

REVISTA IBEROAMERICANA DE DERECHO INFORMÁTICO (SEGUNDA ÉPOCA).
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA DE ASOCIACIONES DE DERECHO E INFORMÁTICA.
ISSN 2530-4496 – AÑO 1, N° 1, 2016, PÁGS. 29-44

*Información de Identificación Personal, Big Data
y Almacenamiento de Datos Personales*

ANAHIBY BECERRIL GIL

RESUMEN

En la actualidad el *big data* se presenta como una gran oportunidad de innovación dentro de la economía digital. Con los grandes volúmenes de datos cualquier información nos puede identificar. Es por ello que el concepto de *Personally Identifiable Information* se presenta como uno más acorde a la realidad digital, siendo una evolución del de datos personales. En la actualidad con la mercantilización de nuestra información resulta primordial que los individuos comprendamos el valor que nuestra PII tiene en la economía digital. Si no existe una debida educación en torno a los potenciales usos que pueden tener los datos personales, los individuos no serán conscientes de las normas de tratamiento de su información y por consiguiente del valor que el uso secundario de ésta tiene para diferentes proveedores. Con la comercialización de nuestros datos, debe existir la oportunidad de que esta mercantilización permita beneficios a los sujetos y a los procesadores de datos. La importancia del empoderamiento de los usuarios y promover que sean ellos quienes pasen de ser sujetos de control de protección de su información a sujetos de gestión, participando más activamente a través de las *personal data stores*, fomentará la economía digital.

PALABRAS CLAVE

big data, economía, digital, información, personal.

ABSTRACT

Currently the big data is presented as a great opportunity for innovation in the digital economy. With large volumes of data any information can identify us. That is why the concept of Personally Identifiable Information is presented as one more suited to the digital reality, being an evolution of personal data. Today with the mercantilization of our information is vital that individuals understand the value our PII has in the digital economy. If there is no proper education about the potential uses that can be personal data, individuals will not be aware of the rules of treatment of your information and therefore the value that the secondary use of it has to different suppliers. With the commercialization of our data, there must be the opportunity that this mercantilization allows benefits to subjects and data processors. The importance of empowering users and encourage them to go from subject of control protecting their information to management subjects, participating more actively through personal data stores, will promote the digital economy.

KEYWORDS

big data, economy, digital, information, personal.

INTRODUCCIÓN

*Big Data as a driver of economies and as a driver of societies*²⁰

En la actualidad el *big data* se presenta como una gran oportunidad de innovación para la economía digital. El manejo de grandes volúmenes de información, que contienen datos, no sólo fomenta el desarrollo de servicios industria de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC), sino que ha transformado los activos de las empresas, de esta forma los datos personales se han convertido tanto un activo digital para el individuo como un producto potencial para el comercio.

Las TIC que empleamos diariamente son invasivas por diseño, recopilan nuestra información, fotos, amigos, gustos, hábitos, sentimientos, conductas. Esta información es almacenada en grandes bases de datos. Con el empleo de las TIC intercambiamos y enviamos información. Además con el uso diario de nuestros dispositivos, dejamos “migajas”, es decir, vamos dejando rastro de nuestra información, y con el empleo del *big data*, resulta casi imposible mantener nuestro anonimato.

Aunque podamos llamarnos “expertos” en navegar en Internet y emplear *apps*, la más de las veces no tenemos claro cómo nuestra información personal es o podría ser gestionada, más aún, en muchas ocasiones ni siquiera tenemos conocimiento de qué información se ha generado sobre nosotros ni quién la controla. Si a esto le sumamos las disparidades en torno a las regulaciones de protección de datos personales, nos perdemos en un mar de regulaciones sin llegar a comprender de manera cierta la forma en que se trata nuestra información. Lo que puede tener efectos negativos en torno a los derechos de acceso, cancelación, portabilidad, privacidad, además de generar falta de confianza en el mercado digital.

La Unión Europea²¹ (en adelante UE) reconoce que el rápido ritmo del cambio tecnológico y la globalización han transformado profundamente la amplitud y forma en que los datos personales son recolectados, accesados, usados y transferidos. La creciente naturaleza globalizada del flujo de datos y el hecho de que nuestra información personal es recogida, transferida e intercambiada en enormes cantidades, a través de territorios al rededor del mundo en milisegundos, trae consigo nuevos retos para garantizar su protección.

