

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE DERECHO



La defensa de la intimidad del consumidor de plataformas digitales mediante mecanismos de información relevante en la era de la Economía de la Atención

Tesis para obtener el título profesional de Abogado, que presenta:

Jordi Víctor Hugo Sardá Paz

Asesor

Dr. Javier Mihail Pazos Hayashida

Lima, 2021

AGRADECIMIENTO

No podría considerar los resultados de este trabajo como enteramente propios, ya que estos no hubiesen sido posibles sin la dedicada e incansable labor de los maestros y maestras quienes me ayudaron a desarrollar una infatigable pasión y curiosidad por el conocimiento. En particular, deseo reconocer el apoyo y dedicación brindados por el Dr. Javier Pazos, en cuyas acciones he encontrado el mejor paradigma de docencia y calidad humana.



A mi madre, mi más grande ejemplo y a quien le debo todo en la vida.

A mi padre, cuyo viaje por este mundo seguirá inspirando el mío.

A mis abuelos, cuyo cariño y sabiduría me guiarán siempre.



RESUMEN

Ante la indiscutible preeminencia de ciertas plataformas digitales, en el mercado y la vida de sus consumidores, la presente investigación se propone abordar la problemática vigente en la esfera de intimidad del consumidor de plataformas digitales, operadas por Empresas Basadas en Datos, como objeto de protección del Derecho del Consumidor. Para ello, se propone una alternativa de solución compuesta por un mecanismo jurídico caracterizado por elementos de información específicos que, al ser expuestos por el proveedor, de forma visual, sencilla y actualizada, permitirán que los consumidores de estas plataformas digitales puedan contrarrestar la situación de asimetría informativa en la que se encuentran. De este modo, se faculta a los consumidores para que garanticen su derecho a la información y protejan sus legítimos intereses mediante la advertencia de posibles riesgos en su esfera de intimidad; complementando con ello al actual régimen de Protección del Consumidor. La metodología utilizada para cumplir con este objetivo aborda la problemática desde un análisis dogmático, centrado en la revisión de normativa aplicable, jurisprudencia y bibliografía jurídica relevante; así como en aquellas declaraciones de organismos internacionales que resulten pertinentes. En tal sentido, al comprender la naturaleza interdisciplinaria del fenómeno estudiado, este análisis se enfoca desde tres dimensiones; una jurídica, otra económica y, finalmente, una tecnológica. De este modo se llega a la conclusión de que la implementación de tal mecanismo jurídico de información es factible, de forma complementaria al actual Régimen de protección al consumidor, bajo la modalidad de un criterio de interpretación del deber de información específico para estos casos; mitigando la *asimetría informativa de datos personales* al reducir al mínimo los costos de acceso a información clave y dándole al consumidor la posibilidad de restituir el control sobre su esfera de intimidad, frente a las plataformas de las Empresas Basadas en Datos.

Palabras clave: consumidor, asimetría informativa, intimidad, información personal, economía de la atención, inteligencia artificial, plataformas digitales.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: LA INTIMIDAD DEL CONSUMIDOR FRENTE A LA ERA DIGITAL	12
1.1. Fundamentos para la tutela del consumidor digital	12
A. Los intereses legítimos del consumidor digital.	15
B. El consumidor digital ante la asimetría informativa.....	21
1.2. Reconfigurando la relación de consumo en la era digital	28
A. El consumidor y los servicios digitales “no onerosos”	29
B. Información e idoneidad digital para el consumidor.....	40
C. El arquetipo de la relación de consumo frente a los servicios digitales.	48
1.3. La intimidad como objeto de protección del Derecho del consumidor peruano. . 55	
A. La protección de la intimidad frente a los servicios digitales.	55
B. La protección de la intimidad en la jurisprudencia peruana del Derecho del consumidor.	62
CAPÍTULO II: EL SERVICIO DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES	70
2.1. El modelo de negocio de las plataformas basadas en datos	70
A. Empresas basadas en datos y el negocio del siglo XXI.	71
B. Economía de la Atención.	86
2.2. El fundamento tecnológico de las plataformas digitales	97
A. Implicancias del <i>Big Data</i>	101
B. Creando valor mediante la inteligencia artificial.	113
2.3. Información asimétrica en los servicios de plataformas digitales	127
A. La asimetría en la era de la información.	127
B. De la información involuntaria a la desprotección de la intimidad.....	132

CAPÍTULO III: CONTRARRESTANDO LA ASIMETRÍA DE DATOS PERSONALES	140
3.1. La información como alternativa ante las vulnerabilidades de la intimidad	140
A. La desprotección de la intimidad y una nueva necesidad informativa.	142
B. La configuración de la asimetría de datos personales en los servicios de plataformas digitales.	150
3.2. Composición del mecanismo interpretativo del deber de información	155
A. Objetivo básico de funcionamiento.	156
B. Información a la justa medida.	159
C. La importancia de una adecuada comunicación.	166
3.3. El costo de la eficiencia y quién debe asumirlo	169
A. El consumidor primero.	169
B. Optimizando la asignación de bienes.....	171
3.4. Comprobando la eficacia del mecanismo	174
HACIA UNA CONCLUSIÓN	179
FUENTES DE INFORMACIÓN	187

INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías representa uno de los factores que más han influido en el desarrollo y construcción de las sociedades en las que vivimos. Actualmente, ya adentrados en el siglo XXI, vemos que la tecnología se encuentra en casi todos los aspectos de nuestras vidas a nivel individual y colectivo; siendo fundamental tanto para nuestra cotidianidad, como para el mantenimiento de los sistemas de producción y explotación de recursos que sostienen nuestras economías.

Desde esta perspectiva, uno de los fenómenos tecnológicos de mayor relevancia para nuestra era es el denominado ciberespacio; un ecosistema desarrollado de forma totalmente artificial gracias a importantes avances como el Internet, el acelerado crecimiento de ramas de la ciencia como la computación, un mercado dispuesto a invertir en sus distintas áreas y una enorme cantidad de usuarios, interactuando diariamente con todo aquello que este universo digital tiene para ofrecer.

La confluencia de estos elementos, hace de este ciberespacio un lugar atractivo para el desarrollo de actividades comerciales y empresas que buscan ampliar sus horizontes, e incluso implementar nuevos modelos de negocio con los cuales ofrecer productos y servicios para los usuarios de este entorno digital. Ejemplo de ello es el sector de empresas dedicadas a ofrecer herramientas que permitan facilitar la comunicación entre los usuarios, el acceso a múltiples fuentes de información o, simplemente, diversas formas de entretenimiento; para lo cual estas compañías se han volcado al diseño de tecnologías y modelos de negocio que permitan maximizar la rentabilidad de su oferta.

Este conjunto de condiciones explica el rápido crecimiento experimentado, a lo largo de la última década, por empresas de tecnología proveedoras de servicios como los mencionados. Sin embargo, debemos destacar que, dentro de este amplio sector comercial, el grupo de

compañías que han logrado formas de rentabilidad y expansión sin precedentes comparten un factor común fundamental para alcanzar este nivel de desarrollo; esto es que todas estas empresas sustentan la base de sus operaciones en la captura y aprovechamiento de la información que extraen de sus consumidores. Nos referimos a las denominadas Empresas Basadas en Datos, o EBDs para abreviar, las cuales, gracias a sus plataformas digitales han suscitado un especial interés para el Derecho; toda vez que su actuación en el mercado digital presenta múltiples consecuencias que, para disciplinas como el Derecho del consumidor, deben ser tomadas con la debida atención.

Considerando la relevancia del escenario descrito, el cual además constituye nuestra principal motivación, la presente investigación encuentra como objeto y tema de análisis, la comprensión del impacto, riesgos y posibles efectos que las plataformas digitales, operadas por estas EBDs, generan sobre sus consumidores y en particular sobre su esfera de intimidad. Ello, toda vez que el factor común que distingue a estas empresas, es que el núcleo de sus operaciones depende de su constante interacción con la información privada de sus consumidores.

En cuanto a la metodología de investigación a utilizar, se abordará el problema de la desprotección de la esfera de intimidad de los consumidores de plataformas digitales desde un enfoque dogmático, centrado en la revisión de normativa aplicable y bibliografía jurídica relevante; contemplando la doctrina y jurisprudencia de órganos jurisdiccionales y administrativos, así como de aquellas declaraciones de organismos internacionales que resulten pertinentes.

Asimismo, tendrá un carácter explicativo de los fenómenos sociales y económicos que sustentan la existencia del problema y una pretensión aplicativa en cuanto a la hipótesis, la cual buscará presentar una solución al mismo. Cabe señalar que también se recurrirá a la

bibliografía de otras disciplinas, en tanto permitan ilustrar la descripción de las causas del problema y los elementos de la solución propuesta.

Es por ello que, si bien la presente investigación parte desde un enfoque jurídico, no pretende desconocer la complejidad del fenómeno estudiado. Por el contrario, reconocemos la necesidad de comprender a cabalidad los múltiples factores que intervienen en esta problemática y la forma en la que interactúan; una perspectiva de análisis necesaria para toda propuesta jurídica que pretenda incidir sobre cualquier fenómeno tecnológico.

Siguiendo esta línea de ideas, a consideración de la presente investigación, la problemática analizada debe ser entendida, cuando menos, desde tres dimensiones: una jurídica, otra económica y, finalmente, una tecnológica. Todas estas serán abordadas a lo largo de los tres capítulos que componen nuestro análisis, para comprender así la incidencia de cada una de ellas sobre la materia del presente estudio. Dicha labor, resulta fundamental en tanto nos permitirá conducir la problemática hacia una propuesta de solución; la cual presentamos como nuestra hipótesis.

Con base a lo explicado, señalamos que la pregunta que pretendemos responder, para delimitar adecuadamente el objeto de la presente investigación, es la siguiente: ¿Cuáles deberían ser las características de un mecanismo que haga posible garantizar el derecho a la información de los consumidores de plataformas digitales, operadas por Empresas Basadas en Datos (EBDs), el cual proteja sus legítimos intereses, permitiéndoles advertir los riesgos de vulneración de su intimidad, y que contrarreste las asimetrías de información inherentes a la tecnología involucrada en el modelo de negocio de este tipo de empresas?

Atendiendo a lo mencionado, la hipótesis propuesta considera desde el inicio que los potenciales riesgos en la esfera de intimidad de los consumidores de estas plataformas digitales, se caracterizan principalmente por una relación de asimetría informativa. Motivo por

el cual, toda solución presentada sobre esta problemática debe procurar el restablecimiento del equilibrio informativo entre el consumidor de tales plataformas digitales y las EBDs proveedoras que las operan.

Con miras a cumplir esta premisa, la hipótesis que presentamos plantea la posibilidad de implementar un *mecanismo jurídico caracterizado por elementos de información específicos* —denominados, (i) *atributos*, (ii) *utilización* y (iii) *transferencia*— que, al ser expuestos por el proveedor, de forma visual, sencilla y actualizada, permitirán que los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, contrarresten la situación de asimetría informativa en la que se encuentran, permitiéndoles garantizar su derecho a la información y proteger sus legítimos intereses mediante la advertencia de posibles riesgos en su esfera de intimidad; complementando con ello al actual régimen de Protección del Consumidor.

En tal sentido, el *objetivo general* de esta investigación es corroborar si las características, sugeridas en la hipótesis, pueden ser establecidas como las piezas necesarias para que el mecanismo jurídico de información permita garantizar el derecho a la información de los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs. De ser así, dicho mecanismo permitiría advertir posibles riesgos de vulneración a la intimidad, facilitando la protección de sus legítimos intereses mediante la reducción de las asimetrías de información, inherentes a la tecnología involucrada en el modelo de negocio de este tipo de empresas.

Dicho ello, estimamos necesario explicar que la estructura del presente estudio estará compuesta de los objetivos específicos deberemos alcanzar, en los distintos momentos de nuestra investigación, para poder arribar al objetivo general ya mencionado. Para tales fines, el primer capítulo estará dedicado al desarrollo de nuestro *primer objetivo específico*, el cual se enfocará en determinar los alcances y limitaciones del actual régimen de Protección del Consumidor, en cuanto a la protección de la intimidad de los consumidores; ello, con miras a

delimitar el marco jurídico sobre el cual se establecerán las características del mecanismo jurídico de información capaz de alertar a los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, sobre posibles riesgos en su esfera de intimidad.

Una vez comprendido el marco jurídico de posible acción, el *segundo capítulo tendrá como objetivo específico* evaluar la naturaleza de los servicios de plataformas digitales, sustentadas en el modelo de negocio de las EBDs y en las tecnologías sobre las cuales operan, para establecer las causas de los riesgos a la intimidad del consumidor; aquellos que deberán ser advertidos por el consumidor gracias a las características del mecanismo de información.

Por último, gracias a la comprensión de las tres dimensiones señaladas, el *tercer capítulo* desarrollará su *objetivo específico* pormenorizando los elementos de información que constituyen las características del mecanismo que advierta a los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, sobre potenciales riesgos en su esfera privada; estableciendo, además, al actor responsable de su implementación y contrastando sus efectos esperados con el objetivo principal deseado.

Finalmente, tras la culminación de los tres capítulos, corroboraremos la validez general de la hipótesis sugerida y el cumplimiento del *objetivo general* de la investigación. De esta manera, si nuestra hipótesis es acertada, no solo habremos planteado una alternativa de solución a una problemática que trae consigo incontables riesgos; sino que además estaremos reafirmando la factibilidad de encontrar mecanismos que, aunque sencillos en apariencia, logran proteger a los consumidores sin incurrir en elevados costos o graves alteraciones a los ecosistemas digitales y las tecnologías sobre las cuales se construyen.

CAPÍTULO I

LA INTIMIDAD DEL CONSUMIDOR FRENTE A LA ERA DIGITAL

1.1. Fundamentos para la tutela del consumidor digital.

Cuando pensamos en el fenómeno del consumo es posible que nuestra memoria evoque a ese enorme conjunto de transacciones, cuya suma genera las grandes magnitudes de capital que hoy sostienen a industrias como el comercio o la manufactura. Sin embargo, esta imagen podría hacernos sentir innecesariamente lejanos de la experiencia del consumo, e incluso llevarnos a creer que el consumo está reservado para ciertas personas o grupos sociales. Tal presunción sería errada, en tanto la simple experiencia empírica de la realidad económica del Perú, así como de la gran mayoría de países del hemisferio occidental, nos revela que todas las personas son consumidores desde el momento en el que acuden al mercado en libre competencia, no solo para comprar, sino para satisfacer sus necesidades, sean o no esenciales. Por ello, se ha llegado a afirmar que hoy somos más consumidores que ciudadanos (Durand, 2010, p. 72).

Dicho ello, resulta evidente que todo espacio, en el cual se desenvuelva el fenómeno del consumo, será de especial importancia para la estabilidad y seguridad, no solo de la economía de un país, sino también de la calidad de vida de sus ciudadanos. Por tal motivo, considerando aquello que ha expresado el Tribunal Constitucional peruano respecto del régimen imperante de economía social de mercado, es posible afirmar que, si bien la libertad de contratación es parte esencial del funcionamiento de nuestra economía, lo cual coincide con la definición de Estado de Derecho del artículo 43 de nuestra Constitución, ciertos ámbitos de la vida económica nacional podrán, e incluso deberán, ser regulados por el Estado. (STC-0011-2013-PI/TC, 2013, Fund. 58)

En otra oportunidad, este mismo Tribunal recuerda que la participación estatal en el

funcionamiento de la economía no busca interferir con las reglas del propio mercado, sino garantizar que opere de forma libre y competitiva, corrigiendo las fallas del mercado, para procurar su real eficiencia. Es en este contexto que la participación del Estado, mediante regulaciones de carácter normativo, resulta admisible (STC-0013-2012-PI/TC, 2012, Fund. 9). Cabe precisar que tal intervención se hace al amparo de la protección de un conjunto específico de derechos, atribuidos a los distintos actores involucrados en el mercado. Por ello, así como la Constitución, por medio de los derechos de la libre empresa y libre contratación, tutela a los agentes económicos cuya función es proveer la oferta de bienes o servicios en el mercado, también resguarda los derechos de los sujetos que constituyen la demanda; es decir, los consumidores (STC-0013-2012-PI/TC, 2012, Fund. 24).

Cabe notar que, a la hora de buscar la compatibilidad entre los derechos de los consumidores y los principios del Derecho común, que configuran la estructura jurídica de las relaciones patrimoniales “tradicionales”, es decir, los principios de *pacta sunt servanda*, no intervención del Estado, libertad contractual y de contratar, muchos de ellos deben ser repensados y redefinidos para operar en los casos de las relaciones de consumo sin que ello signifique una amenaza para los derechos de los consumidores (Durand, 2010, p. 75).

Tal relectura de dichos principios, para el caso concreto de las relaciones de consumo, se sustentan en el propio mandato constitucional del ya mencionado artículo 65, según el cual al hablar de las relaciones de consumo estaríamos ante una clase de transacciones en las que los actores involucrados se encuentran en posiciones desiguales, siendo el proveedor la parte más fuerte de la relación y, por consecuencia, la más débil sería el consumidor. Es esta disparidad o asimetría entre los agentes involucrados en la operación de consumo la que, tal como sostiene la doctrina, justifica la reinterpretación de los principios anteriormente señalados y exigen la participación activa del Estado en la tutela de los intereses de los consumidores (Donayre, 2015, p. 53).

Dicho ello, es pertinente destacar que si la participación del Estado como ente regulador de los fenómenos de consumo, en atención a la necesidad de garantizar el adecuado funcionamiento del mercado, ocurre por medio del Derecho del consumidor, es razonable considerar que los actos de consumo que se realicen en el ciberespacio y que involucren a consumidores ubicados en territorio peruano o que desplieguen sus efectos dentro del mismo, serán también tutelados por la normativa sobre la materia (Santander, et. al., 2003, p. 108), tal como indica el numeral 2 del artículo III de la Ley N° 29571, Código de Protección y Defensa del Consumidor¹, en adelante CPDC. En este sentido, tomando en cuenta lo ya corroborado por el extenso actuar de las Comisiones y la Sala de protección del consumidor del Indecopi (Resolución 4203-2014/SPC, 2014; Resolución 2419-2015/CC2, 2015; Resolución 1971-2016/CC2, 2016), el consumidor también será protegido por los bienes o servicios que pueda adquirir por medio de plataformas digitales.

Establecidas estas consideraciones previas, corresponde señalar el objetivo específico que se deberá alcanzar al final del presente capítulo; esto es, determinar los alcances y limitaciones del actual régimen de protección del consumidor para evaluar si es que esta rama del Derecho está o no facultada para tutelar la intimidad de los consumidores. En el desarrollo de este análisis, también se buscará delimitar las características del marco jurídico de protección del consumidor sobre el cual se establecerá el mecanismo de información planteado desde la hipótesis de la presente investigación.

Para ello, el primer paso será explicar cuál es el principal objeto de tutela del Derecho del consumidor y su posible vinculación con la protección de la intimidad de los consumidores. En segundo lugar, será pertinente identificar cómo es que se ha venido adaptando esta

¹ La presente investigación no incluye en su análisis los cambios sugeridos en el “*Proyecto de Ley que modifica el Código de Protección y Defensa del Consumidor aprobado por la Ley N° 29571, incorporando disposiciones en materia de comercio electrónico y seguridad de productos*”, ya que el objeto de este proyecto resulta muy general para la materia específica aquí analizada y porque sus disposiciones no modifican el actual régimen en lo relacionado a la problemática objeto del presente estudio.

disciplina jurídica para comprender y regular las relaciones de consumo analizadas en la presente investigación; aquellas que, tal como se indicó anteriormente, se establecen en virtud de la provisión de un bien o servicio digital ofrecido a una persona natural, a cambio de información que forma parte de su esfera de intimidad. Con ello, estaremos más cerca de responder a la pregunta que motiva esta investigación, así como de corroborar la hipótesis propuesta.

A. Los intereses legítimos del consumidor digital.

Resulta claro entonces que, con la llegada del enfoque brindado por el Derecho del consumidor, nos encontramos ante un nuevo paradigma para el sistema jurídico, donde las personas son el punto de referencia por el cual se establece el marco jurídico de protección al consumidor, derivado del mandato del artículo 65 de la Constitución (Durand, 2013, p. 290); por ello, resguardando en particular aquello que dicho artículo denomina el *interés legítimo del consumidor*, tarea especialmente relevante para cualquier economía de mercado (Rubio, 2015, p. 136).

En tal sentido, la participación del Estado en la protección del mercado adquiere parámetros específicos al ingresar al terreno de la protección del consumidor, motivo por el cual hoy no queda duda de que los consumidores, como agentes económicos, necesitan de un ordenamiento que salvaguarde sus legítimos intereses (Cidoncha, 2011, p. 115). De este modo, el Estado recibe la responsabilidad de garantizar, entre otros factores, la calidad de los bienes o servicios que son ofrecidos a los consumidores; sea mediante la regulación ex-ante de los criterios que permita a los proveedores prever el estándar de calidad que la norma exigirá, o por medio de la protección ex-post de los derechos del consumidor a través de mecanismos de tutela que sean necesarios, en caso uno de estos haya sido vulnerado (Alvites, 2018, p. 376; Stucchi, 2011, p. 56).

Esta postura actualmente encuentra un amplio reconocimiento y aceptación a la hora de ser aplicada en distintos sectores de la economía, incluyendo aquellos tan sensibles como los mercados financieros; los cuales, según las palabras de los notables economistas George Akerlof y Robert Shiller, deben contar con políticas normativas que procuren la seguridad de los consumidores financieros (2009, p. 246).

Considerando que, en este caso, el objeto de protección designado por la Constitución para el ordenamiento jurídico es el interés legítimo del consumidor, será pertinente comprender en qué consiste dicho interés. Para aproximarnos a este concepto partimos del contexto que rodea y da significado a la categoría de consumidor; la cual implica esencialmente la realización de transacciones económicas en las cuales, en líneas generales, un proveedor ofrece un bien o servicio a un consumidor quien lo recibirá para su disfrute personal.

Desde un enfoque exclusivamente jurídico, tal operación implica el perfeccionamiento de un contrato sustentado en la autonomía de voluntad de los intervinientes (Stucchi, 2011, p. 56). Sin embargo, desde una perspectiva económica tales contratos se caracterizan por que su ejecución es motivada por el interés del consumidor la satisfacción de sus necesidades, esenciales o no, y procurar con ello su bienestar y el de su entorno familiar (Durand, 2010, p. 72)

Dicho de otro modo, el factor común que se podrá ser calificado como el interés general del consumidor al momento de adquirir bienes o servicios se encuentra en la “naturaleza maximizadora que corresponde a todo agente en una economía social de mercado y que, en resumen, se expresa en lograr los máximos beneficios posibles a los menores costos posibles” (Stucchi, 2011, p. 57).

No obstante, es importante notar que si bien la vocación racional y maximizadora del beneficio de los consumidores en mercado, que define al *interés general* bajo análisis, es similar a la

racionalidad que justifica la existencia del libre mercado y la autorregulación de su oferta y demanda, descrita por Adam Smith hace más de 200 años (Enríquez, 2008, p. 21), las circunstancias en las cuales se sustentan ambas formas de interés no son las mismas. Por un lado, encontramos que la racionalidad individualista que guía el equilibrio natural entre oferta y demanda se sustenta en un grupo de condiciones necesarias para el funcionamiento del libre mercado; mientras que, en el caso de las relaciones entre consumidor y proveedor se inicia reconociendo, no la existencia de condiciones ideales, sino la ausencia de las mismas.

Es decir, si bien en el Derecho del consumidor también se procura proteger ese interés general, configurado por aquella vocación maximizadora del beneficio personal, el enfoque no parte del consumidor en un escenario ideal de condiciones, sino que parte asumiendo la situación de desigualdad en la cual las relaciones de consumo ubican a sus actores. Por lo tanto, si el Derecho del consumidor tiene por objeto la salvaguarda de los intereses legítimos de los consumidores, debe buscar revertir tal escenario de desigualdad, para hacer posible el ejercicio de elección desarrollado por el consumidor; lo cual permitiría la configuración de la llamada soberanía del consumidor (Averitt y Lande, 1997, p. 716; De Las Casas, 1959, p. 48).

Llegado este punto, podríamos considerar que proteger el interés legítimo del consumidor implica dotarlo de herramientas para colocarlo en una posición que le permita alcanzar una situación de igualdad respecto del proveedor, y con ello tomar la elección de consumo que maximice su beneficio. De este modo, las decisiones de consumo que mayor beneficio reporten a los consumidores serán las más privilegiadas por la demanda y con ello se iniciará el proceso de autorregulación del libre mercado; esto es, mecanismo de asignación eficiente de recursos limitados para la satisfacción de múltiples necesidades. Este proceso de interacciones es el que William Hutt denomina *soberanía del consumidor*, ya que permite que la producción se subordine a la forma en la que se privilegian o perjudican ciertos bienes y

servicios en el mercado (Ruiz, 2018, p. 73; Stucchi, 2011, p. 60).

Aunque no profundizaremos mucho más sobre este concepto, sí resulta ilustrativo para explicar que el consumidor no toma una mera posición pasiva en el complejo funcionamiento del libre mercado, sino que adopta un rol activo y determinante en este mecanismo de eficiente asignación de recursos escasos. Así mismo, resulta pertinente señalar que cuando, a lo largo de esta investigación, se destaque la importancia de la protección del consumidor para el libre mercado se está buscando atender tanto a los fundamentos normativos y constitucionales del Derecho del consumidor como la racionalidad económica subyacente que justifica la existencia de este tipo de regulación.

Tal como se podrá haber advertido hasta este momento, el éxito del funcionamiento de este sistema de asignación de recursos dependerá, en buena medida, de la capacidad que tenga el consumidor para elegir en total libertad, evaluando aquello que ofrece el mercado en función de la información que se le proporcione; la cual, sin duda alguna, deberá ser información precisa y adecuada para que el consumidor pueda satisfacer sus necesidades con la elección realizada. Por ello, la información provista por el proveedor de bienes o servicios deberá ser completa, relevante e incapaz de alterar la valoración del consumidor respecto de la oferta (Stucchi, 2011, p. 63).

Es sobre este principio que las normas de protección al consumidor tienen como uno de sus principales objetivos la salvaguarda de la capacidad del consumidor para realizar elecciones informadas, sin que con ello se busque que detrás de todas las decisiones de consumo exista una racionalidad perfecta. La racionalidad de cada elección dependerá, en última instancia, del consumidor y de su voluntad por mantenerse fiel a su legítimo interés (Averitt y Lande, 1997, p. 717).

La explicación realizada hasta este momento resulta necesaria para establecer los objetivos

y límites del Derecho del consumidor, lo cual es indispensable para prever los márgenes de actuación que tendrá esta disciplina del Derecho a la hora de intervenir en las relaciones de consumo que ocurren en el ciberespacio. Dicho ello, consideramos que el Derecho del consumidor, al estar constituido por un conjunto sistematizado de reglas, principios y mecanismos de tutela, tiene como función central, la garantía de una posición equilibrada para el consumidor en el comercio masivo de bienes y servicios (Durand, 2010, p. 74); lo cual se ha visto reflejado en la resolución de los casos concretos de protección al consumidor (Averitt y Lande, 1997, pp. 720-722), incluyendo aquellos que involucran transacciones de bienes o servicios enteramente digitales.

Hasta este momento se ha explicado la importancia de que el consumidor cuente con la información adecuada para poder tomar una decisión acertada. Sin embargo, debemos considerar que, dadas las particularidades de las relaciones de consumo de servicios digitales establecidas por medio de plataformas de la misma naturaleza, es necesario definir qué hace que la información aportada sea adecuada y suficiente. De hecho, este es uno de los primeros cuestionamientos que motivaron el presente trabajo, razón por la cual la respuesta a esta interrogante formará parte del conjunto de conclusiones que serán contrastadas con nuestra hipótesis hacia el final de la presente investigación.

Sin perjuicio de ello, podemos analizar uno de los ejemplos contemporáneos más relevantes en materia de protección al consumidor. Nos referimos al Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios (TR-LGDCU), norma base del ordenamiento jurídico español en lo relativo a la protección del consumidor. A este respecto, la doctrina española ha destacado la incorporación de ciertas disposiciones que actualizan la legislación en materia de consumo a las necesidades derivadas de la incursión del comercio de contenidos digitales. En tal sentido, la doctrina resalta que los cambios realizados a mediados de esta última década introdujeron en este cuerpo normativo dos requisitos nuevos que establecen exigencias de carácter específico que el proveedor deberá cumplir a la hora de

informar al consumidor; en particular, “se trata de información sobre la ‘funcionalidad’ de los contenidos digitales y sobre su interoperabilidad relevante” (Cámara , 2014, p. 115).

Cabe aclarar que tales obligaciones de información vinculan tanto al proveedor como al productor del contenido digital, en caso de que no fuesen la misma persona; estableciendo distinciones sobre su responsabilidad en base a las repercusiones que la omisión de dicha información pueda producir sobre el consumidor. Adicionalmente se indica que dicha información complementaria tendrá que ser presentada en forma “organizada, destacada, accesible, tempestiva y comparable” (Cámara , 2014, p. 166).

Por otra parte, para culminar esta primera subsección, se debe mencionar un segundo aspecto de especial relevancia en el análisis de la presente investigación, el cual se encuentra íntimamente vinculado a una de las características del mercado de bienes y servicios de consumo; esto es, la masividad del sistema de producción de bienes y servicios, el cual dio vida a lo que hoy denominamos sociedad de consumo (Durand, 2010, p. 75).

En este escenario, la ausencia de protección por parte del ordenamiento se puede traducir en la vulneración de los derechos de los consumidores por medio de métodos comerciales abusivos; los cuales tendrán un impacto mayor del que se esperaría de una relación contractual civil, debido a la masificación de las relaciones de consumo propias de nuestra economía postindustrial (Durand, 2010, p. 81). Tal cualidad, como veremos más adelante, se verá intensamente amplificadas al ingresar al campo de las transacciones digitales.

Antes de proseguir con la siguiente subsección resulta pertinente reiterar, a modo de recuento, que el Derecho del consumidor encuentra su justificación en el natural desequilibrio económico que se identifica en las relaciones de consumo. Por ello el objetivo de esta disciplina es dotar al consumidor de las herramientas necesarias para restablecer el balance, utilizando dichos recursos para satisfacer sus legítimos intereses. Se espera además, que el

consumidor pueda actuar de manera razonable y, en una operación que procure maximizar su bienestar, elija la opción de consumo que le reporte mayor beneficio para la satisfacción de sus intereses. Esta es la base de la denominada soberanía del consumidor, según la cual será este quien, al contar con la información necesaria, active la maquinaria de asignación eficiente de recursos escasos que conocemos como libre mercado.

Con esto en mente, buscaremos entender a cabalidad cuál es el papel que la información adecuada juega en las relaciones de consumo, y cómo es que este rol se puede ver alterado en el caso de aquellas transacciones que tienen por objeto la prestación de un servicio digital.

B. El consumidor digital ante la asimetría informativa.

Uno de los principios, ampliamente reconocidos por la doctrina, en materia de protección al consumidor indica que aquella desigualdad identificada en las relaciones de consumo tiene su origen en la situación de insuficiencia o asimetría de información del consumidor respecto del proveedor. Tal premisa es la que demanda la participación del Derecho, mediante regulaciones especiales, con el objetivo de, como ya indicamos, restablecer el equilibrio (Espinoza, 2005, p. 176). Esto se debe a que, con la masificación de las relaciones de consumo, se corre el riesgo de que ciertos elementos de información que el consumidor debe tener en cuenta, tales como la composición del bien o servicio, su precio, la forma de uso o su funcionamiento, no sean adecuadamente transmitidos al consumidor. (Durand, 2010, p. 81)

Desde este enfoque la información se presenta como un recurso esencial para la elección que realice el consumidor. Sin embargo, es importante distinguir que aquella información que resulta relevante para el consumidor no necesariamente será igualmente relevante para el proveedor, sobre todo considerando que este último es quien tiene un conocimiento mayor sobre el bien o servicio ofertado. Por ello la asimetría de información se entiende como el

escenario en el cual el proveedor y consumidor disponen de distinta información respecto de la transacción que buscan realizar (Vilaseca, Torrent y Lladós, 2001, p. 47).

La premisa de la asimetría del consumidor puede ser rastreada hasta sus orígenes, o al menos hasta su planteamiento más consolidado; aquél que fue desarrollado en la publicación denominada "*The Market for Lemons*", de autoría del premio nobel de economía George Akerlof (1970), en la cual se explica el funcionamiento de los mecanismos que el mercado ha desarrollado para lidiar con las distintas formas de incertidumbre relativas a la calidad en las transacciones de consumo.

El título de aquella investigación tiene su origen en la forma coloquial en la que se denomina a los autos de segundo uso en mal estado, los cuales al ser revendidos por sus propietarios son conocidos como "limones", en tanto ocultan desperfectos que el comprador difícilmente podrá detectar antes de adquirir el vehículo. Es así que se genera una asimetría entre la información que tiene el comprador y aquella que tiene el vendedor; siendo este último quien cuenta con un mayor conocimiento de los desperfectos y la calidad real del auto. El problema identificado por Akerlof (1970), se entiende cuando vemos que el vendedor del auto tratará de ofrecerlo al mismo precio, se encuentre o no en mal estado (p. 489).

El análisis del economista continúa, señalando que el efecto de vender autos de ambas calidades por igual es que los autos malos reemplacen en sus ventas a los buenos, ya que el consumidor no tendrá forma de saber cuál está adquiriendo y el vendedor será quien priorice la venta de unos por sobre otros. (Akerlof, 1970, p. 490).

Cabe aclarar que el término bajo análisis no sólo remite a un conjunto puntual de transacciones económicas, ni debe entenderse como algo propio del mercado de la venta de bienes usados o de segunda mano. El concepto *asimetría de información* ha sido asimilado por la economía como uno de los generadores de las denominadas fallas del mercado; toda

vez que la propia disparidad de la información entre los sujetos involucrados en una operación supuestamente recíproca, un intercambio económico, llega a paralizar esta clase de intercambios.

Ello, en economía, tal como indican los profesores en Derecho y Economía, Robert Cooter y Thomas Ulen (1998), puede ocurrir cuando un productor conoce más del bien que su comprador o cuando el adquirente de un servicio, como un seguro de vida, tiene más información que el proveedor del servicio. Cuando dichas asimetrías son excesivas pueden poner en riesgo a los mercados en donde se presenten, al impedir que el intercambio voluntario entre los agentes de dicho mercado obtenga la optimización de beneficios que buscan por medio de tales transacciones (p. 65).

Una cualidad particular de la asimetría de la información es descrita como la incertidumbre derivada de acontecimientos futuros que puedan ocurrir, los cuales no pueden ser conocidos con la misma facilidad por todos los actores. Dicha incertidumbre se manifiesta en casos donde los precios no son suficientes para aclarar factores como la calidad de un servicio, la durabilidad de un bien, o para comunicar posibles alternativas que den solución a un problema subsecuente. Diversos ordenamientos jurídicos buscan dar respuesta a esta problemática haciendo que los proveedores informen de manera transparente sobre los defectos existentes y potenciales, tomando en cuenta que, de no hacerlo, se les podrá atribuir responsabilidad sobre la enmienda de los mismos (Cooter y Ulen, 1998, pp. 66-67).

Gracias al análisis de la realidad económica expuesta por Akerlof, se puede corroborar que, el enfoque desde el cual se observa al consumidor no puede ser meramente formal u objetivo, ya que su posición de asimetría le genera importantes diferencias, respecto del proveedor, en cuanto a la calidad y cantidad de información que pueden haber obtenido antes de realizar una transacción de consumo; debido a que no bastará con ver los precios para que este último pueda abstraer toda la información relevante para tomar su decisión (Vilaseca, Torrent

y Lladós, 2001, p. 47).

Por tal motivo, requerimos de un enfoque de carácter subjetivo; uno que sea capaz de comprender las circunstancias que rodean al consumidor, al proveedor y a cualquier otro participante de la relación de consumo. Dicha mirada hace que el Estado abandone su papel de incentivo y facilitación de relaciones comerciales para adoptar una función activa en la protección del actor en mayor desventaja, el consumidor (Donayre, 2015, p. 55).

Es apropiado denotar que las relaciones de consumo no son ni las únicas, ni las primeras relaciones jurídicas que han requerido de un enfoque disruptivo, que vaya más allá de las presunciones de igualdad formal para detectar las asimetrías existentes en tales interacciones y analizar los problemas que de ellas derivan. Un escenario similar se puede encontrar hasta la actualidad en las relaciones generadas en el mercado laboral (Vilaseca, Torrent y Lladós, 2001, p. 50). Ello ocurre toda vez que, al igual que en las transacciones de consumo, los vínculos laborales constituyen escenarios en donde los agentes involucrados intervienen en condiciones desiguales. Aunque en el caso de las relaciones de consumo la desigualdad se focaliza, principalmente, en la información disponible para sus participantes (Donayre, 2015, p. 62).

Adicionalmente, es importante señalar que la doctrina nacional coincide con el razonamiento económico expuesto, al considerar de especial importancia la información que manejan los actores en una transacción. Es por ello que se afirma que, únicamente cuando medie la información adecuada, los consumidores podrán navegar entre los distintos productores de un bien o servicio para encontrar a aquél que ofrezca las mejores condiciones. Con lo cual, incluso si los consumidores no pueden negociar los acuerdos por los cuales adquieren dichos bienes o servicios, al contar con la información necesaria, podrán generar suficientes incentivos para que los proveedores ofrezcan acuerdos razonables (Bullard, 2010, p. 36).

En el caso particular de las relaciones de consumo, encontramos que los contratos habitualmente presentes cuentan con una estructura que responde a la acelerada velocidad y frecuencia con la que se desarrollan las transacciones de esta naturaleza. Así los proveedores, establecen fórmulas predeterminadas que buscan minimizar los costos de negociación y simplificar al máximo el proceso por el cual pueden ser adquiridos los bienes o servicios ofrecidos. Ello, si bien puede resultar eficiente y garantizar un trato igualitario a todos los consumidores, también abre la puerta para casos de abuso por parte del proveedor, mediante la inclusión de cláusulas que limiten la responsabilidad del proveedor o que simplemente no transmitan la información sobre las características o funcionalidades del bien o servicio de forma transparente. Ejemplos como este justifican la regulación por parte del ordenamiento jurídico para limitar la discrecionalidad de los proveedores y proteger los derechos de los consumidores (Bernal y Villegas, 2008, p. 157).

Según las premisas analizadas la asimetría de información es una de las causas fundamentales de desventaja de los consumidores frente a los proveedores, así como una de las fallas que puede impedir el correcto funcionamiento del mercado. Sin embargo, es necesario aclarar que la disparidad en la información no se reduce únicamente a los casos de ocultamiento de la misma; sino que también se puede presentar en casos donde dicha información, a pesar de ser expuesta de forma completa, resulta compleja o de difícil comprensión. Motivo por el cual la exigencia de presentar información de manera sencilla y comprensible, establecida en el numeral 2.2 del artículo 2 del CPDC, ha sido aplicada por el Indecopi en distintas oportunidades (Resolución N° 471-2018/INDECOPI-PIU, 2018, p. 5; Resolución Final N° 0529-2018/CC1, 2018, p. 15).

Ahora bien, dentro del mercado de bienes y servicios digitales, cercanamente vinculado a la globalización, ya se venía advirtiendo desde hace varios años, el desarrollo de múltiples formas de conocimiento que, poco a poco, han constituido un nuevo estándar de prácticas usuales en el comercio digital. Ello, tal como pudieron prever organizaciones como la

UNESCO, traería consigo el surgimiento de nuevos tipos de ignorancia vinculados al desconocimiento en relación a las nuevas tecnologías, incluyendo las formas de comercio, que de ellas pueden devenir (Cortés, 2006, p. 74).

Tal como ya hicimos anteriormente, resulta pertinente complementar tales conceptos con un enfoque económico para una comprensión más completa sobre la materia. Es así que, tal como han indicado autorizadas voces de la doctrina, el problema de la asimetría de información impacta negativamente en la labor de eficiente asignación de bienes que debe ejecutar el mercado. Ello ocurre en tanto dicha eficiencia dependerá de los costos de transacción involucrados en la operación, antes que de la asignación inicial de derechos (Posner, 2017, p.101).

Por tanto, los costos de transacción, entendidos como el conjunto de esfuerzos en los que incurre cada una de las partes para iniciar, completar y ejecutar una transacción (Coase, 1992, p. 98), deben ser bajos o tendientes a cero para que las negociaciones puedan ser óptimas y, por tanto, realmente eficientes para el mercado y el consumidor (Posner, 2017, p. 102). Con lo cual, si las asimetrías de información son identificables como un tipo de costo de transacción, es necesario considerar qué tan elevados pueden ser los costos de transacción de una situación asimétrica derivada, no del ocultamiento de información, sino de la incapacidad de comprender la información que se está presentando, sea a causa de su complejidad intrínseca o a causa del uso de un lenguaje poco adecuado para el consumidor promedio.

Dicho esto damos inicio a una aproximación más profunda de las implicancias, surgida del análisis de la asimetría de la información, en el contexto de un ecosistema digital. Para ello debemos partir por comprender que el actual entorno, saturado de canales de información y de diversas tecnologías; las cuales demandan el desarrollo de nuevas capacidades por parte de sus usuarios. Tales exigencias adquieren un tenor cada vez más grave, ya que la

cotidianidad social se vuelve cada vez más dependiente de las nuevas tecnologías, de sus aplicaciones, redes, medios de distribución y extracción de información (Cortés, 2006, p. 75).

La acelerada transformación de la tecnología, producida desde inicios de los años 90, permitió que medios convencionales como la televisión, la radio o la prensa escrita se conviertan poco a poco en servicios digitales sustentados directamente por sus consumidores y abandonando su naturaleza de transmisión masiva. Ello implica una clara muestra del cambio manifestado por los consumidores, sobre todo en lo relativo a sus hábitos de información, entretenimiento e interacción con el entorno digital. Aquella transformación, sobre todo en los más jóvenes, viene aparejada de un creciente desarrollo en la fluidez informacional generada como consecuencia de la *alfabetización informativa y computacional* (Cortés, 2006, pp. 75-77).

Sin embargo, la creciente complejidad en el desarrollo de las *nuevas tecnologías de la información y la comunicación*, tuvo como consecuencia el surgimiento de diversos modelos de negocios sustentados enteramente en el ecosistema digital. Así, el elaborado nivel técnico de tales servicios, hoy al alcance de cualquier persona con un dispositivo capaz de conectarse al internet, han propiciado la creación de nuevas formas de asimetrías informativas entre los consumidores y los proveedores de dichos servicios, ya que actualmente, el haber desarrollado las capacidades para saber operar estas herramientas digitales no es sinónimo de haber comprendido el funcionamiento que subyace a la interfaz de dichas plataformas.

Antes de finalizar esta sección, es importante resaltar que hasta este momento hemos podido comprender que el principal objeto de tutela del Derecho del consumidor es la salvaguarda del legítimo interés del consumidor. Ya que es la lógica maximizadora de obtener el mayor bienestar al menor costo posible la que motiva al consumidor, de forma abstracta, a satisfacer una necesidad concreta. Asimismo, entendemos que el papel que juega la información es crucial para que el consumidor pueda estar seguro de que la elección que realiza se corresponde con la satisfacción de su legítimo interés.

Con ello, damos el primer acercamiento hacia el objetivo específico de este capítulo, gracias a lo cual la siguiente cuestión a resolver será evaluar la posibilidad de que el legítimo interés del consumidor incluya la protección de su intimidad. Para esto, será pertinente identificar cómo es que se ha venido adaptando esta disciplina jurídica para comprender y regular ciertas particularidades que presentan estas relaciones de consumo, como el recurrente uso de la información privada del consumidor.

1.2. Reconfigurando la relación de consumo en la era digital.

Hasta el momento se ha llegado a comprender que, dado el natural desequilibrio entre los actores intervinientes en una relación de consumo, la participación del Estado resulta necesaria para proteger el interés legítimo del consumidor. Asimismo, que dicho desequilibrio es fundamentalmente producido por la asimetría de información presente en las transacciones de esta clase; la cual, sumada a las formas de contratación masiva, típicas de las relaciones de consumo, representan un riesgo enorme para el funcionamiento del mercado como mecanismo de eficiente asignación de recursos. Todo ello constituye el fundamento que ha permitido regular las relaciones de consumo tradicionales y algunas modalidades surgidas de la popularización del comercio electrónico. Sin embargo, a la fecha, las nuevas tecnologías han facilitado el desarrollo de servicios digitales que presentan características las cuales podrían ser consideradas poco ortodoxas para aquello que tradicionalmente identificamos como una relación de consumo.

