas de seguridad y denuncie [47]. Es así como por medio de la norma y la generación de una cultura de prevención y consumo inteligente, con controles desde el origen, es decir, desde el proceso de fabricación hasta la adquisición y uso adecuado por parte del consumidor, se aplica el concepto de seguridad en el consumidor por parte de los entes de vigilancia.

### *C. Implicaciones a nivel de salud y seguridad para el consumidor generadas por los productos peligrosos/defectuosos*

En Colombia, la Superintendencia de Industria y Comercio cuenta con un conjunto de normas que regulan las relaciones de consumo que nacen en la cadena de comercialización de bienes y servicios entre productores, proveedores y expendedores. De ahí que existan campañas de protección al consumidor. Una de ellas es *consumo seguro*, que permite a los consumidores identificar las piezas o componentes de los productos sobre los que existe alguna advertencia de seguridad. Tal es el caso de los vehículos, pues en algunos se han identificado razones técnicas que presentan riesgo para la seguridad y salud de los usuarios [48].

En este sentido, en la camioneta Ford F150 modelos 2013-2014, el sello de la parte trasera del cilindro maestro de frenos podría llegar a dañarse, permitiendo que el líquido fugue hacia el booster de frenos. El riesgo se genera si el depósito del líquido de frenos se vacía por debajo de un nivel predeterminado, en cuyo caso el conductor recibe la alerta de que el servicio a sistema de frenos es requerido. Tal alerta incluye un aviso sonoro, una pantalla completa de alerta del centro de mensajes y la iluminación del indicador de advertencia de frenos de color rojo. Si el depósito del líquido de frenos continúa vaciándose, el conductor podría experimentar un cambio en el recorrido del pedal de frenos y sentir que la función de frenado se ve reducida en las ruedas delanteras sin afectar la función de frenado en las ruedas traseras. La función de frenado reducida en las ruedas delanteras puede extender la distancia de frenado, incrementando el riesgo de un accidente [49].

Este riesgo es similar en la Camioneta Ford Explorer modelo 2014, en la que el tirante[s] de ajuste de la convergencia de la suspensión trasera podría tener una pobre aplicación de soldadura, que generaría una fractura del tirante de ajuste de la misma, originando ya sea ruido en la suspensión trasera, una conducción difícil o pérdida del control de la dirección, lo que aumenta la probabilidad de un accidente [50].

Es preciso aclarar que no solo Ford ha presentado razones técnicas que afectan sus vehículos, de hecho, el automóvil Ghilbli de Maserati en sus modelos 2013/2014 [51], presentó afectación de las mangueras de suministro de combustible que pudieron haber sido indebidamente dobladas, lo cual podría causar una fuga de combustible y, en presencia de una fuente de ignición, sería posible provocar un incendio vulnerando la seguridad e integridad física de los usuarios,

Como se observa en estos casos, las fallas encontradas

en los vehículos pueden conllevar a accidentes tanto leves como graves, o mortales. De por sí, la conducción de vehículos se considera peligrosa, ya que se pueden materializar riesgos y provocar daños a las personas y a los bienes, pero si sumado a ello el vehículo presenta situaciones o piezas defectuosas, el riesgo que soporta esta actividad se incrementa potencialmente.

De igual manera, los dispositivos electrónicos también tienen su historial al respecto: Hewlett Packard Colombia lanzó una campaña de seguridad para que los consumidores se abstuvieran del uso del cable fuente de poder identificado con el número "LS-15". Según lo explicó la compañía [52], algunos de los componentes del cable que se encuentran en el conector, generan pérdida de aislamiento, y con el tiempo, pueden causar que tanto el conector como la fuente de poder se quemen, con el subsecuente riesgo de quemaduras al consumidor o daño a los aparatos que estén conectados.

También está el caso de Panasonic de Colombia S.A., quien detectó que en las referencias de los dispositivos TOUGH PAD FZ – G1: FZ – G1Axxxxxx, FZ – G1Bxxxxxx, FZ – G1Cxxxxxx, FZ – G1Fxxxxxx, FZ – G1Gxxxxxx, FZ – G1Jxxxxxx, FZ – G1Kxxxxxx, FZ – G1Lxxxxxx, FZ – G1Mxxxxxx, FZ – G1Nxxxxxx, con los números de modelo de paquete de batería FZ – VZSU84U, FZ – VZSU89U y FZ – VZSU96U, podrían recalentarse e incendiarse [53].