Caracterizados por el Foro Económico Mundial (en adelante FEM) como el “nuevo petróleo” y “una nueva clase de activos”²² los datos personales se encuentran en el epicentro de la nueva economía digital, determinada por el *big data*. Con su empleo para el procesamiento de datos, más es mejor que menos²³. Por su parte, el Banco Mundial²⁴ ha expuesto la importancia del *big data* y *open data*²⁵ en el desarrollo. Reconociendo que la mayor parte de los datos masivos se encuentran en manos privadas

²⁰ “*Big Data como un conductor de las economías y como conductor de las sociedades*”; Cfr. RUPPERT, E.; HARVEY, P.; LURY, C.; MACKENZIE, A.; MCNALLY, R.; BAKER, S. A.; YANNIS y LEWIS C., *Background: A Social Framework for Big Data, Project Report, CRESC, Universidad de Manchester y The Open University, 2015, p. 1*

²¹ JOUROVÁ, V., *How will the EU’s reform adapt data protection rules to new technological developments?*, Commissioner of Justice, Consumers and Gender Equality, Comisión Europea, enero, 2016, p. 1, disponible en el sitio web: http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

²² KUNEVA, M., *Roundtable on Online Data Collection, Targeting and Profiling*, Bruselas, marzo, 2009, disponible en el sitio web: http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-09-156_en.htm (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

²³ MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *Big Data: a Revolution that will transform How we Live, Work and Think*, John Murray Publishers, Londres, 2013, p. 58.

²⁴ BANCO MUNDIAL, *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales, cuadernillo del “Panorama general”*, Banco Mundial Washington D.C. Licencia Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO, 2016, p. 28.

²⁵ Señala el Banco Mundial que el *open data* o datos de libre acceso son aquellos que pueden consultarse fácil y libremente, susceptibles de ser leídos por una máquina y de uso explícitamente irrestrictivo; Cfr. *Idem*.

(grandes empresas de telecomunicaciones e Internet), las cuales se muestran renuentes a compartirlos por temor, entre otras cosas, de poner en riesgo su competitividad. Además, señala la institución, el valor actual y posible de los datos masivos se ubica entre cientos de miles de millones de dólares al año. Es por ello que resulta primordial que los individuos seamos conscientes de la economía de nuestros datos personales y su relación con las opciones de uso y tratamiento de los mismos.

Los gobiernos impulsan la economía digital, mientras que por otro lado es su deber garantizar la protección de datos personales. Para aprovechar las oportunidades que el *big data* presenta y por otro lado garantizar el derecho fundamental de protección de datos personales debe haber un equilibrio. Equilibrio que no puede dejarse en manos de las empresas, sino que debe encontrarse a través de una corregulación, con el gobierno y principalmente con los usuarios, de esta forma se alcanzará una gobernanza de los datos personales.

La cuestión en torno a la recogida y tratamiento de los datos gira en torno la tecnología, ya que sin ella no podría recogerse esta información. Lo que, refieren *Ng and Pogrebna*²⁶, tiene tres consecuencias importantes. En primer lugar, toda vez que el suministro de los datos depende de la tecnología, la propiedad de los datos a menudo se queda con el titular de la tecnología, como en el caso de los supermercados que poseen nuestros datos de compra. En segundo lugar, la estructura, la representación, el almacenamiento y, por lo tanto, la aplicabilidad potencial de los datos depende de la tecnología, es decir, la naturaleza de cómo se recogen los datos afecta a la forma en que se podrían utilizar. Puesto que tales datos a menudo se encuentran en los campos verticales de la industria, por ejemplo, datos financieros, datos de salud, existe la necesidad de transformar los datos antes de que pueda ser útil para la toma de decisiones individuales. Por último, los problemas de privacidad, confidencialidad, seguridad y confianza de estos datos, antes y después de la transformación, pueden afectar los comportamientos individuales que rodean a los datos y, por tanto, el potencial comercial de los mismos.

En la actualidad, los activos de la sociedad de la información lo constituyen la información y las interacciones, las que en su conjunto constituyen la fuente de valor a través de las cuales las empresas crean sus ventajas competitivas. De esta forma la tecnología de la información ha reducido profundamente la necesidad, en las empresas, de poseer estructuras y activos físicos²⁷. Con los bienes digitales la relación entre la oferta y la demanda se presenta mucho más compleja que en un contexto mercantil estándar²⁸. Por tanto, si bien la investigación en torno al tratamiento de los datos personales resulta enredada, también resulta necesaria, debido a las interacciones entre los factores tecnología, economía –digital-, ciberseguridad, sistemas de información, *cloud computing* y el *Internet of Things*²⁹ (en adelante IoT).

El IoT ha sido definido por la UE³⁰ como la próxima gran ola de innovación económica y social habilitada por Internet. Caracterizado por Rifkin³¹, como una plataforma distributiva, colaborativa y

²⁶ NG, I., & POGREBNA, G., *Market for Personal Data and New Business Models*, disponible en el sitio web: <http://hubofallthings.com/wp-content/uploads/Frontiers-Ng-Pogrebna-2015.pdf>. (Fecha de consulta 23 de abril de 2016)

²⁷ VAN ALSTYNE, M.; PARKER, G.; CHOUDARY, P., “Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy. Scale now trumps differentiation” (54-62), en *Harvard Business Review*, (94)4, 2016, p. 56.