Sin perjuicio de ello, es pertinente partir por reconocer que la normativa sobre el Derecho del consumidor establece un ámbito de competencia relativamente amplio; en tanto, en el artículo III del CPDC, queda señalado que serán tutelados por esta legislación los consumidores que de forma directa o indirecta estén expuestos o involucrados en una relación de consumo que se lleve a cabo en el Perú o tenga sus efectos dentro de este territorio. Asimismo, el mismo

artículo extiende el alcance de esta norma a aquellas transacciones realizadas de forma gratuita, siempre que estas hayan tenido un objetivo comercial dirigido a la promoción del consumo (Aldana, 2018, pp. 14-15).

Es por ello que los efectos regulatorios de la normativa peruana de protección del consumidor, ubicada básicamente en el CPDC, alcanzará a todos los casos en donde se pueda identificar una relación de consumo; es decir, una operación económica que involucre de forma directa o indirecta un vínculo comercial entre un proveedor de bienes o servicios y un consumidor (Maraví, 2013, p. 31). Ante ello, la doctrina ha considerado que la amplitud del concepto *relación de consumo*, permitirá proteger al consumidor en todas las etapas de la relación, incluyendo aquellas anteriores o posteriores a la celebración del contrato, las que devengan en responsabilidad extracontractual, las que involucren al consumidor en una práctica del mercado o aquellas en donde el consumidor actúa de manera individual o colectiva (Espinoza, 2005, p. 177).

Dicho ello, a continuación abordaremos las nuevas características que definen a estos servicios digitales, así como la nueva forma en la que son interpretados por la doctrina bajo la luz de la normativa existente; esto, con la intención de establecer cuáles son los aspectos que son de especial relevancia para el caso de las relaciones de consumo en el ecosistema digital.

A. El consumidor y los servicios digitales “no onerosos”.

Como ya se indicó desde el principio del presente capítulo, el innegable hecho de que en nuestra experiencia cotidiana las personas satisfacen gran parte de sus necesidades acudiendo a los bienes o servicios ofrecidos por el mercado, suele ir acompañado de la idea de que las personas pagarán un precio en dinero para la adquisición del bien o servicio que buscan. Sin embargo, debemos señalar que esta concepción viene siendo cuestionada cada

vez con mayor frecuencia a causa de la disrupción de distintos servicios que hoy son posibles gracias a nuevos modelos de negocio que han demostrado ser eficientes a causa de la revolución digital.

Es así que, gracias al enorme crecimiento del Internet, de los cada vez más accesibles teléfonos inteligentes y la progresiva consolidación de las infraestructuras de telecomunicaciones que soportan las redes 3G, 4G y próximamente 5G, el mundo experimenta un escenario de interconexión sin precedentes. Por ello, incluso en el Perú, si pensamos en servicios de comunicación podemos encontrar desde correos electrónicos hasta mensajería instantánea, si pensamos en espacios de socialización nos toparemos indiscutiblemente con las redes sociales y si lo que buscamos es información, entretenimiento o aprender algo nuevo podremos encontrar una cantidad virtualmente ilimitada de blogs, videos o *podcast* especialmente dedicados a la distracción o a la educación de su audiencia. Sin embargo, lo realmente impresionante es que todos estos servicios están disponibles, para cualquiera con una conexión a Internet, de forma totalmente gratuita.

Este fenómeno se viene advirtiendo con especial interés desde hace algunos años, ya que la gratuidad de estos servicios los hace entrar en colisión con la idea tradicional de las relaciones de consumo, en las cuales no solo se produce un intercambio recíproco, sino que tal reciprocidad se manifiesta típicamente mediante el pago de un precio en dinero, por parte del consumidor, a cambio del servicio o bien ofrecido por el proveedor.

No obstante, dichos servicios son ofrecidos sin que el consumidor deba pagar ningún monto de dinero por ellos, aunque para acceder a los mismos, los usuarios deberán aceptar que los proveedores de tales servicios utilicen la información personal que faciliten a través de las plataformas digitales (OCDE, 2018, p. 4). Esto ha hecho que organismos internacionales como la OCDE (2018) insten a los Estados y actores económicos involucrados a diseñar mecanismos de resarcimiento a los cuales puedan acudir los consumidores, incluso por

transacciones no monetarias, en las cuales se han visto afectados por el proveedor de servicios (p. 18).

En la misma línea se expresó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2017), quien emitió un documento dedicado al análisis de la protección de los consumidores en el comercio electrónico, declarando que las transacciones no monetarias en las que los consumidores brindan su información personal a cambio de recibir de servicios digitales gratuitos, deben ofrecer adecuados niveles de protección para quienes se vean vulnerados en esta clase de transacciones (pp. 10-11).

De tales observaciones podemos colegir que, para estos organismos, la ausencia del pago de un precio en dinero por parte del consumidor no modifica la naturaleza de la transacción, la cual seguirá siendo considerada como una relación de consumo. Por ello cabe preguntarnos si ante la ausencia del pago de un precio en dinero este tipo de transacciones aún pueden ser amparadas por el ordenamiento jurídico peruano en materia de protección al consumidor.

En primer lugar encontramos voces autorizadas de la doctrina nacional que desarrollaron conceptos que permitirán expandir la noción de consumidor, y con ella la protección de la normativa en la materia. Así, propuestas como las del profesor Juan Espinoza (2010) sostienen la posibilidad de referirnos al denominado *consumidor equiparado*, que es “aquél que se encuentra expuesto a una relación de consumo, independientemente que ésta se concrete o no.” (p. 164). Tal concepto otorga una mayor amplitud a la noción de consumidor al considerar necesario abarcar una gran diversidad de escenarios en donde, a pesar de que no se haya perfeccionado un acuerdo de consumo, el consumidor se encuentra efectivamente expuesto a ella (Espinoza, 2010, p. 165), sea porque se encuentra en una fase previa a la celebración del contrato o porque está ante una oferta que pueda ser potencialmente aceptada por él.

Por otra parte, el profesor Julio Durand (2010) considera que la normativa sobre protección al consumidor parte por entender al consumidor como el centro de las relaciones económicas y aquél que da vida al mercado en todas sus interacciones, motivo por el cual el Derecho del consumidor debe entender las transacciones comerciales a través del prisma de los intereses legítimos del consumidor (p. 78). Bajo este razonamiento, los alcances del CPDC, estipulados en su artículo III, deben entenderse desde un enfoque realista, de manera tal que se antepongan los hechos a las formas. Con lo cual, no bastará con la ausencia de un elemento como el pago en dinero de un servicio para que el consumidor quede desprotegido por el ordenamiento. Si ello fuese así, el consumidor equiparado o consumidor expuesto, quien no llegó a celebrar el acto de consumo en sí mismo, nunca hubiera podido encontrar la protección que hoy le garantiza el ordenamiento jurídico peruano.

Continuando con esta premisa, procederemos a explicar cómo es que la idea de que las transacciones en las cuales el consumidor obtiene un servicio digital sin pagar un precio en dinero, igualmente son consideradas por la Sala Especializada y la Comisión de Protección al Consumidor del Indecopi como tutelables por la legislación peruana, en tanto el consumidor haya tenido que entregar al proveedor su información personal a cambio de poder obtener dicho servicio.

En el año 2014, llegó a la Sala Especializada en Protección al Consumidor un caso en apelación presentado por un consumidor, el señor Luis Chu, quien denunciaba que el servicio digital provisto por las empresas Google Inc. y Google SRL, incumplía con las normas de protección al consumidor al no contar con un espacio para presentar reclamos, utilizar cláusulas abusivas en sus términos generales de contratación, informar de manera poco comprensible el uso y destino de su información personal, entre otros alegatos. Sin embargo, su caso fue declarado improcedente en primera instancia ya que se consideró que “no existía

una relación de consumo entre el señor Chuy las empresas denunciadas, dado que el servicio ofrecido por estas era a título gratuito” (Resolución 4203-2014/SPC, 2014, p. 2).

Ante tales argumentos la Sala partió por señalar que la Comisión que resolvió en primera instancia debió comprobar, en virtud del principio de verdad material, que los servicios gratuitos eran ofrecidos por Google sin intención de ofrecerle la contratación adicional de servicios pagados vinculados a Google, si quería argumentar que la simple gratuidad conllevaría la ausencia de una relación de consumo. Por otra parte, la Sala cuestionó el no haber reparado sobre las declaraciones del señor Chu, en las cuales sostenía que si bien el servicio no implicaba un costo pecuniario sí se le exigía el permiso para que la empresa pueda acceder y usar la información personal que el consumidor ingresaba en la plataforma; toda vez que, no se podía asumir, sin mayor argumento, que la entrega de tales datos no constituían en sí misma una contraprestación económica (Resolución 4203-2014/SPC, 2014, p. 9).

Así, la Sala consideró que en los casos en donde, a pesar de no existir una contraprestación económica o en los que no se llega a celebrar la relación de consumo, tal como sucede con el consumidor expuesto, la tutela de los intereses legítimos del consumidor afectado resulta perfectamente válida bajo el CPDC (Resolución 4203-2014/SPC, 2014, p. 10). Por estos motivos, la Sala falló declarando nula la resolución de primera instancia y remitiendo el caso nuevamente a la Comisión para emitir un pronunciamiento final sobre la materia.

Si bien, una vez el conflicto llegó a la Comisión de Protección del Consumidor N°2, se excluyó a la empresa Google SRL del procedimiento, toda vez que el contrato fue entre el señor Chu y Google Inc., y considerando el caso concluyó por el abandono del procedimiento por parte del denunciante, la Comisión tuvo que señalar que bajo el ordenamiento peruano se contemplan escenarios en los cuales se pueden identificar relaciones de consumo a pesar de

que en estas no haya mediado una contraprestación económica por el servicio contratado (Resolución Final 651-2016/CC2, 2016, pp. 9-10).

Visto el análisis realizado por la Sala Especializada y la Comisión de Protección al Consumidor del Indecopi, la cual recoge en buena medida la visión plasmada por la doctrina, es posible deducir en que no bastará la ausencia de una contraprestación en dinero para que una transacción, en la cual confluyen todos los otros elementos de una relación de consumo, sea simplemente excluida de esta categoría. Si bien tal característica aún no ha sido desarrollada con total detalle por la jurisprudencia² o doctrina nacional, sí encontramos importantes avances por medio de ciertas voces de la doctrina extranjera sobre la materia.

En tal sentido, la doctrina internacional ha reconocido que la incursión de los servicios digitales en el mercado del consumo masivo, así como las formas contractuales que ha adoptado para cumplir con las disposiciones normativas, requieren de un análisis profundo y exhaustivo (Cámara, 2014, p. 83). Esta idea fue recogida por la comunidad europea por medio de una propuesta, presentada el 2011, de “Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a una Normativa Común de Compraventa Europea”, en la cual se incluyen los servicios gratuitos sobre contenidos digitales, desarrollando algunas normas sobre responsabilidad civil ante eventuales defectos, e incluyendo aquellos servicios que son ofrecidos sin pedir una contraprestación en dinero, sino que son utilizados para acceder a la información personal del usuario o como medios de publicidad para otros productos o servicios digitales de pago (Cámara, 2014, p. 102).

Adicionalmente, aunque de forma más local, encontramos el caso de la normativa española sobre protección al consumidor, el ya mencionado TR-LGDCU, cuyas reformas

² Cuando se hace referencia a la “jurisprudencia” también se está incluyendo a las resoluciones administrativas de Indecopi, ya el término es usado en un sentido amplio e informal y no en el sentido técnico y estricto relativo a la jurisdiccionalidad, ya que se entiende que todos sus actos son de carácter administrativo.

implementadas en el 2014, permitieron incluir a los servicios digitales otorgados de forma gratuita para que sus consumidores pueda gozar de la misma tutela que la de los consumidores de servicios onerosos.

Tal equiparación es posible gracias a que, tanto la doctrina como los legisladores, adoptaron una noción más extensa de la onerosidad de un servicio, considerando así que la gratuidad de muchas de estas transacciones, a la larga implican la cesión de información personal del consumidor, la cual puede ir desde datos sobre el consumidor solicitados mediante formularios, hasta la observación constante de las interacciones y el comportamiento que el consumidor demuestra al utilizar el servicio digital. Es más, la gratuidad también resulta cuestionable cuando reparamos en que este servicio se vuelve una muy conveniente vitrina publicitaria, que el proveedor de hecho suele aprovechar, o cuando pensamos en el simple hecho de que mucha de la información extraída del consumidor tiene, per se, un importante valor comercial (Cámara, 2014, p. 104).

Por lo tanto, si pensáramos en excluir un servicio de la categoría de relación de consumo y negar la tutela a su consumidor, simplemente por la ausencia del pago de un precio en dinero, se estaría desconociendo una realidad que hoy hace posible y económicamente sostenible a una enorme cantidad de servicios digitales y no tan pequeñas industrias. Es así que la oferta de plataformas gratuitas que sostienen su modelo de negocio promoviendo u ofreciendo directamente el consumo de bienes u otros servicios digitales, tales como música, videos, libros, videojuegos, softwares, almacenamiento en la nube y pidiendo como contraprestación el acceso a la información personal del usuario, resulta hoy en día parte del innegable panorama económico que viven los consumidores en este siglo (García, 2020, p. 876).

Por ello, es razonable que la doctrina española haya recibido con agrado y resaltado la importancia de incluir explícitamente en su legislación de protección al consumidor la protección para todas las relaciones jurídicas en donde el proveedor suministra un servicio o

contenido digital a cambio, no de una contraprestación en dinero, sino de los datos de la esfera privada del consumidor. Sobre todo, porque esto implica un importante punto de partida para la inclusión de una realidad económica que no puede ser desconocida por el Derecho (García, 2020, p. 881).

Cabe señalar que, a nivel conceptual, hay un aspecto relativo a la manifestación jurídica de las relaciones de consumo que no debe ser pasado por alto. De este modo, partimos por recordar que las relaciones de consumo, al menos entre sujetos privados, se encontrarán siempre perfeccionadas por medio de un contrato; el cual por su naturaleza también será considerado de consumo (Durand, 2012, p. 103). Sin perjuicio de la regulación especial o de aquellas disposiciones del Código Civil que resultan aplicables, debemos reparar sobre una característica central para un grupo importante de contratos; a saber, su naturaleza inherentemente recíproca o sinalagmática.

Para importantes voces de la doctrina de la teoría de los contratos, tales como la del catedrático de la Universidad de Génova, Vincenzo Roppo (2009), los contratos sinalagmáticos pueden ser definidos de la siguiente forma:

“Son aquellos en los cuales la prestación de una parte es intercambiada con la prestación de la otra (contraprestación). Las dos prestaciones están en relación de reciprocidad, en sentido de que cada una es realizada en razón de la otra, para contra intercambiarla; y en relación de interdependencia, en el sentido de que cada una se basa en la otra” (p. 410).

De esta conceptualización se puede inferir que el criterio que define la contraprestación en un contrato no es el precio en dinero, sino al valor económico atribuible a la retribución que, en las relaciones de consumo objeto de nuestro análisis, se constituye principalmente de información personal. Por tanto, cuando el numeral 5 del artículo IV del CPDC define a las

relaciones de consumo como aquellas en donde media una contraprestación económica, consideramos que no se excluye de manera automática a las relaciones en donde el consumidor brinda sus datos privados como contraprestación, ya que es esta acción la que compensa económicamente el servicio ofrecido por el proveedor.

Esta es la línea de pensamiento a la cual arriba el profesor de la Universidad de Münster, Reiner Schulze (2018), quien, al comentar las implicancias de la Directiva (UE) 2019/770 del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a contratos de contenidos y servicios digitales (Directiva (UE) 2019/770), reconoce que la inclusión explícita de intercambio de información personal como forma de contraprestación no solo permite una correcta conceptualización de estas relaciones de consumo dentro de la visión clásica de los contratos sinalagmáticos, sino que además los adapta adecuadamente al ecosistema digital, donde la entrega de datos personales se ha vuelto una forma de pago aceptada y recurrente (p. 690).

En tal sentido, el catedrático continúa su análisis señalando que dicha modificación responde al impacto de las nuevas tecnologías en las prácticas mercantiles, las cuales además de haber desarrollado nuevos criterios de intercambio también están dando forma a nuevos tipos de patrimonio. En el caso concreto de los servicios digitales, a los cuales hacemos referencia, estamos ante un fenómeno peculiar en el cual la información personal del consumidor, de naturaleza inmaterial, carece de valor económico en manos de su titular original; sin embargo, será el proveedor del servicio digital quien transformará dicha información en una auténtica fuente de valor para él o para terceros. El problema, tal como se advierte, está en que la ficticia gratuidad del uso de las plataformas que brindan el servicio puede hacer creer al consumidor que no cuenta con ninguna garantía o derecho que defienda sus legítimos intereses ante posibles riesgos (Schulze, 2018, p. 691).

Antes de culminar nuestro análisis sobre la supuesta gratuidad de los servicios digitales, resulta pertinente hacer un breve examen de dos ejemplos normativos que acudieron a la

discusión generada en torno de la necesidad de proteger, o no, a los consumidores de servicios digitales de esta índole. Para ello retornamos a la ya mencionada Directiva (UE) 2019/770, cuyo artículo 3, numeral 1, establece expresamente que la aplicación de dicha normativa incluirá los casos en donde un proveedor brinda o se compromete a brindar un servicio a cambio de información personal provista por el consumidor, exceptuando los casos en donde tales datos son utilizados por el proveedor únicamente para cumplir los requisitos legales.

La inclusión realizada por esta norma, encuentra una justificación en su parte considerativa mediante una explicación, ubicada a partir del considerando 24 de la misma Directiva, en la cual se reconoce que, en la realidad económica del mercado, se identifican casos en donde el modelo de negocio del prestador del servicio digital no es recibir dinero del consumidor, sino su información personal. De este modo, considera necesario no solo reconocer la protección de los datos relativos al consumidor, sino también establecer que tales datos personales no deben ser tomados como un objeto de comercio similar a cualquier otro bien. Por ello, tal exposición continua señalando que es indispensable contar con medidas que permitan proteger los intereses del consumidor, en particular aquellos derivados de infracciones que los afecten por el uso indebido de su información personal, como aquella que es solicitada por servicios digitales de mensajería electrónica o redes sociales (Directiva (UE) 2019/770, 2019, Cons. 24).

Por otra parte, encontramos que la Comisión Europea, al interpretar la Directiva 2011/83/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los derechos de los consumidores, sostiene que las dos formas de contraprestación, una pecuniaria y otra en información personal, son equiparables desde un sentido práctico, sobre todo en cuanto ambas derivan en relaciones de consumo que requieren de tutela; aunque tal interpretación de la norma en cuestión no ha sido pacífica. Dicha relectura se aplica sobre la definición de contenido digital establecida en

el considerando 19 de esta última directiva, e incluye a los datos producidos y suministrados en formato digital (García, 2020, p. 882).

Una de las posiciones más críticas de esta interpretación, si bien no rechazaba la idea de brindar protección a los consumidores, hacía énfasis en la necesidad de proscribir cualquier norma que haga plausible la idea de que los consumidores pueden usar su información personal como un medio de pago, tal como lo hacen con el dinero. Esta opinión fue alzada por el Supervisor Europeo de Protección de Datos, quien consideró que, al ser la protección de la información privada un derecho fundamental, no puede quedar subordinada al efímero interés de los usuarios del servicio. En este mismo sentido, señala que esta visión confunde a los datos brindados para el funcionamiento del servicio con aquellos que son usados para la personalización y la mejora del mismo. Adicionalmente, se critica el uso del término, *datos activamente facilitados*, ya que no es extraño que los consumidores no tomen conciencia de que sus datos están siendo extraídos, ni mucho menos el motivo por el cual son obtenidos (García, 2020, p. 883).

De los dos casos mencionados, la aplicación de una nueva norma y la relectura de una ya existente, se sigue que, tanto para la doctrina como para la legislación comparada, resulta congruente establecer parámetros que reconozcan a los servicios digitales ofrecidos a cambio de la información personal de sus usuarios, sin que medie pago en dinero, como un tipo de relación de consumo que amerita la protección de sus consumidores. Sin embargo, aunque queda claro que estas transacciones sí son recíprocas y mantienen el sinalagma contractual, pareciera que la equiparación entre la entrega de información personal y el pago en dinero presenta una serie de conflictos sobre los cuales la doctrina aún no ha llegado a un consenso.

No obstante, tanto de la lectura normativa como de las opiniones de la doctrina, recogidas en esta sección, resulta patente la necesidad de incluir a este tipo de servicios digitales en la regulación de las relaciones de consumo, ya que este es el medio de proteger la información

personal ofrecida por los usuarios a cambio del disfrute de los servicios digitales, en su condición de consumidores; lo cual constituye un aspecto esencial para el desarrollo de la hipótesis de esta investigación.

B. Información e idoneidad digital para el consumidor.

Comprendida la validez de calificar a las relaciones, que únicamente exigen la cesión de información personal para el uso de sus servicios, como relaciones de consumo, incluso en nuestro régimen jurídico, debemos reparar en dos derechos, atribuidos a los consumidores, elementales en toda operación de consumo; la información y la idoneidad. Rescatamos la trascendencia de estos dos derechos ya que, sin la información necesaria o sin la garantía de idoneidad, el consumidor no sería capaz de realizar elecciones adecuadas para la satisfacción de sus necesidades, saboteando su confianza en el mercado y entorpeciendo gravemente la asignación eficiente de recursos escasos. Por ello, en esta sección se abordará aquello que se entiende por información adecuada e idoneidad del servicio para el caso de los servicios digitales que son objeto de nuestro análisis.

En sintonía con lo señalado anteriormente, el Derecho del consumidor existe para la protección de lo que identificamos como el legítimo interés del consumidor, lo cual implica satisfacer las expectativas razonables que los consumidores podrían tener a la hora de contratar un servicio o adquirir un producto (Vilela, 2010, p. 120). Sin embargo, no sería prudente asumir un solo estándar para todas las operaciones comerciales existentes ya que las particularidades de cada sector económico, y dentro de él, de cada servicio o producto requieren una consideración especial; ya que, haciendo referencia al icónico caso propuesto por Akerlof, el consumidor no tendrá la misma expectativa razonable en la compra de un auto nuevo que en el alquiler de un auto con un largo kilometraje.

Dicho ello, es necesario reparar sobre las implicancias que tendrán los servicios digitales bajo análisis, sobre lo que el consumidor puede entender como expectativas razonables. Incluso podemos pensar en cómo es que se deben matizar los derechos que protegen tales expectativas; considerando además que son el principal mecanismo que tienen los consumidores para protegerse de los eventuales cambios generados por el desarrollo de la tecnología, que lo ponen en desventaja respecto del proveedor con el que interactúa (Donayre, 2015, p. 56). Si bien, en este caso concreto, los avances en la tecnología no justificaría la creación de un nuevo derecho para los consumidores, sí ameritan la revisión de los alcances de aquellos actualmente vigentes.

De esta forma, encontramos que el derecho a la información, que se encuentra garantizado incluso a nivel constitucional, busca que el proveedor brinde un adecuado “acceso a «datos veraces, suficientes, apropiados y fácilmente accesibles»” (Alvites, 2018, p. 375). Por otra parte, la acepción clásica de idoneidad en las relaciones de consumo entiende que este es el derecho que tiene el consumidor a “la adecuación o correspondencia entre aquello que se le ofrece y lo que realmente recibe por parte del proveedor” (Stucchi, 2011, p. 65).

Teniendo en cuenta que ambos derechos se encuentran profundamente relacionados a nivel conceptual, ya que la calificación de qué tan idónea resulta una prestación depende en gran medida de la información que se haya brindado al consumidor, no se pueden analizar como derechos inconexos entre sí. Sobre todo, si consideramos que la información que se tenga en el momento previo al acto de consumo influirá directamente en las expectativas que podrá hacerse el consumidor de que tal bien o servicio sirva para la satisfacción de sus necesidades (Stucchi, 2011, p. 65).

Se debe tomar en cuenta que el derecho a la información otorgado a los consumidores por la legislación y la Constitución, guarda una directa correspondencia con el problema de la asimetría de la información, analizado en líneas anteriores. Esto se debe a que, como

indicamos, es justamente la divergencia entre la calidad y cantidad de información entre proveedor y consumidor es la que causa la inequidad que el derecho a la información busca corregir (Vilela, 2010, p. 120).

Por ello, la calificación del cumplimiento adecuado de tal derecho encontrará diferentes matices de acuerdo al tipo de servicio o producto sobre el cual se esté informando. De este modo, en el caso de los servicios digitales, encontramos ejemplos como los de la normativa española de protección al consumidor, según la cual existen ciertas características esenciales relativas al contenido digital que deben estar presentes en todo producto o servicio de esta naturaleza. La información que debe ser presentada en los servicios de contenido digital incluye, según la TR-LGDCU, información sobre la identidad del empresario (dirección, teléfono, correo electrónico, etc), el precio completo, incluyendo los costos por el medio de comunicaciones utilizado y formas de ejecución de la prestación (Cámara, 2014, p. 116).

Si bien podrían parecer elementos a comunicar poco distintos respecto de otro tipo de servicios no digitales, adicionalmente esta norma exige que se informe al consumidor sobre, por ejemplo, las características específicas del producto digital suministrado, así como su eventual gratuidad y posibles pagos adicionales (Cámara, 2014, p. 117). Esta exigencia resulta de especial interés, ya que la información clara y precisa respecto de las particularidades de los servicios digitales jugará un rol fundamental sobre la capacidad que tiene el consumidor para elegir si asumir, o no asumir, riesgos sobre su privacidad, tal como veremos más adelante.

En esta línea de ideas, la misma norma establece una exigencia adicional, la cual implica que el proveedor deberá informar tanto sobre las principales características del contrato, con especial énfasis en las condiciones económicas y jurídicas que de él deriven, como sobre la funcionalidad de los contenidos digitales. Cabe aclarar que este mandato, así como todos aquellos relativos al deber de informar, deben ser cumplidos de manera previa al acto de

consumo; es decir que toda esta información debe ser accesible para el consumidor, de manera clara y comprensible, antes de que este opte por tomar o no el servicio (Cámara, 2014, p. 118).

Tales disposiciones llevaron a la academia española a discutir sobre sus implicancias, siendo que para parte de esta doctrina, se puede asumir que la información relativa a la funcionalidad del bien o servicio, proporcionada por el proveedor, puede ser clasificada en tres secciones; un primer grupo de información referente a los requisitos de uso, especificando si ello incluye el monitoreo de los comportamientos del consumidor o de su información personal mediante *cookies*, huellas digitales, geolocalización u otra forma de identificación personal; un segundo grupo con información sobre los usos permitidos y un tercer grupo relativo a las prohibiciones de uso. (Cámara, 2014, p. 134).

La visión, esgrimida por la doctrina, sobre lo que implica el deber de información relativo a la funcionalidad del producto o servicio acabó siendo compartida por la Comisión Europea, al menos desde cierto sentido, ya que mediante el documento titulado “Documento de orientación de la DG Justicia relativo a la Directiva 2011/83/UE del Parlamento Europeo y del Consejo”, este órgano señaló que el proveedor debía ofrecer todas las condiciones de uso que no se vinculen con el concepto de la interoperabilidad, incluyendo los casos de los mecanismos de seguimiento y/o personalización (Cámara, 2014, p. 135).

De este modo, para el ordenamiento jurídico y la doctrina española, el derecho a la información en el caso de productos o servicios digitales implica dar detalles referentes a la identidad del proveedor, medios de pago y aspectos similares, pero sobre todo, aquellos relativos a su funcionalidad, incluyendo información específica sobre posibles mecanismos de monitoreo y perfilamiento del consumidor usuario del servicio o producto.

Tras revisar este ejemplo cabe analizar si la normativa peruana contempla obligaciones similares para los proveedores de servicios digitales que operan en el mercado nacional. Así encontramos que el CPDC establece, en el literal b) del numeral 1.1 de su artículo 1), el contenido general del derecho de información del consumidor, según el cual se podrá exigir, en el marco de una relación de consumo, que esta sea oportuna, suficiente, veraz, fácilmente accesible y relevante para tomar una decisión.

Sobre esto, la doctrina ha desarrollado el sentido de algunas de las características sancionadas por la norma citada, señalando que la información debe ser brindada de forma previa al acto de consumo para que el consumidor pueda realizar una evaluación adecuada sobre la oferta, esto es lo que se entiende por información oportuna. En el mismo sentido, se debe presentar toda la información que sea necesaria para que el consumidor valore la oferta, indicando los riesgos y cuidados que debe considerar en el uso del servicio. Asimismo, se considerará veraz siempre que la información provista sea consistente con las características del servicio descritas previamente (Stucchi, 2011, p. 64).

De ello se puede colegir que, a pesar de que nuestra legislación no hace una mención específica al tipo de información que debe ser provista para el caso de bienes y servicios digitales, tal como sí lo hace la ley española, dichas exigencias son compatibles con las características del derecho a la información establecidas en el artículo 1 del CPDC. De este modo la doctrina tiene la oportunidad de complementar la legislación, desde un enfoque que atienda a mayor nivel de detalle, aquello que implica la información suficiente, veraz y oportuna para el caso de los servicios digitales, recogiendo las experiencias de regulaciones extranjeras como el ya comentado caso de la norma española.

Llegado este punto es importante señalar que el CPDC entiende que el derecho a la información se encuentra interrelacionado con varios otros, tal como el derecho a la libre elección. En este caso, la información es el presupuesto necesario para considerar que la

elección no sólo no ha sido indebidamente limitada, sino que ha sido la conclusión del proceso de evaluación necesario para optar por la oferta que, desde la perspectiva del consumidor, satisfaga de mejor forma sus necesidades. Por ello, la protección a la libertad en la elección del consumidor garantiza que el ciudadano pueda elegir entre diferentes opciones evaluando su calidad y, en general su nivel de idoneidad (Stucchi, 2011, pp. 64-65). Como se podrá recordar, es esta libertad la que sostiene la denominada soberanía del consumidor; ya que, tal como se explicó al inicio de este capítulo a mero título ilustrativo, es la que garantiza el funcionamiento del sistema de asignación eficiente de recursos escasos que conocemos como libre mercado.

En concordancia con lo indicado al inicio de esta subsección proseguiremos con el segundo derecho de especial trascendencia para las relaciones de consumo; a saber, el derecho a la idoneidad, el cual ya fue conceptualizado en los mismos términos en los que se define la idoneidad en el artículo 18 del CPDC, es decir como la equivalencia entre la expectativa del consumidor y lo que finalmente obtiene, en atención a lo que se le ofreció originalmente.

Como ya se indicó, y tal como se puede comprender de la propia definición aportada, la idoneidad estará vinculada en gran medida a la información provista sobre el bien o servicio ofertado. Esto se debe a que, según se expresa en la norma, será la información brindada al consumidor la que dará forma a los alcances de las expectativas razonables de que la oferta en cuestión sea adecuada para satisfacer sus intereses (Stucchi, 2011, p. 66). Es por esto que la doctrina ha llegado a considerar que analizar las situaciones vinculadas a la información y a la idoneidad implica analizar las dos caras de la misma moneda (Maraví, 2013, p. 36; Bullard, 2010, p. 14).

En tal sentido, la información alcanzada al consumidor sobre los requisitos y las estipulaciones que condiciona la operación, las particularidades y la propia constitución del bien o servicio, su aptitud natural para atender las necesidades por las cuales está siendo

ofrecido, así como otros criterios adicionales, conforman los factores que deberán ser tomados en cuenta a la hora de calificar la idoneidad general del producto o servicio en cuestión (Maraví, 2013, p. 37).

De la misma forma en la que las exigencias de información, si bien generales para todas las operaciones de consumo, debían cubrir ciertos aspectos especializados en función del tipo de producto o servicio sobre el cual se está informando, también se pueden encontrar consideraciones especiales en cuanto al deber de idoneidad. En este sentido la doctrina profundiza sobre las acciones que pueden tomar las políticas regulatorias para prevenir las fallas de mercado y afectaciones al consumidor, tales como la educación del consumidor, reglas preestablecidas, los etiquetados de alerta y estándares mínimos de calidad en los productos o servicios (Kerber, 2016, p. 861). Tales iniciativas, consagradas en algún rango normativo, especialmente los estándares mínimos, garantizan que el servicio o producto ofertado, cuando menos, cumplirá con el objetivo para el cual fue creado.

En el caso de los servicios digitales, incluyendo aquellos del tipo que serán objeto de análisis, la doctrina aboga por el establecimiento de estándares mínimos de idoneidad que comprenden aspectos como la usabilidad, la seguridad y facilidad de comprensión del contenido digital para sus consumidores. De este modo el consumidor no depende únicamente de la información que el proveedor tenga a bien en comunicarle, lo cual se justifica en la complejidad de las interacciones entre la expectativa legítima desarrollada por el consumidor y lo adecuada o no que pueda ser la información brindada por el proveedor. Adicionalmente a los estándares mínimos de información, se pueden identificar estándares para la protección del consumidor que atienden aspectos complementarios a la idoneidad, tales como aquellos que guían la equidad en las prácticas comerciales y en los términos contractuales, así como aquellos que obligan a enfatizar los riesgos y efectos secundarios del uso del servicio digital (Helberger et. al., 2013, pp.. 50-51).

Otra ventaja para la idoneidad, al establecer mínimos de información que deben ser compartidos por todos los proveedores, es la posibilidad de generar puntos objetivos de comparación y referencia. De este modo, la simple comparación entre las ofertas permitirá al consumidor detectar disconformidades entre alguna de las ofertas y las de sus competidores, las cuales incluso pueden estar vinculadas a una mala práctica comercial. Con ello los consumidores ganan una mejor posición a nivel colectivo y pueden actuar como un contrapeso que afiance el estándar que pueden exigir de los servicios digitales, esencialmente por tener presente el conjunto de principales características que deben poseer los servicios de contenido digital (Helberger et. al., 2013, p. 51).

Llegado a este punto, resulta evidente que la normativa sobre protección al consumidor juega un papel clave en la garantía de que el contenido de los servicios digitales no significará un potencial riesgo para el consumidor. En tanto se entiende que aquellos que generen perjuicios para sus usuarios, vulnerando sus expectativas razonables, contravienen de alguna forma la legislación en esta materia (Helberger et. al., 2013, p. 53). Sin embargo, en más de un ordenamiento guiado bajo los principios de autoconsistencia normativa, tal como ocurre en Alemania, Países Bajos y Noruega, es posible cuestionar, a nivel de protección del consumidor, ciertos términos contractuales o prácticas por afectar, por ejemplo, los estándares de privacidad establecidos en otras normativas ajenas a la regulación de las operaciones de consumo (Helberger et. al., 2013, p. 52).

Es en este camino que se ha propuesto el establecimiento de reglas predeterminadas que prioricen la protección de la privacidad de los usuarios de estos servicios, las cuales, si bien pueden ser revocadas o modificadas por el usuario, obligarán a que el consumidor se informe de dichos cambios antes que sean implementados; evitando así las cláusulas que tienden a la aceptación general y uniforme de todos los términos sin poder aquellos que puedan ser considerados inconvenientes por ciertos consumidores. Finalmente, cierta parte de la doctrina ha querido dar un paso adicional, sugiriendo que diversos servicios digitales basados en el

internet, tales como motores de búsqueda o redes sociales, ofrezcan mayores opciones de personalización de la privacidad (Kerber, 2016, p. 861).

C. El arquetipo de la relación de consumo frente a los servicios digitales.

A modo de síntesis, considerando lo que se ha visto hasta este momento, se puede afirmar que, si bien las relaciones entre usuarios y empresas ofertantes de servicios digitales aún mantienen los elementos necesarios para ser considerados como relaciones de consumo, presentan ciertas particularidades a las cuales vale la pena prestarles especial atención.

En este sentido, si bien este tipo de relaciones aún mantienen la estructura clásica de un consumidor, un proveedor y un servicio que es objeto de la operación de naturaleza económica (Maraví, 2013, p. 31), se puede encontrar una primera diferencia importante, el hecho de que muchas de estas transacciones son percibidas, desde una perspectiva muy superficial, como gratuitas. Sin embargo, como ya se explicó anteriormente, incluso en nuestro sistema, la ausencia de un precio en dinero no es argumento suficiente para considerar que no existe una contraprestación no pecuniaria que sea merecedora del resguardo que brinda el Derecho del consumidor. Prueba de ello es la excepción establecida en el CPDP, según la cual las operaciones a título gratuito también son protegidas si éstas buscan incitar al consumo de un determinado producto o servicio.

Asimismo, en cuanto al actor beneficiario de las medidas de protección, el consumidor, encontramos que sólo puede ser considerado de esta forma a aquel que se encuentre en el último eslabón de la cadena de consumo; un criterio perfectamente aplicable para identificar a la gran mayoría de usuarios de los servicios digitales como consumidores (Maraví, 2013, p. 33). Cabe recordar que el mandato originario de esta protección se encuentra consagrado en la Constitución, la cual garantiza una amplia protección de las personas a través en diversos

momentos, incluyendo aquellos en los cuales cumple un rol como actor del mercado (Espinoza, 2010, p. 165).

Otro elemento a destacar es la naturaleza del bien o servicio objeto de la transacción; el cual, en el mercado de los servicios digitales cubre una amplia gama de posibilidades, siendo algunos de estos servicios que se agotan cada vez que son prestados, mientras que otros pueden ser disfrutados por el consumidor no solo a demanda, si no también de manera ilimitada en el tiempo. En tal sentido, la doctrina ha visto importante destacar que nuestro ordenamiento ha extendido su protección a todos los servicios prestados directamente al consumidor, incluso aquellos que no son en estricto consumibles, es decir que no se agotan en la ejecución misma, sino que pueden ser prestados en un lapso de tiempo prolongado, o aquellos que tienen su valor por el beneficio inmaterial resultante de su ejecución (Durand, 2010, p. 71).

Esto quiere decir que el fenómeno económico de producción masiva de bienes de consumo, sobre el cual se concibió la necesidad de una disciplina del Derecho que proteja a los consumidores, no es diferente del escenario económico bajo el cual hoy en día se generan y ofertan los servicios digitales. Este tipo de servicios siguen respondiendo a un conjunto de diversas necesidades presentes en la población, esenciales o de ocio, las cuales son captadas por los proveedores, quienes desarrollan las herramientas y soluciones, en este caso digitales, que brindan formas cada vez más variadas y disruptivas de atender las exigencias de los usuarios (Durand, 2010, p. 72).

No cabe duda de que el Derecho del consumidor sigue cumpliendo la tarea de atender las consecuencias de la Revolución Industrial, presentes hasta el día de hoy; ya que son los consumidores quienes siguen definiendo la forma en cómo se desarrollan los productos o servicios que deben satisfacer a un consumo cada vez más cambiante y exigente. Es por ello que el denominado *boom* del consumo, trajo consigo una revolución, no solo a nivel

productivo, sino también a nivel doméstico, transformando el estilo de vida de miles de hombres y mujeres que consumían más que nunca. Estas primeras sociedades de consumo, surgidas en el siglo XIX, establecieron los principales rasgos que definirían el consumo en la modernidad (Fine y Leopold, 1990, p. 157).

Sin embargo, es pertinente reparar sobre los cambios que las tecnologías digitales están trayendo al fenómeno de consumo iniciado hace más de dos siglos atrás; ya que, tal como en aquél entonces, hoy la tecnología está transformando la realidad económica y social de formas nunca antes vistas. Estas tecnologías digitales, agrupan a un conjunto de herramientas que operan sobre la combinación de medios de información, capacidades de cómputo, comunicación y conectividad, tal como podemos ver en las redes sociales, dispositivos móviles, servicios de analíticas de datos, de almacenamiento en la nube, entre otros (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1634).

A partir de la segunda mitad de la primera década de este siglo, se presentaron diversos avances en las tecnologías digitales, los cuales desencadenaron una gran diversidad de negocios basados en plataformas digitales. Estableciendo la posibilidad de generar dinámicas de interacción entre el proveedor del servicio y sus usuarios, quienes ya no se limitan al rol de pasiva elección de los servicios en función del precio y cualidades de las ofertas, sino que además contribuyen activamente en el mejoramiento de las innovaciones digitales, mientras estas se van abriendo camino entre la agresiva competencia del mercado (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1635).

Esto es posible ya que muchos de estos servicios digitales, útiles para actividades de la cotidianidad, plantean mecanismos de comunicación con sus usuarios que no se limitan a los comentarios que estos aporten directamente, sino que incluyen herramientas que permiten establecer métricas sobre la experiencia y uso que los consumidores dan a tales servicios.

Un salto definitivamente cualitativo en la evolución de las relaciones de consumo (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1636).

Por ello, compartimos la definición que sostiene que el fenómeno de la transformación digital de las relaciones económicas, particularmente las relaciones de consumo, implica el uso de un conjunto de nuevas tecnologías digitales, tales como redes sociales, dispositivos móviles, herramientas de análisis de datos, entre otras, para la implementación de desarrollos empresariales como el mejoramiento de la experiencia del consumidor, la optimización de las operaciones o la creación de nuevos modelos de negocio (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1637).

Es precisamente el análisis de esta transformación digital en las relaciones comerciales la que llevó a los investigadores Everlyn Piccinini y Lutz Kolbe, de la Universidad de Göttingen, y Robert W. Gregory, del IESE Business School de Barcelona, (2015) a examinar y clasificar los cambios ocurridos en la relación entre consumidor y proveedor. Esta categorización agrupa dichos cambios en tres conjuntos, variaciones en el comportamiento del consumidor, variaciones en las interacciones y variaciones en el comportamiento del proveedor (p. 1641). A continuación se hará un breve análisis de la clasificación planteada.

En primer lugar, se encuentran los cambios manifestados por el consumidor en su comportamiento, como consecuencia de la presencia de las tecnologías digitales en sus actividades de consumo. En este caso los investigadores señalan haber detectado que la información relativa a los bienes y servicios es más accesible que nunca, toda vez que los consumidores la pueden obtener, a bajo costo, mediante las mismas plataformas digitales. A mayor información disponible mayores cambios en la predisposición a pagar un precio o en la valoración de otros atributos. La interacción con estas herramientas también les ha permitido mejorar en ciertas habilidades digitales, sobre todo en aquellas que facilitan la obtención información sobre el bien o servicio adquirido sin la intervención del proveedor. Ello

ha derivado en la democratización de cierta información, en donde el proveedor ya no tiene el monopolio del acceso a la información relevante, especialmente porque existen canales informativos en donde el consumidor encuentra la información expuesta por el proveedor, amplificando su alcance por otros medios (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, pp. 1641-1642).

En segundo lugar, las variaciones en la interacción consumidor-proveedor se relacionan con las posibilidades de interconexión entre estos. Así, hoy los consumidores tienen expectativas en la facilidad de uso de los servicios digitales, en las posibilidades de comunicación con otros consumidores y en una interacción con el proveedor las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Por otra parte, los proveedores también cuentan con mayores posibilidades para interactuar con sus clientes de forma altamente personalizada, ya que ahora pueden contar con datos como la geolocalización, las preferencias o reacciones de sus consumidores. Sin embargo, esto les demandará tomar atención sobre sus políticas de privacidad e incrementará el nivel de alerta de los consumidores sobre la forma en cómo es tratada su intimidad (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1642).

Por último, la actitud de los proveedores también ha cambiado en este tiempo enfocando cada vez más esfuerzos en construir la infraestructura para aprovechar las potencialidades de la minería de datos tales como la *hiper-personalización* de los servicios o productos, o la atención de nichos de mercado muy específicos, en los cuales la fidelidad del cliente es cada vez más apreciada, sobre todo considerando las pocas dificultades que tienen los consumidores en varios casos para cambiar de proveedor (Piccinini, Gregory y Kolbe, 2015, p. 1643).

A modo de síntesis, encontramos que la propuesta doctrinaria sostiene que los cambios derivados de la irrupción de las tecnologías digitales en las relaciones de consumo implican que, por un lado, el consumidor tendrá una mayor cantidad de información a su alcance para optimizar la toma de decisiones. Por otro lado, el proveedor ahora dispone de herramientas

que le permitirán acceder a información con un elevado nivel de detalle sobre la esfera de privacidad de su consumidor para así utilizar dicha información de forma que le permita extraer el valor de ella.