Por su parte, Canon Latin América Inc. hizo lo pertinente cuando lanzó la campaña de seguridad para las cámaras digitales PowerShot SX50 HS, previniendo a los usuarios acerca de su uso, ya que era posible que el material de caucho en el visor de algunas unidades de la cámara, se blanqueara después de un periodo corto de tiempo. Y dependiendo del estado de salud y de la condición física de cada persona, era posible que produjeran reacciones alérgicas como erupciones cutáneas en pieles sensibles. Además, si el caucho tocaba los ojos podían aparecer síntomas, como enrojecimiento [54].

Es importante precisar que existen productos cuyos fabricantes no los consideran peligrosos ni defectuosos, lo cual no significa que su uso inadecuado no afecte la seguridad y salud de los consumidores y/o usuarios; tal es el caso del celular, porque su uso frecuente y prolongado ocasiona en el usuario la presencia de los siguientes síntomas: dolores de cabeza, nerviosismo, dificultad para conciliar el sueño, vértigo, náuseas, fatiga o debilidad, pérdida momentánea de la memoria, falta de concentración, depresión, malestar en el pecho, zumbido en el oído, infecciones respiratorias, cansancio, irritabilidad, desesperación o ansiedad, enrojecimiento de ojos, lagrimeo y vista borrosa momentánea. Es decir, que mientras más años se use el celular, más serán los síntomas y su intensidad [55].

El celular no es el único asociado a síntomas de alteraciones de salud. De hecho, el uso de las computadoras y tablets, [56] se relaciona con riesgos en la salud de los adolescentes; la fotofobia es descrita como la alteración más frecuente en ellos, seguida por los desórdenes musculoesqueléticos, pero es el dolor de espalda el síntoma predominante. De ahí que se recomiende realizar nuevas investigaciones relacionadas con la temática, no solo en el ámbito de detección de estas afecciones, sino acciones de intervención.

#### IV. CONCLUSIONES

Los productores y proveedores adquieren una responsabilidad con el consumidor final cuando colocan sus productos en el mercado, pues cuando un producto es defectuoso o/y peligroso, estos deben asumir el deber de protección y seguridad del consumidor. Este deber de seguridad se refleja en dos vías: en primer lugar, el preventivo, donde se controlan los estándares de calidad, idoneidad y los patrones de seguridad de los servicios o bienes que se venden o comercializan en el mercado; en segundo lugar, un régimen de responsabilidad derivado del daño o defecto generado por el producto defectuoso/peligroso.

De igual manera, es necesario que el consumidor diferencie entre un producto defectuoso y un producto peligroso. El primero se refiere a cuando se le encuentran fallas en las condiciones de salud, seguridad y protección al consumidor, y se requiere reportar las fallas en la calidad o idoneidad de un producto. En el segundo, se le comunican al consumidor los riesgos que se derivan de la manipulación inadecuada del producto, información que proporciona el fabricante a través de guías de uso o protocolos de seguridad.

El consumidor, al adquirir los productos, debe solicitar la entrega de los correspondientes manuales e instrucciones de uso, leer y analizar el contenido, con el fin de conocer los componentes del producto, las indicaciones y advertencias. Además, debe participar activamente en esta cadena, identificando los productos peligrosos y defectuosos y quién los comercializa, con el objeto de que las instancias competentes los retiren del mercado y minimizar el impacto/daño a la salud o la integridad de los consumidores.

La jurisprudencia empleada en Brasil, Perú y Colombia, define el concepto de producto peligroso, guardando similitud con las concepciones jurídicas que están amparadas bajo la legislación europea. En el caso particular de Colombia, a través de la Ley 1480 de 2011 se define producto defectuoso, pero quedan vacíos legales en cuanto a casos como el siguiente: un consumidor puede comprar un microondas, que además de la función de calentar alimentos, se puede usar para descongelarlos y cocinar, según la información suministrada por el proveedor. El consumidor desea descongelar un alimento y sigue las instrucciones dadas en el manual, pero no se activa dicha función. En este caso particular, el horno microondas tiene un problema de calidad e idoneidad, lo que conlleva a que el consumidor puede hacer efectiva la garantía del producto.