²⁸ CASTRILLÓN Y LUNA, V. M.; BECERRIL, A., *Contratación Electrónica Civil Internacional. Globalización, Internet y Derecho*, Porrúa, México, 2015, p. 87.

²⁹ *Internet de las cosas*

³⁰ COM (2016) 180. EUROPEAN COMMISSION, *Advancing the Internet of Things in Europe. Digitising European Industry. Reaping the full benefits of a Digital Single Market*, Comisión Europea, Bruselas, 2016, p. 4, disponible en el sitio web: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/staff-working-document-advancing-internet-things-europe> (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

³¹ RIFKIN, J., *La sociedad del coste marginal cero. El Internet de todas las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*, Paidós, Barcelona, 2014, págs. 18-26.

entre iguales, que conectará todas las cosas con todas las personas en una red mundial integrada. La cual ha sido valuada para el año 2020, por la UE, en más de un trillón de euros. La plataforma IoT³² enviará continuamente cantidades ingentes de datos a cada nodo –empresas, hogares, vehículos- en cada momento en tiempo real. La lógica operativa del IoT es optimizar la producción horizontal entre iguales, el acceso universal y la inclusión, las mismas cualidades que son esenciales para generar y cultivar capital social en la sociedad civil. Para el economista, el propósito de esta nueva plataforma tecnológica es fomentar una cultura basada en compartir, la misma que caracteriza al procomún colaborativo. Este tipo de colaboración nos permite convertirnos en proveedores y co-creadores³³, es decir, en prosumidores, transformando cada actividad en un acto de colaboración.

Para el desarrollo del IoT resulta necesario no sólo una infraestructura de las TIC, sino también el uso adecuado de los grandes volúmenes de datos. De conformidad con el *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información* (2015), de la Unión Internacional de Telecomunicaciones³⁴ (en adelante UIT), las grandes oportunidades que ofrece el IoT se encuentran condicionadas por estas dos características: infraestructura de TIC y la capacidad de procesamiento de los datos disponibles. Reconociendo que la mayor parte del valor derivado del IoT proviene de la generación, procesamiento y análisis de nuevos datos.

De conformidad con el mismo informe, la UIT reconoce que en la actualidad más del 50% de la actividad del IoT se encuentra centrado en la manufactura, transporte, ciudades inteligentes y aplicaciones para el consumidor, pero dentro de cinco años, según sus estimaciones, todas las industrias habrán puesto en marcha iniciativas de IoT³⁵, para lo cual se necesitarán y generarán grandes volúmenes de información. La mayoría compuesta por datos que se generaran a través de nuestra *información personal identificable* y que a través de su tratamiento generarán ingresos a las empresas IoT.

Además, la UIT espera que para 2020 entre 26.000 y 100.000 millones de dispositivos estén conectados como parte del IoT. Mientras que la Unión Europea³⁶ calcula que para el 2020, existirán en su territorio 6 billones de conexiones que empleen esta tecnología. Como consecuencia, todo el volumen de información cobrará cada vez mayor valor.

En este sentido, señala la UIT que en el contexto de los macrodatos, los datos producidos por el hombre, como la información de textos (mensajes de *email*, documentos) y la generada por las redes sociales (imágenes y videos) representan un porcentaje cada vez menor del total. Toda vez que la para UIT muchos dispositivos de IoT producen datos generados por máquinas sin intervención humana. Esto es cierto por una parte, si bien nosotros no generamos de forma directa mucha de la información que se encuentra, de forma indirecta lo hacemos constantemente. A cada minuto que empleamos algún dispositivo electrónico estamos dejando rastros de información. Las maquinas se transforman en re-

³² Para Rifkin, el IoT se encuentra conformado por la unión del Internet de las comunicaciones, el Internet de la energía y un Internet de la lógica incipientes en una estructura inteligente del siglo XXI perfectamente integrada; Cfr. *Ibidem*, p. 17. Por su parte el UIT define al IoT como una infraestructura mundial de la sociedad de la información, que sustenta la floreciente red de objetos físicos y dispositivos que cuentan con una dirección de protocolo de Internet (IP) para la conectividad a Internet, así como la comunicación que se produce entre estos objetos y otros dispositivos y sistemas que, de este modo, pueden activarse por Internet; Cfr. UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. *Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2015. Resumen Ejecutivo*, UIT, Ginebra, 2015, p. 39, disponible en el sitio web: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS_2014_Exec-sum-S.pdf. (Fecha de consulta 24 de abril de 2016)

³³ NG, I.C., *Value & Worth: Creating New Markets In The Digital Economy*, Innovorsa Press, Cambridge, 2013, p. 1

³⁴ UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, *op. cit.*, nota 13, p. iv.

³⁵ En la Unión Europea, en el año 2015 se creó la Alianza para la Innovación del Internet de las Cosas, la cual es parte de la Estrategia de un Mercado Único Digital, adoptado en mayo del año 2015, el cual tiene como objetivo acelerar el desarrollo en IoT, buscando también conformar un mercado único para el IoT.