Cabe aclarar que este tipo de variaciones no se pueden entender como inherentes a todos los servicios digitales ofrecidos por los proveedores, sino que serán exclusivas de los servicios que implementen los mecanismos necesarios para brindar información a los consumidores y también para permitir que los proveedores la aprovechen. Dicho ello, se puede ver que un consumidor con más información tiene nuevas expectativas sobre el servicio, lo cual impacta en la configuración de la idoneidad. Asimismo, un proveedor con nuevas maneras de acceder a la información del usuario, evidenciado en la posibilidad de hiper-personalizar su oferta, tendrá que atender al cumplimiento de un nuevo elemento, la protección de la privacidad de su consumidor; lo cual modificará sus propias obligaciones en materia de idoneidad e información.

De lo expuesto hasta este momento, se puede entender la forma en cómo se reconfiguraron las relaciones de consumo con la irrupción de la tecnología que hoy soporta la provisión de los servicios digitales bajo análisis. Para ello se reparó en un análisis de estas nuevas características como la aparente no onerosidad de los servicios, la relectura de los deberes de información e idoneidad y, finalmente, la reconfiguración de las típicas exigencias y posibilidades entre proveedor y consumidor. Dichas consideraciones, desarrolladas principalmente por la doctrina, también fueron plasmadas por medio de ciertas normas, al menos de forma parcial, tal como ya se explicó al analizar algunas de las disposiciones expresadas por la Directiva (UE) 2019/770. Sin embargo, a la fecha, no toda la doctrina acepta pacíficamente la necesidad de una relectura o adaptación de la normativa de protección al consumidor para hacer frente a los retos que la modernidad impone.

Así, parte de esta sostuvo que los servicios en donde los consumidores entregan su información personal a cambio del uso libre de una herramienta digital, sin que medie ningún pago en dinero, no deberían ser asemejados a las relaciones de consumo tradicionales. Desde esta postura, requisitos como la aceptación de las políticas de *cookies*, o de transferencia de información personal, tengan o no un valor económico para el proveedor, no son percibidos por el consumidor como parte de una transacción comercial y, por tanto, no se constituyen en una voluntad contractual. Por el contrario, el consumidor siente que está haciendo uso de un servicio gratuito, con ciertas demandas previas, que si bien pueden ser tomadas como molestias inevitables, no constituyen un negocio jurídico contractual con el ofertante del servicio (Torrubia, 2016, p. 26).

En esta línea de ideas, tal doctrina considera que el hecho de que aquellos servicios sean ofrecidos sin que medie el pago de un precio los separa de aquellos servicios que sí deberían ser objeto de regulación, bajo la categoría de contratos de suministro de contenidos digitales. De este modo, tal regulación se vuelve más coherente con la normativa tradicional que opera sobre los contratos de suministro o, de ser el caso, con los de compraventa contemplados por la normativa de consumo. De este modo, sólo se analizarán, bajo la lógica de la responsabilidad extracontractual, aquellos actos de servicios digitales gratuitos que puedan generar un daño en el usuario no consumidor, tales como la obtención ilícita de datos personales o del incumplimiento de sus propios términos y condiciones de uso (Torrubia, 2016, pp. 26-27).

No obstante, comentarios de esta naturaleza no sólo desconocen la intención actual de las corrientes reguladoras más contemporáneas, que además de reconocer el carácter sinalagmático y oneroso de las relaciones de consumo que únicamente piden los datos del consumidor a cambio del servicio, consideran que las violaciones de las normas que protegen la información personal del consumidor deben ser cubiertas y sancionadas bajo el régimen de responsabilidad contractual. Este razonamiento se puede encontrar en normas como la

Directiva (UE) 2019/770, la cual lo incluye en el considerando 24 de su sección expositiva (García, 2020, p. 885).

A este conjunto de ideas debemos agregar algo que, como ya se venía explicando, justifica la necesidad de una relectura de las normas de protección al consumidor; tanto el hecho de que los servicios digitales que solamente exigen datos personales como contraprestación, como el hecho de que ciertos elementos característicos de las relaciones de consumo se están transformando, demuestran que el foco de la tutela que debe brindar el Derecho del consumidor se ha ampliado, o cuando menos, se ha trasladado, de una concepción puramente patrimonialista a la protección de otras esferas que también forman parte del legítimo interés del consumidor, nos referimos en particular al valor de la privacidad o intimidad de los consumidores de estos servicios digitales.

1.3. La intimidad como objeto de protección del Derecho del consumidor peruano.

A. La protección de la intimidad frente a los servicios digitales.

Tal como se pudo evidenciar en las primeras páginas de este capítulo, el Derecho del consumidor tiene como objetivo principal proteger un valor jurídico identificado como el legítimo interés del consumidor. Si bien este puede entenderse como un concepto amplio, es en realidad uno de naturaleza flexible ya que será capaz de adaptarse para ser identificado según las circunstancias particulares que rodean la relación de consumo. Sin perjuicio de ello, originalmente logramos identificar a este legítimo interés con aquella premisa maximizadora que rige todas las relaciones de consumo, en la cual el consumidor procurará atender su legítimo interés accediendo a la oferta que maximice su bienestar al menor costo posible.

Por lo tanto, al aplicar este mismo criterio al contexto particular que venimos analizando encontramos algunos valores, jurídicamente relevantes, que el consumidor deberá considerar

a la hora de resolver la ecuación que le permita determinar la oferta que maximiza el beneficio buscado. Por ejemplo, en el caso de los bienes que se ofrecen como alimentos, estos deben garantizar, no solo que están informando adecuadamente sobre su calidad o valor nutricional, sino también de que no representan un riesgo en sí mismo para la salud del consumidor. De la misma forma, en el caso de los servicios digitales que tan solo piden la información personal del consumidor a cambio de su uso, deberán garantizar, por un lado, de que están cumpliendo con el deber de información e idoneidad y, adicionalmente, que el simple uso de tales servicios no significará un grave riesgo para la esfera de privacidad del consumidor.

Para analizar la forma en que la esfera de intimidad del consumidor debe ser abordada por el Derecho del consumidor, primero debemos por entender a qué nos referimos cuando hablamos de este concepto.

Partimos por señalar que, para la doctrina, establecer una definición de aquello que entendemos por intimidad es una tarea compleja, ya que tal concepto está vinculado tanto a la autonomía del ser humano como a su dignidad y viene usualmente ligada al resguardo del espacio o información que cada individuo controla y busca mantener separado de algunas personas, o de todos en general (Kerber, 2016, p. 857).

Por otra parte, desde un enfoque histórico encontramos que la conceptualización jurídica de la intimidad encuentra sus orígenes, y primera forma de tutela, en la necesidad percibida en el sistema jurídico de los Estados Unidos de América, hacia el final del siglo XIX, de brindar alguna clase de protección a la esfera privada de los individuos ante el surgimiento de ciertas tecnologías con un notable potencial intrusivo, tal como se explica a continuación.

“[Los juristas] Warren y Brandeis dieron forma en su célebre ensayo a una clásica definición de la ‘privacidad’ (privacy), entendida genéricamente como el derecho a estar solo o a no ser molestado (the right to be let alone). Desde esa fecha, el derecho de

vedar a terceros el conocimiento de la vida personal y la posibilidad de controlar qué, cuándo y cómo esas dimensiones de la vida personal pueden ser legítimamente comunicadas o conocidas por otras personas se ha ido consolidando como un ámbito subjetivo de libertad garantizado por el sistema legal y constitucional norteamericano” (Saldaña, 2007, pp. 86-87).

Cabe señalar que en la propuesta fundacional de los juristas estadounidenses Louis Brandeis y Samuel D. Warren, titulada “*The Right to Privacy*”, se expresa la importancia de establecer un derecho o principio de optimización que sea activado para el resguardo de la esfera de intimidad del individuo ante los posibles medios de intromisión o grabación en la privacidad que las tecnologías de aquellas épocas trajeron consigo, las cuales además eran un riesgo dada la posible difusión de tales grabaciones (Saldaña, 2007, pp. 90).

Por otra parte, la misma evolución histórica de este concepto permite ver el constante enfrentamiento que se ha manifestado, incluso a nivel constitucional, entre el valor de mantener el resguardo a la esfera privada y la necesidad de información que presentan los Estados para la salvaguarda de la seguridad nacional; especialmente, en un mundo interconectado y globalizado como el actual. Por ello, resulta imperativo establecer un balance adecuado entre la protección de esta esfera individual de privacidad, y al mismo tiempo de libertad, ante el creciente número de bases de datos dedicadas a recopilar información sobre el quehacer diario de miles de personas en todo el mundo (Saldaña, 2007, pp. 89).

Tras esta primera aproximación a la definición del concepto de privacidad, llama poderosamente la atención el hecho de que su propio origen histórico haya estado tan íntimamente ligado a la llegada de tecnologías como la del fonógrafo de Leon Scott o del fonógrafo de Edison, ambos surgidos durante la segunda mitad del siglo XIX. Por ello, no debe parecer extraño que el acelerado crecimiento de fenómenos como el Internet y el comercio electrónico vuelvan a implicar riesgos para la intimidad de sus usuarios. Aunque

esta vez la amenaza se presenta a niveles imprevisibles, sobre todo por la enorme facilidad y eficiencia con la que los proveedores de servicios digitales pueden recabar la información de sus consumidores, sin que estos deban ser conscientes de lo que está sucediendo (Chen Mok, 2010, p. 118).

A diferencia de la imprecisión que los registros fonográficos de hace dos siglos podían ofrecer, encontramos que hoy la tecnología pone a disposición de los proveedores una importante variedad de herramientas mediante las cuales toda la actividad de los navegantes y consumidores del ciberespacio puede quedar registrada con lujo de detalles. Una de las técnicas actualmente más conocidas para lograr este registro es la implementación de las llamadas *cookies*, el cual funciona como un pequeño rastreador que sigue al consumidor mientras navega por la web, gracias a lo cual puede establecer un perfil con sus preferencias y gustos, e incluso sus patrones de comportamiento en la red. Esta información se vuelve un activo de importante valor, sobre todo para campañas publicitarias o empresas que deseen llegar a potenciales consumidores (Chen Mok, 2010, p. 118).

Dicho ello, es importante que la normativa que regula la protección del consumidor tenga en consideración los problemas que se pueden presentar en torno a la privacidad de los usuarios de los servicios digitales prestados por medio del Internet, sobre todo por la poca transparencia con la cual se recaba la información de los consumidores e incertidumbre sobre cuáles son sus usos previstos y qué efectos tendrán a largo plazo. En el caso de la normativa europea la doctrina ha considerado que la regulación sobre consumo no solo tiene como objetivo proteger la salud, seguridad e intereses económicos de los consumidores, sino además su privacidad, al ser en sí mismo un derecho fundamental meritorio de especial observancia (Kerber, 2016, p. 861).

Como la doctrina indica, parte del problema es que los usuarios pueden ser desinformados o mal aconsejados de manera intencional, esencialmente para que los proveedores puedan

ampliar el tiempo de uso y alcance de sus mecanismos de recolección de información. Si los usuarios no advierten que su información personal está siendo recopilada ni cómo es que esta se recopila, ni siquiera aquellos que sean especialistas en la materia podrán hacer algo para protegerse ante las brechas de privacidad (Kerber, 2016, p. 861).

Otras voces autorizadas enfocan su análisis en ciertos aspectos relacionados al efecto que tienen estos bienes o servicios digitales. En este sentido, consideran que estas herramientas digitales pueden tener un impacto cultural y político importante, ya que pueden ser el mejor canal para la difusión de ideas, el medio para la participación social o para la formación de prácticas democráticas, e incluso la defensa de derechos fundamentales. En tal contexto, se considera que una ley del consumidor de servicios digitales debe entender al consumidor, ya no solo como un agente económico con información personal, sino como un actor social o incluso político con pensamientos, ideas y otra información particularmente sensible (Helberger et. al., 2013, pp. 51-52).

Adicionalmente, desde un enfoque económico, se considera que el problema del tratamiento de la esfera de intimidad de los consumidores puede analizarse desde la valoración personal que cada individuo haga sobre la misma, según lo cual se debería abrir la posibilidad de que el consumidor escoja si desea resguardar su propia privacidad, por considerarla un bien en sí mismo, o si las valorará en función de qué ventajas le otorgue mantener cierta información como privada, tal como no ser víctima de discriminación (Kerber, 2016, p. 857).

Como se puede ver, la vinculación entre el concepto de la intimidad como objeto de tutela jurídica y las tecnologías que pueden impactar sobre la esfera privada de los individuos, existe desde su mismo origen. De igual forma, se entiende que el resguardo de la privacidad por parte del Derecho del consumidor, se justifica en la libertad, entendida como autonomía, de la que debe gozar el consumidor en el marco de cualquier relación de consumo. Lo cual, justamente depende del nivel de información y riesgos que socialmente se consideren

necesarios para garantizar una elección adecuada por parte del consumidor (Porto, 2002, p. 149).

Cabe aclarar que, cuando nos referimos a la esfera privada del consumidor o a su intimidad, nos estamos remitiendo a la protección constitucional que se le brinda, respecto del control que los terceros pueden llegar a tener sobre la información proveniente de la esfera privada del individuo, así como respecto de las posibilidades que tiene este individuo de dejar fuera a tales terceros de su esfera privada; incluso dentro de las herramientas digitales de información y comunicación. (Saldaña, 2007, pp. 88-89).

Llegado este punto, resulta conveniente recoger una precisión que la doctrina realiza sobre la forma en la que debemos entender la protección de la privacidad dentro del campo del Derecho del consumidor.

En primer lugar, existe una distinción entre la libertad negativa que constituye parte esencial del concepto de privacidad, ya que es el derecho a excluir a terceros de la esfera privada. Adicionalmente, con el tiempo, se desarrolló una segunda concepción, esta vez de una libertad positiva, que es aquella que el Derecho del consumidor adoptará con mayor fuerza. Este enfoque entiende a la esfera privada como parte constitutiva de la personalidad del individuo y es el principal espacio en donde se puede desarrollar como un ser autónomo y totalmente libre; por lo cual, la salvaguarda de la dignidad de las personas pasa por el respeto de la privacidad de los individuos, es decir, no puede ser entendida como un medio, sino como un fin en sí mismo (Porto, 2002, p. 149)

Ambos enfoques de la tutela de la privacidad quedan recogidos por la jurisprudencia nacional a la hora de interpretar las normas de protección al consumidor. Podemos encontrar ejemplos de ello como la prohibición del uso de métodos abusivos para ejecutar cobranzas o requerir el pago de una deuda, en tanto el acreedor, muchas veces un proveedor de bienes y servicios,

está prohibido de tomar acciones que resulten una intrusión de la intimidad de los consumidores.

Ello quedó establecido en la Resolución N° 1601-2017/SPC-INDECOPI, mediante la cual se sancionó el uso de notificaciones de cobros de deudas que carecían de un sobre o eran entregadas un sobre abierto, ya que su contenido era evidentemente parte de la esfera de privacidad del deudor. De esta forma se advierte el riesgo de vulnerar la privacidad del individuo ante terceros o afectar su dignidad de otras formas (Cerrón, et. al., 2019, p. 71).

Dicho ello, queda claro que la protección de la esfera privada de las personas es, en primer lugar, una necesidad producida por el desarrollo de las tecnologías con capacidades de inmiscuirse en la intimidad del individuo; ante lo cual, se les otorga a las personas el derecho a excluir a terceros de su esfera privada —libertad negativa— y a controlar la forma en que los terceros, a quienes sí se les permite el ingreso a esta esfera, interactúan con la información personal —libertad positiva—.

En segundo lugar, desde distintas latitudes, la doctrina especializada en la materia coincide en que la esfera de privacidad de los consumidores también debe ser objeto de protección por parte del Derecho del consumidor; sobre todo en aquellos casos donde la información personal del consumidor juega un papel determinante en las operaciones comerciales de consumo que realizan a cambio de ciertos bienes o servicios digitales. Esto quiere decir que el interés legítimo del consumidor también comprende el resguardo de su intimidad, lo cual nos permite sostener una importante premisa relacionada al objetivo específico de este capítulo; esto es, que el Derecho del consumidor está efectivamente facultado para tutelar la intimidad de los consumidores.

Con esto en mente, cabe preguntarse si es que tal razonamiento sería aplicable en el ordenamiento jurídico peruano, lo cual se podrá determinar a través de un análisis específico de la jurisprudencia encontrada sobre la materia.

B. La protección de la intimidad en la jurisprudencia peruana del Derecho del consumidor.

Para analizar qué posición le da el ordenamiento jurídico nacional a la privacidad de los consumidores debemos partir por identificar la definición que se le da a la intimidad como un objeto de tutela constitucional; ya que ello aportará el marco normativo dentro del cual se podrán desenvolver todas las leyes que tomen como su objeto de protección a la intimidad del individuo. En tal sentido la sentencia del Tribunal Constitucional (2014) recaída en el EXP. N.º 00009-2014-PI/TC-Lima plantea la siguiente definición:

“La vida privada se encuentra constituida por ‘los datos, hechos o situaciones desconocidas para la comunidad que, siendo verídicos, están reservados al conocimiento del sujeto mismo y de un grupo reducido de personas, y cuya divulgación o conocimiento por otros trae aparejado algún daño’” (Fund. 4).

Esta definición conversa con las diversas formas de protección que la Constitución peruana otorga, dentro de su artículo 2, a la que denomina intimidad personal y familiar, la cual se considera, según el numeral 7 de dicho artículo, un derecho correspondiente a toda persona; asimismo, de acuerdo a los numerales 5 y 6, las entidades públicas o titulares privados de sistemas informáticos no podrán brindar la información personal de los individuos si es que ello afecta su intimidad personal o familiar (Sentencia del Tribunal Constitucional Exp. 00009-2014-PI/TC, 2014, Fund. 9)

Esto quiere decir, tal como se rescata en la sentencia del Tribunal Constitucional bajo análisis, que la Constitución ha establecido prerrogativas para que las personas puedan excluir a terceros, incluyendo al Estado, de la posibilidad de acceder a la información que se relacione con su vida privada, por ejemplo documentación o comunicaciones relativas a su esfera privada; esto es, el reconocimiento de la intimidad como una libertad en sentido negativo (Sentencia del Tribunal Constitucional Exp. 00009-2014-PI/TC, 2014, Fund. 6).

De este modo, la visión clásica de la intimidad como aquél espacio de la vida de cada individuo en la que no se puede inmiscuir ningún tercero sin el necesario consentimiento ha sido plenamente compartida por la doctrina nacional (Rubio, 2015, p. 28). Ello se debe a que, tal como reconoce el Tribunal Constitucional en la sentencia analizada, la disciplina de la intimidad se presenta consistente con la ya mencionada doctrina anglosajona del denominado *right to be alone*; según el cual se debe garantizar a cada persona un espacio en el cual pueda mantener total reserva de ciertos aspectos de su vida que no tienen relevancia o interés público de ninguna clase (Sentencia del Tribunal Constitucional Exp. 00009-2014-PI/TC, 2014, Fund. 7).

En un sentido similar al señalado por la doctrina internacional, nuestra jurisprudencia constitucional indica que el acelerado cambio tecnológico, y el consecuente incremento en el flujo de la información por diversos medios digitales, han impulsado el reconocimiento de una dimensión positiva del derecho a la intimidad personal; según la cual el Estado debe tomar un rol proactivo para la correcta protección de la privacidad de las personas, brindándoles herramientas a estos últimos para poder regular o repeler las posibles intromisiones de terceros o del mismo Estado (Sentencia del Tribunal Constitucional Exp. 00009-2014-PI/TC, 2014, Fund. 8).

Queda claro entonces que la jurisprudencia constitucional ha comprendido el valor que nuestra carta magna le otorga a la protección de la esfera privada. Sin embargo ello no se

restringe manto de la protección del Tribunal Constitucional (2003), ya que este mismo organismo, mediante una sentencia recaída en el expediente N° 0008-2003-AI/TC, deja abierta la posibilidad a que la protección de la privacidad también sea resguardada por las normas e instituciones que velan por la protección del consumidor. Así, sin perjuicio del reconocimiento explícito de los derechos a la información y a la salud y seguridad de los consumidores, el Tribunal llega a reconocer que aquellos no son los únicos posibles derechos que se puedan defender atendiendo al mandato constitucional, en tanto se está ante una lista abierta de derechos que garanticen la tutela del consumidor (Fund. 32).

Considerando, como primer argumento, el reconocimiento constitucional de la tutela de la privacidad y, como segundo argumento, la posibilidad de proteger la privacidad por medio de la normativa de la protección del consumidor, es inevitable considerar que la esfera privada de los individuos deberá ser salvaguardada por las instituciones peruanas dedicadas a la protección del consumidor. Lo cual, de hecho, ya viene sucediendo en los casos vinculados al consumo de servicios digitales, tal como se explicará en el análisis de las resoluciones emitidas por el Indecopi que realizaremos a continuación.

En primer lugar, partimos por rescatar el análisis en el cual, así como el Tribunal Constitucional, la Comisión de Protección al Consumidor N° 2 del Indecopi (2015), pone de relieve la importancia de la evolución tecnológica y su impacto en las relaciones de consumo. Así, mediante la Resolución Final 1632-2015/CC2, esta institución examina el desarrollo del comercio electrónico, para reconocer algunas de sus características y principales logros, tales como una mejor calidad en la contratación, la reducción de los costos de transacción y la posibilidad de superar los problemas logísticos y geográficos. Como se indica, este ha sido un factor clave para estimular la economía y acelerar las transacciones sobre bienes y servicios (Fund. 21).

Adicionalmente, la Comisión reconoce que, por sus características, el comercio electrónico exige un nivel alto de confianza entre sus participantes, pero esencialmente, requiere de la confianza del consumidor (Resolución Final 1632-2015/CC2, 2015, Fund. 22). Es por ello que las relaciones de consumo mediante plataformas digitales deberán ser analizadas bajo el prisma de los principios de buena fe, lealtad y transparencia, ya que el consumidor tenderá a apoyarse en estos antes de acceder a un bien o servicio; con lo cual, una conducta leal y transparente, por parte del proveedor, será fundamental para demostrar que está acudiendo al cumplimiento de sus deberes de información e idoneidad (Resolución Final 1632-2015/CC2, 2015, Fund. 25).

Cabe aclarar que, esta breve introducción al razonamiento desarrollado por el Indecopi a la hora de analizar este y otros casos relacionados al comercio de bienes o servicios en el espacio digital, nos permite corroborar que esta institución no busca realizar simples paralelismos entre el comercio tradicional y las operaciones de comercio electrónico. En esta línea de ideas resulta de especial interés el caso examinado por la misma Comisión (2018) mediante la Resolución Final 2688-2018/CC2, el cual involucra a la plataforma de intermediación de comercio electrónico, o *marketplace*, llamada Mercado Libre.

En dicho caso, se logra establecer una relación entre Mercado Libre y el denunciante en calidad de proveedor y consumidor; lo cual, si bien puede no parecer especialmente relevante, adquiere importancia toda vez que dicha Comisión se vale del numeral 3 del artículo III del Título Preliminar del CPDC para catalogarla como una relación de consumo. De este modo, se evidenció que, si bien Mercado Libre no realizaba ningún cobro por el servicio digital ofrecido a quienes actuaban como compradores del *marketplace*, sí lo hacía con quienes publicaban o vendían productos en la plataforma, lo cual podía pasar con el denunciante, quien si bien no anunciaba ningún producto o servicio en la plataforma, sí se encontraba suscrito gratuitamente a la misma (Resolución Final 2688-2018/CC2, 2018, Fund. 34).

Ese razonamiento apunta a la aplicación de la doctrina del consumidor equiparado, compatible, en cierta medida, con la protección a los consumidores que reciben un servicio gratuito cuando de estos puedan derivarse potenciales operaciones económicas de consumo. De ello, se puede entender que, para Indecopi, sería posible considerar como proveedor de servicios, y atribuirle todas las responsabilidades concernientes, a quienes prestan servicios digitales sin pedir a cambio una contraprestación en dinero. Lo cual, conlleva que los consumidores de tales servicios puedan gozar de la protección que el ordenamiento les ofrece, incluso sobre su privacidad, tal como se verá en la siguiente resolución bajo análisis.

En este caso, encontramos que la Comisión de Indecopi ya mencionada, atendió una denuncia interpuesta por una consumidora del servicio digital gratuito que ofrecía la plataforma de intermediación conocida como Easy Taxi. En tal oportunidad, la denunciante manifestó que tras haber utilizado el servicio de taxi ofrecido en dicha plataforma, comenzó a recibir llamadas telefónicas y mensajes de texto consecutivos, provenientes del conductor que le brindó dicho servicio, al número telefónico personal que ella había registrado en la plataforma de Easy Taxi. Aquella conducta fue tomada como un acto de acoso por la denunciante (Resolución Final 1050-2016/CC2, 2016, Fund 1).

Tras haber corroborado los hechos denunciados, la Comisión estableció la relación de consumo, entre la plataforma de intermediación Easy Taxi y la denunciante, a pesar de que el servicio prestado por Easy Taxi se consideraba, en principio, gratuito para la usuaria. Luego de ello, además de ordenar el establecimiento de una serie de medidas vinculadas a la protección de otros derechos como la implementación de un Libro de Reclamaciones virtual, señaló que Easy Taxi era responsable por la información que la usuaria de la plataforma le había confiado. Asimismo, la Comisión estableció que esta información personal debió ser tratada con diligencia y cuidado por parte de Easy Taxi, lo cual le valió la aplicación de una multa y ciertas medidas correctivas (Resolución Final 1050-2016/CC2, 2016, Fund. 42).

“... la obligación de Easy Taxi de asegurar que este cumpla con todo el marco normativo necesario para que su prestación sea idónea, siendo que Easy Taxi no ha adoptado las medidas necesarias a fin de que los Usuarios Conductores no utilicen de manera inadecuada la información que poseen de los Usuarios Pasajeros” (Resolución Final 1050-2016/CC2, 2016, Fund. 43).

El análisis de este caso resulta totalmente concluyente, ya que nos permite establecer un importante precedente que respalda la propuesta que venimos realizando; esto es, que las relaciones de consumo, especialmente aquellas vinculadas a la prestación de servicios digitales, requieran o no un pago en dinero, implican la obligación del proveedor de cuidar y atender la información privada que los usuarios del servicio digital le confiaron. Es indudable que tal razonamiento, como se pudo ver, ya implementado por el Indecopi, responde no solo a una noción abstracta de idoneidad, sino a una idoneidad que comprende dentro de sí misma la tutela de la esfera de privacidad de los consumidores que forman parte de la relación de consumo en cuestión.

A modo de síntesis de esta tercera y última sección del capítulo debemos señalar que, llegado a este punto, por un lado, se ha logrado determinar la efectiva responsabilidad que tiene el Derecho del consumidor frente a la tutela de la intimidad del consumidor, como parte de su interés legítimo, dentro del ordenamiento peruano. Por otro lado, queda claro, tanto para la jurisprudencia nacional como para la doctrina nacional e internacional, que en aras de proteger adecuadamente a los consumidores es necesario prestar especial atención a las nuevas características que presentan las relaciones de consumo sustentadas en la oferta de servicios digitales.

De este modo respondemos por completo al objetivo específico planteado para el presente capítulo, ya que podemos decir que para que el actual régimen de protección al consumidor

cumpla con la responsabilidad de proteger la privacidad de los consumidores deberá contemplar aquellas características que presentan este tipo de relaciones de consumo. Con lo cual, la interpretación del marco jurídico debe ser capaz de tratar con relaciones de consumo perfectamente sinalagmáticas que, si bien, no siempre piden un pago en dinero a cambio del servicio digital prestado, tienden a ser intensivos en el uso de la información personal del consumidor.

Asimismo, los alcances de las obligaciones de información e idoneidad, propias de esta rama del Derecho, deberán ser interpretados para incluir información de especial relevancia para el consumidor, sobre todo en relación a cómo sus datos son extraídos y utilizados por el proveedor del servicio digital; así como para poder exigir estándares mínimos de información, seguridad y personalización de privacidad que le permitan al consumidor evitar potenciales riesgos.

Finalmente, debemos señalar que, en concordancia con la hipótesis que desarrollaremos en el capítulo final de esta investigación, los principales hallazgos de este capítulo nos exigen aproximarnos a una relectura de las obligaciones ya establecidas por nuestro marco normativo. Sin lugar a dudas, el objetivo será contar con herramientas jurídicas eficaces para salvaguardar la intimidad del consumidor y su interés legítimo. Para ello, será necesario presentar una interpretación normativa especialmente pensada para atender a la realidad del tipo de relaciones de consumo que se buscan salvaguardar.

En tal sentido, considerando que el objeto de nuestra investigación son las relaciones derivadas de la prestación de servicios digitales ofrecidos por Empresas Basadas en Datos, nuestro siguiente capítulo se centrará en entender la naturaleza de tales servicios, así como en comprender el modelo de negocio y las tecnologías sobre las cuales operan este tipo de empresas. Esto nos permitirá determinar el origen de los riesgos a la intimidad del consumidor; y, por último, nos dará las bases de un mecanismo de interpretación jurídica que

brinde al consumidor un mejor control sobre su esfera privada y la capacidad de advertir los riesgos que la puedan amenazar.



CAPÍTULO II

EL SERVICIO DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES

2.1. El modelo de negocio de las plataformas basadas en datos.

Comprendidos los alcances y limitaciones del actual régimen de protección del consumidor en cuanto al derecho de los consumidores a salvaguardar su intimidad, podemos dar inicio al análisis que permitirá alcanzar parte de nuestro objetivo general. Nos referimos a poder dilucidar cómo es que se presentan los diversos riesgos que amenazan la intimidad de los consumidores; así como entender el surgimiento y manifestación de las asimetrías de información, inherentes a la tecnología involucrada en el modelo de negocio de este tipo de empresas.

Para cumplir con esta sección del objetivo general, partiremos por definir las características de los servicios de plataformas digitales que son objeto de nuestro análisis; a saber, aquellas operadas por Empresas Basadas en Datos. Asimismo, expondremos el funcionamiento del modelo de negocio y de la tecnología que sustenta a este tipo de servicios. De este modo, tomando en consideración lo ya establecido en el capítulo anterior sobre la intimidad del consumidor, culminaremos el capítulo destacando los riesgos a los cuales son expuestos; para más adelante poder plantear un mecanismo jurídico de información capaz de mantener alerta a los consumidores ante cualquier vulneración de su privacidad.

Corresponde señalar que, al haber examinado los aspectos mencionados en el párrafo anterior, una vez finalizado este capítulo, también estaremos cumpliendo con el segundo objetivo específico contemplado en nuestro esquema de investigación. Es decir, entender aquellas partes relevantes de la tecnología y el modelo de negocio que sustenta a las Empresas Basadas en Datos, en relación a su impacto en la esfera de intimidad del consumidor.

A. Empresas basadas en datos y el negocio del siglo XXI.

Para comprender el funcionamiento del modelo de negocio que impulsa a las empresas que son objeto de nuestro análisis, es indispensable que partamos por comprender aquello que caracteriza a las que hemos identificado como Empresas Basadas en Datos, o EBDs para abreviar. En tal sentido, encontramos que tales entidades tienen una vinculación directa con uno de los fenómenos más llamativos de este nuevo siglo, la cuantiosa generación de datos.

Tal como se explica en el informe infográfico titulado “Data Never Sleeps 8.0” desarrollado por la consultora internacional de computación en la nube y análisis de datos, DOMO, en el que queda plasmada la cantidad de información generada en tan solo un minuto dentro del entorno digital. En dicho informe se revela que cada 60 segundos se envían más de 41 millones de mensajes por WhatsApp, más de 200 mil anfitriones participan de video llamadas en Zoom, se publican más de 300 mil historias en Instagram, 147 mil fotografías son subidas a Facebook, se cargan 500 horas de video a YouTube, más de 6 mil paquetes son enviados por Amazon, más de 69 mil usuarios postulan a un trabajo vía LinkedIn y los consumidores electrónicos gastan 1 millón de dólares por medio de transacciones en Internet (DOMO, 2020).

Todo ello guarda coherencia con las cifras de crecimiento de la población digital; la cual, se estima, que desde abril del 2020 alcanzó al 59% del total de la población mundial. Esto quiere decir que cerca de 4.2 mil millones de personas tienen alguna clase de presencia en la red (DOMO, 2020). La descripción de tal escenario revela la enorme importancia que van adquiriendo los datos en el mercado de los servicios digitales ya que, como indicamos anteriormente, la información no puede seguir siendo entendida como un excedente residual de las transacciones comerciales. Bajo tal consideración, y tomando en cuenta la existencia de las ya mencionadas EBDs, será pertinente analizar el papel de la información en el

surgimiento de estos *nuevos modelos de negocio*.

Cuando reparamos en los modelos de negocio que han surgido dentro del ecosistema digital, destacan factores como la cada vez más presente integración de las experiencias digitales con la vida cotidiana del consumidor promedio. Cabe indicar que ello ha venido ocurriendo como consecuencia de distintos cambios graduales vinculados entre sí y no por causa de un evento único y aislado (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 30).

Esto es algo que cada persona, al menos aquellos que nacieron antes de la llegada de este siglo, puede comprobar en su propia experiencia; ya que poco a poco hemos invitado a empresas como Google a participar de nuestra vida privada por medio de las búsquedas y preguntas que le vamos formulando cotidianamente, de los lugares que visitamos o queremos visitar, de los mensajes que enviamos y recibimos. Es en este escenario que estos gigantes tecnológicos alistan sus mejores servicios y ofertas para preservar su relevancia frente al usuario promedio, garantizar la continuidad de su servicio y mostrarse atractivo para los anunciantes que buscan una plataforma en donde promocionarse (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 30).

De este modo, diversas empresas digitales entendieron que la mejor forma de asegurar un servicio relevante y visible para sus consumidores era apostando por conocerlos de manera extensa y profunda. Este método comenzó a ser perfeccionado por Facebook a partir del año 2010, por medio de la recopilación masiva de datos sobre los usuarios de la plataforma. Dicha información provenía tanto de la observación e inspección de la conducta de los usuarios en la plataforma, como de fuentes alternativas. Fue esta estrategia de negocios la que permitió que Facebook se convierta en una de las empresas más grandes e importantes del mundo, llegando a ingresar al mercado bursátil tan solo dos años después (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 27).

Cuatro años más tarde, Facebook sería acusada de haberse convertido en una de las principales fuentes de noticias falsas o *fake news* de los Estados Unidos. Poco después, en el 2018 protagonizaría uno de los escándalos políticos más grandes de la historia de este país, tras haberse revelado que la propaganda política elaborada por la empresa Cambridge Analytica, fue distribuida por medio de esta y otras plataformas gracias al acceso, observación y análisis de datos que esta empresa pudo realizar sobre más de 50 millones de usuarios de dicha red social; paradójicamente, aprovechando la misma fórmula que aseguró el éxito económico de Facebook. Aquellos sucesos llevaron a que esta compañía tenga que iniciar una reestructuración agresiva de su plataforma, aunque no de su modelo de negocio (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 27).

Con su efectivo servicio “gratis”, estos gigantes tecnológicos, parientes suyos como Pinterest, Tumblr, Yahoo, Snapchat y muchos otros han atraído a un gran número de usuarios que hacen posible la generación de importantes ingresos a través de la publicidad. Sin embargo, el cambiante enfoque comercial y político de estas empresas está alterando radicalmente la esfera pública y desafiando, gradualmente, el proyecto de ilustración digital de Internet (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 28).

Casos como este permiten ejemplificar la importancia y poder que tienen los datos en las sociedades del siglo XXI. Sin embargo, como se podrá notar, la manipulación política no es parte del esquema de ingresos que sostiene a empresas desarrolladoras de plataformas como Facebook, YouTube, Snapchat, Twitter y LinkedIn; ya que estas operan como vitrinas publicitarias o medios de contacto directo con potenciales consumidores, por lo que, como destaca la doctrina, a menudo tienen como objetivo maximizar el tiempo que los usuarios pasan en sus sitios web. Esto quiere decir que la ingeniería que soporta a estos servicios digitales ha sido diseñada para maximizar el tiempo que los consumidores le dedican, lo cual les permite obtener importantes ganancias por medio de anuncios publicitarios o, en algunos casos, asegurándose de que los usuarios sigan pagando por la suscripción del servicio. Sin

perjuicio de ello, la mayoría de veces las vistas y los “likes” se convierten en la retribución de los usuarios, en tiempo y atención, a cambio del servicio digital, incluso para los casos donde los usuarios ya pagan en dinero por el servicio ofrecido. Así, la economía que opera en el ecosistema digital ha logrado convertir a la atención y tiempo invertidos en la plataforma en la moneda de cambio de mayor valor (Vivrekar, 2018, p. 6).

En virtud de ello, se puede comprender de mejor forma el éxito de estas plataformas en función de la atención que sus usuarios disponen en ellas. Así, según cifras del 2018, a nivel global Facebook contaba con más de 1.3 mil millones de usuarios activos cada día. En cuanto al nivel de retención de uso encontramos el caso de YouTube, la principal plataforma de videos, en la cual los usuarios consumen en promedio 60 minutos de video por cada vez que ingresan a ella (Vivrekar, 2018, p. 6).

Por otro lado, el algoritmo de búsqueda de Google se ha convertido en un referente ineludible para acceder a cualquier tipo de información, tanto es así que ya no buscamos información, sino que “googleamos”. Tal como destaca el historiador y profesor de la Universidad Hebrea de Jerusalén, Yuval N. Harari (2018), actualmente aquello que consideramos como “verdadero” es determinado por los primeros resultados de las búsquedas que hacemos en Google (p. 74).

De este modo, las plataformas basadas en datos transforman la información simple y desorganizada para generar un nuevo tipo de conocimiento, aquél referente a sus usuarios; el cual ya no es únicamente una ventaja para la mejora de su servicio, sino también un objeto con valor intrínseco con el cual comerciar en el mercado (Vilaseca, Torrent y Lladós, 2001, p. 57). Tal como señalaron los profesores de la Universidad Abierta de Cataluña, Jordi Vilaseca, Joan Torrent y Josep Lladós (2001), en los albores del ecosistema digital, “el conocimiento es un recurso y una mercancía de progresiva importancia en la actividad económica” (p. 59).

Es precisamente la capacidad tecnológica de estas plataformas digitales la que permitió el surgimiento de nuevos modelos de negocio, aquellos impulsados por el uso y tratamiento de la información, la cual es interpretada y transformada en conocimiento de utilidad para su posterior comercialización. Por ello, a este tipo de negocios orientados a la prestación de servicios se les conoce como *data-driven business models* o modelos basados en datos. Estos modelos, según autorizadas voces de la doctrina, son el siguiente escalón en el camino hacia la transformación de una economía de servicios a una economía de datos, al ser un recurso fundamental para aquellos modelos de negocio que utilizan la información para brindar conocimiento valioso para sus clientes (Kühne y Böhmman, 2019, p. 4; Brownlow et al., 2015, p. 5). Cabe añadir que, adicionalmente a la existencia de una tecnología capaz de procesar esta información, los modelos basados en datos son posibles gracias al enorme volumen, velocidad y variedad de datos producidos constantemente en el ciberespacio (Sorescu, 2017, p. 694).

Actualmente, la importancia de estos modelos no es menor, ya que los negocios que adoptaron esta clase de recursos presentan una mejoría en términos de productividad y resultados de entre un 5% y 6% mayor a empresas similares que no aprovechan el uso de datos en sus procesos. Estas notables ventajas llegaron a ser adoptadas en industrias, como la publicitaria, para la creación de nuevos negocios, tales como la acumulación de los perfiles y la demografía de usuarios de internet para su posterior venta (Brownlow et al., 2015, p. 1).

Este tipo de prácticas se vieron profundamente intensificadas con el desarrollo de la automatización basada en datos de la publicidad, conocida como *publicidad programática* o publicidad en tiempo real, la cual plantea diversos objetivos y principios que llegaron a conformar un estándar ineludible para distintas industrias creativas, de multimedios e incluso para el día a día de muchos negocios de distintos sectores (Busch, 2016, p. 3).

Dicho ello, a pesar de haber podido determinar algunas características que describen a los

modelos de negocios basados en datos, aún resulta indispensable profundizar en aquellos elementos precisos que permitan identificar a cabalidad no solo al modelo de negocio sino al tipo de empresas que son objeto de nuestro análisis. Si bien estas han sido descritas desde el capítulo anterior como *Empresas basadas en datos*, tomando en cuenta que operan esencialmente a través de la recopilación y procesamiento de los datos que los consumidores van dejando almacenados en sus plataformas, aún queda pendiente establecer qué buscan con ello, quiénes y de qué forma se benefician de ello, así como entender las actividades clave que realizan para obtener la información que buscan.

Tomando esto en consideración sería poco preciso de nuestra parte el caracterizar a las empresas objeto de nuestro análisis simplemente como redes sociales o plataformas publicitarias digitales, ya que si bien todas estas cumplen funciones como la recolección, análisis, procesamiento y monetización de información personal, estaríamos dejando fuera, o incluyendo de forma innecesaria a más de una empresa. Por tanto, si bien Facebook Inc. o Alphabet Inc. (empresa matriz de Google), son algunos de los ejemplos más destacables de EBDs, no se debe menospreciar al conjunto de empresas pequeñas que también aplican estos métodos dentro de sus principales procesos de negocios. Esto es porque, independientemente de que hablamos de Amazon, AliExpress o de algún pequeño marketplace local, los negocios basados en datos, hoy omnipresentes en el mercado digital, han traído tantas ventajas como riesgos potenciales a la intimidad de los consumidores (Van de Waerdt, 2020, pp. 1-2).

Así, partiendo por la caracterización realizada por los investigadores de la Universidad de Cambridge, Josh Brownlow, Mohamed Zaki, Andy Neely, y Florian Urmetzer (2015), podremos identificar con mucha mayor precisión a las EBDs que han sido y seguirán siendo objeto de análisis de la presente investigación. Para lograr la clasificación buscada utilizaremos los cinco indicadores propuestos por los investigadores: 1) el resultado objetivo buscado por la EBD, 2) público receptor de la oferta, 3) la fuente de los datos, 4) las

actividades clave realizadas y 5) el modelo de ganancias establecido por la EBD.

- **Resultado objetivo:**

En términos generales, la actividad que distingue a cualquier empresa o modelo de negocios basado en datos es la acumulación de datos relativos a los consumidores de sus plataformas, especialmente de aquellos que son particularmente atractivos para el resultado objetivo esperado. En este caso los resultados objetivos pueden ser, por un lado, la simple venta o transferencia de estos datos a terceros o, por otro lado, la “reversión” de dicha información en la mejora de los servicios que proveen, lo cual puede ir desde el perfeccionamiento de sus algoritmos hasta la mejora de los mecanismos de perfilamiento de sus consumidores (Brownlow et al., 2015, pp. 1-2).

Nuestro análisis se centrará en las EBDs que, sea que transfieran o no los datos de sus consumidores a terceros, utilizan esta información principalmente para *mejorar su oferta* actual para los usuarios. Esto implica que la propuesta de valor que brindan incluye el constante mejoramiento de sus servicios por medio de la información que sus usuarios van dejando en su paso por la plataforma (Brownlow et al., 2015, p. 5).

La literatura autorizada advierte que, este perfeccionamiento en los servicios suele trascender los simples programas de descuentos, y se puede ver reflejado en ofertas contextualmente hiperlocales y relevantes para el consumidor, así como en el acceso a opiniones o recomendaciones de otros usuarios, asistentes inteligentes para la toma de decisiones, ofertas de entretenimiento ajustadas a los gustos, entre otros (Seitz y Zorn, 2016, p. 44).

- **Público receptor de la oferta:**

En cuanto a quiénes va dirigido el servicio, se debe distinguir entre 1) los servicios de plataformas digitales ofrecidos directamente a usuarios que pagarán un precio en dinero por ellos; 2) las plataformas digitales que ofrecen un servicio a sus usuarios de forma “gratuita”,

donde el verdadero público receptor de esta oferta son terceras empresas que podrán alcanzar a tales usuarios de las plataformas, a cambio de un precio en dinero; y 3) las plataformas digitales que combinan ambas modalidades. Cabe indicar que, sin perjuicio de esta clasificación, nuestro análisis considera desde el inicio a los tres tipos de plataformas como parte de las *Empresas basadas en datos* que son objeto de su estudio; por ello, abordaremos algunas de sus características simplemente a título ilustrativo.

En primer lugar, tenemos la modalidad de servicios digitales ofrecidos por EBDs a los usuarios de las plataformas, a cambio de un precio en dinero, comúnmente conocidas como *plataformas de pago*; esto ocurre, por ejemplo, con múltiples plataformas de *streaming* de contenido multimedia (ej. Netflix, Amazon Prime, Apple Music, etc.). Bajo este concepto, el *público receptor de la oferta* está constituido por los mismos usuarios de la plataforma.