Pero ¿qué pasa si el microondas explota causándole un daño irreversible al consumidor o generándole la muerte? Este es un escenario o una circunstancia posible en un contexto real, y que no se resuelve reparando el bien o producto, cambiándolo o devolviendo el dinero. Esto conlleva a una serie de responsabilidades y obligaciones de los productores, por lo que es necesario no solo abordar el tema de producto defectuoso, sino también el de producto peligroso.

Por su parte, se precisa que los entes de vigilancia de los derechos de los consumidores asuman estrategias de mayor difusión y generación de cultura, a fin de que se haga uso de las herramientas y plataformas establecidas como alertas,

con el fin de propiciar consumos más seguros. Con esto, indirectamente, se compromete a los fabricantes y proveedores a establecer estándares de calidad mucho más altos, donde se cuiden todos los ámbitos de uso que pueda tener el producto, y se minimicen los riesgos. Es responsabilidad también del consumidor acoger las orientaciones y recomendaciones de los fabricantes, evitando un uso inadecuado del producto que puede generar mayor exposición a un riesgo.

En este artículo se identificó que existen investigaciones y artículos sobre las responsabilidades civiles, administrativas y penales derivadas de la puesta en mercado de un producto defectuoso y peligroso, con enfoque en las indemnizaciones o sanciones que se puedan generar de ahí. Sin embargo, muy poco se ha estudiado sobre los efectos reales en la salud y seguridad de los consumidores, enfatizando en vehículo y dispositivos electrónicos.

Los efectos del consumo de productos como vehículos y dispositivos electrónicos, en su gran mayoría, no se producen de manera inmediata, muchos pueden ser a largo plazo, o no todos los daños causados se pueden reparar con dinero. Por tanto, sería mucho más inteligente generar la cultura preventiva, anticipando mediante la consulta todos los riesgos y efectos que pueden tener en la salud y en la seguridad el entrar en contacto con dichos productos.

Conviene subrayar que los efectos del mal uso de productos tales como tablets, pantallas y celulares sí han sido estudiados y se relacionan diversos síntomas que van desde dolores de cabeza hasta trastornos osteomusculares; de ahí la importancia de dar a conocer dichos efectos para crear conciencia sobre el uso de tales dispositivos.

Finalmente, para construir una base de consulta sobre el tema de este artículo, se requieren muchas más investigaciones que arrojen resultado sobre los efectos en la salud y seguridad debido al uso de vehículos y dispositivos electrónicos, parte esencial de la vida cotidiana actual.

#### REFERENCIAS

- [1] Ureña Carazo, B. "Consideraciones sobre la responsabilidad civil por productos defectuosos en el marco europeo: Treinta años de la directiva 85/374/CEE". *Panóptica*, vol. 10, no. 2, pp. 1-25, 2015 [jul./dez.]. Disponible en: <http://www.panoptica.org/seer/index.php/op/article/view/394/pdf>
- [2] Superintendencia de Industria y Comercio. Por violaciones a los derechos del consumidor en Colombia, Superintendencia ha impuesto multas que superan los 1.2 billones de pesos. Disponible en <http://www.sic.gov.co/noticias/por-violaciones-a-los-derechos-del-consumidor-en-colombia-sic-ha-impuesto-multas-que-superan-los-1.2-billones-de-pesos>
- [3] Vásquez Pérez, E., "¿La responsabilidad por productos defectuosos es realmente objetiva según la Ley 1480 de 2011?" *Actualidad jurídica*, no. 7, pp. 26-36, 2015, Universidad del Norte. Disponible en: <http://www.uninorte.edu.co/documents/4368250/0/>
- [4] Villalba Cuellar, J. C., "La responsabilidad por producto defectuoso en el derecho colombiano". *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, vol. 14, no. 27, pp. 17-39, julio-diciembre, 2014, Universidad Sergio Arboleda. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v14n27/v14n27a03.pdf>
- [5] Espinosa Apráez, B., "La responsabilidad por productos defectuosos en la Ley 1480 de 2011. Explicación a partir de una obligación de seguridad de origen legal y constitucional". *Revista de Derecho Privado*, no. 28, pp. 367-399, Enero-Junio de 2015, Universidad Externado de Colombia. Disponible en: <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/derpri/article/view/4134/4478>