³⁶ COM (2016) 180. EUROPEAN COMMISSION, *op. cit.*, nota 11, p. 7.

colectoras de la información que nosotros generamos. Por ello la importancia de una adecuada gobernanza de la información, toda vez que a través de la información que las maquinas recolectan y que nosotros generamos, es que se obtendrá mucha de la información que alimentará al *big data* y el IoT. Lo anterior, en nuestra opinión, fomentará el *personal data market* y las *personal data store*, como herramientas que, por un lado, permitan acceder más fácilmente a grandes volúmenes de datos y por otro garanticen el efectivo control y gestión de la información a los individuos.

Para Rifkin³⁷ nos hallamos en las primeras etapas de una transformación revolucionaria de los paradigmas económicos. De esta forma se encuentra surgiendo un modelo económico nuevo y más adecuado para organizar una sociedad en la que cada vez más hay bienes y servicios casi gratuitos, lo que él ha denominado como “la sociedad del coste marginal cero”. Para el economista el IoT aumenta la productividad hasta el punto de que el coste marginal de producir muchos bienes y servicios es casi nulo, y esos bienes y servicios son prácticamente gratuitos.

¿QUÉ ES LA PII?

Los datos personales han sido definidos como la información concerniente a una persona identificada e identificable. Existiendo ciertas categorías de datos personales que por sus características deben ser tratadas con un enfoque más protector, los cuales se han identificado como datos personales sensibles.

De conformidad con la Resolución de Madrid³⁸ (2009), nuestros datos personales constituyen *cualquier información concerniente a una persona física identificada o que pueda ser identificada a través de medios que puedan ser razonablemente utilizados*. Consisten en la información confidencial de la persona, dado que la misma afecta los derechos fundamentales de estas y por tanto, su protección debe estar regulada.

El *Convenio 108 del Consejo de Europa para la Protección de las Personas con respecto al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal*³⁹, en su artículo 2 los define como *cualquier información relativa a una persona física identificada o identificable*, lo que denomina “persona concernida” (para efectos del Convenio). En este sentido la Directiva Europea 95/46/EC⁴⁰ refiere que el término “identificable” se considera:

Toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un número de identificación o uno o varios elementos específicos, característicos de su identidad física, fisiológica, psíquica, económica, cultural o social.

Mención aparte merece la definición de datos personales contenida en el *General Data Protection*

³⁷ RIFKIN, J., *op. cit.*, nota 12, p. 15.

³⁸ *Estándares Internacionales sobre Protección de Datos Personales y Privacidad (Resolución de Madrid)*, disponible en el sitio web: www.oas.org/.../proteccion_datos_personales_conferencias_estraburgo (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

³⁹ *CONVENIO 108 del Consejo de Europa, de 28-1-1981, para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, hecho en Estrasburgo el 28 de enero de 1981*, disponible en el sitio web: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DCONVENIO%2520108.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202800216772&ssbinary=true>. (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

⁴⁰ *Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos*, disponible en el sitio web: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A31995L0046> (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

*Regulation*⁴¹ de la UE. Norma que ha sido creada para hacer frente a las necesidades de los desarrollos tecnológicos frente a la protección de la información personal. Este define a los datos personales como:

*Cualquier información relativa a una persona física identificada o identificable (el "interesado"); una persona física identificable es aquella que puede ser identificada, directa o indirectamente, en particular en referencia a un identificador como nombre, un número de identificación, datos de ubicación, un identificador en línea o en uno o más factores específicos de la física, fisiológica, genética, la identidad psíquica, económica, cultural o social de la persona física.*⁴²

Con el *big data* y los algoritmos para su empleo, en la actualidad cualquier información puede distinguirse o identificarnos. Es decir, con el cruce masivo de datos cualquier información que distingue a una persona de otra puede ser utilizada para re-identificar los datos anónimos, de esta forma cualquier información nos vuelve identificables. La opción de borrar datos, refieren Schmidt y Cohen⁴³, es una mera ilusión, “los archivos perdidos, los email y los mensajes de texto enviados pueden recuperarse con un esfuerzo mínimo; esta serpa la primera generación de humanos que tenga un registro imborrable”. En efecto, con el *big data* es casi imposible mantener nuestro anonimato. Hemos transitado, tal y como señaló Negroponte en su libro “*Being Digital*” de átomos a bits. En la economía digital el fundamento de cuanto existe no son átomos, sino información⁴⁴. Es por ello que se ha propuesto el empleo de una definición más amplia en torno a los datos personales: *personal identifiable information*.