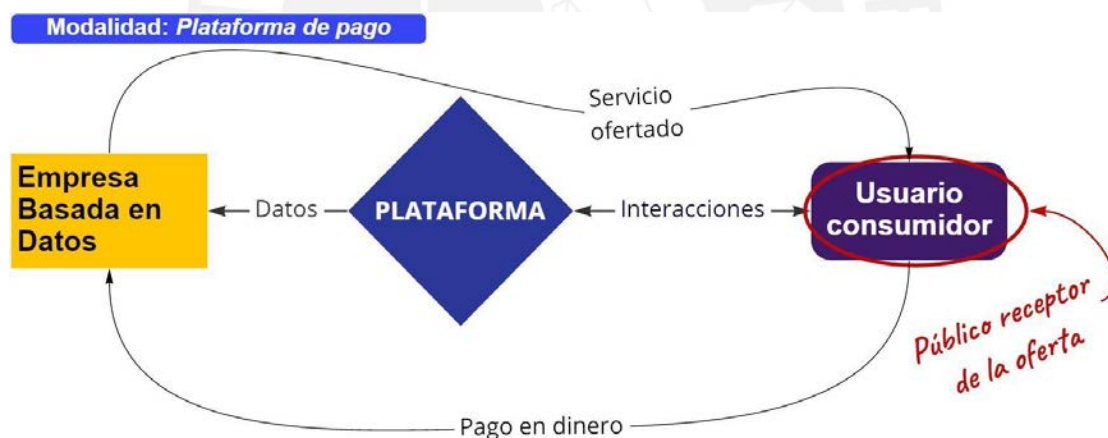


Gráfico de elaboración propia

En segundo lugar encontramos las conocidas como *plataformas de uso libre*, modalidad donde los usuarios gozan de servicios provistos por la plataforma de manera aparentemente “gratuita”; aunque en realidad, al utilizar la plataforma, estarían pagando con su información la cual es constantemente recabada por la EBD, como vimos en la segunda sección del primer capítulo de esta investigación (Brownlow et al., 2015, p. 6). En estos casos, debe quedar claro que el *público receptor de la oferta* de las EBDs, en otras palabras quien financia de forma

directa el negocio de estas empresas, no es el usuario de la plataforma -a quien identificamos como el comprador en Amazon, el que sube fotos nuevas en su cuenta de Instagram, o el que realiza preguntas en el buscador de Google-; sino el que se vale de la plataforma, a cambio de un precio que paga a la EBD, para llegar a ese usuario -es decir, quien pone a la venta sus productos en Amazon, quien promociona su publicidad en Instagram o en los primeros resultados de búsqueda de Google-.

En tal sentido, para este segundo caso, el *público receptor de la oferta*, en adelante *clientes*, ha sido mayoritariamente identificado como empresas clientes que quieren llegar a consumidores individuales, quienes además son los usuarios de la plataforma (B2C), constituyendo el 75% de las empresas analizadas por el estudio en cuestión (Brownlow et al., 2015, p. 5).



Gráfico de elaboración propia

En tercer lugar, identificamos a aquellas EBDs que aplican una modalidad que combina las dos anteriores, conocidas típicamente como *plataformas freemium*, ofreciendo servicios para cualquier usuario sin una contraprestación dineraria, aunque a cambio de su información personal y de poder ser alcanzados por empresas clientes -por ejemplo, a través de publicidad-. Sin embargo, también dan la posibilidad a estos mismos usuarios de pagar un precio en dinero, adquiriendo el servicio bajo la categoría de "*premium*", o un nombre similar,

gracias al cual obtendrán beneficios adicionales o simplemente serán eximidos de ser alcanzados por terceras empresas clientes -por ejemplo, eliminando la publicidad-. En estos casos el *público receptor de la oferta* estará constituido por las empresas clientes o por el usuario de la plataforma, en función de la decisión del usuario de adquirir o no la modalidad de pago del servicio que hasta ese momento usó de forma libre.

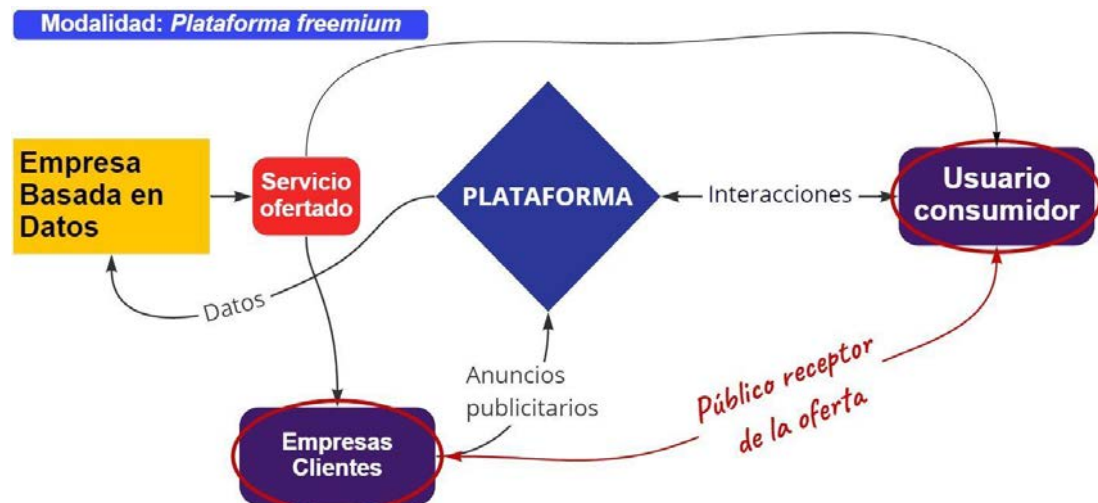


Gráfico de elaboración propia

Hacer esta distinción resulta útil ya que, además de ofrecer mayor claridad en cuanto al tipo de público receptor de la oferta en cada caso, nos permite reiterar que nuestro análisis haga un énfasis especial en alguna de estas tres modalidades o tome ejemplos identificables solo con alguna de ellas, no se está tratando de excluir a las EBDs que operan bajo las otras. Ello es así en tanto el foco de la presente investigación no recae en el agente económico que paga el precio en dinero por el servicio ofrecido por la EBD, sino en el actor que es tomado como la fuente de la información que hace posible el modelo de negocio de la EBD.

- **Fuente de datos:**

El tercer criterio a considerar describe a las distintas fuentes que tienen las EBDs para extraer la información que utilizarán. Así, con el fin de recopilar los datos requeridos, las empresas pueden generarlas por sí mismas de forma interna (sea porque es data existente en la

empresa o autogenerada por esta) o acudir a fuentes externas que las provean de la información que necesitan (pudiendo ser datos adquiridos a terceros, libremente disponibles o provistos directamente por el consumidor). Asimismo, la producción de esta información se puede dar de distintas formas, tanto manualmente como por medio de vías automatizadas (Brownlow et al., 2015, p. 7; Münstermann, y Würtenberger, 2016, p. 34).

Tal como se puede advertir las EBDs que son objeto de nuestro análisis lograron consolidar su modelo de negocios por medio de las herramientas que les permiten aprovechar al máximo la información provista directamente por los consumidores usuarios de sus plataformas. Así, este elemento de *fuentes externas*, según la clasificación utilizada, es el factor esencial de industrias como las de la ya mencionada publicidad programática; la cual parte de un enfoque centrado en la captación y análisis de la mayor cantidad de información que se pueda extraer del consumidor, especialmente en lo relativo a sus necesidades y preferencias. En general, distintas EBDs han desarrollado procesos que les permiten conocer al detalle el recorrido de cada usuario, estableciendo los principales puntos de interacción, y determinar la contribución de cada interacción para optimizar las ventas o mejorar el servicio (Seitz, y Zorn, 2016, p. 39).

- **Actividades clave:**

Una vez identificada la fuente de los datos es preciso establecer de qué forma se utilizarán tales datos. Es así que las EBDs pueden realizar una gran variedad de actividades para alcanzar distintos fines, entre las cuales destacan cinco tipos relevantes de actividades. La adquisición de datos; visualización, distribución y generación de datos; la analítica prescriptiva, predictiva y descriptiva; el análisis no especificado y; finalmente la agregación de datos. En este caso, la investigación de referencia reveló que *las actividades de analítica de datos* constituyen la principal labor para las EBDs, sea bajo su forma descriptiva, para explicar el pasado (80% de las empresas analizadas), predictiva, para pronosticar resultados futuros (90%), o prescriptiva, para sugerir decisiones (65%) (Brownlow et al., 2015, p. 7). Por ello, prestaremos especial atención a las EBDs que sustentan su modelo en los mecanismos

destinados a la analítica de los datos que recopilan.

Cabe destacar que, la cada vez más constante conjunción de la información extraída del mundo físico y del mundo digital, por ejemplo a través de los esfuerzos de la llamada *Web of things*, que busca la operatividad del *Internet of things*, genera nuevas formas de aprovechar tales datos, enfocadas en la predicción e incluso el comando de las acciones que realizarán los consumidores (Seitz y Zorn, 2016, p. 38).

- **Modelo de ganancias:**

De forma similar al criterio anterior, las EBDs pueden apostar por diversos esquemas de ingresos que den sustento a sus actividades. La investigación citada destaca siete ramas por las cuales estas empresas pueden apostar: venta de activos o prestación de servicios; préstamo, alquiler, leasing o derechos de exclusividad temporales; concesión de licencias de propiedad intelectual; tarifa de uso de servicio; pago fijo de suscripción por la prestación de servicios; servicios de intermediación; o publicidad (Brownlow et al., 2015, p. 9).

Del análisis realizado por dicha investigación se debe destacar que los ingresos bajo el modelo de negocios de *publicidad* fue utilizado por alrededor del 70% de las empresas inspeccionadas (Brownlow et al., 2015, p. 9), por lo cual será tomado en cuenta en la caracterización de las EBDs que son objeto de nuestro análisis. Esta realidad resulta consistente con la experiencia de dos gigantes tecnológicos como Facebook y Google, quienes construyeron su modelo de negocio en base a la publicidad programática ofrecida a sus clientes e impulsada por los datos de sus consumidores (Busch, 2016, p. 9).

Cabe destacar nuevamente que, con ello no se excluyen a las EBDs cuyo modelo de ganancias se sustente en servicios de suscripción o prestación de servicios dirigidos directamente al usuario de la plataforma a cambio de un precio en dinero, siempre y cuando estos mismos usuarios sean la principal fuente de datos de la plataformas operadas por la

EBDs.

A modo de síntesis relativa a las características expuestas, podemos perfilar de mejor forma a las EBDs que identificamos como objeto del análisis que venimos realizando desde el inicio de la presente investigación. En tal sentido consideramos de forma especial a las EBDs que

- 1) tengan a la mejora de sus servicios como su objetivo primordial;
- 2) cuyo público receptor de la oferta sean las empresas clientes que desean llegar a los usuarios de las plataformas operadas por estas EBDs o los mismos usuarios de tales plataformas;
- 3) que obtengan y utilicen fundamentalmente los datos de los consumidores usuarios de su plataforma;
- 4) que consideren la analítica de datos, en alguna de sus tres formas, como su actividad principal y;
- 5) cuyo modelo de ganancias central es la venta de publicidad.



Gráfico de elaboración propia

Atendiendo a las consideraciones vistas hasta este momento, encontramos que el modelo de

negocio que ha permitido el enorme crecimiento de las empresas más reconocidas del ecosistema digital, cuenta con características directamente vinculadas al aprovechamiento y procesamiento de la *información que recopilan de sus usuarios*. Esto quiere decir que, tal como señalamos anteriormente, el paradigma económico en donde los servicios forman parte esencial de los procesos de producción de bienes de consumo y son la industria con mayor productividad e innovación (Rubalcaba, 2015, p. 13), ha sido reemplazado por el paradigma de los datos, donde los usuarios no son meros consumidores, sino que además son la fuente energética que activa la maquinaria de producción de las empresas basadas en datos (Kühne y Böhmman, 2019, p. 4).

Es por ello que este tipo de compañías utilizan esta información para que su servicio sea más preciso a la hora de satisfacer a sus usuarios. El conocimiento personalizado que tienen sobre cada uno de los usuarios consumidores de sus plataformas les permite al mismo tiempo una mejora de la experiencia del usuario y un nivel de eficiencia inigualable para quien desee vender u ofrecer algo a través de la plataforma. Por este motivo, recomendaciones como las que genera Amazon, basadas en las compras y búsquedas pasadas, resultan ser altamente compatibles con los gustos del usuario. Por otra parte, dispositivos como FitBit, construyen su oferta enteramente en la información que recopilan de la actividad del usuario en tiempo real y la transforman en un reporte de su estatus físico (Sorescu, 2017, pp. 694-695).

Todo ello sugiere que varias de las tecnologías implementadas, y muchas veces desarrolladas por estas empresas, han sido diseñadas para generar un perfil que permita conocer al usuario consumidor de su plataforma con el mayor nivel de detalle posible. Los modelos más vanguardistas de la ya citada publicidad programática, plantean el conocimiento intensivo del consumidor. Esto es, combinar todos los datos posibles en un perfil de usuario comprensivo y holístico respecto de todas sus características relevantes, el cual debe poder ser enriquecido con datos que provengan de segundas y terceras partes (Gertz y McGlashan, 2016, p. 59). De esta manera, el sistema reconocerá cuando un usuario, con determinado

perfil, se encuentre en la ruta para la realización de una compra; información que tendrá valor para distintos anunciantes que deseen encaminar a este usuario en su elección de consumo (Gertz y McGlashan, 2016, p. 58).

Esta actividad es conocida como *perfilamiento* o elaboración de perfiles de datos, ya que toma al usuario como una fuente de información relevante, la cual será recopilada, analizada y procesada para obtener un nuevo conocimiento (Naumann, 2014, p. 40). Tal actividad puede ser realizada por las EBDs con fines específicos, como dar respuesta a una pregunta concreta, o para encontrar potencialidades mediante estrategias más abarcativas, como la generación de subconjuntos o *clusters*, desarrollo de estadísticas e incluso inferencias sistemáticas sobre la información extraída. Estrategias como las referidas, encaminadas al perfilamiento de la información del usuario, deben ser adoptadas sobre todo cuando las EBDs trabajan con grandes cantidades de datos, de alta velocidad y variedad (Abedjan, Golab y Naumann, 2017, p. 1747).

Estos perfiles son un elemento clave en la última etapa de comercialización de anuncios que realizan las EBDs ya que, una vez desarrollados, pueden ser segmentados en función de las necesidades de los clientes que serán anunciantes en la plataforma y en virtud de los objetivos de la industria en general. En tal sentido, las EBDs también ofrecen facilidades para personalizar las reglas que designarán a los usuarios -ya segmentados- a quienes les llegará la publicidad del anunciante; de este modo tanto las EBDs saben perfectamente a cuantos usuarios y en atención a qué criterios de segmentación fueron seleccionados para recibir la publicidad, con lo cual el precio cobrado al anunciante, cliente de la EBD, será tanto dinámico como exacto (Münstermann, y Würtenberger, 2016, p. 34).

A modo de síntesis podemos señalar que el perfilamiento de la información es la actividad que eslabona al modelo de negocio de las EBDs, la cual está descrita por medio de los cinco rasgos ya analizadas, con las herramientas tecnológicas que son capaces de extraer la

información que los usuarios dejan en su paso por las diversas plataformas y con el ecosistema digital caracterizado hoy por una masiva afluencia de datos.

Por ello, el perfilamiento se encarga de encontrar las preferencias del usuario y determinar la demografía a la que pertenece, identificando los datos relevantes para luego, por medio de herramientas de aprendizaje automático, inferir los atributos que lo representan de la forma más precisa posible. Cabe destacar que buena parte de esta labor inicia con la transformación de data no estructurada, por ejemplo opiniones escritas, fotos, videos, e información suelta, en data estructurada sobre la cual se pueda extraer algún tipo de conocimiento (Gu et. Al., 2018, p. 2)

B. Economía de la Atención.

Hasta el momento se ha podido explicar el funcionamiento en términos generales y las principales características del modelo de negocio que sustenta a las empresas basadas en datos que analizamos. Sin embargo, para comprender el funcionamiento del paradigma de la economía de datos que subyace a estas empresas, no basta con identificar quién vende, qué es lo que se vende y a quién se vende, sino que es necesario entender cómo es que se produce aquello que se vende.

Siguiendo lo expuesto, son los usuarios consumidores de las plataformas digitales quienes, en su interacción con las mismas, aportan la información que será recopilada por la EBD que administre la plataforma, para luego ser procesada y utilizada en una oferta dirigida a sus verdaderos clientes; anunciantes de publicidad y compradores de datos consolidados. Sin perjuicio de ello, es necesario notar un aspecto adicional, esto es que el éxito de las EBD, y de su modelo de negocio, dependerá de las capacidades que tengan para atraer a esa fuente primaria de información; es decir, a los usuarios consumidores de las plataformas que operan.

Así, como en las industrias extractivas de minerales o hidrocarburos buena parte del éxito está determinado por la capacidad real de la empresa extractora para procurar la posesión o propiedad del suelo donde se ubican los yacimientos; en el caso de la extracción de datos, conseguir la mayor cantidad de usuarios activos e interactuando con la plataforma durante el mayor tiempo posible, es uno de los principales objetivos. Dicho ello, es claro que las EBDs tendrán que competir por ver quién está más capacitada para mantener cautivos a sus usuarios, e interactuando en su plataforma, durante el mayor tiempo posible; a este fenómeno se le ha denominado Economía de la atención.

El concepto de *Attention economy*, traducido como Economía de la atención, fue acuñado por el Nobel de economía, el economista y profesor de la Universidad Carnegie Mellon, Herbert A. Simon, quien en una conferencia del año 1969, cuya transcripción fue publicada con posterioridad, estableció las primeras consideraciones económicas de un mundo gobernado por la tecnología, donde la abundancia de información jugaría un papel determinante.

De este modo, el profesor Simon (1971), en su conferencia señaló que un mundo rico en información, implica la natural escasez del recurso necesario para que dicha información sea consumida; lo cual resulta bastante obvio, en tanto, aquél recurso mínimo del cual dependen los destinatarios para consumir información es su propia capacidad de atención. Es así que, mientras más información se produzca se intensificará la pobreza de atención, generando la necesidad de asignar tal atención de forma eficiente, como una respuesta a la abundancia de fuentes de información (p. 40).

Por ello, la escasez de la atención, en un mundo sobrecargado de información, puede ser medida en el tiempo que toma consumir tal información ya que será el receptor de la misma quien hará la inversión más determinante. Por lo que no basta tener en cuenta cuánto cuesta producir o transmitir la información, sino que será más efectiva a su propósito en tanto requiera una menor cantidad o esfuerzo de atención para ser consumida (Simon, 1971, p.

41). Sobre la base de esta premisa se advierten ciertos riesgos que estarán vinculados a la sobreproducción informática, la cual se identifica acertadamente con la acelerada popularización de los sistemas de computación.

De este modo, señala que problemas como la sobrecarga informativa, la elección sobre qué información procesar y cuál descartar, o cómo aprovechar las nuevas capacidades de procesamiento para tomar decisiones más acertadas o eficientes, podrán ser resueltos en la medida en la que las computadoras y el hardware que las hace accesibles al usuario (incluyendo ahora también a las interfaces digitales) sean capaces de procesar información y “pensar” al menos tan bien como lo haría cualquier persona (Simon, 1971, p. 51).

A pesar de que hoy en día no podemos hablar del desarrollo de algún software capaz de ser equiparado a la complejidad del pensamiento humano, los desarrollos en inteligencia artificial nos han puesto más cerca que nunca. Por otra parte, otro asunto, también advertido por el profesor Simon (1971), en aquella profética conferencia, hace referencia a un problema muy vigente; a saber, las preocupaciones relativas a la privacidad que vienen aparejadas a la llegada de las nuevas tecnologías (p. 51). Finalmente, advierte que, de ocurrir, los problemas que presente la tecnología deberán ser resueltos recurriendo a ella misma; ya que, “la tecnología es la mejor y única esperanza del ser humano para escapar de la maldición de Adán. Necesitamos más tecnología, no menos” (Simon, 1971, p. 72).

Si bien, el marcado tecno optimismo, presentado por el profesor Herbert Simon, ha colisionado negativamente con la realidad a lo largo de la historia, consideramos que en cuanto a los problemas de privacidad la tecnología jugará un rol clave en el desarrollo de una solución; tal como se analizará en este y el siguiente capítulo de la presente investigación.

Retornando al examen de las implicancias de vivir en la era de la Información, debemos acotar que, en tanto el recurso más escaso es la atención de los consumidores, resulta previsible

que las compañías que tengan que competir por ella tendrán que diseñar sistemas que les permita capturar la mayor atención durante el mayor tiempo posible. Esto es justamente lo que hicieron las empresas conocidas como las *Big tech* (Amazon, Apple, Facebook, Google y Microsoft) y sus competidoras más notorias. Para ello, las EBDs dedicaron buena parte de sus recursos al desarrollo de sistemas, cada vez más inteligentes, que sean capaces de generar dependencia en el uso de sus plataformas. Lo cual llevaría al incremento de la cantidad de *clicks*, "*likes*", compartidos y otros elementos que, además de servir como métricas del nivel de sujeción alcanzado, son herramientas que inducen al usuario consumidor a seguir interactuando con la plataforma (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 44).

Por otra parte, lograron que su audiencia de usuarios sea atractiva para los clientes que deseen anunciarse en su plataforma, para lo cual intensificaron los mecanismos de perfilamiento y publicidad dirigida por medio de sus algoritmos. No obstante, al ser la composición de tales algoritmos, y el funcionamiento del sistema en general, totalmente desconocido para el usuario consumidor, este ignorará por completo tanto los posibles riesgos de afectación de su esfera de privacidad como aquellos resultantes de una infraestructura digital diseñada para capturar su atención a cualquier costo (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 44).

Tal como ya advertimos, la economía de la atención no es un fenómeno nuevo, ya que en cierto modo resulta equiparable al modelo de ingresos de la televisión de señal abierta que depende del enganche que logre en los televidentes para que consuman la publicidad anunciada. Sin embargo, plataformas como las redes sociales han llevado a la reventa de la atención de sus usuarios consumidores a un nuevo nivel, sobre todo por la enorme capacidad de personalización, segmentación y adicción sobre su audiencia (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 46; Vivrekar, 2018, p. 6).

En la incesante competencia por la atención de los usuarios, las empresas han venido

desarrollando diversas estrategias, algunas de las cuales resultan cuestionables en muchas formas. Es en este sentido que Tristan Harris, antiguo Gerente de productos de Google, ha hecho públicas una serie de críticas sobre la forma en cómo los gigantes tecnológicos, incluido Google, implementan sistemas cada vez más sofisticados con el fin de “secuestrar los cerebros de los usuarios”. Uno de los ejemplos comentados es el caso del reproductor automático o *auto-play* de YouTube, recomendando y reproduciendo un video adicional inmediatamente después de que el originalmente elegido por el usuario haya culminado (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 47).

En una línea de ideas similar a la planteada por Harris, se encuentran las preocupaciones expresadas públicamente por Sean Parker, cofundador de Facebook Inc. Parker señaló que Facebook fue diseñado para explotar al máximo el tiempo y atención de los usuarios, motivo por el cual fue implementado el botón de “me gusta” o “*like*”, ya que se logró determinar que su uso generaba un pequeño incremento de dopamina en los usuarios que lo recibía, lo cual lo motivaba a seguir subiendo contenido y realizando comentarios. Según se indica, esta herramienta, junto al diseño general, funciona como un mecanismo de validación social que se retroalimenta en un bucle infinito. De este modo, la relación fundamental entre usuarios o “amigos” dentro de la red social aprovecha una de las vulnerabilidades más profundas de la psicología humana, la aceptación social (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 48; Zuboff, 2019, p. 423).

Tristan Harris, ahora dedicado a la promoción de diseños tecnológicos éticos, destaca otro de los problemas derivados de la economía de la atención, esta vez uno que no fue necesariamente buscado por las empresas que lo impulsan. Actualmente los gigantes tecnológicos actúan como planificadores urbanos del ecosistema digital, marcando los estándares que deben ser observados para encontrar el éxito en el uso de sus plataformas. De este modo, cualquier empresa que desee ser competitiva a la hora de capturar la atención de los usuarios debe utilizar sistemas que sean equiparables a la maquinaria desplegada por

las más grandes EBDs. Así incluso aplicaciones de meditación deben sumarse a la “carrera armamentista por la atención”, descrita por Harris (Vivrekar, 2018, p. 7).

En cuanto a la forma en cómo se han estructurado los sistemas de interacción que hacen parte de los ecosistemas digitales, se puede observar que uno de los efectos, originalmente espontáneos y ahora inducidos, de la economía de la atención es la construcción de códigos de conducta y costumbres entre usuarios que sean capaces de dar cierto orden a un ecosistema sin instituciones jerárquicas de control, equiparables a las que gobiernan el mundo no digital. En este esquema autoorganizado, carente de jerarquías, las publicaciones e interacciones de los otros usuarios se convierten en una fuente más para la captura de atención, con lo que todas las partes, usuarios, EBDs y anunciantes, acaban aportando al éxito del sistema general como maquinaria para capturar la información (Estrada y Lawhead, 2013, p. 14).

Es justamente esta estructura autoorganizada, no jerárquica y de producción social de valor, la que ha traído un efecto de suma importancia para posteriores estudios, esto es la trivialización de los usuarios de estas plataformas, sobre todo de redes sociales. A pesar de lo que uno pueda imaginar no son solo las emociones positivas expresadas en reacciones de “me gusta” o comentarios agradables los que generan la atención del usuario; sino también otras como las emociones del miedo, ira, odio, rabia e incluso expresiones de violencia, las que impulsan a los usuarios a seguir comentando, publicando o consumiendo la red social. De esta forma, a título ilustrativo, encontramos casos en donde personas o comunidades enteras han sido utilizadas como “chivos expiatorios”, sin importar más que aquello que algunos usuarios proclaman sobre tales personas. Como indicó el profesor de la Universidad de Nueva York, Geoff Shullenberger, “estos fenómenos algo violentos de Facebook podrían ser más que simples efectos secundarios inesperados; de hecho, pueden ser las ‘características’ clave que definen a Facebook” (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 51).

Sin menospreciar los riesgos hasta aquí presentados, debemos destacar a la problemática que hace parte central de nuestra investigación; esto es, los peligros a la esfera de intimidad de los usuarios consumidores de estas plataformas. Al respecto, ha quedado claro que la economía de la atención ha sido uno de los principales factores por los cuales el campo del perfilamiento y conocimiento del usuario al detalle se ha visto tan desarrollado en los últimos años. Esto es así ya que, para los actores que participan de la oferta publicitaria, incluyendo a las EBDs, el objetivo siempre ha sido buscar la precisión en sus anuncios y en el público que los recibirá.

Actualmente, tal búsqueda ha sido perfeccionada por medio de la publicidad dirigida y el marketing basado en datos, es decir la publicidad programática, la cual está soportada en técnicas de análisis de datos, el uso de la computación cognitiva y de herramientas como el *deep learning*; cada vez más necesarias en la carrera por la posesión de la atención de los consumidores (Yu, et al., 2020, pp. 482-483).

Profundizando en este aspecto, siempre dentro del marco de la economía de la atención, encontramos un concepto que resulta de meritoria revisión por el impacto que ha venido teniendo desde su postulación en el 2014, año en el cual la psicóloga social Shoshana Zuboff acuñó el término *capitalismo de vigilancia* para referirse a la forma en cómo “la experiencia humana es utilizada como materia prima de libre disponibilidad para su transformación en datos de comportamiento” (Zuboff, 2019, p. 14).

Mediante este concepto Zuboff condensa el proceso en virtud del cual la información extraída de las personas en su paso por el internet es utilizada, en parte para mejorar los servicios provistos por las plataformas de internet, pero sobre todo como el principal insumo de algoritmos de inteligencia artificial o “máquinas inteligentes” capaces de predecir la conducta de los usuarios. Es así que dicha predicción de comportamiento puede ser comercializada en lo que la autora llama *behavioral future markets* o mercados de futuros de comportamiento.

Según Zuboff (2019), estas operaciones han permitido un enorme y acelerado enriquecimiento de las empresas dedicadas a dicha actividad (p. 14).

Cabe señalar que para llegar a esta definición, la autora plantea previamente la existencia de la economía de la atención, la cual no solo comparte lo ya advertido, sino que además hace énfasis en cómo es que las redes sociales han sido diseñadas para atraer y retener a todo tipo de personas, especialmente adolescentes en transición a la adultez, quienes tienen una particular necesidad de reconocimiento, aceptación y sentido de pertenencia respecto de un grupo (Zuboff, 2019, p. 421).

Según se puede observar, para Zuboff, el concepto del capitalismo de la vigilancia es compatible con la noción de la economía de la atención, ya que ambas parten del presupuesto de que las plataformas digitales operadas por las EBDs, como las redes sociales, tienen como principal objetivo capturar la atención de sus usuarios, utilizando para ello ciertas herramientas que apelan a las necesidades psicológicas de los consumidores.

No obstante, la idea del capitalismo de la vigilancia va mucho más allá, al señalar que estas empresas no solo son capaces de procesar la información personal de los usuarios para construir perfiles de publicidad dirigida a segmentos muy específicos; sino que además considera que con dicha información, estas empresas son capaces de predecir el comportamiento de sus usuarios, pudiendo comercializar no solo con las características resultantes de los actos realizados por los usuarios, sino también con los actos que realizarán en el futuro.

Sin perjuicio de la distinción conceptual entre la economía de la atención y el capitalismo de la vigilancia, consideramos que muchas de sus reflexiones al respecto del fenómeno al cual dedicamos esta subsección son aplicables para entender de mejor forma tanto el funcionamiento como los riesgos inherentes a la economía de la atención. Dicho ello, resulta

pertinente reparar sobre algunas de las características de diseño de estas herramientas que le permiten a las plataformas enganchar a sus usuarios consumidores durante el mayor tiempo posible.

Así encontramos que, los intentos por aprovechar al máximo las debilidades psicológicas y comportamientos individuales no son recientes; el psicólogo y exponente del conductismo, Burrhus F. Skinner, llegó a anticipar la importancia de sus métodos en la industria de los juegos de azar. En una línea similar, Natasha Dow Schüll, antropóloga social del MIT, establece el concepto *machine zone*, o zona de la máquina, para describir el estado en el cual un jugador pierde la percepción de sí mismo y se deja llevar por el impulso de continuar, la cual se asocia con la pérdida de autoconciencia, autocontrol y con comportamientos puramente automáticos. Esto resulta consistente con las descripciones que se hacían de la plataforma de Facebook desde sus primeros diseños (Zuboff, 2019, pp. 421-422).

Aquellos efectos son, en sí mismo objetivos que empresas como las EBDs buscan alcanzar o simplificar haciendo que el usuario consumidor pueda ingresar a la plataforma más veces al día, durante más tiempo, con mayor intensidad y haciendo más accesible o más necesario el uso constante de la plataforma; todo ello con la intención de conocer mejor y adaptarse cada vez más al perfil del usuario (Zuboff, 2019, p. 423).

Para ello, las EBDs que han implementado diversas estrategias como enviar notificaciones, sincronizarse a múltiples dispositivos o seguir reproduciendo contenido de forma automática dan el primer paso en la captura de atención del usuario. Gracias a este tipo de mecanismos las personas desbloquean sus celulares inteligentes más de 150 veces al día, gastando, cada vez, el mismo tiempo y atención que aquel invertido en una llamada telefónica (Vivrekar, 2018, pp. 7-8).

Por otra parte, algunas de estas técnicas de persuasión buscan que el usuario tome una

conducta específica, tal como ocurre en el caso de las *cookies*, pequeños rastreadores de navegación de usuarios; los cuales, al estar fuertemente regulados en la Unión Europea, requieren de una autorización previa, típicamente obtenida mediante el registro de usuarios y el inicio de sesión, para que puedan ser instaladas y aprovechadas por las EBDs en el seguimiento del comportamiento de los usuarios. Así, para lograr dicha aceptación la EBD debe ser capaz de persuadir al usuario, por medio de estrategias como las descritas u ofreciendo servicios que le resulten atractivos (Münstermann, y Würtenberger, 2016, p. 34).

Llegado a este punto, a modo de ilustrar el límite de actuación del tipo de EBDs que operan de forma legal y, sin embargo, motivan los peligros objeto de nuestro análisis, cabe preguntarnos si es posible que estas herramientas de persuasión crucen el umbral e ingresen al campo de la manipulación, sobre todo considerando que los riesgos que presentan ambos escenarios para los consumidores pueden ser diferentes.

Para responder ello debemos partir por indicar que entendemos a la manipulación como una forma de influencia engañosa no coercitiva y no racional que incide de forma directa o indirecta en las creencias, deseos o emociones de una persona, para que piense sienta o actúe de forma incoherente con el interés de esa persona (Vivrekar, 2018, p. 11). En este caso, en tanto la persuasión se restringe a la influencia ejercida por un agente, a través de las herramientas digitales, para cambiar el comportamiento del usuario (Vivrekar, 2018, p. 12), no se le podrá considerar una forma de manipulación, siempre y cuando no se esté contrariando directa o indirectamente el interés de dicho usuario.

Por tanto, podemos afirmar que las herramientas digitales pueden ejercer alguna forma de persuasión sobre los usuarios sin llegar a ser una forma de manipulación; incluso aquellas como “la insignia roja en la aplicación de Facebook que alerta de un comentario o mensaje publicado; vídeos de YouTube y Netflix que se reproducen automáticamente uno tras otro; o el emoji de bola de fuego naranja de Snapchat que señala una racha de conversaciones

diarias” (Vivrekar, 2018, p. 14). Aunque ello no quita que lo que buscan es monitorear el comportamiento de los usuarios para poder modificarlo en tiempo real (Zuboff, 2019, p. 277).

Sin perjuicio de ello, a efectos de la protección de la privacidad de los consumidores de estas plataformas, cabe destacar la importancia de hacer esta distinción y poner especial atención sobre el momento en el que la persuasión se convierte en manipulación. Dicho de otro modo, en las etapas seguidas por las EBDs para la captura de la atención de los usuarios de sus plataformas (Zuboff, 2019, p. 278), no deberán aplicar estrategias de manipulación que contravengan el interés personal del consumidor; por ejemplo, haciendo que este entregue más información personal de la que quisiera o dando acceso ilimitado a su esfera de privacidad, sin ser plenamente consciente de ello. Asimismo, esta distinción nos permite aclarar que ni el análisis, ni la hipótesis sugerida en la presente investigación contemplan los efectos o consecuencias de los actos realizados por las EBDs que califiquen como formas de manipulación, ya que ello requiere de un enfoque distinto al aquí presentado.

Con esta información podemos arribar hacia algunos hallazgos preliminares relativos al funcionamiento, implicaciones y ramificaciones de la economía de la atención. Lo más destacable de este concepto es que constituye la mejor forma de describir el sistema de incentivos que dirigen las estrategias y decisiones adoptadas por las EBDs. En tanto queda claro que, si el sustento del modelo de negocio de las EBDs es la recopilación de la información personal de los usuarios de sus plataformas, aquello que les garantizará el éxito será su capacidad de capturar la atención de sus usuarios y retenerla durante el mayor tiempo posible.

Cabe notar que, dada la facilidad que tienen las EBDs para segmentar, personalizar e interactuar con los usuarios consumidores de sus plataformas, las herramientas desarrolladas son mucho más poderosas que aquellas utilizadas por la industria tradicional de la publicidad. Así, el surgimiento de la publicidad programática, la creación de ecosistemas digitales

autogobernados y el uso de algoritmos de inteligencia artificial, entre otros avances tecnológicos, motivaron la preocupación de diversos investigadores quienes advirtieron los riesgos del uso de herramientas que, además de llevar el registro y seguir las actividades de los usuarios, son capaces de persuadirlos de realizar determinadas acciones o abstenerse de otras.

Esto último resulta especialmente relevante, en tanto el progresivo desarrollo de tecnologías de persuasión pueden estar otorgando a las EBDs el poder para inmiscuirse en la esfera de intimidad de los usuarios de sus plataformas, incluso poniendo en peligro su legítimo interés como consumidores. Por ello, cualquier mecanismo de información, jurídico o tecnológico que se diseñe para proteger la intimidad de este tipo de consumidores debe ser capaz de lidiar con los riesgos hasta aquí descritos.

2.2. El fundamento tecnológico de las plataformas digitales.

Una vez comprendido el funcionamiento y características del modelo de negocio que sustenta las operaciones de las EBDs, así como las principales reglas de un ecosistema digital caracterizado por la escasez de la atención, debemos continuar nuestra aproximación hacia el objetivo general de la presente investigación. En este caso, para poder plantear un mecanismo jurídico que permita reducir las asimetrías de información inherentes a la tecnología utilizada por las EBDs, en sus procesos de recolección, transformación y uso de datos, será indispensable conocer el funcionamiento general de aquellas tecnologías.

De esta forma, también podremos entender mejor, por qué las tecnologías subyacentes a las plataformas operadas por las EBDs presentan riesgos para la intimidad de sus usuarios, cumpliendo así, parte importante del segundo objetivo específico.

Para comenzar debemos indicar que, si bien hemos hecho reiteradas menciones a las

plataformas de redes sociales o servicios de Internet operados por EBDs como Google, Facebook o Amazon, el análisis aquí presentado no es ajeno a otra clase de tecnologías, también dedicadas a la recolección masiva de datos aportados por los usuarios por medio de su interacción cotidiana.

Un ejemplo claro de ello, que viene adquiriendo cada vez más popularidad, es el de las tecnologías alimentadas por medio de sensores biométricos; los cuales, tal como advierte el profesor Harari (2018), pueden ser utilizados sobre o dentro del mismo cuerpo, transformando diversos procesos biológicos en datos que podrán ser capturados y estudiados para, incluso, llegar a determinar, con los algoritmos necesarios, las emociones, deseos, y opiniones de cada usuario en tiempo real (pp. 69-70).

Según las investigaciones de Harari (2018), el encuentro entre la actual revolución tecnológica de los algoritmos del *big data* y la cada vez más avanzada biotecnología permitirá que aquellas empresas que adquieran tal información sean capaces de monitorear y entender los sentimientos de los usuarios mucho mejor que ellos mismos. Para el autor, esto tendrá un impacto directo sobre nuestras nociones de autodeterminación, ya que día a día seremos testigos de cómo instituciones gubernamentales y empresas tienen cada vez más facilidades para acceder e interactuar directamente con una dimensión psicológica que, hasta ese momento, era parte del inexpugnable fuero de privacidad de cada persona (p. 68).

Actualmente podemos encontrar industrias cuyos avances tecnológicos sin precedentes nos acercan a la fusión bioinformática, ya descrita; tal como se indica en la siguiente cita:

“Esto ya está ocurriendo en el campo de la medicina. Las decisiones médicas más importantes de nuestra vida no dependen de nuestras sensaciones de enfermedad o bienestar, ni siquiera de las predicciones informadas de nuestro médico, sino de los cálculos de ordenadores que comprenden nuestro cuerpo mucho mejor que nosotros.

Dentro de unas pocas décadas, algoritmos de macrodatos alimentados por un flujo constante de datos biométricos podrán controlar nuestra salud a todas horas y todos los días de la semana. Podrán detectar el inicio mismo de la gripe, de un cáncer o del Alzheimer mucho antes de que notemos que algo va mal en nosotros. Entonces podrán recomendar tratamientos, dietas y regímenes diarios apropiados, hechos a medida para nuestro físico, nuestro ADN y nuestra personalidad únicos” (Harari, 2018, p. 68).

Sin duda, el poder anticiparse a escenarios de enfermedad tan funestos como los que plantean el cáncer o el Alzheimer, significaría una oportunidad sin precedentes para mejorar la calidad de vida de millones de personas; aunque no por ello se debe creer que el uso de estas tecnologías no incluirá ningún tipo de riesgo adicional para la vida de sus usuarios, tal como se analizará más adelante.

Para comprender los riesgos que pueden traer estas nuevas tecnologías, es necesario entender su funcionamiento, por ello analizaremos la mecánica detrás de algunas de las herramientas más importantes, no solo para el modelo de negocio de las EBDs, sino también para gran parte de los avances tecnológicos de la naciente era digital.

Tal como se ha indicado, los gigantes tecnológicos como Apple o Microsoft, han llegado al lugar en donde están hoy, en buena medida, gracias a los algoritmos desarrollados a lo largo de varios años. Sin embargo, llamarlos simplemente por este nombre puede ser poco preciso, debido a su creciente complejidad. Así, si bien se puede definir a un *algoritmo* como cualquier procedimiento, digital o analógico, gobernado por reglas y destinado a la resolución de cierto tipo de problemas, tal conceptualización resulta exageradamente amplia en casos como los señalados (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 30).

Con el tiempo, los algoritmos de computación han ido adquiriendo mayor complejidad, pasando de poder resolver problemas relativamente sencillos a ocuparse de la toma

automatizada de decisiones sobre la base de grandes cantidades de datos. Las más recientes tecnologías han abrazado los paradigmas de correlación no lineal, aprovechando distintas fuentes de información y permitiendo el estudio de fenómenos sociales con un nivel de precisión y velocidad no vistos con anterioridad. Gran parte de este salto ha sido posible gracias al desarrollo de los algoritmos de inteligencia artificial de aprendizaje automático o *machine learning* (Edwards y Veale, 2017, p. 25).

Estos algoritmos de *machine learning* utilizados por las EBDs han sido diseñados para aprender de la información que captura, a generar grupos en base a criterios predeterminados o a descubrirlos en función a la proximidad de los datos de entrada, a segmentar la información, e incluso a detectar patrones en virtud de un objetivo concreto (Edwards y Veale, 2017, p. 25). Desarrollos como los descritos, junto a otros fenómenos tecnológicos como los del *big data*, han permitido que las EBDs de redes sociales, publicidad y búsqueda de información sean capaces de crear perfiles de usuarios, aprovechando incluso información anonimizada, la cual puede ser reidentificada para asignarla al perfil correspondiente por medio de datos que, a simple vista, podrían ser considerados no sensibles para la privacidad del usuario (Edwards y Veale, 2017, p. 35).

Por otra parte, el fenómeno del *big data* o macrodatos, en el cual profundizaremos en breve, ha revelado nuevos retos y preocupaciones para la privacidad de los consumidores digitales, debido a la gran cantidad de actores que interactúan con esta información en su flujo regular. Esto suele involucrar organizaciones o individuos diferentes a quienes se les van atribuyendo distintos permisos que van desde el mero traslado hasta el control absoluto de la información. Por ejemplo, el caso de las redes sociales diseñadas para teléfonos inteligentes es icónico ya que resulta común que su uso implique no solo el acceso, prácticamente ilimitado, a la información que el usuario genere en ella, sino también el control y disposición de la misma (Chang y Grady, 2018, p. 25).

Dicho ello, en esta sección se explorará el funcionamiento de fenómenos como el *big data* y la minería de datos. Asimismo, repararemos sobre la lógica que impulsa a los algoritmos de inteligencia artificial y las implicancias del uso de técnicas como el *machine learning* o la clusterización de los datos. Con ello, seremos capaces de comprender el proceso mediante el cual los datos pasan de ser un conjunto desorganizado de información a una fuente de conocimiento de alto valor. Gracias a esto, podremos entender de mejor manera los riesgos que estas tecnologías implican para la privacidad y, más importante aún, detectar el momento específico del proceso de transformación de datos en el cual los peligros para la intimidad del consumidor se materializan de forma inminente.

A. Implicancias del *Big Data*.

Los distintos fenómenos que ocurren diariamente en la compleja trama del mundo están reflejando, de diversas formas, su propia huella en el ecosistema digital; permitiendo que este se transforme en una vasta red de interacciones en constante fluctuación, las cuales tienen cada vez un mayor nivel de incidencia en la cotidianidad del mundo físico. De esta forma, ambos espacios se retroalimentan en una dinámica simbiótica tan determinante que hace indispensable su análisis. Lo particular del ecosistema digital, es que todas estas interacciones, o al menos gran parte de ellas, pueden ser observadas y cuantificadas, en tanto el comportamiento de los actores del ciberespacio genera información que es capturada para su análisis (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 71).