- [6] López Oliva, J., “La responsabilidad médica del Estado o de los prestadores en salud privados derivada de prótesis mamarias defectuosas”. *Prolegómenos. Derechos y Valores*, vol. XVI, no. 31, pp. 131-153, enero-junio, 2013. Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4415915.pdf>
- [7] Gallardo, L., “Sobre la naturaleza jurídica del tabaco desde el paradigma de la responsabilidad por productos”. *Revista de Derecho UNED*, no. 19, 2016. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/RDUNED/article/view/18493/15532>
- [8] De la Cruz Camargo, D. M., “La garantía legal y la responsabilidad por producto defectuoso en el nuevo Estatuto del Consumidor”. *CON-TEXTO, Revista de Derecho y Economía*, no. 37, pp. 11-35, 2012, Universidad Externado de Colombia. Disponible en: <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/contexto/article/view/3214/2863>
- [9] Mantilla Espinosa, F. y Terera Barrios, F., “El riesgo de desarrollo en la responsabilidad por productos del derecho colombiano”. *Revista Ius et Praxis*, Año 20, no. 1, pp. 39-66, 2014, Universidad de Talca. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/iusetp/v20n1/art03.pdf>
- [10] Magno, F., “Managing product recalls: The effects of time, responsible vs. Opportunistic recall management and blame on consumers’ attitudes”. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* no. 58, pp. 1309-1315, 2012. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812045764/pdf?md5=b8fed292fdb2935f3d7adf65010c5d5&pid=1-s2.0-S1877042812045764-main.pdf>
- [11] Esquivel León, L. D., “Responsabilidad civil por productos defectuosos: la información que deberíamos conocer”. *Derecho y Cambio Social*, Año 12, no. 40, 2015. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5460321>
- [12] Salazar Cádiz, A., “El delito de mantención de la venta de alimentos defectuosos al público: Una revisión del artículo 315 del Código Penal a partir de la teoría de las presunciones y de la dogmática de los delitos de omisión propia”. *Polít. Crim.*, vol. 10, no. 19, pp. 318-361, Julio, 2015, Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/politcrim/v10n19/art11.pdf>
- [13] Contreras Chaimovich, L., “La responsabilidad penal del fabricante por la infracción de sus deberes de vigilancia, advertencia y retirada”. *Polít. Crim.*, vol. 10, no. 19, pp. 266-296, Julio, 2015. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/politcrim/v10n19/art09.pdf>
- [14] Ossa Gómez, D., “La responsabilidad civil en el Estatuto del Consumidor. Las garantías de calidad, idoneidad, y seguridad de los productos”. *Estudios de Derecho*, vol. LXX, no. 156, diciembre de 2013. Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/red/article/view/20040/16934>
- [15] Tale, C., “La responsabilidad civil en las “Relaciones de consumo” (con especial consideración del concepto legal de “consumidor” y del resarcimiento de daños por productos defectuosos)”. *Revista del Colegio de Abogados de Río Cuarto*, 2012. Disponible en: <http://www.carc.org.ar/wp-content/themes/vox/revista/5-Responsabilidad-Civil-Consumo-Tale.pdf>
- [16] Flores Madrigal, G. A., “La responsabilidad civil por daños causados por productos defectuosos. Retos y realidades en México”. *Desde el Sur*, vol. 5, no. 1, pp. 91-113, Lima. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/DesdeelSurLima/2012-2013/vol5/no1/7.pdf>
- [17] Barrientos Camus, F. M., “La responsabilidad civil del fabricante bajo el artículo 23 de la Ley de Protección de los Derechos de los Consumidores y su relación con la responsabilidad civil del vendedor”. *Revista Chilena de Derecho Privado*, no. 14, pp. 109-158, julio, 2010. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchdp/n14/art04.pdf>
- [18] Amin, N. y Nor. R., M., “Online shopping in Malaysia: Legal Protection for E-Consumers”. *European Journal of Business and Management*, 1905, Paper, [Online], vol 5, no. 24, 2013. Disponible en: <http://www.iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/8034/8288>
- [19] Roselló Manzano, R., “El derecho de daños, la responsabilidad por producto y la protección de los consumidores”. *Opinión Jurídica*, vol. 8 no. 15, pp. 127-150, 1692-2530, Enero-Junio de 2009. Universidad de Medellín. Disponible en: <http://revistas.udem.edu.co/index.php/opinion/article/view/107/91>
- [20] Rodríguez Pinto, M. S., “Responsabilidad por incumplimiento de contrato de servicios. La protección del consumidor y del cliente por prestaciones defectuosas”. *Revista Chilena de Derecho*, vol. 41, no. 3, pp. 791-823, 2014. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34372014000300002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372014000300002)