La *Personal Identifiable Information* (PII), se presenta como una evolución de la definición de los datos personales, adecuada a los avances tecnológicos sobre la recogida y tratamiento de nuestra información. Esta información comprende la que se puede utilizar para distinguir o rastrear la identidad de un individuo, tal como su nombre, número de la seguridad social, registros biométricos, etc. solos o en combinación con otra información personal o de identificación que está vinculado o ligado a un individuo específico, como por ejemplo fecha y lugar de nacimiento, nombre de soltera de la madre, etc.⁴⁵.

Tal y como ha reconocido el FEM⁴⁶, actualmente existe una asimetría del poder entre las instituciones y los individuos- creado por un desequilibrio en la cantidad de la información acerca de las personas, o la que pueden acceder, la industria y los gobiernos, y la falta de conocimiento y capacidad de los mismos individuos para controlar el uso de la información. De la misma forma, el Banco Mundial⁴⁷ reconoce que en la actualidad un enorme volumen de *información identificable* permite que la

⁴¹ Aprobado en abril del 2016 y que entrará en vigor en el año 2018.

⁴² *Any information relating to an identified or identifiable natural person (“data subject”); an identifiable natural person is one who can be identified, directly or indirectly, in particular in reference to an identifier such as name, an identification number, location data, an online identifier or to one or more factors specific to the physical, physiological, genetic, mental, economic, cultural or social identity of that natural person; Cfr. 2012/0011 (COD). REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the protection of natural persons with regard of the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 96/46/EC (General Data Protection Regulation).*

⁴³ SCHMIDT, E., y COHEN, J., *El futuro Digital*, Ediciones Anaya Multimedia, Madrid, 2014, pp. 80-81.

⁴⁴ MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *op. cit.*, nota 4, p. 122.

⁴⁵ EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT, *Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies*, M-07-16, Washington D.C., Mayo, 22, 2007, p. 1, disponible en el sitio web: <https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/fy2007/m07-16.pdf>. (Fecha de consulta: 24 de abril de 2016)

⁴⁶ FORO ECONÓMICO MUNDIAL, *Rethinking Personal Data: Trust and Context in User_Centred Data Ecosystems*, Mayo, 2014, p. 3.

⁴⁷ BANCO MUNDIAL, *op. cit.*, nota 5, p. 20.

prestación de servicios sea más eficiente y adecuada. Los prestadores –de servicios- pueden dirigir mejor sus productos o fijar precios en función de características y preferencias conocidas. El problema es, refiere el Banco Mundial, que muy pocos saben cómo se recopilan y utilizan estos grandes volúmenes de datos, o quién los controla. Además, los usuarios no siempre estamos al tanto de qué tipo de información recaban los proveedores, y estos a menudo tampoco lo comunican.

El motivo por el cual la información personal es tan interesante es que nos otorga un conocimiento profundo de las personas. Sus hábitos, costumbres, gustos. Por ello resulta importante el empoderar a las personas para que sean ellas quienes manejen su información personal.

Con la PII la problemática surge en torno al tratamiento adecuado de la información que puede identificar a un usuario o titular de dichos datos. Con la comercialización de nuestros datos, debe existir la oportunidad de que esta mercantilización permita beneficios a los sujetos y a los procesadores de datos. No podemos dejar todo en manos de las grandes empresas y la *lex mercatoria*. Debe existir un beneficio común para todas las partes. Sin embargo, sin el grado de control que la privacidad trae, las asimetrías de conocimiento hacen que el funcionamiento de dicho mercado sea ineficiente.

Al hablar del control que los individuos deben ejercer sobre sus propios datos personales, no nos referimos al control de que son sujetos bajo la protección de la ley y las autoridades del Estado, sino del control que estos pueden ejercer a través del *management* de su información.

El *Personal Data Ecosystem* (en adelante PDE) se refiere los sistemas de tratamiento de datos personales (*personal data processing systems*, PDPSs) que interactúan, los cuales han proliferado desde hace tiempo. Se presenta como un sistema emergente que pretende reducir las asimetrías en torno a la venta de la información personal, existente entre los individuos y las empresas.

El PDE representa el primer intento del mercado de reestructurar la relación informacional entre las organizaciones y los individuos. Existen expectativas en torno a que este PDE puede constituir una relación sana de privacidad-protección entre los individuos que realizan transacciones (otorgando datos) y las organizaciones.

El *Identity Ecosystem*, es un ambiente en línea donde los individuos y las organizaciones pueden confiar en los demás porque siguen estándares acordados y procesos para identificar y autenticar sus identidades- y las identidades digitales de las organizaciones y dispositivos. Similar a los ecosistemas existentes en la naturaleza, se requerirán organizaciones dispares e individuos que funcionen juntos y que desempeñen funciones y responsabilidades únicas, con un conjunto global de normas y reglas de identidad. El Ecosistema de la identidad ofrecerá, pero no hará obligatorio, identificación y autenticación más fuerte, al tiempo que protege la privacidad al limitar la cantidad de información que los individuos deben revelar.⁴⁸

Este ecosistema funciona a través de la forma en que las empresas recolectan, almacenan, manejan, usan y comparten nuestra información personal para sus propósitos. En este sentido el FEM⁴⁹ refiere que el ecosistema de datos se conforma:

Los individuos: quienes generan los datos, para los cuales se debe desarrollar y asegurar un adecuado sistema que proteja su privacidad y seguridad;

Los *business models*: que deberán ser creados para proveer de incentivos apropiados para actores privados para compartir y usar los datos en beneficio de la sociedad;

Gobiernos que también tienen información.