Es en base a esta información que diversos modelos computacionales pueden comprender y hasta predecir el comportamiento de los usuarios de la red, objetivo esencial en la economía de la atención. Sin embargo, para que una compañía sea capaz de esto debe contar con técnicas robustas para la recolección de grandes porciones de macrodatos. (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 68). Esto quiere decir que el aprovechamiento del *big data* resulta clave en el modelo de negocios de las EBDs, motivo por el cual es pertinente entender el

significado y las implicancias de este fenómeno tecnológico.

En los marcos de referencia publicados por el National Institute of Standards and Technology, autoridad gubernamental de los Estados Unidos dedicada a promover la innovación tecnológica por medio de la estandarización y regulación, se define al *big data* como un “conjunto extenso de datos caracterizados por el volumen, velocidad, variedad y variabilidad que presentan, los cuales requieren de una arquitectura escalable para su eficiente almacenamiento, manipulación y análisis” (Chang y Grady, 2018, p. 8; Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 68).

Es por ello que se considera que el *big data* apunta a un paradigma en el cual los datos son distribuidos por medio de sistemas informáticos independientes, por ejemplo, múltiples servidores, necesarios para lograr la escalabilidad requerida para procesar la información de forma eficiente (Chang y Grady, 2018, p. 6; Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 68). Como se indica desde su definición los macrodatos se caracterizan por su volumen, variedad, velocidad y variabilidad. Estos elementos constituyen al mismo tiempo las principales ventajas para las empresas que pueden integrar estas potencialidades en sus modelos de negocio (Sorescu, 2017, p. 694; Chang y Grady, 2018, p. 7).

Si bien el crecimiento acelerado de la capacidad de generación, cómputo y almacenamiento de información fue anticipado por el ingeniero y cofundador de la empresa Intel, Gordon Moore en un histórico artículo publicado en 1965; sus estimaciones, hoy conocidas como la Ley de Moore, que preveían la duplicación de la cantidad de transistores en las placas de circuitos integrados cada dos años han sido acertadas en términos de procesamiento y almacenamiento, quedaron cortas en cuanto al crecimiento del volumen de datos. Así, según estimaciones bastante recientes, los datos existentes duplican su volumen cada dieciocho meses, dando origen a lo que hoy conocemos como el *big data* y a todas las posibilidades que trajo consigo (Chang y Grady, 2018, p. 8).

Esto ha sido posible gracias al desarrollo del llamado “crecimiento horizontal” el cual apuesta por el procesamiento simultáneo de información distribuida en múltiples nodos y recursos independientes, en vez de continuar por la línea del “crecimiento vertical”, la cual busca incrementar las capacidades de procesamiento, memoria y almacenamiento en un solo punto centralizado. (Chang y Grady, 2018, p. 9). Dicho ello, resulta adecuado explicar las cuatro características que definen a los macrodatos y que se han vuelto la clave para múltiples desarrollos tecnológicos y modelos de negocios.

- **Volumen:**

La característica más reconocible del *big data* es sin lugar a duda la enorme cantidad de datos que este fenómeno trae consigo, constituyéndose en una fuente de riqueza informativa que espera ser analizada para la extracción del valor. Parte de la importancia de este elemento es que gracias a la gran cantidad de información muchos sistemas pueden mejorar significativamente a costos cada vez menores; tal como sucede en el campo del reconocimiento de imágenes, donde las inteligencias artificiales vienen aprovechando las millones de imágenes disponibles para mejorar su desempeño (Chang y Grady, 2018, p. 10).

La clave de este rasgo característico se encuentra en la abundante creación de nueva información, tal como vimos al inicio del presente capítulo, en distintos campos de la vida cotidiana. Desde videojuegos, pasando por las telecomunicaciones hasta llegar al comercio electrónico, todo es una fuente de información y una oportunidad para recopilarla a costos muy bajos. Esto ha abierto varias posibilidades para quienes se dedican a estudiar esta información para mejorar sus productos, sus estrategias de ventas o para la producción de conocimiento científico (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 74).

- **Velocidad:**

Representa el criterio de medición del flujo de los datos. Parte importante de la información

es transmitida de manera constante y en alta velocidad, permitiendo su visualización (ej. streaming de música, videos o información) y análisis en tiempo real (ej. publicidad programática). Esta característica se hace posible por su distinción de la información estática, aprovechando la memoria de procesamiento (ej. RAM) y no la memoria de almacenamiento (Chang y Grady, 2018, p. 10).

- **Variedad:**

Hace referencia a la cualidad que tiene la arquitectura de diversos sistemas que pueden analizar información desde múltiples fuentes o clases de datos, determinando sus características y agrupandolas en sus almacenes de datos. Este rasgo no sólo ayuda a un análisis más costo-eficiente, sino sobre todo a resultados mucho más precisos que nunca, llegando a ser incluso más importante que el volumen en ciertas industrias (Chang y Grady, 2018, p. 10).

Esta cualidad destaca especialmente en el campo de la analítica de datos, cuyos avances permiten la interpretación conjunta de información proveniente de diversas fuentes, tale como videos, geolocalización, entre otros. La variedad resulta un factor clave para todas las empresas que se dediquen al monitoreo y análisis de procesos o actividades en tiempo real (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 71).

- **Variabilidad:**

Considerando el flujo constante de información, su cambio a lo largo del tiempo es un factor inevitable. Por ello, los cambios en las bases de datos, sea en su velocidad, formato o volumen son atribuidos a su variabilidad; una característica especialmente relevante de cara a la eficiencia de los procesos de análisis de información de largo plazo (Chang y Grady, 2018, p. 10).

Una vez comprendidas las cuatro características que definen a los macrodatos debemos

reparar sobre un concepto adicional por su futura relevancia. Nos referimos a la ciencia intensiva en datos o ciencia de datos, práctica en virtud de la cual se estudia y analiza la información desde un enfoque empírico, aprendiendo directamente de ella para extraer el conocimiento mediante procesos de descubrimiento o de validación de alguna hipótesis. Su vínculo con el *big data* se da a través del análisis de datos; una práctica, incluida en la ciencia de datos, que se especializa en la administración y procesos de datos de principio a fin (Chang y Grady, 2018, p. 21).

Sin lugar a dudas, el surgimiento del *big data*, como resultado de la conjunción de varios factores, ha permitido revolucionar la forma en la que las personas podemos aproximarnos a la comprensión de la realidad. A través de la ciencia de datos, las aproximaciones empíricas y la identificación de patrones, sea para diseñar un modelo de negocio o para llevar a cabo una investigación científica, han sido dramáticamente impulsadas por el desarrollo de las técnicas que nos permiten acceder a este conocimiento (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 71). Una de las más importantes técnicas para ello ha sido, sin duda, la denominada minería de datos, cuyo significado y proceso revisaremos a continuación.

Como resultado del creciente volumen de grandes masas de datos, fluctuando como nunca antes, gracias a desarrollos innovadores como el Internet, a finales de la década de 1990, una nueva manera de análisis de tales datos fue adquiriendo forma y adoptó el nombre de descubrimiento de conocimiento de bases de datos o, para abreviar, *minería de datos*. Dicha técnica tenía el potencial de proporcionar conocimientos sobre la base de un estudio empírico de información, la cual una vez fuera limpiada de errores y sesgos, podrían aportar grandes hallazgos para diversas industrias y ciencias (Chang y Grady, 2018, p. 22).

A pesar de lo que la popularización del término podría hacer creer, la minería de datos, es una técnica que requiere de importantes habilidades matemáticas, estadísticas y de una adecuada comprensión del ecosistema del cual se está extrayendo la información, siendo

que el análisis podrá ser diferente si la fuente de los datos son diversas redes sociales, respecto de si son las conductas observadas de usuarios durante su navegación en la web (Chang y Grady, 2018, p. 23). Sin perjuicio de ello, lo innegable es que para quienes sepan interpretar y utilizar correctamente estos datos, podrán tomar ventaja de su enorme abundancia para suplir la pobreza de información, o mejor aún, de conocimiento aún presente (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 5).

La alegoría a la minería, para referirse a este conjunto de actividades, se entiende desde la similitud conceptual de ambos procesos; en tanto, así como en la minería, el objetivo es encontrar un conjunto limitado de pepitas partiendo de extensas cantidades de materia prima (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 6). En tal sentido, queda claro que en el proceso de minería de datos se parte por un conjunto vasto de datos o información no organizada, sobre la cual se aplican distintas técnicas, por medio de tecnologías específicas, para extraer conocimientos relevantes o valiosos para quien ejecutó estos procedimientos.

Para entender de mejor forma la actividad de la minería de datos podemos revisar la secuencia de pasos y actividades que se suelen seguir en este proceso, sin profundizar demasiado en ellos. De este modo encontramos cuatro actividades preparatorias para el desarrollo de las actividades centrales y las siguientes tres actividades de extracción de conocimiento.

Así, en primer lugar encontramos la *limpieza de datos*, actividad en la cual se busca eliminar la distorsión en la información y los datos que sean inconsistentes con el objetivo de análisis; en segundo lugar, está la *integración de datos*, mediante la cual se combinan datos de diversas fuentes; luego inicia la *selección de datos*, momento en el que se eligen los datos relevantes para el examen a realizar; en cuarto lugar, encontramos la *transformación de datos*, la última de las actividades preparatorias, donde la información es consolidada y llevada a un formato adecuado para las actividades de minería posteriores (Han, Kamber y

Pei, 2012, p. 8).

El siguiente grupo de actividades inicia con la *minería de datos* -si se quiere, para diferenciarla del proceso general, minería de datos en sentido estricto-, momento en el cual se ejecutan los métodos de inteligencia artificial que permiten detectar patrones en la información analizada. Luego de ello, el sexto paso es la *evaluación de patrones*, ya que se busca distinguir a aquellos patrones que sean útiles o relevantes para el conocimiento que se busca extraer; y, finalmente, está la etapa de *presentación del conocimiento*, en la que se utilizan técnicas para ilustrar y representar de forma más completa el conocimiento que se logró extraer (Han, Kamber y Pei, 2012, pp. 7-8).

Dicho ello podemos comprender las implicaciones y el significado de la técnica de la minería de datos, vistos especialmente desde su funcionalidad. En tal sentido recogemos la definición aportada por los doctores en ciencias de la computación Jiawei Han, Micheline Kamber y Jian Pei (2012), según la cual la minería de datos “es el proceso de descubrimiento de patrones de interés y de conocimiento a partir de grandes cantidades de datos”; precisando además que entre las fuentes de tales datos se pueden encontrar “bases de datos, almacenes de datos, la Web, otros repositorios de información o datos que se transmiten al sistema de forma dinámica” (p. 8).

Partiendo entonces del proceso anteriormente descrito, resulta conveniente profundizar en algunas nociones adicionales, toda vez que su participación en la generación de conocimiento a partir de los datos extraídos de los usuarios consumidores será especialmente relevante.

En primer lugar encontramos una división conceptual fundamental relacionada con las fuentes utilizadas por los mineros de datos para el proceso de descubrimiento de nueva información; es decir, los *datos estructurados* y los *datos desestructurados*. El primero de ellos hace referencia a grupos de información ya ordenada y organizada para ser entendida por algún

sistema de cómputo, los cuales además son las principales fuentes para la minería de datos (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 8).

En el caso de los datos estructurados, encontramos que estos suelen presentarse a través de bases de datos relacionales, en las cuales se pueden identificar algunas características importantes para esta investigación. Nos referimos a los denominados *atributos*, representados en campos o columnas, y las denominadas *tuplas* o listas, representadas en filas donde se identifica a un único elemento por medio de un conjunto de valores correspondientes a distintos atributos (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 9).

	A	B	C	D	E
1		Edad	Ocupación	Preferencia política	Frecuencia de uso
2	Usuario 1	20	Estudiante	Izquierda	Alta
3	Usuario 2	49	Empleado	Centro	Media
4	Usuario 3	35	Empleado	Centro	Baja
5	Usuario 4	16	Estudiante	Derecha	Alta

Gráfico de elaboración propia

Gracias a estas bases de datos relacionales, los analistas pueden ir más allá y utilizar estos criterios para encontrar patrones y tendencias. Este tipo de prácticas han permitido, por ejemplo, analizar el riesgo crediticio en un consumidor en base a criterios como su edad, calificaciones previas e ingresos, o encontrar variaciones en el perfil de comprador de un consumidor en contraste con las compras esperadas para él (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 10). Esto quiere decir que, tal como se ha venido exponiendo desde el principio del presente capítulo, la información aportada por los consumidores, recopilada por medio de las plataformas operadas por las EBDs, es capaz de decir mucho más de lo que ellos creen posible. Asimismo, ahora vemos que los mecanismos de minería de datos y, específicamente,

los elementos constitutivos de las bases de datos estructurados, juegan un rol clave en tal cometido.

El segundo concepto a considerar es el de los *datos desestructurados*, los cuales se pueden encontrar en distintas clases de fuentes, vinculadas a diversas categorías. Entre estas encontramos los datos de récords históricos, de transacciones o secuencias biológicas, que son clasificados como datos secuenciales o de temporalidad; la información proveniente de cámaras de videovigilancia o sensores, considerados datos de transmisión continua; la información de mapas y planos, también denominados datos espaciales; los textos, imágenes, audios o videos, conocidos como datos hipertextuales o multimedia; o la información de interacciones en redes sociales, clasificados como datos en red (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 14). Esto es, información proveniente de todo tipo de fuentes que se caracterizan por no haber sido previamente consolidadas ni sistematizadas en una estructura sencilla de entender para un sistema de cómputo.

Por otra parte, en concordancia con lo ya comentado anteriormente, uno de los momentos más importantes en el proceso de extracción de conocimiento por medio de la minería de datos es la denominada detección de patrones. En esta etapa lo que se busca es aprovechar múltiples herramientas para identificar factores y tendencias comunes utilizando los datos previamente procesados. Así, los patrones hallados como resultado de los diversos procedimientos de minería de datos se pueden clasificar en dos grupos según su funcionalidad; ya sea como *patrones descriptivos* o como *patrones predictivos*. Tal como se desprende de sus nombres, unos servirán para comprender los fenómenos que se vienen desplegando dentro de los mismos datos, mientras que los otros permitirán predecir el comportamiento de los datos hacia adelante (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 15). Dicho ello, realizaremos un breve repaso sobre las principales metodologías de minería de datos, en función de la clasificación señalada.

En el grupo de las metodologías que dan como resultado patrones descriptivos encontramos las siguientes técnicas: 1) caracterización de datos, en la que se ubican las principales características generales de la información estudiada por similitud; 2) discriminación de datos, que extrae características por contraste; 3) caracterización y discriminación de datos, donde se aplican ambas técnicas; 4) identificación de frecuencia, asociación y correlación de patrones, en la cual se analizan conjuntos de elementos, estructuras secuenciales y subestructuras (Han, Kamber y Pei, 2012, pp. 15-17).

En cuanto a las metodologías categorizadas como predictivas, encontramos aquellos modelos que parten del análisis de un conjunto de datos de entrenamiento, para clasificar objetos en función de sus atributos y predecir aquellos que no hayan sido previamente descritos. Dentro de este tipo de herramientas encontramos las siguientes: 1) los árboles de decisión; útil para clasificaciones sobre clases predefinidas; 2) redes neuronales, metodología de aprendizaje para toma de decisiones; 3) regresiones, útil para la predicción numérica estadística y 4) clusterización (Han, Kamber y Pei, 2012, pp. 18-19).

La última de estas metodologías, es capaz de analizar múltiples elementos e identificar sus atributos sin recurrir a etiquetas previamente asignadas, incluso en casos donde tales etiquetas no existen. La clusterización de datos no es otra cosa que la agrupación de elementos para generar clases en función de los atributos detectados en estas mismas agrupaciones, maximizando las similitudes internas en cada clase y minimizando las similitudes externas entre las distintas clases generadas. Esta técnica permite, tanto la extracción de patrones y reglas de similitud dentro de cada grupo, como facilitar la formación de taxonomías o de jerarquías de clases, cuando son necesarias (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 20).

Consolidando lo visto hasta el momento se puede decir que la minería de datos como metodología aprovecha una serie de herramientas para detectar patrones útiles a partir de

bases de datos estructuradas o desestructuradas. Sin embargo, para que los patrones, descriptivos o predictivos, encuentren verdadera utilidad deberán cumplir con ciertas características, tales como ser fácilmente entendibles, ser precisos o corroborables a través de nuevos datos, ser novedosos, representar alguna forma de conocimiento o validar alguna hipótesis sugerida (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 21).

A esto se le debe añadir, la evaluación de la rentabilidad comercial que puede tener un patrón por sobre otros de su misma clase. Aquella valoración, a diferencia de las otras características, no suele ser realizada por los científicos de datos, sino por quienes toman las decisiones económicas dentro de la empresa que financió la recolección, análisis y transformación de la información en cuestión; es decir, la EBD.

Dicho ello, podemos comprender, aunque de forma ciertamente preliminar, por qué las técnicas de extracción del conocimiento como la minería de datos, aplicadas en el ecosistema digital del *big data*, están significando un cambio de paradigma para distintas industrias. Más aún cuando, gracias al surgimiento de las redes sociales y otras plataformas basadas en datos, la observación del comportamiento de los individuos se ha hecho cada vez más accesible. Así, plataformas de EBDs como Facebook permiten obtener información extremadamente precisa sin la necesidad de consultarla directamente, para luego ser analizada por medio de técnicas como las descritas (Chang, Kauffman y Kwon, 2014, p. 76)

Con intención de ejemplificar el tipo de información que un software de minería de datos podría extraer de una red social como Facebook, podemos acudir a la información que, en el marco de investigaciones ya realizadas por la academia, ha sido exitosamente obtenida de múltiples perfiles de usuarios de esta plataforma. Así, se demostró que era posible extraer datos relativos a los antecedentes del usuario, tales como el identificador de usuario, nombre completo, género, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento, número de amigos en la plataforma y su potencial popularidad en la red. En cuanto a la información sobre localización

se pudo obtener el nombre de la ciudad o pueblo en el que vive o del cual proviene. Finalmente, se pudo obtener la situación sentimental de los usuarios que consignaron tal información, distinguiendo si se encontraban solteros, en una relación, casados, separados, divorciados, viudos o en el estatus de “es complicado”. (Van Dam y Van De Velden, 2015, pp. 63-64).

Por último, cabe agregar que, si bien para este grupo de investigadores los datos de los usuarios, como su orientación sexual, preferencia política, educación, experiencia de trabajo o intereses, no fueron accesibles de manera directa por medio de la plataforma, obtener dicha información, o al menos inferirla, no es más una tarea imposible (Van Dam y Van De Velden, 2015, p. 63).

Tomando en cuenta lo visto, podemos hacer una síntesis sobre las implicaciones del *big data*, partiendo de una definición del fenómeno a través de sus cuatro principales características. De esta forma, la velocidad, volumen, variabilidad y variedad describen adecuadamente el perfil de un ecosistema digital que actúa como una fuente de conocimiento que espera a ser desentrañada. Es en esa línea que la minería de datos, a través de sus diversas técnicas, logra extraer los patrones que le permitirán, al científico de datos, adquirir la tan preciada información.

Cabe recordar que, es esta actividad la que hace posible que las EBDs impulsen sus modelos de negocios; los cuales se sostienen gracias al acceso a la información generada por los consumidores de sus plataformas. Por lo tanto, sumando ambas reflexiones, podemos deducir que, a través de sus plataformas y la minería de datos, las EBDs encontraron la manera de instalar sus yacimientos, para extraer un recurso de altísimo valor; que, si bien tenía que ser refinado, decantaría en uno de los activos y fuente de poder más importantes del siglo XXI, el conocimiento.

Sin perjuicio de lo expuesto hasta el momento, debemos precisar un último elemento crucial para comprender el funcionamiento de la maquinaria tecnológica que soporta a estas grandes operaciones de explotación de información. Ya que, si bien se mencionaron algunas de las técnicas más importantes, el salto en el mercado de los datos se logró dar con el acelerado desarrollo de la denominada *inteligencia artificial*; la cual se podría equiparar al desarrollo del motor a vapor y del sistema de fábricas que, desde fines del siglo XVIII, transformaron la producción de bienes y dieron inicio a la revolución industrial.

Es gracias a la implementación de la inteligencia artificial que podemos hablar de algoritmos capaces de utilizar patrones descriptivos para comprender los datos, o de patrones predictivos para anticipar su comportamiento a futuro. Asimismo, es la que ha permitido romper los límites de lo que puede ser abstraído y comprendido, aplicando nuevas técnicas para introducirse cada vez más en la esfera de privacidad de los individuos, la última frontera en la carrera por el control absoluto del conocimiento.

B. Creando valor mediante la inteligencia artificial.

Para introducirnos al concepto de la inteligencia artificial, o IA, cabe resaltar una cuestión importante, y es que será más acertado presentar una síntesis del concepto y no una definición como tal. Ello, en tanto esta última ha sido ampliamente discutida por la academia sin poder llegar a un consenso, ya que al hacerlo topamos con el problema de definir la inteligencia misma (Hidalgo, 1996, p. 16). Sin embargo, al encontrar ciertos criterios comunes, podemos identificar a la inteligencia artificial como aquella rama de la informática dedicada al estudio y recreación de conductas inteligentes ejecutadas por máquinas.

Desde una breve mirada histórica cabe destacar que esta subdisciplina científica, originalmente denominada “inteligencia de máquinas”, partió tomando el paradigma del funcionamiento de las redes neuronales humanas. El mismo Alan Turing, desde sus primeros

trabajos, describe su labor como la “construcción de un cerebro”, buscando que estas máquinas sean capaces de realizar cualquier operación matemática que pueda ser traducida en un algoritmo (Papadimitriou, 2016, p. 6).

Fue justamente Turing, considerado el padre de la ciencia de la computación, uno de los primeros en contemplar la posibilidad de entrenar a máquinas que operaran bajo elementos similares a la estructura neuronal para desarrollar las primeras máquinas de computación. Esta idea apuntaba sobre todo al esfuerzo de persuadir a la comunidad académica de la posibilidad de pensar en las máquinas como motores inteligentes capaces de cierto grado de comportamiento (Papadimitriou, 2016, p. 7).

Ahora bien, cabe señalar que desde los tiempos de los orígenes de la computación hasta la época actual ya han pasado algunas décadas, que han traído consigo además importantes avances en el campo de la inteligencia artificial. En relación al *big data*, se han desarrollado varios avances basados en inteligencia artificial dedicados a la reutilización y resignificación de los datos. Esto quiere decir, por ejemplo, tomar datos originalmente necesarios para completar una operación comercial y someterlos a algoritmos inteligentes capaces de extraer patrones útiles para la colocación de publicidad, sin necesidad de recurrir a información adicional a la ya aportada (Edwards y Veale, 2017, p. 32). En el mismo sentido está la reconstrucción de perfiles en base a información encontrada entre los macrodatos, con la posibilidad de presentar un amplio detalle sobre cada individuo, utilizando además esa información para entrenar a sistemas de toma de decisiones automatizadas (Edwards y Veale, 2017, p. 35).

Hoy, la inteligencia artificial resulta tan determinante para las EBDs que compañías como Twitter buscan sistemas inteligentes cada vez más avanzados para organizar el extenso flujo de información que reside en su plataforma. En el mismo sentido, otras grandes compañías operadoras de redes sociales, invierten grandes recursos en mejorar sus sistemas de

inteligencia artificial; ya que sus procesos de minería de datos y extracción de conocimiento, debido al enorme flujo de información que administran, deben ser realizados por algoritmos inteligentes. Muestra de ello es el laboratorio de investigación de IA de Facebook, el cual desarrolló algoritmos que sugieren etiquetas para textos e imágenes o para la predicción de *hashtags*. Google adquirió la empresa de IA, Deep Mind, contratando a los líderes de la industria para el desarrollo de múltiples modelos. Con intención de aprovechar la información aportada por las búsquedas hechas por sus usuarios, LinkedIn adquirió el software de IA, Bright; mientras que Pinterest adquirió a Kosei con el mismo fin. IBM y Microsoft tomaron una dirección similar con sus desarrollos en este campo (Papadimitriou, 2016, pp. 8-9).

Esto demuestra que, el futuro de los gigantes tecnológicos, y de muchas otras empresas basadas en datos, se encuentra escrito, en buena medida, sobre el código de sus algoritmos de inteligencia artificial; en tanto serán ellos los que definan su competitividad y éxito en esta industria y el impacto que tendrán en la sociedad (Papadimitriou, 2016, p. 10).

Actualmente, este tipo de algoritmos inteligentes tienen, entre sus principales funciones, la tarea de utilizar la información extraída de las interacciones de los usuarios, por medio de procedimientos de minería de datos, y construir perfiles detallados de estos consumidores, identificando sus características y contrastándolas con otros perfiles para anticiparse a su comportamiento futuro e inferir sus preferencias; algo a lo que algunas voces de la doctrina han denominado como una forma de vigilancia personalizada a través de los datos (Bucher, 2016, p. 34).

De este modo, lo más probable es que, mientras navegamos en una red social, no es que el próximo anuncio, video o publicación que encontremos nos llame la atención, sino que lo pudimos encontrar porque estaba hecho para llamar nuestra atención. De ahí surge esa extraña sensación de sentirse vigilado al encontrar algo demasiado afín a nuestros intereses y, aunque sea por un momento, ser consciente de ello (Bucher, 2016, p. 35). En tal sentido,

debemos destacar que, gracias a la IA, los algoritmos de estas plataformas no son solo una línea de código que facilita la interacción para el usuario, sino que se vuelve en un elemento performativo de nuestra realidad, impulsando cambios de comportamiento individuales, como la necesidad constante de información o menor atención de largo plazo, e incluso comportamientos a escala social (Bucher, 2016, p. 40). Cuando esto colisiona con la esfera de privacidad de los usuarios puede generar riesgos de distinto orden, tal como veremos más adelante.

Sin perjuicio de lo explicado hasta el momento, debemos indicar que hablar de inteligencia artificial en términos tan generales puede resultar impreciso. Esto se entiende de mejor forma en el contexto de la popularización del Internet y el surgimiento de las primeras páginas web, durante la década de 1990, en las que se vieron las primeras muestras de la enorme cantidad de datos que serían generados, dando origen a las consideraciones iniciales sobre el *big data*. Es así que, en ese momento, parte importante de las discusiones académicas sobre esta materia, se centraron en las estrategias que se podrían adoptar para recuperar y procesar la información que se gestaba en la red. Como respuesta a ello surgieron múltiples investigaciones, fundamentales para la IA, especializadas en resolver el problema del aprendizaje automático (Papadimitriou, 2016, p. 7).

Por ello, si la inteligencia artificial era la disciplina encargada de estudiar la forma en que las máquinas podían replicar el comportamiento humano, era necesario sumar esfuerzos en aquellas investigaciones dedicadas a replicar el proceso de aprendizaje, uno de los comportamientos más singulares e importantes para la especie humana. Esta subdisciplina pasó a ser conocida como aprendizaje automático o *machine learning*.

Para comprender este concepto de mejor forma, podemos remitirnos a los algoritmos tradicionales; los cuales típicamente cuentan con un *input*, un conjunto de datos que son ingresados, procesan la información siguiendo las instrucciones con las cuales fueron

programados y generan un *output*, esto es, una serie de resultados. En contraste, los algoritmos de *machine learning*, son provistos de información de entrada, pero también de los datos de resultado; así, será el algoritmo quien se encargue de descubrir el proceso por el cual el *input* ingresado es capaz de transformarse en el resultado aportado. De este modo, los algoritmos de aprendizaje automático actúan como programadores de ese proceso, permitiéndonos encontrar nuevas formas de llegar a conclusiones con determinada información (Papadimitriou, 2016, p. 25).



Gráfico de elaboración propia

Es la capacidad de programar, no algoritmos innovadores en sus procesos, sino algoritmos capaces de encontrar procesos innovadores, la que ha llevado a equipos de desarrolladores como Google AI, a elaborar algoritmos como TensorFlow, mediante técnicas de *aprendizaje profundo*, un tipo de aprendizaje automático, que les permitió desarrollar diversas herramientas para Google (Papadimitriou, 2016, p. 35). Parte central del reto a la hora de aprovechar la información proveniente de los macrodatos, es poder traducir la información desestructurada en datos estructurados y de utilidad. Esta ha sido una de las principales preocupaciones para empresas como Facebook, cuyas bases de datos procesan alrededor de 500 terabytes de datos diariamente, muchos de ellos videos, textos e imágenes que requieren ser analizados y clasificados (Papadimitriou, 2016, p. 37).

A esto se debe añadir que la capacidad para encontrar patrones que describen adecuadamente la información, por ejemplo convirtiéndola en data estructurada, no es la única prioridad. Así, muchos esfuerzos se dirigen al desarrollo de algoritmos de aprendizaje

capaces de encontrar patrones predictivos de las preferencias y el comportamiento de los usuarios, por ejemplo para el perfeccionamiento de la selección de audiencia y de la publicidad programática (Papadimitriou, 2016, pp. 37-38). Por ello, actualmente, “las principales dependencias de investigación en machine learning centran sus esfuerzos en el aprendizaje automático para el reconocimiento de patrones complejos y la toma de decisiones inteligentes basada en datos” (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 24).

De este modo, se entiende que estos algoritmos primero son programados para comprender elementos y luego deben ser entrenados para aprender patrones y entender su correlación con tales elementos. Así, los algoritmos de *machine learning* pueden ser clasificados en dos grupos relevantes en función de la técnica elegida para su entrenamiento. El primero de estos es denominado *aprendizaje supervisado*, donde el entrenamiento consta en suministrar información de entrada, por ejemplo imágenes, videos o textos, y enlazarlos con un conjunto de datos de salida o resultados, que son tomados como ciertos y también son aportados por el programador. Tales resultados pueden ser etiquetas de clasificación, imágenes, conceptos, entre otros elementos; ya que el trabajo del algoritmo será encontrar, mediante técnicas como el uso de redes neuronales, el patrón que vincula a un conjunto de datos con un resultado específico (Edwards y Veale, 2017, p. 25). Es decir, aprender cómo se relacionan los datos de entrada con las categorías de salida para luego aplicar lo aprendido sobre nuevos datos de entrada y clasificar la información de forma automática (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 24).

Por otra parte, el llamado *aprendizaje no supervisado*, actúa no bajo la lógica de clasificación de elementos en categorías predeterminadas, sino que trabaja únicamente con datos de entrada identificando elementos comunes entre ellos. Aquellas similitudes, identificadas por medio de técnicas como la clusterización, le permite al algoritmo agrupar los datos en conjuntos, de los cuales extraerá patrones de similitud o distinción que pueden resultar valiosos (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 25).

Si bien estas son las dos formas predominantes de utilizar el aprendizaje automático, no son pocos los investigadores y científicos de datos que aprovechan ambas para resolver un mismo problema; por ejemplo, utilizando clasificaciones predeterminadas para aprender a categorizar elementos en esas clases y elementos sin clasificación previa para encontrar nuevas categorías o para afinar los límites entre las ya existentes (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 25).

Las técnicas aquí mencionadas han sido ampliamente utilizadas, por las plataformas operadas por las principales EBDs, para establecer los perfiles de los usuarios y aprovechar la mayor cantidad de información posible. Los datos de entrada aportados con cada interacción hecha en la plataforma, pueden ir acompañados de una etiqueta de clasificación, como cuando un usuario con un perfil determinado da “me gusta” a una publicación publicitaria, o simplemente ser usados para encontrar patrones entre ellos, como horario de mayor presencia de usuarios de un grupo étnico. Es de esta forma que, a través de las redes sociales, empresas como Facebook son capaces de conocer con adecuada exactitud las preferencias de sus usuarios, sea por determinadas marcas, productos, partidos políticos y todo tipo de información (Van Dam y Van De Velden, 2015, p. 61).

Funcionalidades como el botón de “me gusta” de Facebook tienen, además de una enorme potencialidad para mantener cautivados a sus usuarios, una importante aplicación como indicadores para la segmentación de usuarios. Es decir que, mediante técnicas como la *clusterización*, las EBDs pueden buscar patrones similares entre los distintos perfiles que expresaron su preferencia sobre una marca, empresa o publicación mediante un “me gusta”. De este modo, se podría determinar, en un primer nivel el tipo de usuarios que tienden a preferir a la marca o empresa en cuestión y contrastar esa información con la de otros usuarios quienes, por la similitud en sus características, tienen una potencial preferencia hacia la misma marca o empresa (Van Dam y Van De Velden, 2015, p. 65).

Para ilustrar este proceso, podemos tomar como ejemplo a la clusterización ejecutada por medio de algoritmos de aprendizaje automático. En primer lugar, encontramos que mediante esta técnica se seleccionarán diversas características ordenadas en función de un punto de referencia o *punto de datos*, el cual puede ser el perfil de cada usuario. Así, serán agrupados los perfiles que presenten características o atributos similares entre sí, mientras que son distinguidos de los perfiles que cuenten con características opuestas o diferentes.

En este caso, si pensamos en la información recolectada de un conjunto de operaciones comerciales, se podría agrupar a los clientes, por ejemplo, con compras similares. Ello nos llevaría a encontrar un grupo que compró principalmente, o con cierta regularidad, artículos como pañales, comida para bebés, juguetes, etc. Estos criterios nos permitirían identificar a estos compradores como padres o tutores de niños. Bajo estas mismas premisas, las características o atributos encontrados en cada perfil de usuario servirán para establecer patrones que permitan predecir el comportamiento de nuevos clientes (Guha, Rastogi y Shim, 2000, pp. 345-346).

Hasta este punto hemos analizado el proceso por el cual la información que yace en diversos ecosistemas digitales en “estado natural”, es decir de forma desestructurada, llega a ser capturada por medio de plataformas de Internet, operadas por EBDs, que aprovechan las características de lo que denominamos *big data*. Así, utilizando técnicas, como la minería de datos, y herramientas como los algoritmos de *machine learning*, las EBDs son capaces de convertir tales datos en conocimiento útil. Sin embargo, tanto el proceso como los factores tecnológicos que intervienen no son más que la maquinaria, la cual carecería de sentido si no contara con un propósito.

Dicho ello, tal como indicamos al explicar el modelo de negocio que sustenta a las EBDs, incluyendo las reglas de la economía de la atención, el objetivo ulterior de todo este sistema no es otro que la extracción de información detallada de los usuarios de plataformas; toda

vez que estos son los potenciales consumidores a quienes todas las empresas que publicitan anuncios en estas plataformas quieren llegar. Por lo tanto, una de las tareas más importantes para el presente estudio es entender qué implicancias tiene que las EBDs busquen *transformar la información de los usuarios y obtener conocimiento de valor* como resultado de ello.

En primer lugar, tal como la doctrina ha indicado en reiteradas ocasiones, se debe destacar que diversos análisis señalan que el aprovechamiento de los macrodatos juega un papel cada vez más importante para el desarrollo de cualquier tipo de negocio. Lo cual, sumado al común desconocimiento de cómo implementar estas herramientas, ha colocado a las EBDs de mayor presencia en una posición de especial ventaja para la oferta de servicios de analítica y publicidad dirigida (Sorescu, 2017, p. 695).

En tal sentido, si partimos de la premisa de que los datos se convierten en conocimiento una vez logran ser interpretados, se puede entender porqué las mayores inversiones de las compañías operadoras de las plataformas digitales se enfocan en las técnicas de captación de información o en las herramientas de interpretación (Brownlow et al., 2015, p. 5). Estos avances, han permitido que las EBDs, gracias a toda la estructura del sistema, concentren una cantidad de conocimiento y poder sin precedentes; lo cual, para ciertos autores, debe ser suficiente para despertar nuestras alertas (Zuboff, 2019, p. 175).

Así, el primer efecto de la enorme capacidad de análisis de información es que los algoritmos de empresas como Google o Facebook logran comprender y predecir las preferencias e intereses de los usuarios, lo cual es determinante a la hora de presentar los resultados de una búsqueda de Google, o el orden que tendrán las publicaciones en el muro del usuario de Facebook (Zuboff, 2019, p. 180). Como ya se mencionó, esto puede tener aplicaciones que van desde una publicidad altamente personalizada de un producto, hasta la propagación de discursos políticos ajustados a diversos perfiles, tal como lo hizo la empresa Cambridge

Analytica en el 2016 para el referéndum del Brexit y en los comicios presidenciales de EEUU (Stjernfelt y Lauritzen, 2020, p. 27).

Si bien el problema de la exposición a cierto tipo de publicidad, sea para inducir la compra de un producto o para convencer de una postura política, parece ser más concerniente a las políticas internas de la EBD que a la normativa de protección del consumidor, se debe considerar que no estamos ante un simple negocio publicitario, ya que la clave no está solo en conocer las preferencias actuales del usuario consumidor de la plataforma, sino además en predecir su comportamiento ante nuevos mensajes publicitarios (Zuboff, 2019, p. 94). Esto, como veremos a continuación, plantea algunos de los retos más importantes para la protección de la esfera privada del consumidor.

Sin perjuicio de lo dicho, para autorizadas voces de la doctrina, la aplicación actualmente más común de la información obtenida, es la elaboración de publicidad dirigida; es decir, anuncios que llegan a los usuarios consumidores de las plataformas web en función de sus intereses específicos. Como ya mencionamos, las EBDs son capaces de clasificar los intereses de cada usuario gracias al análisis y segmentación de su información personal y comportamiento en la plataforma (Van de Waerdt, 2020, p. 3). Esto resulta de particular interés, ya que para entender de forma completa los riesgos que esta actividad presenta para los consumidores usuarios de plataformas digitales, debemos reparar sobre las tres clases de datos que son entregados, como materia prima, por los usuarios a las plataformas operadas por las EBDs.

Según la investigación del PhD. Peter J. van de Waerdt (2020), de la Universidad de Groninga, el primer grupo está compuesto por los *datos conscientemente entregados* por los usuarios de las plataformas, los cuales constituyen muchas veces información personal que es solicitada a este de manera explícita; por ejemplo, al registrarse en la plataforma. El usuario suele ofrecer datos como su nombre, correo electrónico, número de teléfono, dirección, edad, entre otros datos. Sin embargo, esta clase de datos, que destacan por ser información que el

usuario sabe que serán almacenados y utilizados para ciertos fines, no son los únicos que el operador de la EBD recolecta (p. 3).

En segundo lugar encontramos los *datos observados*, es decir, aquellos recopilados gracias a la vigilancia y registro del comportamiento y acciones realizadas por el usuario en el uso regular de la plataforma. De este modo, la conducta del usuario consumidor se convierte en un rastro de sus preferencias y patrones, capaces de ser clasificados en atributos nuevos o como parte de los ya existentes. Dentro de esta categoría encontramos una gran variedad de elementos, las búsquedas hechas en Google, los comentarios a una publicación de Facebook, los “me gusta” en una foto de Instagram, el tiempo que pasamos viendo videos en YouTube e incluso la frecuencia y ubicación desde la cual ingresamos al Internet mediante nuestros dispositivos (Van de Waerdt, 2020, pp. 3-4).

La recopilación de información mediante la vigilancia se caracteriza por ser silenciosa y poco perceptible. Una herramienta que cumple esta tarea con excepcional eficiencia, son las denominadas *cookies*, pequeños programas insertados en el navegador web de cualquier usuario con tan solo abrir una página que las contenga. Estas cookies, ampliamente utilizadas por las EBDs, pueden recopilar una gran variedad de datos que van desde el historial de navegación hasta contraseñas y usuarios de acceso (Van de Waerdt, 2020, p. 4).

La observación del comportamiento de los usuarios de las plataformas web es fundamental para el desarrollo de cualquier empresa dedicada a la analítica de datos, ya que es una buena fuente de información relevante. Cuando estos datos son ensamblados permite construir patrones e incluso perfiles completos de un solo usuario. Aunque en ciertas jurisdicciones las entidades reguladoras han tomado parte para limitar la injerencia de los mecanismos de vigilancia, empresas como Google se resistieron a dejar de colocar *cookies* y observar a sus usuarios, incluso cuando estos habían decidido desactivarlas. En este caso específico, Google se hizo acreedora a una multa impuesta por la agencia reguladora de comercio de los

Estados Unidos, la *Federal Trade Commission*, por violar la normativa impuesta. Por otra parte, Facebook también fue sancionado el 2019 por la misma agencia, cuando se determinó que su plataforma permitía a terceros implementar mecanismos de observación sobre los usuarios que lo habían consentido pero también sobre los “amigos” de aquellos, aunque estos últimos ni siquiera hubiesen sido notificados de ello (Van de Waerdt, 2020, pp. 4-5).

Finalmente, encontramos al tercer grupo, los *datos inferidos*; es decir, aquella información que es obtenida por las EBDs a través de las técnicas de minería y análisis de datos, que explicamos en el presente capítulo. Este tipo de datos revisten especial importancia para el estudio de nuestra problemática; ya que, como indica Van de Waerdt (2020), esta es de particular relevancia en términos de asimetría informativa, en tanto estos métodos permiten acceder a información personal de los usuarios, sin que estos tengan que involucrarse de forma consciente. Estos datos se obtienen de los patrones identificados mediante indicadores predictivos producidos por algoritmos precisos; que, tal como vimos, pueden adoptar estrategias de análisis como la clasificación de datos en categorías pre existentes o la clusterización para hallar nuevas categorías sobre la información obtenida (p. 5).

En concordancia con lo visto, la doctrina señala que técnicas como la clusterización permiten crear conjuntos que agrupan a usuarios en función de sus atributos, lo cual permite inferir que *un usuario que comparta un porcentaje alto de características con los demás de un grupo, también podría ser afín en aquellos atributos* que, aunque no fueron identificados en su caso concreto, sí fueron asignados en el resto de usuarios de ese conjunto. Este tipo de técnicas son las que permiten que los algoritmos de las EBDs infieran y obtengan información que, a pesar de formar parte de la esfera de privacidad del usuario, nunca fue facilitada consciente o inconscientemente por este. Así, por ejemplo, si un consumidor proporciona conscientemente o con su conducta cinco *atributos*, estará permitiendo el acceso a muchos más, incluso a aquella información que considera privada y especialmente sensible (Van de Waerdt, 2020, pp. 5-6).

Por último, para Van de Waerdt (2020), el paso final de la capacidad de inferencia de los algoritmos de las EBDs es poder aprender los patrones de comportamiento y sobre todo de toma de decisiones de los usuarios de las plataformas. De ahí es que se diseñan estrategias para interceder en la toma de decisiones del usuario y persuadirlo para optar por una u otra opción. Según indican, un conocimiento tan detallado de la esfera de privacidad del usuario es posible gracias a que las EBDs logran almacenar suficiente información personal como para enriquecer su base de datos, sin depender de la participación o consentimiento del usuario en cuestión (p. 6).

Otro efecto, de notable importancia que se desprende de la enorme capacidad de las EBDs para recolectar información personal sobre sus usuarios y transformarla en conocimiento relevante es la denominada *asimetría informativa*, sobre la cual ya hicimos un amplio desarrollo en el capítulo anterior. En este caso, la relación entre la EBD operadora de la plataforma y del usuario consumidor, respecto de los datos personales extraídos de este último, es asimétrica. Ello ocurre en tanto procesos de acumulación de datos personales por medio de técnicas de observación o inferencia, como los descritos, no pueden ser supervisados ni controlados por el usuario consumidor de la plataforma (Van de Waerdt, 2020, p. 3).

Si bien el objeto de nuestra investigación serán los peligros que esta problemática presenta para la privacidad de los consumidores, en su calidad de sujetos de tutela de la regulación de consumo peruana; es importante destacar que los riesgos que comporta la asimetría informativa no son nuevos y ni mucho menos se limitan a este campo. Así, tal como advirtió hace un siglo Émile Durkheim, padre de la sociología, una de las principales amenazas para las sociedades es la división del aprendizaje capaz de derivar en asimetrías de conocimiento sin precedentes, en tanto genera patologías e injusticias. Actualmente, esta asimetría informativa está profundamente arraigada en el modelo económico del ecosistema digital en

el que habitamos, y donde las EBDs han construido sus no tan pequeños feudos (Zuboff, 2019, p. 180).

Llegado a este punto podemos hacer una síntesis sobre el papel que adopta el uso de herramientas de inteligencia artificial y su incidencia tanto en el funcionamiento del modelo de negocio de las EBDs como en la esfera de privacidad de los consumidores de las plataformas digitales que operan.

De este modo, fue fundamental comprender los avances de la inteligencia artificial, especialmente en el campo del aprendizaje automático o *machine learning*, para entender el funcionamiento de las técnicas que hacen posible la transformación de meros datos en conocimiento con utilidad y valor comercial. Asimismo, analizar el proceso técnico que sufre la información extraída de los consumidores de plataformas digitales, fue el mejor camino para verificar que actualmente las EBDs son capaces de usar tales datos, por un lado, para conocer a profundidad el perfil y comportamiento de cada usuario y, por otro, para predecir sus conductas hacia el futuro.