- [21] Baraona González, J., “La regulación contenida en la Ley 19.496 sobre protección de los derechos de los consumidores y las reglas del código civil y comercial sobre contratos: un marco comparativo”. *Revista Chilena de Derecho*, vol. 41, no. 2, pp. 381-408, 2014. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchilder/v41n2/art02.pdf>
- [22] Aguirrezabal Grünstein, M., “La extensión de los efectos de la sentencia dictada en procesos promovidos para la defensa de los intereses colectivos y difusos de consumidores y usuarios: Régimen en la ley chilena de protección al consumidor”. *Revista Ius et Praxis*, Año 16, no. 1, pp. 99-124, 2010, Universidad de Talca. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-00122010000100005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122010000100005)
- [23] Programa televisivo “Pregunta Yamid”, En entrevista con la Dra. Mónica Ramírez Hinestroza, Superintendente Delegada para la Protección del Consumidor, SIC, 2017. Disponible en: <http://www.yamidamat.com.co/videos/superintendente-delegada-para-la-proteccion-del-consumidor-sic/monica-ramirez-hinestroza/783>
- [24] Noticias Caracol, SIC reveló en qué sectores están los productos más inseguros del mercado, Julio de 2017. Disponible en: <https://noticias.caracoltv.com/economia/sic-revelo-en-que-sectores-estanolos-productos-mas-inseguros-del-mercado>
- [25] De Trazegnies, F., “La responsabilidad extracontractual [art. 1969-1988] Séptima Edición. Tomo II. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial 2001. Disponible en: <http://www.acuedi.org/ddata/3064.pdf>
- [26] Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, *Revista Consumo Inteligente*, no. 4, Noviembre, 2015 – ISSN 2462-7976. Disponible en: [http://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Nuestra\\_Entidad/Publicaciones/Consumo%20inteligente%204.pdf](http://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Nuestra_Entidad/Publicaciones/Consumo%20inteligente%204.pdf)
- [27] Ruíz García, C.A. y Marín García, I., “Producto inseguro y producto defectuoso”. *Indret. Revista para el análisis del derecho*, no. 388, pp. 1-20, 2006. Disponible en: [http://www.indret.com/pdf/388\\_es.pdf](http://www.indret.com/pdf/388_es.pdf)
- [28] Parra Lucán, M.A., “Daños por productos y protección al consumidor”, Barcelona: José María Bosch Editor, 1990.
- [29] Congreso de Colombia. Ley No. 1480 del 12 de octubre de 2011. Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones. Disponible en: [http://www.sic.gov.co/recursos\\_user/documentos/normatividad/Leyes/2011/Ley\\_1480\\_Estatuto\\_Consumidor.pdf](http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/normatividad/Leyes/2011/Ley_1480_Estatuto_Consumidor.pdf)
- [30] Flah, L y Aguilár, R., “Responsabilidad de las tabacaleras y el papel del Estado en la protección de los derechos fundamentales. Cuestiones que se suscitan”. *Revista Chilena de Derecho Privado*, no. 16, pp. 163-186, Julio de 2011. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-80722011000100005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-80722011000100005)
- [31] Parra Lucán, M. A., “Sobre si un producto es defectuoso por los riesgos que presenta, aunque no haya causado un daño, y sobre si los gastos de retirada y recuperación son indemnizables”. *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, no. 13, 2015. Disponible en: <https://www.revista.uclm.es/index.php/cesco/article/view/720/592>
- [32] Woolcott, O., “Causalidad y daño por productos defectuosos a propósito de los casos DES en los Estados Unidos”. *Revista IUSTA*, vol. 1, no. 30, 2009. Disponible en: <http://revistas.usta.edu.co/index.php/iusta/article/view/3060/2927>
- [33] González Castillo, J., “Products Liability in Europe and the United States”. *Revista Chilena de Derecho*. (online), vol. 39, no. 2, pp. 277-296, 2012. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-34372012000200003&script=sci\\_abstract](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-34372012000200003&script=sci_abstract)
- [34] Tenorio Dugand, M. C., “Responsabilidad derivada de la comercialización y producción de productos y servicios defectuosos en Colombia”. Tesis de grado. Universidad de la Costa, C.U.C, 2015. Disponible en: <http://repositorio.cuc.edu.co/xmlui/bitstream/handle/11323/484/TESIS%20PRODUCTOS%20DEFECTUOSOS%20MCTD.%20TERMINADA.pdf?sequence=1>
- [35] Zalamea Lechtman, A. C., “La responsabilidad civil derivada de los productos defectuosos y su aseguramiento, Tesis de Maestría. Pontificia Universidad Javeriana, 2012. Disponible en: <https://repositorio.javeriana.edu.co/handle/10554/13340>
- [36] Betancourt Castaño, P. A. y Calonje Londoño, N. X., “Consumo Seguro en Colombia: Mito o realidad. Una comparación con el