⁴⁸ THE WHITE HOUSE, *National Strategy for Trusted Identities in Cyberspace. Enhancing Online Choice, Efficiency, Security and Privacy*, abril, 2011, p. 21.

⁴⁹ FORO ECONÓMICO MUNDIAL, *op.cit.*, nota 24, p. 4

En los ecosistemas basados en datos, los datos obtenidos o derivados de los proveedores de servicio iniciales serán probablemente compartidos y empleados por otros en la cadena de valor⁵⁰. Entonces, los individuos no sólo se encuentran en una relación bilateral con los proveedores iniciales, sino en una relación multilateral con numerosas entidades cuyos usos de los mismos datos pueden ser totalmente opacos para ellos.

Para el FEM, debe existir una privacidad por diseño (*Privacy by design*), el cual constituye la clave para asegurar que la privacidad esté incorporada de forma proactiva en la propia tecnología. En el reporte titulado “*Unlocking the Value of Personal Data: From collection to Usage*”⁵¹, del año 2013, se enuncia la importancia de la *Privacy by Design* como una forma para ayudar a encontrar las características de privacidad necesarias para el ecosistema de los datos personales en evolución.

Entonces, el ecosistema de datos involucra a los dueños de datos, intermediarios de datos, usuarios de datos y reusuarios (usuarios secundarios y más) de datos.

¿QUÉ ES EL *BIG DATA*?

Vivimos en la era del *big data*, con avances y cambios revolucionarios sucediendo en intervalos regulares de tiempo. De conformidad con el FEM, cada día se generan 2.5 quintillones de bytes provenientes de fuentes como transacciones financieras online o móviles, tráfico en las redes sociales y GPS.

Descrito como la revolución que transformará cómo vivimos, trabajamos y pensamos⁵², el FEM define al *big data* como una colección de conjuntos de datos tan grande y compleja que se vuelven difíciles de procesar usando herramientas de gestión de bases de datos disponibles o aplicaciones tradicionales de procesamiento de datos⁵³.

El *big data* se refiere al crecimiento exponencial tanto en la disponibilidad y uso automatizado de información. Proviene de gigantescos conjuntos de datos retenidos por las corporaciones, gobiernos y otras organizaciones; estos son extensamente analizados a través de algoritmos de computadoras⁵⁴.

En general, al hablar del *big data*, se suele referir a los contenidos digitales almacenados en bases de datos, tanto sociales, comerciales, científicas y gubernamentales, que son generados, a menudo, como subproductos de las transacciones digitales, comunicaciones e interacciones y así sucesivamente⁵⁵.

Lo que distingue al *big data* estos no es sólo su *volumen*, sino su *velocidad* de generación (la velocidad de recogida de datos en tiempo real) y la *variedad* de fuentes de datos y formatos (creciente variedad de tipos de datos a partir de los datos de audio, video e imágenes y la mezcla y vinculación de la información recopilada de diversas fuentes)⁵⁶. Estas características o 3 “V”, volumen, velocidad y variedad son como originalmente se ha definido al *big data*. Sin embargo con los años se han extendido

⁵⁰ *Idem*.

⁵¹ FORO ECONÓMICO MUNDIAL, *Unlocking the Value of Personal Data: From Collection to Usage*, Febrero, 2013, p. 20.

⁵² MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *op. cit.*, nota 4, p. 1.

⁵³ “*Big data is a collection of data sets so large and complex that they become difficult to process using available database management tools or traditional data-processing applications*”, FORO ECONÓMICO MUNDIAL, *op. cit.*, nota 32, p. 3.

⁵⁴ GONZÁLEZ, G., y SCHERRER, A., *Big Data and smart devices and their impact on privacy*, Parlamento Europeo, Unión Europea, Bruselas, 2015, p. 6

⁵⁵ STAPLETON, L. K., “*Taming Big Data*”, *IBM Data Management Magazine*, 16(2), págs. 12–18, disponible en el sitio web: http://www.ibm.com/developerworks/data/library/dmmag/DMMag_2011_Issue2/BigData/ (Fecha de consulta 24 de abril de 2016)

⁵⁶ RUPPERT, *et. al.*, *op. cit.*, nota 1, p. 1.

a has llegar a 7 “V”, en donde además de las tres señaladas se suman: la viscosidad, la variabilidad, la veracidad y la volatilidad⁵⁷.