Tales consideraciones sirven de nexo entre los efectos atribuidos al modelo de negocio, construido sobre un ecosistema de competencia por la atención, que condicionan el actuar de las EBDs, y la privacidad de los usuarios de las plataformas que estas operan. En tanto la información de la esfera privada de los consumidores se vuelve la materia prima que alimenta a la maquinaria basada en la IA de estas empresas, era necesario evaluar qué tipo de información eran capaces de extraer mediante estos procesos. Así, se pudo corroborar que las EBDs no se limitan a captar datos conscientemente entregados por los consumidores, sino que además recurren constantemente a los datos obtenidos mediante la observación y la predicción del comportamiento de los usuarios de sus plataformas. Esto abre un importante cuestionamiento sobre el poder real que tienen estos consumidores para limitar el acceso de las EBDs a su esfera de privacidad; especialmente cuando estas últimas acumulan más

conocimiento sobre sus usuarios de lo que ellos podrían llegar a tener sobre sí mismos.

Dicho ello, en la siguiente sección abordaremos las implicancias y riesgos para la intimidad de los consumidores, derivadas de un modelo de negocio, fundado sobre un ecosistema que comercia con la atención y el conocimiento de tales usuarios gracias al desarrollo de tecnologías con capacidades nunca antes vistas.

2.3. Información asimétrica en los servicios de plataformas digitales.

A. La asimetría en la era de la información.

Si bien en el capítulo anterior se pudo abordar el significado e implicancias de la información asimétrica en el mercado del consumo, la cual además es una pieza clave en la doctrina sobre la protección del consumidor, es importante entender qué manifestación adopta tal asimetría cuando ingresamos al negocio de las plataformas digitales operadas por las EBDs.

Dicho ello, es importante mencionar que, adicionalmente a la natural relación asimétrica entre consumidor y proveedor, reflejada en el general desconocimiento del usuario de la plataforma sobre el modelo de negocio que sostiene la EBD, existe una forma de asimetría especial que no se presenta en otros rubros, como por ejemplo en el sector industrial o el de bienes raíces.

Para introducirnos en las implicancias que este tipo de asimetría representa, podemos ver el caso de la EBD operadora de la plataforma china WeChat. Así, vemos que esta se ha especializado en captar datos personales relativos al día a día de las personas, tal como lo hace Facebook, captar información comercial o laboral, como lo hace LinkedIn e información sobre transacciones y financiera, tal como lo hace PayPal. La suma de todos estos datos personales, fuertemente apoyada en la variedad de fuentes desde donde se recogen, le permite a esta EBD crear, gracias a sus algoritmos inteligentes, *perfiles completos de cada*

uno de los usuarios de su plataforma, lo cual los ha convertido en una de las empresas que mejor conoce las preferencias de sus consumidores (Yu, et al., 2020, p. 481).

De este modo, los usuarios de WeChat pueden recibir hasta dos anuncios publicitarios, totalmente personalizados, de manera diaria en su plataforma. Para quienes han investigado a esta y otras plataformas similares, que operan a nivel internacional, no cabe duda de que este tipo de recomendaciones personalizadas son posibles gracias al uso de información privada de los consumidores, tales como sus características personales o patrones de comportamiento (Yu, et al., 2020, p. 482).

Esto presenta, como ya habíamos anticipado, una situación asimétrica especialmente riesgosa, ya que no se limita a los detalles del funcionamiento de la plataforma o del modelo de negocio que la impulsa, sino que caracteriza una forma de asimetría en la que los usuarios acaban conociendo menos de sí mismos de lo que las EBDs saben sobre ellos. Un escenario de esta clase puede sugerir incluso una amenaza a la idea de que los consumidores son capaces de tomar decisiones racionales basados en su legítimo interés; toda vez que, si dejan de ser quienes mejor se conocen a sí mismos, ¿podremos seguir asumiendo que son ellos los que están en la mejor posición para determinar sus preferencias y necesidades?

Desde este enfoque, queda claro que el riesgo representado por este nuevo tipo de asimetría informativa adquiere una dimensión adicional a la tradicionalmente contemplada en las relaciones de consumo. Tal como ya indicamos, los distintos ordenamientos jurídicos han llegado a la conclusión de que, las regulaciones y los sistemas dedicados a evitar que las empresas utilicen indebidamente el conocimiento adicional con el que cuentan, no solo protege al consumidor de que se le coloque en una posición desfavorecida, sino que también coadyuva a la confianza que se genera en el mercado (Kshetri, 2014, p. 1135).

Ahora bien, si pensamos en los consumidores tecnológicamente menos informados,

encontramos múltiples formas en las que este tipo de asimetrías de información les pueda representar una desventaja de especial gravedad. Así, algunos investigadores han planteado la posibilidad de que los procesos de obtención de conocimiento mediante el *big data* puedan impactar negativamente en el bienestar de consumidores de bajos ingresos o que son parte de minorías vulnerables (Kshetri, 2014, p. 1135). Por ello, para estos investigadores es fundamental determinar cuáles son las condiciones en las que esta asimetría puede ser especialmente perniciosa y de qué forma (Kerber, 2016, p. 858).

En tal sentido, en adelante usaremos el término "*asimetría de datos personales*" para describir la diferencia sustancial de conocimiento con el que puede contar una EBD respecto de su consumidor, en contraste con el conocimiento del que dispone este consumidor sobre sí mismo. Adoptar esta perspectiva resulta fundamental de cara a la problemática bajo estudio, ya que nos permite determinar el momento exacto del proceso de minería y análisis de datos en donde se genera la divergencia de conocimiento que hace que el consumidor se ubique en esta nueva relación de asimetría (Van de Waerdt, 2020, p. 2).

Para investigadores como Van de Waerdt (2020), la asimetría surgida en las relaciones entre usuarios de plataformas digitales y las EBDs se presenta de dos formas diferentes, la primera ocurre con la captación de los datos personales, mediante técnicas como la observación; mientras que la segunda es resultante del proceso de análisis y correlación de la información, el cual es el origen de los datos inferidos (p. 3). Buena parte de la información recopilada por las EBDs proviene de los procesos de correlación y análisis propios de la minería de datos, los cuales pueden ser conocidos por la empresa sin necesidad de contar con la participación del usuario, quien ni siquiera tiene la oportunidad de saber qué tipo de patrones de comportamiento o atributos se le están imputando (Van de Waerdt, 2020, p. 5).

Adicionalmente a la forma de recopilación de información, esta asimetría de datos personales se presenta a causa del volumen y velocidad con la que las EBDs capturan tales datos, siendo

muchos más de lo que cualquier consumidor puede supervisar razonablemente (Van de Waerdt, 2020, p. 5). Esta sobrecarga informativa genera que los niveles de transparencia en la relación entre consumidores y el proveedor de la plataforma digital sean muy bajos; motivo por el cual sería importante diseñar estrategias que hagan más comprensible, y por tanto más transparente, el conocimiento adquirido por las EBDs al construir los perfiles y patrones de comportamiento de cada usuario (Van de Waerdt, 2020, p. 14).

Sin embargo, en el escenario actual no solo está en juego la comprensión del sujeto respecto de su entorno, tal como puede suceder en el analfabetismo digital, sino que esta forma de asimetría pone en peligro su control y comprensión sobre sí mismo (Van Ooijen y Vrabec, 2019, p. 94). Esto se agrava más cuando vemos que brindarle al usuario el acceso a toda la información recolectada sobre él no haría más que aturdirlo, provocando que pierda total interés en dicha problemática (Van Ooijen y Vrabec, 2019, p. 95).

Ello ocurre porque ni siquiera los mejores científicos de datos de empresas como Facebook o Google, son capaces de procesar esta información sin la asistencia de sus altamente complejos algoritmos de inteligencia artificial, cuyo funcionamiento específico es extremadamente difícil de explicar sin el conocimiento especializado necesario. La consecuencia ya mencionada es la pérdida total del control que tiene cada consumidor sobre su propia información (Van Ooijen y Vrabec, 2019, p. 96).

Por lo tanto, el factor clave para revertir esta asimetría sería, una vez más, transmitir la información adecuada al consumidor, devolviéndole así un mayor control sobre el procesamiento de su información y las consecuencias que de ello derivan. Sin embargo, dado que los algoritmos se actualizan a sí mismos de forma constante, resulta poco realista pensar que sería posible explicar el funcionamiento de estas decisiones y actualizarlo cada vez que los algoritmos cambian o se hacen más complejos. Esta solución sería equiparable a la experiencia de los *términos y condiciones generales de servicios*; una herramienta que ha

demostrado ser extremadamente poco efectiva para proteger la privacidad de los usuarios; ya que, por su extensión, complejidad y constante actualización, difícilmente son leídos o entendidos por los consumidores de estas plataformas (Van Ooijen y Vrabec, 2019, p. 97).

Para resolver estos inconvenientes, parte de la doctrina plantó el uso de íconos estandarizados para transmitir información concreta, una estrategia que si bien hace más simple la comprensión del mensaje y reducen su extensión, es poco efectiva para proporcionar información compleja con el nivel necesario de detalle; lo cual puede ser relevante en estos casos (Van Ooijen y Vrabec, 2019, pp. 97-98).

Por este motivo, la solución que se presente tendrá que ser capaz de proveer información suficientemente detallada como para informar adecuadamente al consumidor, pero no demasiado como para no desincentivar su comprensión. Sólo de este modo se le daría la oportunidad al consumidor de restablecer el poder económico que emana de la información extraída de su propia esfera de privacidad (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 4). De esta manera el consumidor podrá ser consciente de cuánta privacidad está cediendo y será capaz, individualmente, de establecer el límite cuando lo vea conveniente, por ejemplo, retirándose de la plataforma y pidiendo la eliminación de toda su información; o, por otro lado, colectivamente los consumidores podrían buscar tomar acciones para solicitar mejores regulaciones a las entidades reguladoras correspondientes.

Es necesario comprender que, desde el enfoque planteado, el problema no se percibe en la inherente capacidad de las EBDs de extraer la información privada de los usuarios mediante sus plataformas, sino en la total ausencia de control de estos usuarios sobre la información que está siendo observada o inferida. Por ello, para proteger la privacidad de cada individuo es fundamental devolverle la posibilidad para decidir a quién incluir y a quién dejar fuera (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 4).

Será importante además que tales soluciones consideren otras problemáticas que afectan la toma de decisiones que cada consumidor pueda hacer en el marco de tutela de su propia privacidad; ya que, además de las asimetrías de información, encontramos problemas como la racionalidad limitada, es decir la capacidad para sopesar todas las variables posibles y tomar la mejor decisión, o los sesgos cognitivos, preconcepciones y prejuicios que funcionan como atajos mentales para tomar decisiones (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 40).

Explicada la problemática que rodea a la forma particular en la que se presenta la asimetría de información en las relaciones entre las EBDs y los consumidores de sus plataformas digitales, resulta pertinente revisar con cierto detalle el tipo de riesgos al que se enfrentan los consumidores en un escenario en el cual su privacidad no es adecuadamente resguardada por la normativa de protección del consumidor.

B. De la información involuntaria a la desprotección de la intimidad.

Siguiendo la línea planteada hasta este momento, vemos que los consumidores de plataformas digitales no cuentan con la suficiente información como para tomar decisiones adecuadas sobre su privacidad. Es por ello que debemos reparar en algunos aspectos que van más allá del contrato con la EBD, contenido en los términos y condiciones de uso de la plataforma, para incluir en nuestra consideración los efectos del tratamiento de la información del usuario en el volumen que los macrodatos facilitan y en la forma en que los algoritmos inteligentes lo determinan (Van de Waerd, 2020, p. 2).

A continuación, se presentarán algunas formas, identificadas por la literatura especializada, en las que la vulneración de la privacidad, generada a través de las plataformas operadas por las EBDs, puede afectar gravemente a los consumidores.

- **Identificación y reidentificación:**

Como ya fue explicado, el proceso de minería y análisis de datos llevado a cabo por las EBDs, en términos generales, se sustenta en la labor de extraer toda la información del consumidor que sea posible y clasificarla en distintas categorías, que serán útiles para individualizarlas y extraer conocimiento de ellas. Esta actividad plantea algunos riesgos concretos, por un lado, el error en la clasificación y, por otro, el uso del rastro digital del usuario para re-identificar a las personas incluso cuando sus datos hayan sido previamente anonimizados.

En primer lugar, se observa que parte fundamental de la labor de los algoritmos es clasificar los datos de entrada según los criterios que haya desarrollado para ello. En ciertos casos estas clasificaciones podrán basarse en criterios objetivamente medibles, como el tiempo de conexión a la plataforma de cada usuario, o criterios que requieren de interpretación, como las preferencias u opiniones personales. Por ello se dice que los algoritmos tienen el poder de crear “categorías de identidad”, las cuales al ser derivadas de patrones estadísticos pueden generar errores, haciendo que el usuario sea clasificado erróneamente y afectándolo gravemente en el proceso (Bucher, 2016, pp. 40-41).

Por otra parte, también se presenta un riesgo cuando esta labor de identificación del usuario, incluso si es acertada, se vuelve constante en los distintos momentos de la vida personal y profesional de los usuarios. Esto ocurre a causa del enorme poder tecnológico de los algoritmos inteligentes; aquellos que, como ya explicamos son capaces de ingresar en el océano de los macrodatos para recabar información extraída de distintos tipos de tecnologías, tales como reconocimiento facial, sensores inteligentes, rastreadores de actividad y hasta el Internet de las cosas. Cabe señalar que muchas medidas para anonimizar la información hoy son insuficientes ya que es posible pasar por sobre ellas para re-identificar dichos datos con su usuario original (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 44)

- **Riesgos de discriminación algorítmica:**

El uso de tecnologías como las descritas permiten un conocimiento detallado del usuario de

la plataforma, el cual suele ser usado para dirigir publicidad específicamente a potenciales consumidores, aunque también resulta útil para implementar sutiles formas de discriminación basada en algoritmos. Esto es especialmente grave cuando los algoritmos con algún sesgo de discriminación son los encargados de tomar decisiones, tal como ha ocurrido en conocidas redes sociales con los llamativos casos de *shadow banning* o prohibición oculta (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 44)

Esto ocurre en tanto el comportamiento y las preferencias de un usuario son marcadas por sus interacciones regulares con la plataforma, las cuales son comparadas con las de otros usuarios para así asignarles una clasificación. No es extraño que cuando una EBD establece políticas de prohibición, sean públicas o subrepticias, acabe afectando a grupos que sin haber infringido directamente tales prohibiciones sean agrupados con aquellos que sí lo hicieron (Van de Waerd, 2020, p. 15).

Sin embargo, el peor de los escenarios se presenta cuando las EBDs deciden tratar de una forma diferente o simplemente dejar fuera a ciertos usuarios en función a características como sus ingresos económicos promedio o por pertenecer a una minoría. Para, Kate Crawford, investigadora principal en Microsoft, es posible que grupos enteros enfrenten formas de discriminación por este tipo de políticas, en las cuales a ciertas personas se les ofrecen productos de menor calidad o créditos a mayores tasas. Asimismo, es posible que esta información sea utilizada para alimentar indicadores de honestidad o responsabilidad, los cuales pueden tener un impacto negativo a la hora de buscar un empleo o adquirir un seguro (Kshetri, 2014, p. 1137).

- **Acceso a información sensible:**

En una línea similar, encontramos que, gracias al enorme potencial de la IA para descubrir patrones de comportamiento, es posible acceder a información especialmente sensible mediante la correlación de los datos de un usuario con la información de otros de

características similares. Actualmente sabemos que un puñado de datos no sensibles, por ejemplo, los “me gusta” de Facebook pueden ser suficientes para inferir información como el origen étnico, la orientación sexual, el estatus financiero, opiniones políticas, rasgos de personalidad, rango de edad, entre otra información propia de las esferas más íntimas de la privacidad individual (Kshetri, 2014, p. 1136).

Este tipo de información, extraída gracias a las plataformas digitales, puede ser utilizada por diversas empresas, incluso si no fue provista conscientemente por el usuario, para determinar la probabilidad de haber sufrido enfermedades o la probabilidad de iniciar un embarazo; lo cual, posteriormente, podría impactar en los precios de una póliza o en la evaluación de una promoción laboral solicitada por este usuario. Incluso si el conocimiento de esta información no degenerase en un acto discriminatorio, el solo hecho de tenerla, sin el consentimiento del usuario consumidor de la plataforma, pone a la EBD en una posición de clara violación de la intimidad (Kshetri, 2014, p. 1136).

- **Control de información personal en tiempo real:**

Una forma diferente en la cual la identificación se vuelve un riesgo para la privacidad ocurre cuando las plataformas digitales recolectan datos en tiempo real sobre cada uno de sus usuarios; por ejemplo, para determinar su nivel de satisfacción con una película o video, para poder conocer sus gustos y recomendar un contenido similar en el futuro. Para diversas empresas esta forma de captación de datos resulta más precisa que las calificaciones hechas por los propios usuarios, sobre todo considerando que la opinión de una persona puede ser influida por diversos sesgos y hasta presiones externas. Sin embargo, esta forma de obtener información representa un costo para la privacidad de los usuarios (Harari, 2018, p. 71)

De hecho, a pesar de las preocupaciones sobre la privacidad de los consumidores, varias industrias están desarrollando avances que les permitan vincular la información extraída del comportamiento con datos contextuales del entorno en tiempo real. Esto llevaría a la

publicidad programática multicanal a un nuevo nivel. (Seitz, y Zorn, 2016, p. 44).

El manejo constante e inmediato de todas las interacciones de los usuarios ha presentado ya peligros significativos para múltiples usuarios. Ello se puede apreciar en el caso de la aplicación *Girls Around Me*, desarrollada a principios de la década pasada por la empresa rusa I-Free, la cual utilizaba los datos de otras aplicaciones como Foursquare y metadatos de Google Maps para detectar la ubicación de mujeres encontradas en los alrededores de quien usaba dicha app. Adicionalmente, si el usuario seleccionaba el perfil de alguna de las mujeres identificadas podía ingresar a su página de Facebook, ver su nombre completo, foto de perfil e incluso iniciar una conversación sin que ella pudiera notar que estaba siendo observada. Para el primer trimestre del 2012, esta aplicación ya había sido descargada más de 70 mil veces (Kshetri, 2014, p. 1139).

Resulta evidente que la vigilancia de datos en tiempo real plantea serios riesgos para la privacidad de los consumidores de plataformas digitales; sin embargo, según el análisis de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2017), se prevé que la siguiente generación de comercio electrónico esté gobernada por algoritmos inteligentes encargados de las transacciones comerciales. Para ello, será necesario dotar a tales algoritmos de importantes capacidades para recolectar y procesar vastas cantidades de información proveniente de los usuarios. Información que, sea obtenida en tiempo real o en diferido, incrementarán los riesgos sobre la esfera privada de cada uno de estos consumidores; la cual, tal como vimos, pueden ser utilizadas para muchos más fines de los autorizados por el consumidor y hasta caer en las manos equivocadas (p. 11).

Ejemplos como los que acabamos de revisar muestran, a través de casos concretos, algunas de las formas en las que se puede manifestar la vulneración de la esfera de privacidad de los consumidores de plataformas digitales. Sin embargo, si bien estos escenarios son consecuencia directa de la particular forma en la que se configura la asimetría informativa en

las plataformas digitales, no son parte de un curso de acción irrevocable. En otras palabras, todas estas situaciones pueden ser detenidas o mitigadas.

Así, esta última subsección nos permite culminar el presente capítulo comprendiendo, de mejor forma, la manera específica en que estas tecnologías son capaces de introducirse en la esfera de privacidad de todos los usuarios de tales plataformas. Además, nos permitió considerar que tal intromisión no es un efecto colateral, sino la piedra angular de todo el modelo de negocio que impulsa a las empresas basadas en datos, que aquí describimos, y la mejor estrategia para ser recompensado por la economía de la atención, la cual gobierna el funcionamiento económico del ecosistema digital.

Finalmente, recordando los fundamentos que sostienen a la propuesta de la asimetría de la información, explicados en el capítulo anterior, resultó evidente la necesidad de comprender cómo es que se presentan las asimetrías informativas en este tipo de relaciones de consumo. Gracias a ello, fue posible entender que adicionalmente a la forma clásica de divergencia en la información respecto del contrato y de la prestación del servicio, el actuar de las EBDs mediante sus plataformas digitales genera una asimetría de datos personales que afectan al consumidor y al fenómeno del consumo mucho más allá de los límites de la idoneidad del servicio concreto.

Como veníamos explicando desde el primer capítulo, el fenómeno del consumo y la regulación de protección del consumidor, parten de la premisa humanista de que cada individuo es un ser racional y está en la mejor posición para conocer sus necesidades y priorizar sus intereses. Es esta toma de decisiones racionales la que acaba privilegiando una oferta por sobre otra, permitiendo que el mercado se autorregule gracias al balance de la oferta y demanda. Por tanto, únicamente a modo ilustrativo de las repercusiones de la tecnología en el fenómeno del consumo y el mercado en general, es preciso señalar que el libre mercado como un mecanismo eficiente de asignación de recursos escasos se sostiene

en la ya descrita *soberanía del consumidor*.

Actualmente vemos que este consumidor, quien lleva al mercado en sus espaldas, se encuentra en una posición de vulnerabilidad más grave que nunca; en tanto, por primera vez, una inteligencia artificial puede estar en mejor posición que el consumidor para decidir, en función de sus preferencias y necesidades, qué es lo que más le conviene. No porque el consumidor haya abdicado en el deber que el mercado le asignó, sino porque ahora un algoritmo puede conocer a este consumidor mucho mejor que él a sí mismo.

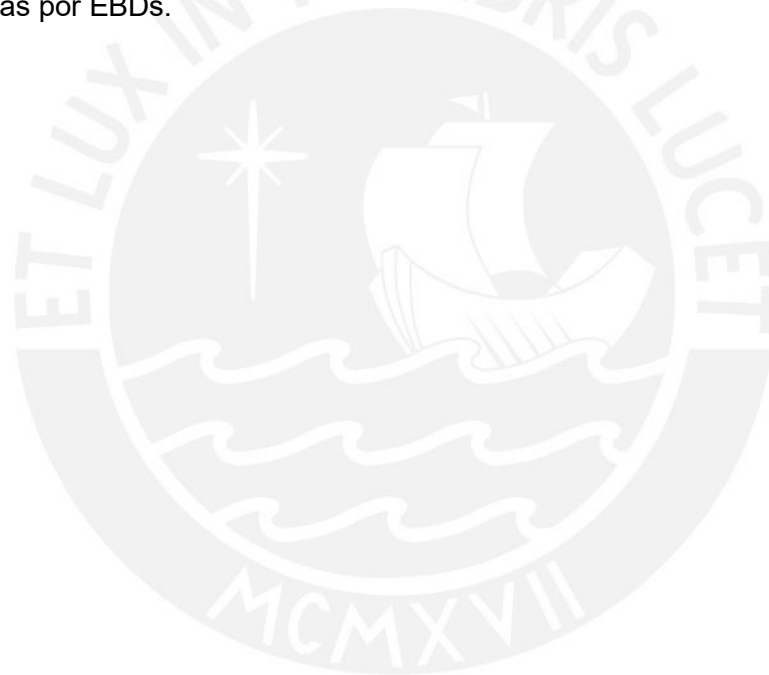
Tal como afirma el profesor Harari, la toma de decisiones es una parte fundamental de la experiencia humana, así “una vez que la IA decida mejor que nosotros las carreras e incluso las relaciones, nuestro concepto de la humanidad y de la vida tendrá que cambiar.... La democracia liberal y el capitalismo de libre mercado ven al individuo como un agente autónomo que no para de tomar decisiones sobre el mundo” (Harari, 2018, p. 76). Sin perjuicio de lo dicho, cabe aclarar que el análisis de posibles efectos de los sistemas de inteligencia artificial y otras tecnologías sobre el mercado o las sociedades en general no son objeto de esta investigación.

Dicho ello, podemos dar por cumplido el objetivo específico de este segundo capítulo; en tanto, en primer lugar, pudimos comprender la naturaleza de los servicios de plataformas digitales, sustentadas en el modelo de negocio de las EBDs y en las tecnologías sobre las cuales operan. Mientras que, en segundo lugar, entendimos que los riesgos a la intimidad del consumidor son causados por las técnicas que permiten obtener información personal y sensible del consumidor sin que este tenga que participar conscientemente en ello; lo cual produce un nuevo tipo de asimetría de información, una basada en los datos personales del consumidor.

Asimismo, gracias a esta explicación, estamos más cerca de poder cumplir con el objetivo

general de la presente investigación, en tanto comprendemos no sólo los fundamentos y alcances del actual régimen de protección del consumidor, sino también el funcionamiento de las tecnologías involucradas en el modelo de negocio de las EBDs, y cómo es que ponen en riesgo la esfera de privacidad de los consumidores.

En el siguiente y último capítulo abordaremos la problemática que enlaza los múltiples elementos de esta investigación, analizando qué características son necesarias para dotar a nuestro actual régimen de protección del consumidor de un mecanismo jurídico de información capaz de brindar una adecuada protección a los consumidores de plataformas digitales operadas por EBDs.



CAPÍTULO III

CONTRARRESTANDO LA ASIMETRÍA DE DATOS PERSONALES

3.1. La información como alternativa ante las vulnerabilidades de la intimidad.

Antes de dar inicio a este último capítulo es necesario destacar, de forma puntual, aquellas aproximaciones que hasta el momento nos han permitido acercarnos al objetivo general de esta investigación. Es en ese sentido que el haber comprendido los alcances y limitaciones del régimen de protección del consumidor vigente, podemos afirmar que las relaciones entre EBDs y los usuarios de su plataforma son relaciones de consumo, meritorias de tutela; y que la esfera de intimidad de tales consumidores se encuentra contemplada por la actual normativa como un objeto de protección ante posibles vulneraciones.

En la misma línea, se pudo dejar constancia de que tanto las tecnologías aprovechadas como el funcionamiento del modelo de negocio intrínseco a las plataformas operadas por las EBDs, son causantes de la denominada asimetría de datos personales; adicional a la asimetría de información presente en las relaciones de consumo en general.

Esta problemática, explicada a lo largo de los dos capítulos anteriores, puede ser resuelta a través de una propuesta de orden jurídico que permita restablecer el equilibrio entre consumidor y proveedor; tal como se pretende con las actuales exigencias de información e idoneidad establecidos por el régimen de protección al consumidor. Sin embargo, esta propuesta jurídica requiere de características que le permitan hacer un énfasis especial en las circunstancias particulares que definen a la referida asimetría de datos, con miras a proveer al consumidor de plataformas digitales, operadas por las EBDs, de una herramienta que le garantice el ejercicio efectivo de su derecho a la información; reduciendo con ello los riesgos a la vulneración de su intimidad.

Es por ello que, al finalizar este capítulo no solo habremos establecido las características de tal planteamiento jurídico y de cómo es que este se podría materializar, completando el objetivo general de esta investigación; sino que además habremos definido al actor responsable de la implementación de este mecanismo y logrado establecer criterios que permitirán validar su efectividad, cumpliendo así con el último objetivo específico.

Llegado este punto, queda clara la dirección que hemos tomado con la exploración de los conceptos hasta aquí mencionados; desde la consideración jurídica de la privacidad, hasta el impacto de las tecnologías analizadas, hemos buscado comprender los principales elementos a considerar para poder ofrecer una solución interpretativa que, aunque de carácter teórico y puramente doctrinario, sea capaz de resolver *la situación de indefensión de la intimidad del consumidor, ante la asimetría de datos personales generada por las EBDs a través de los servicios provistos mediante sus plataformas digitales.*

Cabe aclarar que, aunque nuestra propuesta se suscribe parcialmente a la advertencia del profesor Herbert A. Simon (1971), quien consideraba que nuestra mejor y única esperanza como especie es resolver los problemas traídos por la tecnología por medio de nuevas tecnologías (p. 72), nuestra adhesión a esta forma de tecno-optimismo no puede ser total. Ello se debe a que, como explicamos, los riesgos que buscamos mitigar fueron causados por el actuar de la tecnología y por los métodos que habilitan su explotación en el mercado. Por este motivo, recurrimos a una solución jurídica, partiendo desde el Derecho del Consumidor, en tanto es la rama más adecuada para comprender y atender los peligros que trae esta nueva forma de asimetría.

Siguiendo la línea de lo explicado en el capítulo anterior, señalamos que la problemática de la asimetría de datos personales se identifica con la divergencia informativa existente entre la EBD y el consumidor usuario de la plataforma provista por esta empresa. Ahora bien, en tanto la información que resulta asimétrica es aquella relativa a la esfera de privacidad del

consumidor, cabe preguntarse si el actual régimen de protección al consumidor, contenido principalmente en el CPDC, sería útil para revertir este tipo de asimetrías por medio de las obligaciones que actualmente recaen sobre los proveedores de bienes y servicios.

A. La desprotección de la intimidad y una nueva necesidad informativa.

En atención a la explicación desarrollada en los capítulos anteriores, es necesario resaltar la posibilidad de hacer que las relaciones de consumo actúen como un mecanismo eficiente de asignación de recursos, siempre y cuando puedan contrarrestar el desequilibrio generado por la asimetría de información entre consumidor y proveedor. Es por ello que la protección del consumidor se construye sobre la base de derechos-deberes fundamentales, en particular los de información, de idoneidad y de seguridad; de los cuales el primero es esencial para contrarrestar dicha asimetría.

Tal como ya indicamos, la función que recae sobre el derecho-deber de información es el presupuesto para establecer los parámetros de idoneidad que se le exigirán al proveedor. Motivo por el cual, será pertinente determinar si es que el criterio interpretativo del deber de información, que actualmente se desprende del CPDC, alcanza el nivel de precisión necesario para proteger la esfera de privacidad de los consumidores de las plataformas digitales.

Retornando a las consideraciones sobre este derecho-deber, encontramos que la doctrina europea destaca el efecto de la información que recibe el consumidor, en tanto esta tiene la capacidad de moldear las expectativas razonables del servicio a recibir y, con ello, el nivel de protección que puede esperar. Esto también incluye la información sobre riesgos y posibles restricciones del servicio, lo que implica que, de ser omitidos, podrían actuar indebidamente como una cláusula de exención de responsabilidad (Helberger et. al., 2013, pp. 50-51).

En este sentido, para comprender el criterio interpretativo del deber de información que viene

a ser exigido por la normativa de protección al consumidor, es necesario advertir que en tanto las necesidades y predisposiciones de los consumidores a informarse son tan diversas, se entiende que el consumidor podrá ser protegido siempre que actúe de forma racional y razonable. De esta manera se establece un umbral de los esfuerzos que debe asumir el proveedor a la hora de poner a disposición la información (Rojas, 2012, p. 71).

Así, el estándar de comportamiento que se le exige al consumidor permite resolver los problemas derivados de la imposibilidad de acceder a toda la información existente o de comprender a la perfección la información disponible. En tal sentido, lo único que se le exige es que, en términos generales, el consumidor sea ordinariamente diligente a la hora de buscar y hacer el esfuerzo por comprender la información adecuada a sus necesidades y expectativas; este es el llamado estándar del *consumidor razonable* (Rojas, 2012, pp. 73-74).

Esta herramienta jurídica tiene dos ventajas claras; por un lado, genera los incentivos adecuados para que los proveedores ofrezcan la información adecuada sin necesidad de llevar sus gastos al extremo. Por otro lado, se establece un criterio de interpretación en virtud del cual las autoridades administrativas pueden evaluar si la información ofrecida es suficiente y con ello dilucidar si los proveedores cumplen con el deber de información y proteger el derecho de los consumidores a estar informados (Rojas, 2012, pp. 74-75).

Dicho ello, será pertinente evaluar si es posible encontrar, bajo la luz del *consumidor razonable* que establece nuestra normativa actual, un criterio de información que permita a los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, comprender los posibles riesgos que implica el uso de tales plataformas para su esfera de privacidad.

Si bien el origen del estándar del consumidor razonable se encuentra en la práctica jurisprudencial, llegó a ser consagrado a nivel normativo, desde su primera aparición en el ya derogado Decreto Legislativo N° 1045, según el cual se consideraba consumidor

razonable a quien actuara con la diligencia ordinaria propia del mercado (Falla, et al., 2011, p. 78). Actualmente esta misma definición persiste en el artículo 29 literal e) del vigente CPDC, donde se establece la necesidad de informar, específicamente sobre riesgos y peligros, de forma clara y accesible para quien actúe con diligencia ordinaria (Falla, et al., 2011, p. 80).

A pesar de que este estándar ya no forme parte expresamente de la definición de consumidor, como sí lo hacía en la norma derogada por el actual CPDC, su arraigo conceptual ha trascendido a la omisión normativa del nuevo Código. Esto se puede explicar en tanto el nacimiento de este concepto se remonta a las primeras jurisprudencias del INDECOPI, en materia de protección del consumidor. De este modo, desde el año 1996 encontramos resoluciones como la N° 085-96-TDC, donde la Sala de Defensa de la Competencia del Tribunal de esta institución, señaló que la figura del consumidor razonable y sus expectativas, conforman un presupuesto necesario para el análisis de criterios como la idoneidad; salvo que el proveedor hubiese ofrecido e informado adecuadamente algo distinto (López, 2005, p. 121).

En tal sentido, podemos afirmar que el estándar del consumidor razonable, vigente en nuestra normativa y jurisprudencia, permite establecer criterios de interpretación capaces de delimitar las exigencias de información e idoneidad que deben recaer sobre los proveedores. Por lo que es necesario evaluar si el deber de información, que se desprende de la noción del consumidor razonable, es suficientemente específico como para proteger a los consumidores de plataformas digitales.

Para cumplir con esta tarea nos remitiremos a dos pronunciamientos jurisprudenciales emitidos por distintas instancias del Indecopi que hacen referencia a esta cuestión, buscando analizar cuáles son los alcances vigentes del deber de información, a la luz de la normativa de protección al consumidor. Ello, con miras a determinar si el actual criterio de interpretación del deber de información es adecuado para salvaguardar la privacidad de los consumidores

de plataformas digitales.

En primer lugar, encontramos el caso abordado en la Resolución final N° 010--2016/CC2, en el cual el denunciante sostiene que el proveedor, la Asociación Cultural Peruano Británica, no había informado adecuadamente del cambio en el precio que debía pagar por el servicio. El proveedor argumentó que dicha información habría sido comunicada de manera masiva a través de dos canales, un boletín informativo impreso y su página web, siendo que era responsabilidad del consumidor adoptar una conducta diligente, leyendo, analizando y comprendiendo la información proporcionada; motivo por el cual el proveedor no puede ser responsable por la falta de diligencia del consumidor (2016, pp. 3-5).

En su pronunciamiento, la Comisión de Protección al Consumidor N° 2, encargada de resolver la denuncia, señaló que el proveedor no logró probar que el consumidor era responsable, por el solo hecho de adquirir el servicio, de revisar de forma regular la información transmitida por el proveedor a través de sus canales de comunicación masiva (2016, p. 5). Esta misma Comisión finaliza señalando que el proveedor no pudo acreditar haber cumplido, oportunamente, con informar al denunciante sobre un aspecto relevante para la decisión de consumo, como lo es el incremento del costo del servicio (2016, p. 6).

De este breve extracto, del caso resuelto por el Indecopi, podemos establecer algunas premisas relativas a la valoración que la Comisión de Protección al Consumidor ha realizado sobre el deber de información. Por un lado, encontramos que el estándar del consumidor razonable, actualmente vigente en nuestro sistema, no exige por sí mismo que el consumidor sea proactivamente riguroso en la búsqueda constante de información, si no que bastará con que sea apropiadamente solícito con la información que el proveedor pone a su disposición. Siendo que es responsabilidad del proveedor advertir de forma directa, y más o menos explícita, sobre aquella información que razonablemente pueda afectar la decisión de consumo, tal como ocurre con el costo o la naturaleza del precio que se pagará por el servicio.

Adicionalmente, se puede ver que el uso de medios de comunicación masivos, como mecanismo para cumplir el deber de información, sea por canales digitales o físicos, requiere de consideraciones especiales para garantizar que están cumpliendo su finalidad. Por ejemplo, el uso de un boletín informativo impreso puede no ser idóneo ya que, más allá de que puede no existir una obligación expresa de revisarlo con periodicidad, un medio que recoge un conjunto de información tan diversa o que compila una gran cantidad de aspectos sobre los cuales informar, como las políticas de privacidad o los términos y condiciones de uso, puede dificultar la tarea de encontrar un dato tan específico como el cambio del precio a pagar por un servicio.

Continuando con la revisión de la experiencia jurisprudencial relativa al criterio interpretativo del deber de informar utilizado por el Indecopi, encontramos el caso de la Resolución 2070-2020/SPC-INDECOPI. En este caso se explica que el proveedor denunciado, Peruvian Air Line S.A.C. canceló una serie de vuelos, informando a sus consumidores de dichas cancelaciones por medio de una publicación emitida a través de su página web, lo cual, según afirma esta empresa, les permitió informar oportunamente a los consumidores perjudicados (2020, p. 7).

Al respecto, la Sala Especializada en Protección al Consumidor, a quien le correspondía atender la denuncia planteada, señaló que, en atención a los numerales 2.1. y 2.2. del artículo 2 del CPDC, para cumplir con el deber de información, todo proveedor debe ser capaz de transmitir todo aquello que pueda ser relevante tanto para la toma de decisiones de consumo como para el uso adecuado de aquel producto o servicio adquirido. Por este motivo, la información ofrecida por el proveedor debe ser veraz, suficiente, apropiada y muy fácilmente accesible (2020, p. 54).

En línea con lo dicho, se entiende que la Sala haya declarado que la importancia del deber

de información yace en que esta “genera certidumbre y facilita el comportamiento del consumidor permitiéndole conocer sus derechos y obligaciones; y, prever posibles contingencias y planear determinadas conductas” (2020, p. 55). Otro aspecto fundamental de la información, también distinguido por la Sala, es su naturaleza dinámica; ya que aquello que deba ser comunicado al consumidor, por un lado, no se agotará al inicio de la relación de consumo, ni será exactamente la misma durante el desarrollo de tal relación (2020, p. 55)

Tomando estas premisas como base, encontramos que la Sala realizó una serie de diligencias que la llevaron a sostener que las comunicaciones emitidas por el proveedor no fueron de utilidad, en tanto no brindaban la información exacta que permitiría a sus consumidores tomar decisiones como reprogramar sus vuelos o pedir un reembolso. Sino que, por el contrario, las comunicaciones digitales y telefónicas resultaban vagas e inexactas, toda vez que se limitaban a decir que en los próximos días informarían sobre qué medidas podrían tomar quienes se vieron afectados por las cancelaciones (2020, p. 58).

Por este motivo, la Sala consideró que la información sobre la cancelación de los vuelos, y sobre aquello que los consumidores perjudicados podrían hacer al respecto, no estaba siendo comunicada de forma oportuna, apropiada y suficiente (2020, p. 59). Esto hizo que la empresa denunciada, Peruvian Air Line S.A.C. se haga acreedora a una sanción por haber infringido el artículo 2 del CPDC (2020, p. 91).

De lo señalado por la Sala en el análisis y resolución de este caso podemos extraer algunos argumentos adicionales sobre lo que implica el deber de información. Un aspecto esencial a destacar es el ya mencionado carácter dinámico de este deber, ya que implica que la relevancia de la información que el proveedor tiene que poner a disposición del consumidor, podrá ir variando en contenidos, intensidad y relevancia; tanto en función del tipo de producto o servicio consumido como del momento de la relación de consumo en la que uno se encuentre. Por ejemplo, la advertencia sobre los riesgos de un servicio pueden ser más

relevantes en una etapa precontractual, mientras que la forma de uso adquiere mayor relevancia luego de la contratación del servicio, cuando el consumidor se dispone a utilizarlo.

Asimismo, se establece que la información debe ser, por un lado, suficiente y apropiada, para lo cual será necesario determinar el objetivo que se pretende cumplir con la comunicación; siendo que si el Derecho del Consumidor tiene como principal objeto de protección el legítimo interés del consumidor, será pertinente reflexionar sobre cómo es que se configura este interés en cada rubro de consumo. Por ejemplo, en servicios digitales, como los ofrecidos por las EBDs, encontramos que la información debe ser suficiente y apropiada en atención a un legítimo interés que comprende aspectos como la velocidad y estabilidad del rendimiento de la plataforma, el cumplimiento de la oferta de comunicación instantánea, almacenamiento, transmisión de video y audio, o el resguardo de la privacidad del usuario.

Por otra parte, la Sala establece que la información debe ser veraz y muy fácilmente accesible. Esto reviste especial importancia en tanto, mientras más precisa y cercana a la verdad sea la información, generará mayor certidumbre en el consumidor; y, mientras más fácilmente accesible sea, el consumidor estará en mejores condiciones de adaptar su comportamiento ante cualquier cambio en las condiciones de la relación de consumo.

Es posible coincidir entonces con que la jurisprudencia nacional ha establecido características de cumplimiento del deber de información suficientemente acertadas como para proteger el legítimo interés del consumidor. Sin embargo, estas aún resultan muy amplias como para atender las complejidades de los fenómenos económicos y tecnológicos que subyacen al funcionamiento de los servicios ofrecidos por las EBDs, mediante sus plataformas digitales; al menos en cuanto a la protección de la privacidad de los consumidores.

Para explicar esta afirmación podríamos preguntarnos, por ejemplo, ¿cómo se debe atender a la naturaleza dinámica del deber de información cuando el servicio prestado involucra

algoritmos de IA en constantes e impredecibles cambios, incluso para los científicos de datos que los programan? o ¿cómo podemos establecer términos y condiciones de uso capaces de transmitir la información adecuada y suficientemente relevante, sin producir documentos tan extensos e incomprensibles que dificulten la tarea de informar?

Es claro que ni la normativa sobre protección al consumidor, ni la jurisprudencia relativa a esta materia tienen una respuesta específica para este tipo de casos. No obstante consideramos que, si nuestro objetivo es proteger la privacidad del consumidor de estas plataformas digitales es necesario *definir un nuevo criterio interpretativo que aporte los elementos relevantes necesarios para que la información transmitida al consumidor cumpla con todos los requisitos del deber de información actualmente exigidos*, dentro del marco de acción del llamado consumidor razonable.

Por lo tanto, el mecanismo informativo, al cual hacemos referencia desde nuestra hipótesis, deberá constituirse como aquel criterio interpretativo del deber de información, capaz de alertar con éxito al consumidor sobre posibles riesgos en su esfera de privacidad; permitiéndole tomar mejores decisiones de consumo y cualquier otro tipo de acción al respecto.

Para cumplir con este objetivo, a lo largo de este capítulo, buscaremos definir los elementos del mecanismo de información en cuestión; tratando así de dar respuesta a la pregunta ¿cómo y sobre qué debe ser informado el consumidor de plataformas digitales para que sea capaz de salvaguardar su intimidad? Cabe aclarar que, en consecuencia, una vez culminado este capítulo no sólo habremos completado nuestro tercer objetivo específico, sino además el objetivo general, lo cual nos permitirá corroborar la hipótesis de la presente investigación.

B. La configuración de la asimetría de datos personales en los servicios de plataformas digitales.

Uno de los primeros aspectos que desarrollamos a la hora de hablar de los fundamentos económicos y jurídicos del Derecho del consumidor, fue la asimetría informativa. Esta elección no fue arbitraria; ya que, además de que su comprensión es indispensable para entender el propósito constitucional de esta rama del Derecho, constituye un elemento crucial para entender los desequilibrios presentes en el mercado que pueden amenazar el interés de los consumidores.

Así, en el caso que nos ocupa, encontramos que muchas de las grandes ventajas que nos ofrecen las plataformas digitales han sido posibles gracias a la extracción y procesamiento de datos personales; los cuales, como ya se indicó, pueden abrir la puerta a graves intrusiones en la privacidad de los usuarios (Mendes y Vilela, 2017, p. 10562).

Es por esto que, aunque el análisis de la presente investigación corrobora la posibilidad de aplicar la normativa vigente en casos de esta naturaleza, no nos centramos únicamente en ello; toda vez que la aplicabilidad, en términos amplios, de una obligación de informar tan general, como la contenida en el literal b), numeral 1.1 del artículo 1 y los numerales 2.1. y 2.2. del artículo 2 del CPDC, no garantiza que las soluciones planteadas por los operadores jurídicos sean eficientes para revertir los problemas de la ya descrita asimetría de datos personales. En consecuencia, nuestro estudio busca introducirse en las raíces de este problema; el cual se distingue por las características propias del ecosistema de la economía de la atención, en el que habitan las plataformas digitales.