- modelo europeo”, Tesis de grado. Pontificia Universidad Javeriana, 2014. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/14886/BetancourtCastanoPaulaAndrea2014.pdf?sequence=1>
- [37] Guerrero Guerrero, A. M. y Guerrero Córdoba, O. P., “Protección al consumidor en el nuevo estatuto Ley 1480 de 2011, figuras jurídicas de defensa”, Tesis de grado. Universidad de Nariño, 2013. Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/90023.pdf>
- [38] Krippendorff, K., “Content analysis: An introduction to its methodology”. California, Sage, 2012, 456 p.
- [39] Gutiérrez Santiago, P., “El concepto de <<defecto>> en la responsabilidad civil por el producto: su régimen jurídico en España, a la luz del Cuarto Informe de la Comisión Europea de 8 de Septiembre de 2011 sobre la Directiva 85/374/CEE”, *Revista Ámbito Jurídico*. Disponible en: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=10774#\\_ftn15](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=10774#_ftn15)
- [40] Gobierno de España. Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, 2007.
- [41] República Federal de Brasil. Ley No. 8.078, del 11 de septiembre de 1990. Dispone sobre la protección del consumidor y dicta otras providencias. Disponible en: [http://consumidor.justicia.gov.br/pdf/leyses/ley\\_de\\_proteccion\\_al\\_consumidor\\_Brasil.pdf](http://consumidor.justicia.gov.br/pdf/leyses/ley_de_proteccion_al_consumidor_Brasil.pdf)
- [42] Barrio Flores, L. F., “Perspectiva jurídica de la relación entre farmacoterapia antidepressiva y suicidio”. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, vol. 21, no. 80, 2001. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/n80/n80a04.pdf>
- [43] Comisión Europea – comunicado de prensa, Protección de los consumidores europeos: las plataformas en línea aúnan esfuerzos para eliminar los productos peligrosos del mercado de la UE, 16 de Marzo, 2017. Disponible en: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-17-602\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-602_es.htm)
- [44] Superintendencia de Industria y Comercio. Valbuena Quiñones, G. [s.f.]. Guía del consumidor de vehículos automotores. Consume con sumo cuidado. Superintendencia de Industria y Comercio. Disponible en: [http://www.sic.gov.co/recursos\\_user/documentos/atencion\\_usuario/Guia\\_Consumidor\\_Vehiculos.pdf](http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/atencion_usuario/Guia_Consumidor_Vehiculos.pdf)
- [45] Red de Consumo Seguro y Salud. Disponible en: <https://www.sites.oas.org/rcss/es/paginas/about/default.aspx>
- [46] Superintendencia de Industria y Comercio. Deberes y Derechos como Consumidor. Disponible en: [http://www.sic.gov.co/deberes\\_y\\_derechos\\_consumidor](http://www.sic.gov.co/deberes_y_derechos_consumidor)
- [47] Superintendencia de Industria y Comercio. Consumo seguro. Disponible en: [www.sic.gov.co/consumo-seguro](http://www.sic.gov.co/consumo-seguro)
- [48] Superintendencia de Industria y Comercio. Recomendaciones a la hora de comprar vehículos. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/comprar-vehiculos>
- [49] Superintendencia de Industria y Comercio. Camioneta FORD F-150. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/node/23031>
- [50] Superintendencia de Industria y Comercio. Camioneta FORD EXPLORER. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/node/23026>