El gran avance que el *big data* ha tenido, se debe principalmente a dos sucesos: primero, la habilidad de almacenamiento de grandes cantidades de datos y segundo, la reducción del coste de la potencia de las computadoras.

El empleo del *big data* en los negocios se ve reflejado en operaciones más eficientes, mejor entendimiento de la conducta de los consumidores, mejora, gestión y productos innovadores. Además, el *big data* no es sólo para negocios, en el sector salud destaca que a través del *big data* se puede lograr mejor atención médica al paciente, además de que puede trasladarse la información entre varios doctores para lograr un mejor diagnóstico, de esta forma tendrán un mayor parámetro de información para lograr atender mejor a cada persona.

En la era *big data*, los datos ya no son sólo un apoyo de las transacciones, sino más de las veces se convierten en el bien mismo objeto de intercambio. Más aún, el valor de los datos se desplaza de su uso primario a sus potenciales usos futuros. En esta nueva era todos los datos se consideran valiosos en y por sí mismos. Y mejor aún el valor de los datos no disminuye con su uso, la información puede usarse una y otra vez. Es decir, la información proveniente del *big data* no es desgastable ni depreciable en el mercado. Lo importante es la recogida de la información y su venta y reventa para usos diferentes del cual fueron obtenidos por vez primera, una vez generados o recogidos estos datos su empleo no tiene límites.

El *big data* se puede emplear también en la lucha contra la pobreza, educación y el desarrollo de infraestructura. Además de que puede ayudar a las naciones a luchar contra la corrupción, que en muchos casos contribuye a la pobreza de las naciones. De esta forma, tenemos una oportunidad de poder cumplir con las metas plasmadas en los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

El avance del *big data* va de la mano con la datificación de la sociedad, o la creciente transformación en datos de múltiples aspectos de la vida de las personas. Para Mayer-Schoenberger and Cukier⁵⁸ la datificación es la transformación de la acción social en datos cuantificados en línea, lo que permite el seguimiento en tiempo real y análisis predictivo. De esta forma, la importancia de la datificación reside en la producción de los datos de toda la actividad diaria que los usuarios de Internet generamos. Datificar, un fenómeno, refieren es plasmarlo en un formato cuantificado para que pueda ser tabulado y analizado. Resultando diferente de la digitalización, el cual es un proceso que convierte la información analógica en los unos y ceros del código binario para que los ordenadores puedan manejarlo. Una vez que el mundo haya sido datificado, señalan los autores, los usos potenciales de la información no tendrán más límite que el ingenio personal.

El *big data* es el Santo Grial del conocimiento del comportamiento⁵⁹. El hecho de que podamos ser datificados y cuantificados en bits trae consigo el que nuestra PII sea utilizada para optimizar la personalización de las plataformas de servicios, ofreciendo a las empresas información que nunca hubieran podido adquirir de otro modo. Lo que puede traducirse desde más y mejores servicios, hasta el no poder decidir libremente cuáles son nuestros gustos. Con el empleo de esta información las empresas se encuentran creando consumidores *ad hoc* a sus servicios. Mediante el *profiling* guían nuestros hábitos y conductas.

⁵⁷ GONZÁLEZ, y SCHERRER, *op. cit.*, nota 31, p. 10.

⁵⁸ MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *op. cit.*, nota 4, p. 100.

⁵⁹ VAN DIJCK, J., *Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. Surveillance & Society* 12(2): 197-208, 2014, p. 199, disponible en el sitio web: <http://www.surveillance-and-society.org> (Fecha de consulta 23 de abril de 2016)

En la película “Minority Report” Steven Spielberg nos presenta una sociedad en donde era posible a castigar a una persona antes de que cometiera algún ilícito. En la actualidad, con el empleo del *big data* existe la posibilidad de usar predicciones acerca de las personas, basadas en cruces de información, para ser juzgadas y castigadas antes incluso de que hayan actuado. Esto puede ser una realidad con el algoritmo⁶⁰ indicado y el empleo del *big data*, pero es algo que atenta contra los principios de igualdad, justicia y libre albedrío.

El *big data* empleado para el bien trae consigo muchos beneficios. Sin embargo, los seres humanos tenemos un largo historial en emplear para el mal invenciones creadas para el bienestar. Manejados de forma equivocada los datos pueden convertirse en un instrumento de poder, que algunos pueden convertir, así mismo, en un instrumento de represión, algo que Mayer-Schoenberger and Cukier⁶¹ denominan la “dictadura de los datos”.