Siguiendo esta línea de ideas, corresponde revisar el proceso mediante el cual se configura la referida asimetría de datos personales, a lo largo de las múltiples interacciones que componen la relación de consumo establecida entre el usuario y las plataformas operadas

por las EBDs. De este modo, será posible identificar aquella serie de eventos que desencadenan el desequilibrio de información, que permite a la EBD operadora, conocer a su usuario mejor que él a sí mismo. Para ello, partimos de una muy breve recapitulación del funcionamiento tecnológico de estas plataformas digitales; el cual fue ampliamente desarrollado en el capítulo anterior.

En primer lugar, debemos recordar que las plataformas digitales aquí estudiadas parten por la recopilación de grandes cantidades de datos provenientes de todos sus usuarios, los cuales se condensan en el flujo de información masiva y variable identificado como *big data*. Es aquí donde entra el proceso de minería de datos, el cual permitirá transformar ese conjunto caótico y casi aleatorio de información en conocimiento útil y de alto valor. Para ello, lo que se busca es categorizar la información; en algunos casos, esto se logra de forma directa, mientras que en muchos otros es necesario encontrar patrones representativos, que al ser interpretados con posterioridad, permitan categorizar la información faltante. Tal extracción y descubrimiento de patrones es posible gracias a la aplicación de técnicas, entre las cuales destacan la clusterización, y herramientas como los algoritmos de IA de *machine learning* (Mendes y Vilela, 2017, p. 10563)

En virtud de este proceso se puede afirmar que el principal objetivo de la minería de datos, así como de todas las técnicas y algoritmos involucrados, es el de poder clasificar la información; principalmente, transformándola por medio de patrones de utilidad y valor. Ahora bien, cabe destacar que aquello que distingue a los patrones como un producto rentable es su capacidad para generar modelos descriptivos del comportamiento o predictivos de las conductas futuras de los usuarios. Son, entonces, las mismas cualidades que hacen valiosa a la información y a los patrones resultantes de ella, las que ponen en riesgo la privacidad de los usuarios de quienes se extraen dichos datos (Mendes y Vilela, 2017, pp. 10563-10564). De este modo se explica cómo es que una EBD que conoce al detalle los hábitos alimenticios de un usuario, pueda determinar su propensión a la diabetes y, posteriormente, comercializar

esta información, naturalmente sensible, sin que el usuario tenga idea alguna de su existencia.

Tenemos entonces, en un primer término, que *la extracción de información de los macrodatos, y su conversión en patrones útiles y valiosos, juega un rol fundamental en el proceso por el cual se gesta la llamada asimetría de datos personales*. Sin embargo, no es el único momento de escisión informativa entre el usuario y el proveedor, toda vez que el hallazgo de patrones, con la ayuda de distintos métodos y herramientas, es un paso previo a uno de igual importancia; la selección y presentación de la información relevante.

Una vez los patrones han sido identificados, estos pasan por dos filtros que determinan qué tan relevantes pueden llegar a ser para los fines de la EBD. En tal sentido, el primero de los filtros señalados será la selección de aquellos patrones de interés, fácil compresión, aplicables a nuevos datos y que muestren alguna potencial utilidad o novedad. Si bien es importante que estos patrones presenten alguna clase de mérito objetivo en su estructura, como poder revelar asociaciones entre los datos, también deben ser capaces de generar cierto interés subjetivo en los científicos de datos que analizan tal información (Han, Kamber y Pei, 2012, pp. 21-22).

El segundo de los filtros está directamente relacionado con la presentación del conocimiento extraído de los patrones; lo cual no es otra cosa que la utilidad final concreta que se le pueda encontrar a cada patrón. En esta etapa se aplican diversas formas de visualización y representación del conocimiento obtenido gracias a los patrones, de modo que pueda ser atractivo para los científicos de datos y, sobre todo, para la EBD y sus clientes (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 8). Como se puede ver, en este último filtro la decisión sobre el valor del patrón no se limita a un criterio de utilidad potencial a nivel técnico, sino que se evaluará la utilidad comercial o económica del conocimiento extraído; sea para su comercialización o para la aplicación en la propia EBD.

En este punto debemos reparar sobre el hecho de que los patrones que se elijan, por su destacable utilidad técnica o por su notoria rentabilidad comercial, serán principalmente de carácter descriptivo o predictivo. Motivo por el cual, no es extraño pensar que de tales patrones pueden emerger datos sensibles que, como ya indicamos, al ser utilizados por la EBD o por terceros puede degenerar en formas de intrusión en la privacidad del consumidor o incluso en la discriminación del mismo (Edwards y Veale, 2017, p. 29).

Vemos, por tanto, que las elecciones realizadas sobre los patrones, a través de ambos filtros, generan *un segundo momento de escisión de la información* que manejan el usuario consumidor de la plataforma y la EBD. Ello ocurre porque esta vez, el usuario no solo ignora cuál es el conocimiento extraído de los patrones, sino que adicionalmente desconoce qué datos, pertenecientes a ese vasto universo, serán seleccionados por la EBD, para qué serán utilizados o, a quiénes serán transferidos. Por tanto, no es difícil comprender porqué los usuarios de las plataformas sienten que cuentan cada vez con menos control sobre la información que se obtiene de ellos. Especialmente cuando aquellos datos, que serían considerados no personales, son transformados en personales y, gracias a ello, se infiere información especialmente sensible para los usuarios (Edwards y Veale, 2017, pp. 33-34).

Ahora bien, se podría señalar que la divergencia informativa producida en estos dos momentos, se solucionaría mediante explicaciones en las políticas de privacidad de la plataforma digital, cumpliendo así con la obligación de informar. Sin embargo, ello no permite corroborar que, incluso los usuarios que las leyeron, hayan comprendido adecuadamente las implicancias reales de utilizar la plataforma. Es en este sentido que parte de la doctrina considera que la aceptación de estas políticas de privacidad no proporcionan más que una apariencia de consentimiento que legitima una extracción involuntaria de información personal (Edwards y Veale, 2017, p. 66).

Para esta línea de pensamiento, es cada vez más complicado argumentar en favor de estos extensos y complejos documentos, como un supuesto mecanismo de información, si se quiere cumplir con el paradigma liberal que coloca al consumidor como aquél que está en mejor posición de administrar su esfera privada; toda vez que estos mecanismos constituyen una *falacia de aviso y elección*, en tanto no avisan adecuadamente ni tampoco dan alternativas de elección, más allá de abandonar el servicio (Edwards y Veale, 2017, p. 66-67).

En atención a lo dicho, el mecanismo que plantearemos, al actuar como un criterio interpretativo del deber de información, deberá ser capaz de incidir en los dos grandes momentos de escisión informativa descritos hasta este punto. Toda vez que la asimetría de datos personales, a la cual hacemos referencia, se acrecenta dramáticamente cada vez que los datos obtenidos del usuario son directamente clasificados o utilizados para elaborar un patrón que describe o predice su perfil y comportamiento. Asimismo, las decisiones tomadas por la EBD sobre qué patrones considerar relevantes y sobre qué uso darles o con quién compartirlos, logran que esta brecha informativa sea inalcanzable, incluso para los usuarios más diligentes y mejor entendidos en la materia. En los hechos, la información personal de los consumidores, por más privada o sensible que sea, escapa totalmente de su control.

Para ilustrar este punto, podemos remitirnos a un ejemplo del campo del aseguramiento de salud; en el cual encontramos una investigación que destaca la posibilidad de utilizar la información de los usuarios de Internet, para revertir las formas de asimetría existente entre consumidores y proveedores de este rubro. En tal sentido, se propone el diseño de un algoritmo de IA dedicado al análisis semántico del comportamiento del usuario en Internet. En otras palabras, que el programa sea capaz de construir un perfil de salud a partir del significado de las búsquedas del consumidor en la web y, con ello, sugerir la póliza adecuada (Sreekanth y Biswas, 2014, p. 283).

Dicho ejemplo revela que, si una EBD utiliza los datos extraídos de las conductas de sus consumidores en el Internet, la información recopilada tendría que seguir el proceso de la minería de datos. Así, por un lado, los datos se vincularán a un punto de referencia, en este caso el perfil del usuario; por otro lado, tales datos serían organizados en función de distintos criterios como “hábitos alimenticios” o “síntomas cardíacos”, los cuales podrían ser elementos que, al ser agrupados en un determinado patrón, puedan ser vinculados a una categoría o *atributo* específico como “probabilidad de infarto de miocardio”; lo cual se aproxima al primer momento de escisión informativa.

Siguiendo con nuestro ejemplo, el conocimiento extraído sería utilizado por el software de la EBD para determinar el mejor tipo de póliza, como una que cubra riesgos de infarto similares al descrito. Por último, la EBD tomará la póliza sugerida y, considerando otros criterios adicionales, determinará un precio de oferta para el usuario. Sin embargo, cabe la posibilidad de que este no sea el único tipo de aprovechamiento de esta información; ya que la EBD podría utilizarla para enviarle publicidad de medicamentos o venderla a terceros, quienes, analizando los hábitos de consumo, podrían ofrecerle desde programas de ejercicios, hasta anuncios de comida alta en calorías. Este último escenario constituiría el segundo momento de escisión informativa.

Comprendido el papel y la manifestación de la asimetría de datos personales, en el proceso de generación de conocimiento realizado por las EBDs, será pertinente abordar las características que deben proveer, al mecanismo de información, de las capacidades para revertir dicha asimetría.

3.2. Composición del mecanismo interpretativo del deber de información.

Habiendo llegado a este punto, y atendiendo al conjunto de problemáticas que se acaban de sintetizar, resulta necesario comenzar con el análisis de nuestra hipótesis; a saber, el

mecanismo jurídico que planteamos como una alternativa interpretativa para dar solución a las cuestiones planteadas. Para ello, en consideración a lo expuesto a inicios de este capítulo, debemos reiterar que el *mecanismo postulado desde nuestra hipótesis debe ser entendido como un criterio interpretativo, diseñado para adecuar el actual deber de información a las necesidades que plantean las relaciones de consumo aquí analizadas*. En este sentido, dicho mecanismo, no debe ser confundido con los medios o herramientas que elija utilizar aquel que deba implementar las exigencias derivadas de su aplicación.

Para ello, advertimos que se observarán tres aspectos constitutivos de la hipótesis; el primero explicará el objetivo del mecanismo, esto es, permitir a los consumidores de plataformas digitales contrarrestar la particular situación de asimetría informativa en la que se encuentran, garantizando su derecho a la información y permitiéndoles proteger su legítimos intereses. En el segundo, nos enfocaremos en las características que componen el mecanismo, es decir los elementos de información denominados, 1) atributos, 2) utilización y 3) transferencia. Finalmente, el último aspecto se orientará a la forma en cómo deben ser informados dichos elementos para contrarrestar la ya mencionada asimetría.

A. Objetivo básico de funcionamiento.

Consideramos que toda propuesta doctrinaria que busca servir como herramienta interpretativa de cualquier extremo de la normativa vigente, cuenta con una función teleológica; motivo por el cual es indispensable que estas sean transparentes respecto de aquellos fines que procuran realizar. En virtud de ello, es necesario que expliquemos cuál es el objetivo que desea alcanzar nuestro mecanismo informativo, en atención a la labor interpretativa del deber de información para el cual fue sugerido.

En términos generales, señalamos que nuestro propósito no es distinto de aquél que sostiene el Derecho del consumidor; toda vez que, la estructura normativa entera de esta rama del

Derecho existe para salvaguardar el legítimo interés del consumidor, reconocido constitucionalmente; en tanto este es fundamental para la prevalencia de la *soberanía del consumidor* y el libre mercado como mecanismo eficiente de asignación de recursos escasos, en los términos ya expuestos (Vilela, 2010, p. 120; Rubio, 2015, p. 136).

Adicionalmente, de forma específica, el objetivo que persigue nuestro mecanismo es la protección de la esfera de intimidad de los consumidores, la cual también hace parte del legítimo interés del consumidor. Cabe destacar que, tal como se estableció en el primer capítulo, el razonamiento del Indecopi indudablemente contempla la protección de la privacidad de los consumidores como un elemento constitutivo de una relación de consumo idónea.

En esa línea, ha sido posible que esta entidad determine el rol efectivo que tiene el Derecho del consumidor peruano a la hora de tutelar la intimidad de los consumidores. Motivo por el cual tanto las obligaciones de idoneidad como de información, deben ser interpretadas de modo que sean capaces de proteger a los consumidores en aquellos casos donde la extracción y utilización de su información sea parte fundamental de la relación de consumo.

Por lo tanto, el objetivo del mecanismo planteado, no es otro que tangibilizar la protección de la privacidad del consumidor, amparada por la norma constitucional que tutela su legítimo interés, procurando su realización a través de un nuevo criterio de interpretación de las obligaciones que el Derecho del consumidor ya entienden como jurídicamente exigibles. Para ello, las obligaciones que plantea este mecanismo toman en cuenta las particularidades materiales de las relaciones de consumo sostenidas entre los usuarios de plataformas digitales y las EBDs que las operan.

Llegado a este punto, queda clara la finalidad ulterior perseguida por este mecanismo, sin embargo, aún falta explicar el objetivo operativamente inmediato que se desea alcanzar; para

ello, partimos por recordar que aquello que se busca regular es la conducta de las EBDs operadoras de las plataformas digitales. Cabe notar que esta no es una cuestión ajena a la actividad de las entidades reguladoras o técnicas como el Indecopi, toda vez que, como recuerda la doctrina, la naturaleza de las plataformas digitales las ha colocado en un punto crucial para la protección estratégica del consumidor; sin que por ello se caiga en el vicio de la sobrerregulación de cada tecnología nueva (Howells, 2020, p. 151). En sintonía con lo dicho, consideramos que *la mejor forma de proteger la esfera de privacidad de los consumidores, sin depender de la creación de nuevas leyes, es revertir los efectos de la asimetría informativa de datos personales* previamente descrita.

Así, remitiéndonos a lo expuesto por los profesores de Derecho y Economía, Oren Bar-Gill y Omri Ben-Shahar (2020), de las Universidades de Harvard y Chicago respectivamente, encontramos que el problema de la asimetría informativa es, en buena medida, un problema de costos, toda vez que el acceso a ella suele implicar una inversión deliberada o inconsciente, dependiendo de cuán determinante resulte tal información. Tomando como ejemplo el caso de la privacidad de los datos personales, ambos investigadores señalan que la mayoría invierte poco o ningún tiempo en comprender las políticas de privacidad. En tal sentido, cuanto mayor y más compleja sea la información, será más costosa de adquirir, obligando al consumidor a priorizar separando aquello que va a conocer y de lo que no (p. 23).

Ante ello, los investigadores advierten que la mejor solución pasa por reducir los costos de información. En tal sentido, es preciso que la información sea de una accesibilidad tan sencilla y comprensible que incluso quienes puedan verse desincentivados para acceder a ella, vean que el costo de hacerlo es menor a cualquier percepción errónea que pudo haberlos inducido a no considerarla necesaria (Bar-Gill y Ben-Shahar, 2020, p. 31).

La explicación de ambos profesores resulta de suma utilidad, ya que aclara el primer objetivo a alcanzar para quien sea que desee revertir una asimetría de información; esto es, *reducir*

al máximo los costos de acceso a la información, tomando como afortunado ejemplo el caso de la protección de la privacidad. Es por ello que la función operativa primordial que se busca cumplir con el mecanismo planteado es una drástica reducción de costos de transacción, toda vez que ello constituye el elemento clave para revertir esta asimetría de datos personales. Así, al transmitir la información adecuada al consumidor, estaremos dando un paso fundamental para devolverle un mayor control sobre el procesamiento de su información y sobre su esfera de privacidad.

B. Información a la justa medida.

Comprendido el objetivo general, es decir salvaguardar la intimidad del consumidor, y el específico, revertir la asimetría informativa reduciendo los costos de acceso a la información, es preciso explicar cómo es que algo así será posible.

Al respecto, es necesario señalar que tanto los reguladores como la doctrina a nivel internacional, han propuesto distintos mecanismos con la intención de brindar mayor información a los consumidores digitales o reducir los costos para acceder a ella. Desde modelos simplificados de información mediante íconos (Van Ooijen y Vrabc, 2019, pp. 97-98), reglas de *opt-in* que exigen solicitar el consentimiento de forma previa para la cesión de la información personal (Bar-Gill y Ben-Shahar, 2020, p. 23) y hasta complejas regulaciones que exigen que todas las plataformas sean diseñadas, desde el primer momento, pensando en proteger la privacidad de los usuarios (Cavoukian, pp. 249-250).

No obstante, como ya ha notado la doctrina, estas alternativas no logran alcanzar el objetivo de informar adecuadamente al consumidor; ya que, o bien no tratan con la complejidad de la información que este puede recibir o bien la simplifican a tal extremo que se pierden las particularidades relevantes que también deberían ser conocidas por el consumidor. Asimismo, algunas de ellas pretenden que las EBDs, o en general cualquier empresa que

desarrolla una plataforma capaz de retener información personal, cumpla con estándares de protección de privacidad tan elevados que pueden resultar muy onerosos para pequeños emprendimientos o desarrolladores independientes, actuando como una barrera de entrada en el mercado.

En tal sentido, todo lo que se comunique al consumidor, en aras de mantenerlo al tanto de aquello que la EBD puede hacer con sus datos personales, debe ser capaz de informar en la justa medida; ni sobrecargando al consumidor, ni dejándolo con una versión minimalista que sea incapaz de comunicar adecuadamente los riesgos sobre su esfera privada. Tal como destacan los investigadores Oren Bar-Gill y Omri Ben-Shahar (2020), para que la información comunicada sea fiel con la realidad no siempre deberá ser presentada de forma binaria, como un sí o un no, existente o inexistente; sino que, muchas veces se presentan más de dos configuraciones posibles (p. 17).

Por lo tanto, si se quiere determinar qué información, que las EBD puedan proporcionar, se encuentra dentro del rango de lo comprensible y útil para el consumidor, debemos partir por considerar algunos aspectos esenciales de la naturaleza de la información. Así, se debe considerar que dada la fuerte carga de subjetividad de la información privada, su sola posesión por personas o entidades distintas al consumidor, puede significar una afectación de mayor o menor gravedad a su privacidad. Es esta subjetividad la que hace imposible establecer categorías previas sobre qué tipo de información debería ser comunicada a todos los consumidores y qué tipo no, ya que incluso la valoración de cada individuo puede variar en función del tiempo o lugar (Acquisti, Taylor y Wagman, 2016, p. 6).

En atención a lo expuesto, consideramos que un buen punto de partida es señalar que el consumidor debe poder conocer la información que el proveedor extrajo de él, por medio de la plataforma, para su procesamiento y posterior utilización en la toma de decisiones. Tal como ya explicamos, el funcionamiento de las plataformas digitales operadas por EBDs, se

basa en la posibilidad de que estas logren personalizar todo el servicio de la plataforma al perfil del usuario con la mayor fidelidad posible. Así, gracias al *big data* y los algoritmos de IA, las EBDs tratan de conocer aquellas categorías con las cuales pueden describir a cada uno de los usuarios. Sin embargo, estos no tienen forma de saber qué conocimiento logró extraer la EBD, ni cómo es que será utilizado en su sistema automatizado de toma de decisiones; una clara manifestación de asimetría informativa (Bar-Gill y Ben-Shahar, 2020, pp. 29-30).

En estos casos, podemos presumir que las empresas operadoras de las plataformas actuarán siguiendo los dictados de la maximización de su interés económico; lo cual si bien puede ser válido, también puede dejar de serlo cuando tales conductas contravengan el legítimo interés del consumidor, por ejemplo, vulnerando la privacidad de los usuarios de su plataforma. En tal sentido, la información que permite evaluar si se está vulnerando o no la privacidad de los consumidores, por medio de la extracción de datos personales, no puede estar únicamente en manos de las EBDs. Sino que, cada consumidor debe poder conocer la información que motiva al proveedor a tomar decisiones, tales como, el tipo de personalización del servicio digital o el tipo de publicidad que le asignará, para que sea el consumidor quien decida si el uso de la información está actuando en concordancia a su legítimo interés o no.

Siguiendo lo explicado, queda pendiente especificar qué elementos, de aquella información utilizada por la EBD en sus decisiones, son de relevancia para el consumidor, en tanto le permitirían contrarrestar la asimetría de información de datos personales. De esta manera, remitiéndonos al proceso de minería de datos, encontramos que toda vez que aquello utilizado por la EBD es el conocimiento extraído de la información personal del usuario, y no el torrente de información en sí mismo, sería conveniente que el consumidor tenga acceso a ciertos aspectos destacables de este conocimiento.

El primero de estos elementos, sin lugar a dudas son los *atributos*; es decir, aquellas

categorías generales que describen a los consumidores, como resultado de la información obtenida de ellos. Estos atributos son las características o rasgos que construyen los puntos de datos, en este caso perfiles de cada usuario, en la plataforma y permiten identificarlos plenamente (Han, Kamber y Pei, 2012, p. 40).

Ahora bien, no basta con decir que estos atributos son las características que se pueden extraer directamente de los datos, como religión, género, edad, estado de embarazo, etc.; ya que muchas veces estas logran ser correlacionadas con otras para generar nuevas formas de conocimiento, tales como la probabilidad de cometer un delito, de permanecer en un puesto de trabajo o de solicitar un préstamo (Edwards y Veale, 2017, p. 28). Es por esto que partimos por delimitar el marco de información dentro del parámetro de aquello que utiliza la EBD para tomar decisiones en relación al servicio que ofrece al consumidor por medio de su plataforma.

En tal sentido, es pertinente aclarar las diferencias entre la información personal extraída del usuario, el conocimiento generado por los procesos de minería de datos y los atributos que constituirán el perfil del usuario, el cual será utilizado por la EBD para la toma de decisiones. Para explicar mejor lo aquí expresado, a continuación, presentamos el siguiente gráfico.

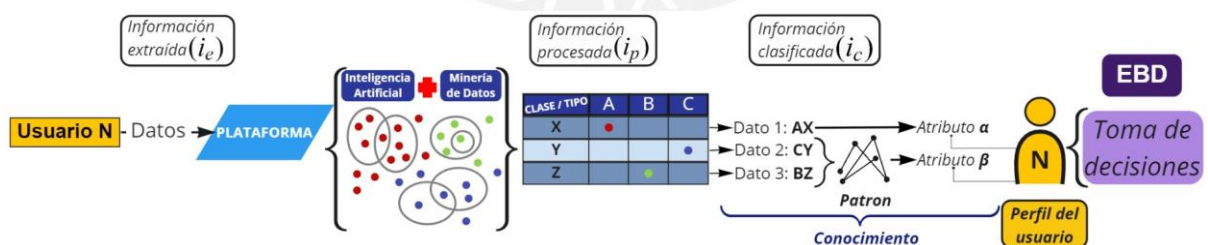


Gráfico de elaboración propia

Tal como se puede apreciar en el gráfico, la información extraída por la plataforma (i_e) de cada usuario consumidor, es procesada y potenciada gracias a herramientas como la *inteligencia artificial* y técnicas como la *minería de datos*. Esto hace que la información ya

procesada (i_p) pueda ser consolidada, permitiendo extraer conocimientos de ella. Tal *conocimiento* nuevo es obtenido gracias a que cada pieza de información procesada pasa a ser clasificada (i_c), ya sea de forma directa, o mediante *patrones* que la correlacionan con otras piezas de información. En ambos casos tales elementos constituirán los *atributos* que conforman el *perfil del usuario*, a través del cual la EBD será capaz de tomar decisiones como las ya señaladas.

Cabe destacar que el proceso de configuración de los atributos que describimos no es aleatorio. Así, tal como indicaron los doctores en ciencias de la computación Nisheeth Vishnoi y Elisa Celis (2017), los algoritmos de toma de decisiones, por ejemplo aquellos que administran el contenido personalizado en una plataforma, son fuertemente influenciados por los diferentes tipos de perfiles que se vincula a cada usuario; en tanto estos se componen de una serie de atributos que determinan qué contenidos serán mostrados a cada usuario. Asimismo, los investigadores destacan que estos algoritmos también buscan una retroalimentación sobre el contenido proporcionado, registrando los clicks y otras conductas del usuario que le permitan detectar su atracción o rechazo hacia el contenido presentado. Por lo tanto, considerando que el algoritmo tiene como objetivo maximizar las reacciones positivas, este irá aprendiendo del usuario en tiempo real, reclasificando o manteniendo los atributos de su perfil con cada nueva interacción (p. 2).

Esta última apreciación nos permite asegurar, por un lado, que los atributos que constituyen el perfil de un usuario son un elemento clave que, de ser informado al consumidor, nos acercaría más hacia el objetivo perseguido por el mecanismo; esto es, revertir la asimetría de datos. Por otro lado, nos da pie a referirnos a los otros dos elementos que deben ser informados al consumidor para completar este mecanismo; a saber, la utilización de los atributos y, en caso de haberla, la transferencia a terceros de estos atributos.

Como se puede observar, la etapa final de los procesos que sufre la información extraída se decanta en la consolidación de atributos que servirán para la creación de perfiles para cada usuario. Sin embargo, al reparar sobre la función de estos perfiles en toda la estructura del modelo de negocios de las EBDs, encontramos que este nuevo conocimiento aún debe ser destinado para una finalidad concreta. En otras palabras, si bien se logró convertir el mineral en lingotes, todavía se debe determinar su utilización y destino; ya que, como indica la doctrina, en términos de transparencia y protección de la privacidad, comprender de dónde vienen los datos es tan importante como saber quiénes y cómo los utilizarán (Everson, 2016, p. 7).

En una labor similar a la realizada para el caso de los atributos, podemos vincular tanto la utilidad como la potencial transferencia de la información al proceso de toma de decisiones, automatizado o no, que realice la EBD. Toda vez que, las decisiones que tome con el conocimiento en cuestión tendrán que estar enmarcadas dentro del modelo de negocio de la EBD. Por lo tanto, si nos remitimos a la clasificación realizada al inicio del capítulo anterior, encontraremos un número acotado de usos y posibles transferencias que la empresa le pueda dar a los atributos.

Así, a título de ejemplo, podemos afirmar, atendiendo al *resultado objetivo* buscado por el modelo de negocios, que la EBD podría utilizar los atributos para el *mejoramiento de su servicio* o para el desarrollo de futuros servicios, sea que se transfieran a terceros o no. Por otro lado, remitiéndonos a los *modelos de ganancias*, encontraremos cierta probabilidad de que los atributos se utilicen para la colocación de publicidad, tal como hace gran parte de las *Big tech*.

Finalmente, sólo queda añadir una breve mención a uno de los problemas señalados a inicios del presente capítulo, esto es los dos momentos en los cuales se producen importantes divergencias informativas, entre el consumidor y el proveedor, respecto los datos personales

de aquél.

Como se puede deducir de la explicación que se acaba de realizar, ambos momentos de escisión informativa quedan resueltos con la acción del mecanismo informativo propuesto; toda vez que aquellos atributos que logre extraer la EBD, por medio de los patrones de comportamiento identificados, serán conocidos por el consumidor gracias al mecanismo planteado. Por otra parte, en caso de la que labor de elección de patrones bajo criterios establecidos por la EBD, causante del segundo escenario de escisión informativa, deje fuera cierta información relevante para el consumidor, esta será obligatoriamente complementada una vez que la EBD revele la utilidad que ha dispuesto para tales atributos y a quiénes se transferirán, en caso de haberlo planificado.

Como se ha tratado de enfatizar, los elementos que componen el mecanismo que aquí proponemos no han sido elegidos de forma aleatoria, ni tampoco por referencia de alguna opinión jurídico doctrinaria. Esto se debe, en parte, a la insuficiencia de muchas de las propuestas actualmente vigentes, pero sobre todo a que, si bien los fines que se persiguen y las motivaciones que sostienen nuestra hipótesis se encuentran ancladas en normas esenciales como la Constitución, el CPDC y las opiniones más autorizadas en la materia, la solución no reside en las leyes o en la doctrina jurídica; sino que debe ser hallada en la naturaleza del fenómeno que se busca regular.

En este caso nos encontramos con un fenómeno que muestra un alto grado de complejidad tanto a nivel tecnológico como económico; sin embargo, hacer caso omiso a sus particularidades no nos hubiera permitido ver el horizonte completo ni identificar los puntos neurales, en este caso, 1) atributos, 2) utilización y 3) transferencia, que ahora sostenemos como la clave para resolver la asimetría de datos personales. Sin perjuicio de ello, consideramos que el contenido de lo que se informa es tan importante como la manera en cómo este es informado; motivo por el cual, a continuación analizaremos qué consideraciones

se deben tener presentes para garantizar que estos tres elementos sean informados adecuadamente.

C. La importancia de una adecuada comunicación.

Teniendo claridad sobre los elementos que harán parte del mecanismo de información, es indispensable indicar que para que este sea eficaz, en los términos planteados, y permita a los consumidores de dichas plataformas digitales revertir la situación de asimetría informativa de datos personales, los elementos en cuestión deberán ser comunicados por el proveedor, de manera 1) sencilla, 2) visual y 3) actualizada.

Sin perjuicio de ello, resulta apropiado hacer una breve mención a una de las iniciativas más importantes en materia de protección de la privacidad en el ecosistema digital; nos referimos, por supuesto, a la denominada Privacidad por diseño o *Privacy by design*. Esta propuesta es la sucesora de las corrientes que gestaron a las primeras tecnologías de mejora de la privacidad o *privacy-enhancing technologies*; gracias a las cuales se logró consolidar la idea de que, mediante prácticas adecuadas de información, sería posible que la tecnología juegue un rol determinante en la protección de la intimidad de los usuarios (Cavoukian, 2010, p. 247).

Según indica la ex comisionada de Información y Privacidad de la provincia de Ontario, Canadá, quien además es la autora de esta propuesta, Ann Cavoukian (2010), la Privacidad por diseño busca que absolutamente todos los aspectos y etapas relacionadas al desarrollo de tecnologías, desde los sistemas operativos, hasta las prácticas comerciales e incluso el diseño físico y las infraestructuras estén integradas en un esquema y operación que priorice la privacidad de los usuarios (p. 248). Si bien, esta propuesta resulta bastante ambiciosa ha sido considerada favorablemente por países como los Estados Unidos, toda vez que cuentan con el equipo técnico y burocrático necesario para adecuar e implementar los distintos principios de la Privacidad por diseño.

No obstante, esta propuesta puede resultar bastante exigente para países que no cuenten con una burocracia tecnificada capaz de implementar los retos que ella plantea. Ya que, tal como señala la propia autora, la Privacidad por diseño será plenamente efectiva siempre y cuando todas las partes involucradas en el desarrollo, comercialización y uso de cualquier tecnología sean capaces de cumplir con los principios que la sostienen; así como de garantizar total transparencia y ser sometidos a una constante fiscalización por parte de actores independientes (Cavoukian, 2010, p. 251). Esto requiere, sin lugar a dudas, que las entidades reguladoras tengan la fuerza suficiente para exigir la observancia de tales disposiciones; así como un diseño normativo que evite trasladar costos tan elevados al proveedor, que sólo los más grandes puedan cumplir con dichas exigencias legales.

Por ello, además de considerar que, al menos por el momento, la Privacidad por diseño es inviable para el caso peruano, nuestra propuesta de interpretación toma esta lección como un referente buscando que las exigencias para implementar el mecanismo de información permitan generar los incentivos suficientes en los consumidores para que sean estos quienes adviertan los riesgos a su privacidad; además de poder empoderar al consumidor con la información sobre sí mismo que, seguramente, no podría conocer de otra manera.

En tal sentido, partimos por atender a la primera de las características que deben definir al método que será utilizado para comunicar los tres elementos del mecanismo ya mencionados; esto es, una comunicación sencilla. Así, a diferencia del caso de la Privacidad por diseño, consideramos que el problema de la privacidad en estas plataformas es, en buena medida, un problema de asimetría informativa; la cual puede ser resuelta con esfuerzos poco complejos y no excesivamente onerosos. La sencillez de la estrategia de comunicación reside en que la única exigencia debería ser la identificación y comunicación al consumidor de los atributos, su utilización y la identidad de aquellos terceros con quienes se hayan compartido.

En cuanto a la segunda característica, es decir, que la forma de comunicación elegida sea visual; debemos señalar que debido a la naturaleza del ecosistema digital, es posible caer en una sobrecarga de información hacia el consumidor, brindándole tantos datos y tan detallados que le sea imposible su comprensión. Para ello, sería posible recurrir a sistemas que filtran previamente la información (Simon, 1971, p. 72). Sin embargo, considerando que el modelo de negocio de cada EBD hace que sus funciones sean relativamente limitadas se puede esperar que los atributos que utilicen sean de un número acotado y que, por tanto, puedan actuar como un filtro previo de toda la información recabada por la EBD.

Sin perjuicio de ello, también se debe tomar en cuenta las dificultades cognitivas que tenemos los seres humanos para procesar grandes cantidades de datos, así como los riesgos que esto conlleva. En esta línea, la doctrina ha explicado que la sobrecarga informativa genera el efecto adverso al esperado; es decir que mientras más información tienen las personas sobre su información personal, menos pueden comprender o evaluar al detalle para determinar si se está vulnerando su intimidad o sus legítimos intereses de alguna forma (Van Ooijen y Vrabec, 2019, pp. 95-96).

Es por ello que no bastará con que los tres elementos del mecanismo sean copiados en un listado y entregados al consumidor, incluso si los atributos no son especialmente numerosos. En tal sentido, las representaciones gráficas y visuales, que sean capaces de estructurar la información por medio de estrategias, o interfaces, mucho más amigables pueden simplificar enormemente el proceso de entendimiento que cada consumidor deberá realizar con esta información al recibirla. La exigencia en este caso va encaminada a utilizar íconos, figuras o diagramas conceptuales que sean capaces de hacer la información a presentar visualmente más digerible. Aunque, es importante tener presente que el mitigar la complejidad de la información no debe dejar fuera, de ninguna forma, los aspectos relevantes de los tres elementos a ser comunicados. (Van Ooijen y Vrabec, 2019, p.104)

La tercera y última de las características a considerar es mucho más simple de explicar, ya que lo que exige es que la información comunicada al consumidor debe mantenerse siempre actualizada, sea mediante actualizaciones en tiempo real o en lapsos razonables. Tomando en consideración la naturaleza dinámica de las plataformas digitales es altamente probable que el perfil de un usuario no se encuentre “acabado” en ningún momento, no solo porque el cambio de comportamiento de un usuario puede determinar el cambio de su perfil; sino además porque, con el tiempo, las EBDs tienden a detectar nuevos atributos, a cambiar la utilidad que le dan a los ya existentes o a compartir estos conocimientos con terceros. Por ende, los tres elementos comunicados al consumidor deben ser actualizados constantemente.

Dicho ello, debemos considerar que el último aspecto por aclarar, está relacionado con un asunto fundamental de la propuesta aquí presentada; esto es, quién debe asumir la responsabilidad de implementar una solución que atienda a los criterios establecidos por el mecanismo en cuestión.

3.3. El costo de la eficiencia y quién debe asumirlo.

A. El consumidor primero.

Llegado este punto es preciso reiterar que, el mecanismo desarrollado a lo largo del presente capítulo, entendido como un criterio de interpretación normativa del deber de información, encuentra su fundamento en los preceptos constitucionales y en las obligaciones legales ya vigentes; buscando, además, atender a una realidad con características tecnológicas y económicas particulares.

Sin embargo, el hecho de que esta propuesta sea principalmente una relectura sistemática de las normas de protección al consumidor, no nos exime de reconocer que cualquier forma

de incidencia regulatoria en la realidad deriva en la generación de costos, de alguna clase, que alguien deberá asumir. En este sentido, no basta con justificar la existencia de la propuesta o explicar el detalle de su aplicación, sino que también es fundamental exponer los argumentos sobre quién será el actor llamado a asumir los costos que de ella se originen.

En primer lugar, la premisa que nos permite abordar esta interrogante es aquella que establece las bases del Derecho de protección al Consumidor; esto es la protección de los legítimos intereses del consumidor como un agente esencial para el régimen de Economía Social de Mercado establecido en la Constitución. En tal sentido encontramos que el Artículo II del CPDC establece lo siguiente:

“Artículo II.- Finalidad:

El presente Código tiene la finalidad de que los consumidores accedan a productos y servicios idóneos y que gocen de los derechos y los mecanismos efectivos para su protección, reduciendo la asimetría informativa, corrigiendo, previniendo o eliminando las conductas y prácticas que afecten sus legítimos intereses. En el régimen de economía social de mercado establecido por la Constitución, la protección se interpreta en el sentido más favorable al consumidor, de acuerdo a lo establecido en el presente Código.”

Tal como se establece en el título de el artículo en cuestión, la finalidad de esta rama del Derecho, al menos dentro de la normativa peruana, es proteger los legítimos intereses del consumidor, mediante mecanismos efectivos que, entre otras cosas, reduzcan la asimetría de información (Durand, 2015, p. 100). Esta lectura no sólo es coincidente con aquello que establece la doctrina, sino que además nos permite asegurar que, desde esta perspectiva, todo aquello que se haga dentro del marco del Derecho del consumidor deberá estar pensado para proteger a los consumidores.

Asimismo, tal como se vio el primer capítulo, dicha interpretación es consistente con la lectura de la norma fundamental; toda vez que, esta exige adaptar los mecanismos de protección del consumidor a las circunstancias concretas. Lo cual cobra sentido cuando atendemos a que, como indican autorizadas voces de la doctrina, la protección a favor de los consumidores también encuentra su sustento en la protección de la dignidad de la persona, especialmente durante su desenvolvimiento como actor económico en el mercado (Landa, 2017, p. 136; Durand, 2015, p. 99).

Finalmente, al recordar la racionalidad económica de la protección al consumidor, también desde una lectura sistemática que incluye a la Constitución, encontramos que un sector autorizado de la doctrina sostiene, con razón, que el sano funcionamiento de una economía social de mercado depende de una justa protección del consumidor respecto del poder de los productores y distribuidores de los bienes y servicios (Rubio, 1999, p. 319).

Todo ello, nos permite considerar que el razonamiento jurídico y económico para determinar quién deberá asumir el costo de la implementación exigido por la propuesta, debe estar sustentado en la tutela del legítimo interés del consumidor ante el caso concreto. El cual, para nuestro análisis, no es otro que la protección de la esfera de privacidad de los consumidores de las plataformas digitales operadas por las EBD, a través de la mitigación de la asimetría de datos. Por lo tanto, asumirá el costo quien esté en mejor posición para implementar las exigencias del mecanismo propuesto, en tanto ello permite contrarrestar la asimetría de datos y salvaguardar la intimidad del consumidor.

B. Optimizando la asignación de bienes.

Partiendo por el argumento que acabamos de exponer, debemos coincidir con quienes sostienen, tal como lo hizo el Tribunal de Defensa de la Competencia de INDECOPI, que en los conflictos generados a raíz de asimetrías informativas, en el marco de las relaciones de

consumo, es necesario identificar al actor que está en mejor posición para conocer la información clave o realizar las acciones apropiadas para mitigar los perjuicios de la falta de información (Vilela, 2010, p. 120).

Al respecto, vemos que este podría haber sido un punto de discusión si no se hubiera comprendido a cabalidad cómo es que las EBDs logran conseguir la información privada de sus consumidores; toda vez que, al ser información que califica como personal, podría pensarse que quienes tienen más probabilidades de conocerla son los mismos consumidores.

No obstante, luego de entender el proceso por el cual esta es extraída y la forma en la que es utilizada por las EBDs, solo podemos concluir que, en tanto la información relevante son los *atributos* resultantes de los procesos ejecutados por la EBD, es la empresa quien se encuentra en mejor posición para acceder a ellos; considerando además que estos datos, por más que sean parte de la esfera íntima del consumidor, muchas veces son desconocidos por él mismo. Sin embargo, a pesar de la razonable veracidad de este argumento, consideramos que, debido a la intrínseca generación de costos sobre el actor elegido, resulta pertinente profundizar en algunos argumentos adicionales que nos ofrezcan mayor certeza sobre los criterios más adecuados para elegir a quien debería asumir tales costos.

En atención a ello, nos apoyaremos en los argumentos presentados por los reconocidos juristas, Guido Calabresi y Douglas Melamed (1992), de las universidades de Yale y Stanford, respectivamente. Ambos académicos parten por reconocer que establecer titularidades, es decir un derecho, implica siempre asignar un costo de transacción; por ello, una de las primeras razones para elegir a quién otorgar tal titularidad es buscar la reducción de los costos derivados de su ejecución (p. 66).

En el escenario analizado, la asignación de costos a discutir, amparada en el ya existente derecho de información, tiene que ver con la titularidad del derecho del consumidor de estas

plataformas digitales a ser informado en los términos establecidos por el mecanismo de información expuesto. A ello se suma la observación de que, la eficacia del mecanismo, y por tanto de la correcta asignación de la titularidad, será determinada por el nivel de éxito que se presente a la hora de proteger la privacidad del consumidor.

Desde una mirada económica, la asignación del costo se considera eficiente cuando, por un lado, habilita la comprensión de los costos y beneficios sociales de obtener o evitar una determinada titularidad. Mientras, por otro lado, la asignación de la titularidad encuentra más proximidad al resultado óptimo en términos de Pareto (Calabresi y Melamed, 1992, p. 68).

Para cerrar esta lista de argumentos, encontramos que los juristas hacen referencia a aquellos casos en donde la igualdad perfecta de condiciones es inviable, ante lo cual la sociedad debe escoger, sobre quién colocar la titularidad y sobre quién el costo, logrando así la redistribución de estos últimos en base a un criterio distinto a la perfecta igualdad. Por ejemplo, en los casos donde la sociedad desea garantizar una dotación mínima de ciertos bienes, como la privacidad individual, deberá otorgar una titularidad que la respalde, ya que incluso si esta no es inalienable se debe elegir algún punto de partida (Calabresi y Melamed, 1992, pp. 69-70).

En base a las consideraciones que se acaban de mencionar, es posible sostener que elegir al proveedor, en este caso a la EBD, como aquél llamado a asumir los costos derivados de la implementación del mecanismo de información es la decisión más acertada. Ello, en tanto el principal objetivo de este mecanismo es la garantía de la protección de la esfera de privacidad de los consumidores de las plataformas operadas por las EBDs.

Dada la situación de desigualdad expresada mediante la asimetría de datos, la asignación de la titularidad responde a la redistribución de los costos que han sido establecidos por la propia cadena de sucesos que generan dicha asimetría, en la que el proveedor conoce detalles de

la esfera íntima del consumidor y que este último desconoce. A causa de la propia naturaleza de esta asimetría, es necesario que el consumidor asuma costos tendientes a cero para acceder a esta información, de modo que sea capaz de evaluar los costos y beneficios de permitir la intromisión de la EBD en su esfera privada.

Asimismo, no queda duda alguna de que, en tanto los costos que se discuten son la comunicación de los atributos, su utilización y transferencia a terceros, es la EBD quien tendrá que incurrir en menores costos que el proveedor para transmitir esta información al consumidor, en los términos propuestos. Considerando que para la EBD es vital administrar estos datos de forma clara y actualizada, lo único que estas empresas tendrán que hacer es compartir la información que ya tienen, sin incurrir en gastos para generarla.

Por ello, como se puede comprobar, será adecuado que, a la hora de aplicar el mecanismo jurídico de información, interpretando las exigencias normativas del deber de información, *se pida que las EBD sean las encargadas de transmitir los elementos de información señalados*, de forma sencilla, visual y actualizada, a los usuarios consumidores de la plataforma; ello, tanto por criterios económicos como de redistribución, que buscan salvaguardar la privacidad de estos consumidores.

3.4. Comprobando la eficacia del mecanismo.

Teniendo ya una completa comprensión respecto de cómo funcionará el mecanismo planteado, la última labor pendiente, para culminar la propuesta de interpretación normativa, es la explicación de cómo se configuraría el impacto de la aplicación del mecanismo ante los múltiples problemas advertidos a lo largo de la presente investigación.

En línea con lo ya mencionado, es preciso indicar que el efecto inmediato de la aplicación de este mecanismo, en los términos explicados anteriormente, será que el usuario consumidor

de la plataforma digital, tendrá a su disposición el acceso a los elementos relevantes de información que le permitirán conocer su propio perfil, de la misma forma en la que lo hace la EBD. De este modo, el consumidor sería capaz de prevenir y hasta revertir riesgos como los identificados a lo largo del capítulo anterior.