- [51] Superintendencia de Industria y Comercio. Automóvil MASERATI GHILBLI. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/node/23001>
- [52] Superintendencia de Industria y Comercio. ¡Cuidado! Si usted tiene un cable fuente de poder de Hewlett Packard identificado con el N° “LS-15” ¡SUSPENDA SU USO DE INMEDIATO! Disponible en: <http://www.sic.gov.co/noticias/cuidado-si-usted-tiene-un-cable-fuente-de-poder-de-hewlett-packard%20-identificado-con-el-n-ls-15>
- [53] Superintendencia de Industria y Comercio. Recall de baterías de las tabletas TOUGH PAD FZ-G1 Marca Panasonic. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/recall-de-baterias-de-las-tabletas-toughpad-fz-g1-marca-panasonic>
- [54] Superintendencia de Industria y Comercio. Canon Latin América Inc. Lanza campaña de seguridad para las cámaras digitales PowerShot SX50 HS. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/campana-camaras-canon>
- [55] Ramírez, Z., “Posibles efectos provenientes del uso excesivo de la Comunicación Inalámbrica”, *Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud: RICS*, vol. 2, no. 4, pp. 25-57, 2013. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5045745>
- [56] Dután Escaleras, E. y Espadero Faicán, R., “Riesgos en la salud por el uso de celulares, computadoras y tablets en los adolescentes de la Unidad Educativa Fray Vicente Solano - Cuenca 2016”. Universidad de Cuenca-Ecuador 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26073>
- Francia Milena Almanza.** Docente adscrita a la Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta CRC – UNIMINUTO. Magíster en Ciencias de la Educación. Mención Gerencia Educativa. Especialista en Gerencia en Salud Ocupacional. Fisioterapeuta Docente apoyo al Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo. e-mail: [francia.almanza@uniminuto.edu](mailto:francia.almanza@uniminuto.edu) - [Franci8790@hotmail.com](mailto:Franci8790@hotmail.com) - <https://orcid.org/0000-0002-6842-549X>
- Morela Cáceres.** Docente adscrita a la Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta CRC – UNIMINUTO. Magíster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa. Coordinadora de Gestión por Procesos, Acreditación y Experiencia del Cliente. e-mail: [morela.caceres@uniminuto.edu](mailto:morela.caceres@uniminuto.edu) - [Mocade84@gmail.com](mailto:Mocade84@gmail.com) - <https://orcid.org/0000-0002-1261-9404>
- Blanca Johanna Pérez.** Docente adscrita a la Corporación Universitaria Minuto de Dios del Centro Regional Cúcuta CRC – UNIMINUTO. Magíster en Administración de Empresas con énfasis en Sistemas Integrados de Gestión. Candidata a Magíster en Prevención de Riesgos Laborales. Docente Apoyo al Programa Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo. Directora del Grupo de Estudio en Innovación, Transformación Social y Seguridad y Salud en el Trabajo – INTRASST. Directora del Semillero de Investigación en Pedagogía para la Prevención de Riesgos Laborales, SIPPRILA. Investigadora del Grupo de Investigación en Estudios Sociales y Pedagogía para la Paz – GIESPPAZ. Correo electrónico institucional: [blanca.perez@uniminuto.edu](mailto:blanca.perez@uniminuto.edu) - [bperezferna@uniminuto.edu.co](mailto:bperezferna@uniminuto.edu.co) - [johisperez@hotmail.com](mailto:johisperez@hotmail.com) - ORCID: 0000-0003-2366-0952