Por un lado, si bien la empresa está incurriendo en costos, estos son los mínimos indispensables para permitir que la asimetría de datos personales se revierta; logrando, además, cumplir a cabalidad y con total transparencia con las obligaciones de información que establece la normativa de protección al consumidor vigente. Por otra parte, al reducir los costos de transacción para el consumidor, se le da la posibilidad de tomar decisiones mucho mejor informadas sobre cómo desea seguir interactuando con la plataforma en el futuro.

El principal efecto, sin lugar a dudas, es permitir que el usuario comprenda de mejor forma cuanta información privada está cediendo, a quiénes está llegando y la forma en la que está siendo utilizada. Este es un paso fundamental para comenzar a devolver el control que los usuarios han ido perdiendo, poco a poco, sobre su esfera de privacidad. Así, como planteamos desde la sección introductoria de esta investigación, la mejor muestra de que el mecanismo de información que proponemos funciona adecuadamente, para la tutela de la privacidad de los consumidores, será que los consumidores puedan revertir la asimetría informativa accediendo a esta información.

Tal efecto tendría un impacto positivo en problemas frecuentes, como aquellos de identificación en plataformas que, si bien captan datos, a diferencia de las redes sociales, no requieren de un perfil personalizado por el mismo usuario para funcionar. En casos como estos, por ejemplo las plataformas de *streaming* de videos o audio, la construcción del perfil se basa esencialmente en la recopilación de datos observados y en la generación de datos inferidos. Motivo por el cual, cuando el usuario reciba de estas empresas los atributos correspondientes al perfil que construyeron de él, podrá notar que algunos de ellos

corresponden a información personal que él nunca ofreció voluntariamente. Con esto el consumidor, se hace consciente de cuanta información privada, sensible o no, está cediendo, reforzando el control sobre su propia esfera de intimidad.

En segundo lugar, toda vez que el usuario sepa qué información tiene la EBD sobre él, podrá discernir si el servicio que recibe de la plataforma, o la publicidad que figura en ella corresponde a su legítimo interés como consumidor; ya que, en caso de que no ocurra, el consumidor tendrá muchas más herramientas para prevenir cualquier forma indeseada de persuasión.

De forma similar, ante los casos de *identificación o reidentificación* no consentida, los usuarios podrán verificar si alguno de los atributos asignados a su perfil corresponde a alguna información especialmente sensible para ellos, si no se sienten adecuadamente representados. Igualmente, serán conscientes de cuándo están siendo *monitoreados en tiempo real* por una plataforma y aquilatarlo con el beneficio que obtienen de ella. Asimismo, estarán en mejor posición de prever cualquier riesgo de *discriminación algorítmica* por algún atributo de especial naturaleza, o de saber cuando los datos no sensibles tomados de su perfil se *convierten en información sensible* para ellos.

Por último, un efecto, aunque de orden secundario, igualmente relevante es la posibilidad de ser más conscientes sobre aquellos atributos vinculados a su perfil, y analizar se adecúan a sus legítimos intereses como consumidores; por ejemplo, tomando en cuenta que el contenido consumen de la plataforma se debe, en buena medida, a dichos atributos. Gracias a lo cual puede tomar un rol más activo como consumidor e interactuar de forma consciente con la plataforma para “entrenar” o “educar” a sus algoritmos, de modo que estos comiencen a asociar su perfil con atributos que sean más cercanos al verdadero interés de este usuario. Esto se podría evidenciar, por ejemplo, si los usuarios que desean tener una dieta más saludable rechazan voluntariamente la publicidad de comida alta en calorías, o deja de usar

su motor de búsqueda principal para buscar este tipo de alimentos.

Esto pondría a las plataformas digitales cada vez más cerca de ser tomadas como herramientas para facilitar y potenciar las decisiones emanadas de la voluntad del consumidor, antes que como maquinarias de manipulación masiva, subordinadas únicamente a los intereses de las empresas que las operan, sean cuales sean. Como ya indicamos, dar mayor capacidad de agencia a los consumidores en la realización de sus actos de consumo consolida y refuerza el funcionamiento del libre mercado como mecanismo de asignación de recursos escasos; dentro del cual, el consumidor es el único soberano.

A modo de reflexión final, resulta pertinente reparar sobre el objetivo específico designado para este último capítulo. El cual no era otro que el desarrollo de los elementos de información que componen al mecanismo objeto de nuestra hipótesis. Asegurando, además, que este sea capaz de advertir a los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, sobre potenciales riesgos en su esfera privada; estableciendo al actor responsable de su implementación y contrastando sus efectos esperados con el objetivo principal deseado.

Así, tal como se puede corroborar en la segunda sección del presente capítulo, desarrollamos las características que constituían la composición del mecanismo interpretativo del deber de información; el cual incluía al objetivo básico de funcionamiento, a los tres elementos de información y la forma en cómo debían ser transmitidos dichos elementos. En la sección tercera se pudieron establecer aquellos criterios que permitían sustentar nuestra elección del proveedor como el actor responsable de la implementación del mecanismo. Por último, al inicio de la cuarta sección, pudimos comprobar cómo es que la implementación de este mecanismo brindaría a los consumidores la información necesaria como para que sean capaces de advertir riesgos a su propia esfera de privacidad.

En suma, la confrontación de nuestra hipótesis con la problemática aquí planteada, nos permite corroborar aquello que motivó el inicio de la presente investigación. Es decir, todos los escenarios que presentan un reto o riesgo a nivel social y humano, deben ser analizados desde su complejidad, entendiendo por ello la comprensión cabal de los múltiples factores que intervienen y la forma en la que estos se interrelacionan; lo cual se hace imprescindible ante la delicada necesidad de regular ciertos fenómenos tecnológicos.



HACIA UNA CONCLUSIÓN

Para culminar este estudio, es necesario realizar un balance final sobre el objetivo general de la investigación y contrastarlo con la hipótesis presentada, evaluando si es que esta pudo ser corroborada o si, por el contrario, el cumplimiento de los objetivos del presente estudio nos llevó a modificar o descartar nuestra propuesta original. Dicho ello, conviene precisar que esta investigación se propuso abordar la problemática de la asimetría de la información, en un sector específico del mercado de consumo.

En esta línea, como se explica desde el inicio de nuestro análisis, planteamos como objetivo general establecer las características de un mecanismo que permita garantizar el derecho a la información de los consumidores de plataformas digitales, operadas por EBDs, haciendo posible que estos protejan sus legítimos intereses y adviertan los riesgos de vulneración de su intimidad, reduciendo las asimetrías de información inherentes a la tecnología involucrada en el modelo de negocio de este tipo de empresas.

Tal planteamiento requiere de la comprensión de una serie de dimensiones de la problemática que aquí buscamos resolver. En este sentido, nuestro primer capítulo estuvo dedicado a la exploración de las consideraciones jurídicas vinculadas a la relación consumidor-proveedor entre los usuarios de las plataformas digitales y las EBDs que las operan; determinando así los alcances de la tutela de la intimidad de los consumidores establecidos por la rama del Derecho dedicada a esta materia. Este análisis nos permitió concluir que la privacidad constituye un elemento de legítimo interés del consumidor y, por tanto, se manifiesta como un aspecto de meritoria protección.

Esto fue posible luego de determinar, gracias a un examen normativo, jurisprudencial y doctrinario, amparado en la Constitución, que el Derecho del consumidor tiene como principal objeto de tutela el legítimo interés del consumidor. En atención a ello, sumado al bien

documentado examen conceptual de la llamada *asimetría de información*, se pudo apreciar el papel del *deber de información*, de esta rama del Derecho, como un garante del equilibrio entre el consumidor y el mercado.

Tales alcances nos permitieron cumplir con el *primer objetivo específico* toda vez que su comprensión fue complementada mediante la revisión de características propias de las relaciones de consumo digitales; las cuales, según la normativa y doctrina internacional, exigen una adaptación del Derecho del consumidor para contemplar rasgos como la oferta de servicios digitales a cambio del acceso a datos personales, obligaciones especiales de información o la hiper-personalización del servicio en base a información privada.

En el segundo capítulo, se analizaron a profundidad tanto el ecosistema y modelo de negocio de estas EBDs, como el funcionamiento de las tecnologías que soportan a las plataformas operadas por tales empresas. De este modo se pudo entender, por un lado, la génesis de la inherente *asimetría de información sobre los datos personales* que afecta a este tipo de consumidores, y, por otro, la configuración de los diversos riesgos que amenazan la intimidad de estos últimos. Así, se lograron identificar los rasgos característicos de las EBDs que son objeto de nuestro interés y se detallaron los riesgos e implicancias del ecosistema de *economía de la atención* al que pertenecen estas empresas.

Asimismo, para comprender a cabalidad la naturaleza de estas plataformas y sus implicancias en esfera de intimidad del consumidor, cumpliendo así con el *segundo objetivo específico* de este capítulo, se analizó con mayor profundidad el funcionamiento de fenómenos como el *big data*, la minería de datos, los algoritmos de inteligencia artificial, técnicas como la clusterización y los métodos de obtención de información. Esto nos permitió reconstruir el proceso seguido por las EBDs, quienes transforman datos recabados del consumidor, previamente extraídos del flujo de los macrodatos, en información procesada; la cual, a su vez, es la materia prima que alimenta a los algoritmos de inteligencia artificial para encontrar

patrones, descriptivos o predictivos, que desarrollarán los elementos constitutivos de cada perfil de usuario, permitiendo el acceso al conocimiento sobre los consumidores para su explotación comercial.

Fue gracias a este análisis previo que pudimos comprender cuáles son los factores clave que deberían ser contemplados en la construcción de la hipótesis propuesta; siendo el principal de todos ellos, la denominada *asimetría de datos personales*. Por ello, en el tercer y último capítulo iniciamos analizando las carencias reveladas por las actuales exigencias del deber de información, resultante del estándar del *consumidor razonable*, evidenciando que el mecanismo propuesto por nuestra hipótesis debía adoptar la forma de un criterio de interpretación aplicable al deber de información, en el marco de las relaciones de consumo entre usuarios de las plataformas digitales y las EBDs que las operan; sin que ello implique mayor cambio en el contenido de dicha hipótesis.

En tal sentido, sin perjuicio de este matiz conceptual, fue posible corroborar, en concordancia con nuestro *último objetivo específico*, que las características sugeridas en la hipótesis inicial –que incluye a los tres elementos del mecanismo de información, la forma en la que deben ser comunicados y al actor que debe asumir su implementación–, resultaban adecuados para revertir la *asimetría de datos* y, consecuentemente, empoderar al consumidor para la protección de su esfera de privacidad.

En virtud de ello vemos que el *objetivo general* presentado en esta investigación fue apropiadamente alcanzado, gracias al desarrollo de cada uno de los objetivos específicos; pero también, gracias a que, a pesar de una mínima precisión conceptual, la hipótesis planteada logró cumplir con los requisitos establecidos por dicho objetivo general en los mismos términos. Esto quiere decir que el mecanismo de información propuesto en nuestra hipótesis, sostuvo e hizo evidente que una vez que sus elementos, es decir, 1) atributos, 2) utilización y 3) transferencia, fueran comunicados por el proveedor, de forma visual, sencilla

y actualizada, se producirían deseables efectos, como los siguientes.

En primer lugar, el proveedor estaría cumpliendo a cabalidad con el deber de información exigido por la normativa de protección al consumidor. Segundo, lograría mitigar dramáticamente la *asimetría informativa de datos personales* al reducir al mínimo los costos de acceso a información clave. Tercero, dotaría al consumidor de las herramientas necesarias para advertir potenciales riesgos en su esfera de intimidad y así poder tomar acciones para proteger sus legítimos intereses. Finalmente, se estaría complementando al actual régimen de Protección del Consumidor, con un mecanismo que incide directamente en la protección de la intimidad de los consumidores de este tipo de plataformas digitales; mediante una precisa relectura del estándar que establece el *deber de información*, adecuándolo a las necesidades de este contexto.

Todo ello es posible ya que, tal como se advirtió en el planteamiento de la hipótesis, este mecanismo informativo traslada la información imprescindible, que está en posesión del proveedor, hacia el consumidor. Esta acción implica elegir el menor costo posible, en términos paretianos, tanto para el consumidor como para el proveedor; ya que este no podría informar menos o de otra forma sin causar perjuicios al consumidor, ni tampoco este último podría exigir mayor información al proveedor sin que ello signifique un costo adicional.

Esta reflexión final, por un lado, evidencia las razones por las cuales la hipótesis propuesta atiende apropiadamente a las causas fundamentales del problema estudiado y alcanza las metas establecidas por el objetivo general. Por otro lado, nos permite comprender desde un enfoque, tanto jurídico como económico, cuál es el verdadero poder de la información en el siglo XXI. Una era que, como se puede vislumbrar, estará marcada por profundas desigualdades y asimetrías, ya no solo económicas o sociales, sino sobre todo tecnológicas y de conocimientos; las cuales marcarán brechas de poder similares a las que se experimentaron en el siglo XVI con la colisión de las civilizaciones americanas y europeas.

No obstante, esta era también presenta una oportunidad que no tuvimos como especie hace quinientos años; ya que las brechas tecnológicas a las cuales nos enfrentamos podrán ser desafiadas y muchas veces reducidas con soluciones prácticas y, en muchos casos, menos costosas, tal como tratamos de demostrar en este estudio. Sin embargo, ello sólo será posible si los investigadores, gobiernos, empresas y las sociedades en general, nos resolvemos en encontrar soluciones colaborativas, innovadoras y que tengan como principal objetivo el bienestar de cada una de las personas y del ecosistema en el que habitamos. Aunque al final, esta decisión seguirá residiendo en todos nosotros.

Es importante reiterar que, para implementar este mecanismo de información se requiere tomar en cuenta las diversas dimensiones que intervienen en su configuración, tal como tratamos de evidenciar en el gráfico presentado al final de este capítulo; ya que al haber abordado un problema complejo sería imposible, sino irresponsable, proponer una solución jurídica desde una perspectiva unidimensional y simplista, incluso para una propuesta tan acotada como la presentada en esta investigación.

Por último, antes de dar por terminada esta investigación, resulta pertinente acotar algunos de los más importantes aspectos que, si bien no pudieron ser abordados con profundidad en este estudio, sería conveniente mencionar para futuras aproximaciones sobre este tema y otros similares.

Así, si bien pudimos analizar el impacto de las plataformas digitales operadas por EBDs, típicamente identificables con servicios digitales como las redes sociales, *streaming* de contenido, motores de búsqueda, entre otros, aún queda mucho por explorar en cuanto al impacto de otras nuevas tecnologías como el *Blockchain*, o el *Internet de las Cosas*. En la misma línea, tal como encontramos en nuestra revisión jurisprudencial, muchos de los servicios provistos por las empresas digitales, entre ellos los ya mencionados gigantes

tecnológicos, se encuentran domiciliadas en países extranjeros; lo cual puede representar una barrera de acceso a la justicia para los consumidores ubicados en el Perú.

Por otro lado, sin perjuicio de lo revisado por la jurisprudencia nacional y la doctrina internacional, aún es necesario sumar mayores investigaciones que nos ayuden a comprender el rol del Derecho del consumidor y los alcances de las relaciones de consumo digitales que exigen una contraprestación exclusivamente en datos personales. Sobre todo, en cuanto ello se vincula a la idea, aún no abordada por la doctrina nacional con la debida amplitud, de que los consumidores puedan usar su información personal como un medio de pago válido, tal como lo hacen con el dinero.

Otro enfoque, aunque colateral para la presente investigación, de sumo interés académico, es aquél que considera al consumidor de servicios digitales, ya no solo como un agente económico, sino también como un actor social y político; toda vez que muchas de las herramientas digitales analizadas en esta investigación, tienen o pueden llegar a tener, formas de impacto cultural y político extremadamente relevantes para las sociedades del siglo XXI.

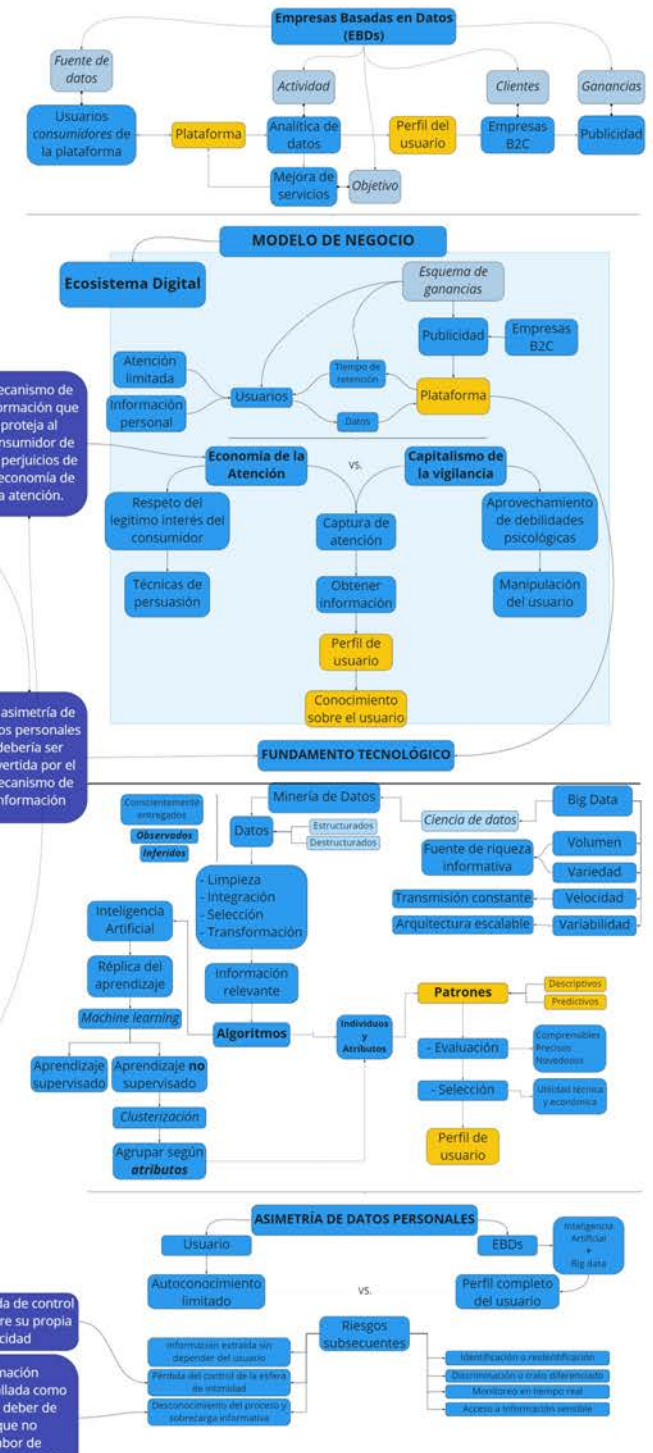
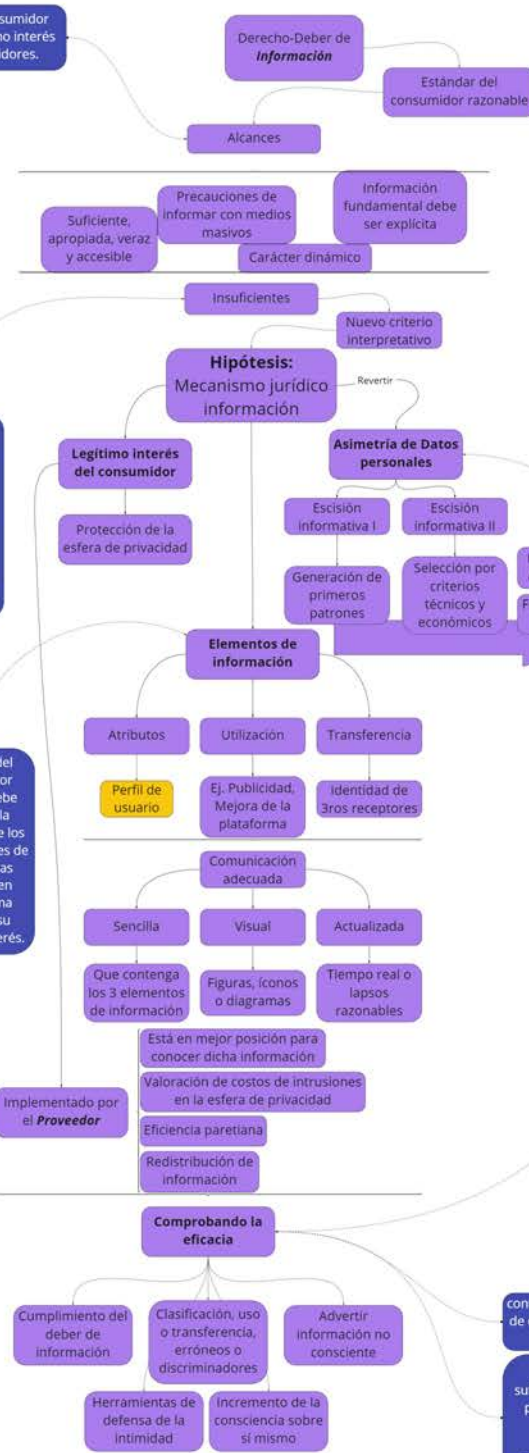
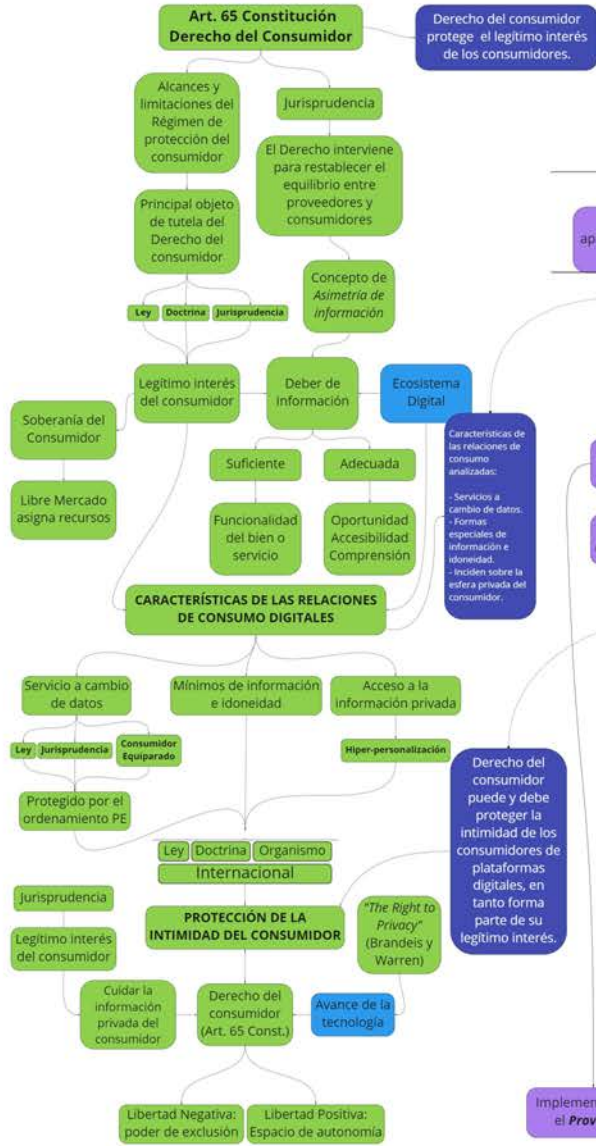
Adicionalmente, en el futuro será importante abordar otra cuestión esencial para los derechos de los consumidores, a nivel micro, y para el funcionamiento de los mercados, a nivel macro. Esto es, el nuevo paradigma económico hacia el cual se dirige el mundo, abandonando el paradigma de los servicios, que ya venía reemplazando al de producción industrial, para ser desplazado por paradigma de los datos, donde los usuarios no son meros consumidores, sino que además son la “fuente energética” que activa la maquinaria de producción de las empresas basadas en datos.

Bajo esta idea surgen otros temas de interés que también deberán ser abordados por la academia nacional para procurar una mejora en la protección de los consumidores digitales.

A título de ejemplo, encontramos aspectos mencionados como el impacto de la posibilidad tecnológica de reidentificar a los usuarios originales con información personal supuestamente “anonimizada”; los efectos en los consumidores de la viralización de contenidos cargados de discursos de odio, cancelaciones o información falsa; la innegable capacidad de ciertas empresas tecnológicas para alterar el mercado digital y afectar las reglas de libre competencia; la creciente capacidad de los algoritmos para procesar e inferir información proveniente de la esfera privada de los consumidores, así como su impacto sobre el mercado; o incluso, la posibilidad de analizar la conducta de los consumidores a nivel individual para predecir el comportamiento general de diversos mercados.

En síntesis, podemos señalar que la investigación de problemáticas como las detalladas en estos últimos párrafos, o aquellas descritas a lo largo del presente trabajo, resulta cada vez más acuciante; sobre todo si consideramos que estos elementos forman parte de un complejo entramado de fenómenos coligados entre sí, los cuales vienen sentando las bases de la economía que regirá el desarrollo y declive de las naciones en las próximas décadas. Desde esta perspectiva, es fundamental que la academia redoble sus esfuerzos para tratar de comprender y comunicar aquellos retos que la tecnología nos presenta, no sólo con el fin de incrementar el bienestar en la humanidad, sino también para prevenir los riesgos que sin duda encontraremos en el camino.

• Mapa mental argumentativo (gráfico de elaboración propia)



FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliográficas:

Abedjan, Z., Golab, L., y Naumann, F. (2017). Data profiling: A tutorial [Perfilado de datos: un tutorial]. *Proceedings of the 2017 ACM International Conference on Management of Data*. 1747-1751.

Acquisti, A., Taylor, C., y Wagman, L. (2016). The economics of privacy [La economía de la privacidad]. *Journal of economic Literature*, 54(2), 1-58.

Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism [El mercado de los "limones": la incertidumbre de la calidad y el mecanismo del mercado]. *The quarterly journal of economics*, 84(3), 488-500.

Akerlof, G. A., y Shiller, R. J. (2009). *Animal Spirits: Cómo influye la psicología humana en la economía*. Ediciones Gestión 2000.

Aldana, E. (2018). Uno, dos, tres...¡catorce! O sesenta y seis. Confianza y noción de consumidor final: un caso de comercio electrónico en protección al consumidor. *Revista Derecho & Sociedad*, (50), 13-25.

Alvites, E. (2018). La constitucionalización del ordenamiento jurídico peruano: avances y obstáculos del proceso. *Derecho PUCP*, (80), pp. 361-390.

Averitt, N. W., & Lande, R. H. (1997). Consumer Sovereignty: A Unified Theory of Antitrust and Consumer Protection Law [Soberanía del consumidor: una teoría unificada de la legislación antimonopolio y de protección al consumidor]. *Antitrust Law Journal*, 65, 713.

https://scholarworks.law.ubalt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1366&context=all_fac

- Bar-Gill, O., y Ben-Shahar, O. (2020). Rethinking Nudge: An Information-Costs Theory of Default Rules [Repensar el empujón: una teoría de los costos de información de las reglas predeterminadas]. *The Harvard John M. Olin Discussion Paper Series*, (1031). 1-54.
- Bernal, M. y Villegas, L. (2008). Problemas de la contratación moderna y la protección al consumidor en las tecnologías de información y comunicación. *Vniversitas*, 57(117), 153-170.
- Brownlow, J., Zaki, M., Neely, A., y Urmetzer, F. (2015). Data and analytics-data-driven business models: A Blueprint for Innovation [Modelos de negocio basados en datos y análisis basados en datos: un plan para la innovación]. *Cambridge Service Alliance*, 7, 1-17.
- Bullard, A. (2010). ¿Es el consumidor un idiota? El falso dilema entre el consumidor razonable y el consumidor ordinario. *Revista de la Competencia y la Propiedad Intelectual*, 6(10), 5-58.
- Bucher, T. (2016). The algorithmic imaginary: exploring the ordinary affects of Facebook algorithms [El imaginario algorítmico: explorando los efectos ordinarios de los algoritmos de Facebook]. *Information, Communication & Society*, 20(1), 30-44.
- Busch, O. (2016). The programmatic advertising principle [El principio de publicidad programática]. *Programmatic Advertising*. Springer, 3-15.
- Calabresi, G., y Melamed, D. (1992). Reglas de la Propiedad, Reglas de la Responsabilidad e Inalienabilidad: Un vistazo a la Catedral. *THĒMIS-Revista de Derecho*, (21), 63-86.

Cámara, S. (2014). La nueva protección del consumidor de contenidos digitales tras la Ley 3/2014, de 27 de marzo. *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, (11), pp. 79-167.

Cavoukian, A. (2010). Privacy by design: the definitive workshop. A foreword by Ann Cavoukian, Ph. D. [Privacidad por diseño: el taller definitivo. Un prólogo de Ann Cavoukian, Ph. D.]. *Identity in the Information Society*, 3(2), 247-251.

Chang, W. L., y Grady, N. (2018). *NIST Big data interoperability framework: Volume 1, Definitions. Version 2* [Marco de interoperabilidad de Big Data del NIST: Volumen 1, Definiciones. Versión 2]. National Institute of Standards and Technology.

Chang, R. M., Kauffman, R. J., y Kwon, Y. O. (2014). Understanding the paradigm shift to computational social science in the presence of big data [Comprender el cambio de paradigma hacia las ciencias sociales computacionales en presencia de big data]. *Decision Support Systems*, 63, 67-80.

Celis, E. y Vishnoi, N. (2017). Fair personalization [Personalización justa]. *Fairness, Accountability, and Transparency in Machine Learning (FAT/ML 2017)*.

Cerrón, L.; Sánchez, C.; Alfaro, C.; De La Cruz, M.; Escalante, L.; Salas, R.; Chumbe, S.; Sotomayor, C. y Tolentino, D. (2019). *Lineamientos sobre Protección al Consumidor*, INDECOPI.

https://www.indecopi.gob.pe/documents/127561/4096468/Lineamientos_Protecci%C3%B3n_Consumidor_2019.pdf/9cd24063-5a91-dfbd-d97e-f38f61b86a40.

Chen Mok, S. (2010). Privacidad y protección de datos: un análisis de legislación comparada. *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, 11(1), 111-152.

Cidoncha, A. (2011). La posición constitucional de los consumidores. *Revista de estudios políticos*, (153), 113-150.

Coase, R. (1992). El problema del costo social. *Estudios públicos*, (45), 81-134.

Cooter, R. y Ulen, T. (1998). *Derecho y economía*. (Trad. Eduardo Suarez) Fondo de cultura económica.

Cortés, C. (2006). La fluidez de la información en la era digital. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*. pp. 74-79.

De Las Casas, L. F. (1959). Soberanía del consumidor y equilibrio económico, en *Liberalismo económico. Mito y realidad de una doctrina hacia una síntesis de capitalismo y socialismo*. (2ª Ed., pp. 37-75). Editora La Tribuna.

DOMO. (2020). *Data Never Sleeps 8.0*. [Los datos nunca duermen 8.0.]. DOMO
<https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-8>.

Donayre, C. (2015). La protección del consumidor desde una perspectiva constitucional. Fundamentos, garantías y mecanismos de protección. *Revista Praeceptum*, 2(3), 49-114.

Durand, J. (2010). Determinación del Derecho del Consumidor como Disciplina Jurídica Autónoma. *Revista Derecho & Sociedad*, (34), 69-81.

Durand, J. (2012). El derecho del consumidor y sus efectos en el derecho civil, frente a la contratación de consumo en el mercado. *Vox Juris*, 24, 97-124.

- Durand, J. (2013). Nuevos Criterios Resolutivos de la Sala Especializada en Protección del Consumidor del Tribunal del Indecopi, una Nueva Mirada de la Dimensión Real del Mercado y los Consumidores en el Perú. *Revista Derecho & Sociedad*, (41), 289-296.
- Durand, J. (2015). El código de protección y defensa del consumidor, retos y desafíos para la promoción de una cultura de consumo responsable en el Perú. *Revista de Actualidad Mercantil*. (4). 94-135.
- Edwards, L., y Veale, M. (2017). Slave to the algorithm: Why a right to an explanation is probably not the remedy you are looking for [Esclavo del algoritmo: por qué un derecho a una explicación probablemente no sea el remedio que está buscando]. *Duke Law & Technology Review*, 16(1), 18-84.
- Enríquez, I. (2008). El modelo económico de Adam Smith y el papel que le asigna al a las Instituciones y al estado en la economía. *Laissez-Faire*, (28-29), 18-28.
- Espinoza, J. (2005). Sobre el ámbito de competencia de la Comisión de Protección al Consumidor del Indecopi y los alcances de la relación de consumo (... o sobre la necesidad de diferenciar ambos escenarios). *Revista Derecho & Sociedad*, (24), 176-191.
- Espinoza, J. (2010). Primeras reflexiones a propósito del Código de Protección y Defensa del Consumidor. *Ius et Veritas*, (41), 164-169.
- Estrada, D., y Lawhead, J. (2013). Gaming the attention economy [Jugando la economía de la atención]. *Handbook of Human Computation*. Springer. 961-978.
- Everson, E. (2016). Privacy by design: Taking ctrl of big data [Privacidad por diseño: control de big data]. *Cleveland State Law Review*, 65(1).

- Falla, A., Tovar, T., Gagliuffi, I. y Lesem, E. (2011). Mesa Redonda: "Analizando el código de consumo". *Revista de Derecho Administrativo*, (10), 75-91.
- Fine, B., y Leopold, E. (1990). Consumerism and the industrial revolution [El consumismo y la revolución industrial]. *Social History*, 15(2), 151-179.
- García, R. (2020). Bases jurídicas relevantes del tratamiento de datos personales en la contratación de contenidos y servicios digitales. *Cuadernos de derecho transnacional*, 12(1), 875-907.
- Gertz, O., y McGlashan, D. (2016). Consumer-centric programmatic advertising [Publicidad programática centrada en el consumidor]. *Programmatic Advertising*. Springer. 55-73.
- Gu, X., Yang, H., Tang, J., Zhang, J., Zhang, F., Liu, D., Hall, W. y Fu, X. (2018). Profiling Web users using big data. [Perfilamiento de usuarios Web utilizando big data]. *Social Network Analysis and Mining*. 8(1), 1-17.
- Guha, S., Rastogi, R., y Shim, K. (2000). ROCK: A robust clustering algorithm for categorical attributes [ROCK: un algoritmo de agrupamiento robusto para atributos categóricos]. *Information systems*, 25(5), 345-366.
- Han, J., Kamber, M., y Pei, J. (2012). *Data Mining. Concepts and Techniques* [Minería de datos. Conceptos y técnicas]. Tercera Edición. Morgan Kaufmann.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lecciones para el siglo XXI*. Debate.

Helberger, N., Loos, M., Guibault, L., Mak, C., y Pessers, L. (2013). Digital content contracts for consumers [Contratos de contenido digital para consumidores]. *Journal of consumer policy*, 36(1), 37-57.

Hidalgo, L. (1996). *Inteligencia artificial y sistemas expertos*. Universidad de Córdoba.

Howells, G. (2020). Protecting consumer protection values in the fourth industrial revolution [Protegiendo los valores de protección al consumidor en la cuarta revolución industrial]. *Journal of Consumer Policy*, 43(1), 145-175.

Kerber, W. (2016). Digital markets, data, and privacy: competition law, consumer law and data protection [Mercados digitales, datos y privacidad: derecho de la competencia, derecho del consumidor y protección de datos]. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 11(11), 856-866.

Kshetri, N. (2014). Big data's impact on privacy, security and consumer welfare [El impacto de los macrodatos en la privacidad, la seguridad y el bienestar del consumidor]. *Telecommunications Policy*, 38(11), 1134-1145.

Kühne, B., y Böhmman, T. (2019). Data-driven business models-building the bridge between data and value [Modelos de negocio basados en datos: construyendo el puente entre los datos y el valor]. *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems - Information Systems for a Sharing Society*, 1-16.

https://aisel.aisnet.org/ecis2019_rp/167

Landa, C. (2017). *Los derechos fundamentales. Colección, lo esencial del Derecho. Vol. 2*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

- López, E. (2005). Todos tenemos nuestro cuarto de hora: Economía conductual, neuroeconomía y sus implicancias para la protección al consumidor. *Revista de la Competencia y la Propiedad Intelectual*, 1(1), 111-124.
- Maraví, A. (2013). Breves apuntes sobre el sistema de protección al consumidor en el Perú. *Revista de Actualidad Mercantil*, (2), 31-41.
- Mendes, R., y Vilela, J. P. (2017). Privacy-preserving data mining: methods, metrics, and applications [Minería de datos que preserva la privacidad: métodos, métricas y aplicaciones]. *IEEE Access*, 5, 10562-10582.
- Münstermann, H., y Würtenberger, P. (2016). Programmatic disruption for premium publishers [Interrupción programática para editores premium]. *Programmatic Advertising*. Springer, 25-36.
- Naumann, F. (2014). Data profiling revisited [Revisión de perfiles de datos]. *ACM SIGMOD Record*, 42(4), 40-49.
- OCDE (2018). *Recomendación de la OCDE. Protección al Consumidor en el Comercio Electrónico* (Trad. Comisión Federal de Comercio de México). OCDE Publicaciones, (Trabajo original publicado en 2016).
<http://www.oecd.org/digital/consumer/proteccion-al-consumidor-en-el-comercio-electronico.pdf>.
- Papadimitriou, A. (2016). *The Future of Communication: Artificial Intelligence and Social Networks* [El futuro de la comunicación: Inteligencia artificial y redes sociales]. Thesis for the master program of Media and Communication of the Malmö University.

- Piccinini, E., Gregory, R., y Kolbe, L. (2015). Changes in the producer-consumer relationship - Towards digital transformation [Cambios en la relación productor-consumidor: hacia la transformación digital]. *Wirtschaftsinformatik Proceedings*, (109), 1634-1648.
- Porto, R. (2002). Privacidad, mercado e información. *Cuestiones Constitucionales*, (6), 135-151.
- Posner, E. A. (2017). *Coase Theorem. Economic Ideas You Should Forget* [El teorema de Coase. Ideas económicas que debes olvidar]. Springer. pp. 101-103
- Rojas, C. (2012). El alcance del deber de información en materia de protección al consumidor: Un replanteamiento desde el derecho y economía conductual y el neuromarketing. *THEMIS-Revista de Derecho*, (62), 65-79.
- Roppo, V. (2009). *El Contrato*. (Trad. Eugenia Ariano Deho). Gaceta Jurídica.
- Rubalcaba, L. (2015). *El crecimiento de los servicios. La innovación y la nueva economía de servicios en América Latina y el Caribe: Retos e implicaciones de política*. BID-Centro de Investigaciones Económicas, 13-38.
- Rubio, M. (1999). *Estudio de la Constitución Política de 1993. Tomo III*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rubio, M. (2015). *Para conocer la Constitución de 1993*. Quinta Edición. Fondo editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ruiz G. (2018). Soberanía del consumidor y libertad de elección en países en desarrollo. *Revista de economía institucional*, 20(38), 71-95.

- Saldaña, M. N. (2007). La protección de la privacidad en la sociedad tecnológica: El derecho constitucional a la privacidad de la información personal en los Estados Unidos. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 9(18), 85-115.
- Santander, A., Carbajal, E., Silva, L. y Villanueva, M. (2003). Compraventa por Internet y situación del Consumidor en el Perú. *Foro Jurídico. Revista de Derecho*, (2), 98-117.
- Seitz, J., y Zorn, S. (2016). Perspectives of programmatic advertising [Perspectivas de la publicidad programática]. *Programmatic Advertising*. Springer, 37-51.
- Schulze, R. (2018). La protección de los consumidores en la contratación digital. *Anales de la Academia Matritense del Notariado*, (58), 683-701.
- Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world [Diseñar organizaciones para un mundo rico en información]. *Computers, communications, and the public interest*. The Johns Hopkins Press, 38-72.
- Sreekanth, V., y Biswas, D. (2014). Information asymmetry minimization system for potential clients of healthcare insurance in Indian context using semantic web [Sistema de minimización de asimetría de información para clientes potenciales de seguros de salud en contexto indio utilizando web semántica]. *Proceedings of the 2014 IEEE Students' Technology Symposium. IEEE*, 282-285.
- Sorescu, A. (2017). Data-driven business model innovation [Innovación del modelo de negocio basado en datos]. *Journal of Product Innovation Management*, 34(5), 691-696.

Stjernfelt, F. y Lauritzen, A. (2020). *Your Post Has Been Removed: Tech Giants and Freedom of Speech* [Tu publicación ha sido eliminada: gigantes tecnológicos y libertad de expresión]. Springer Nature.

Stucchi, P. (2011). La ciudadanía económica en el Perú: El consumidor. *Ensayos sobre Protección al Consumidor en el Perú. Universidad del Pacífico*, 54-70.

Torrubia, B. (2016). Mercado único digital y concepto de consumidor. *Revista de Internet, Derecho y Política*, (22), 19-29.

UNCTAD. (2017). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Protección de los consumidores en el comercio electrónico.
https://unctad.org/system/files/official-document/cicplpd7_es.pdf.

Van Dam, J. W., y Van De Velden, M. (2015). Online profiling and clustering of Facebook users [Creación de perfiles en línea y agrupación de usuarios de Facebook]. *Decision Support Systems*, 70, 60-72.

Van de Waerd, P. (2020). Information asymmetries: recognizing the limits of the GDPR on the data-driven market [Asimetrías de información: reconociendo los límites del RGPD en el mercado basado en datos]. *Computer Law & Security Review*, 38, 1-18.

Van Ooijen, I., y Vrabec, H. U. (2019). Does the GDPR enhance consumers' control over personal data? An analysis from a behavioural perspective [¿El RGPD mejora el control de los consumidores sobre los datos personales? Un análisis desde una perspectiva conductual]. *Journal of consumer policy*, 42(1), 91-107.

Vilaseca, J., Torrent, J., y Lladós, J. (2001). De la economía de la información a la economía del conocimiento: algunas consideraciones conceptuales y distintivas. *Tendencias*, 2(2), 45-63.

Vilela, J. (2010). El derecho a la información en la protección del consumidor. Especial referencia a la contratación bancaria. *Derecho & Sociedad*, (34), 119-133.

Vivrekar, D. (2018). *Persuasive Design Techniques in the Attention Economy: User Awareness, Theory, and Ethics* [Técnicas de diseño persuasivo en la economía de la atención: conciencia del usuario, teoría y ética] (Doctoral dissertation, Stanford University). https://stacks.stanford.edu/file/druid:rq188wb9000/Masters_Thesis_Devangi_Vivrekar_2018.pdf.

Yu, C., Zhang, Z., Lin, C., y Wu, Y. J. (2020). Can data-driven precision marketing promote user AD clicks? Evidence from advertising in WeChat moments [¿Puede el marketing de precisión basado en datos promover los clics en AD de los usuarios? Evidencia de la publicidad en los momentos de WeChat]. *Industrial Marketing Management*, 90, 481-492.

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power* [La era del capitalismo de vigilancia: la lucha por un futuro humano en la nueva frontera del poder]. Public Affairs.

Resoluciones y sentencias:

Indecopi. (2014). Resolución 4203-2014/SPC.

Indecopi. (2015). Resolución Final 1632-2015/CC2.

Indecopi. (2015). Resolución 2419-2015/CC2

Indecopi. (2016). Resolución Final 010--2016/CC2.

Indecopi. (2016). Resolución Final 1050-2016/CC2.

Indecopi. (2016). Resolución Final 651-2016/CC2.

Indecopi. (2017). Resolución 1601-2017/SPC-INDECOPI.

Indecopi. (2018). Resolución 471-2018/INDECOPI-PIU.

Indecopi. (2018). Resolución Final 0529-2018/CC1.

Indecopi. (2018). Resolución Final 2688-2018/CC2.

Indecopi. (2020). Resolución 2070-2020/SPC-INDECOPI

Parlamento Europeo y Consejo. (2011). Directiva 2011/83/UE sobre los derechos de los consumidores.

Parlamento Europeo y Consejo. (2019). Directiva (UE) 2019/770 relativa a contratos de contenidos y servicios digitales.

Tribunal Constitucional del Perú. (2012). STC-0013-2012-PI/TC.

Tribunal Constitucional del Perú. (2013). STC-0011-2013-PI/TC.

Tribunal Constitucional del Perú. (2014). Exp. 00009-2014-PI/TC

Tribunal Constitucional del Perú. (2014). Exp. 0008-2003-AI/TC