El *big data*, los dispositivos inteligentes y el IoT a menudo son promovidos como herramientas clave de las predicciones del mercado y las dinámicas económicas/sociales, por ello, en torno al procesamiento de datos, debemos plantearos la cuestión de quién controla los nuestros datos.⁶²

Pero, desde la perspectiva del titular de los datos, ¿qué constituye el uso apropiado de los datos? Esto puede depender de normas sociales y culturales. Sin embargo, si no existe una debida educación en torno a los potenciales usos que pueden tener los datos personales, los individuos no serán conscientes de las normas de tratamiento de su información y por consiguiente del valor que el uso secundario de ésta tiene para diferentes proveedores. ¿Cómo pueden medir la confianza en los proveedores si no son conscientes del valor que su información tiene para terceras partes? La confianza en el ecosistema de datos puede definirse como una combinación del tipo de relación que los individuos tengan con el proveedor de servicios, y si este puede rendir cuentas de sus acciones.

Entonces, el hecho de que sólo cierto número de empresas estén generando y recogiendo nuestra PII puede traer consigo riesgos en los beneficios que le *big data* y el IoT pueden traer consigo a la humanidad. También el que sean estas empresas quienes fijen el coste valor de nuestros datos conlleva un desequilibrio en el mercado y más aún, en la forma en que esta información puede beneficiarnos a todos y no sólo a las empresas que los contienen. Entonces, deben buscarse reglas que restrinjan la creación de monopolios del *big data*.

PERSONAL DATA STORE

Las *personal data store (PDS)* surgen como un nuevo tipo de servicio de gestión de la información personal que ayuda a las personas a reunir, almacenar, actualizar, corregir, analizar y compartir sus propios datos de manera en que puedan mantener el control de la información⁶³.

Otra definición sobre el *personal data store* gira en torno a la tecnología, la cual habilita a los individuos recolectar, almacenar, actualizar, corregir, analizar y/o compartir su PII. De particular impor-

⁶⁰ Un ejemplo de ello es el algoritmo conocido como “Discriminant Index Function” (DIF) El algoritmo se basa en el análisis de regresión múltiple de las auditorías pasadas con la intención de identificar los factores clave que son más propensos a indicar el fraude fiscal; Cfr., HANCOURT, B., *Against Prediction: Punishing and Policing in an Actuarial Age*, University of Chicago Press, 2006, p. 10.

⁶¹ MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *op. cit.*, nota 4, p. 217.

⁶² GONZÁLEZ, G., y SCHERRER, A., *op. cit.*, nota 31, p. 5.

⁶³ MYDEX CIC. *The Case of Personal Information Empowerment: The rise of the personal data store*, MYDEX CIC, 2010, p. 3, disponible en el sitio web: <https://mydex.org/wp-content/uploads/2010/09/The-Case-for-Personal-Information-Empowerment-The-rise-of-the-personal-data-store-A-Mydex-White-paper-September-2010-Final-web.pdf>. (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

tancia es la capacidad de conceder y retirar el consentimiento a terceros para el acceso a los datos acerca de uno mismo. Es un medio tecnológicamente-habilitado para recuperar el control de la adhesión de datos con la capacidad de conceder y retirar de los datos a procesar.⁶⁴

Las PDS emplean en el modelo céntrico del individuo, el cual permite no sólo un nuevo balance al nivel de control entre las compañías y los individuos, sino que también habilita significantes externalidades posibles para la sociedad, incluyendo crecimiento económico, incrementando la confianza del consumidor, incrementa una mayor participación en el mercado único digital, trae beneficios a la investigación a través de análisis de datos grandes, beneficios al cuidado de la salud y mejoras efectivas, así como otros ahorros al sector público y beneficios.⁶⁵

Las *personal data store* representan un avance fundamental en la gestión de nuestra PII. Si el sistema de PDS se basa en un efectivo y explícito consentimiento informado, desarrolladas a través de sistemas de protección adecuados, infraestructura y servicios, éstas tendrán el poder de devolver a los individuos el control sobre su PII y facilitar su gestión. ¿Qué significa esto? Primero, una uniformidad en el marco normativo en torno a las reglas de protección de la PII, de esta forma los individuos ya no perderían tanto tiempo en leer los avisos de privacidad, sino que serían capaces de leer y entender uno, el cual sería aplicado a las empresas que desearan acceder a la información, lo que garantizaría el otorgamiento de un consentimiento informado. Manteniendo el control de su información se garantizaría también el derecho a la privacidad.

¿Cuál es la base legal de las PDS? El consentimiento. Consentimiento explícito e informado. Como adelantamos, las PDS pueden contener un aviso de privacidad que sea entendible para los usuarios de estos servicios. Y con base en ese único aviso se basaría el compartir información con las empresas que así lo soliciten.

Como habíamos referido en párrafos que preceden, en la UE existe un marco legal en torno a la protección y tratamiento de los datos personales, el cual se verá enormemente adecuado y actualizado con la aprobación del *General Data Protection Regulation* (GDPR). Una de las principales razones que justificaron la búsqueda de esta armonización es la creación del *Digital Single Market*, otra, la protección de la información. La Unión Europea ha reconocido que la construcción de la confianza del usuario es la clave para el desarrollo económico, reconociendo la necesidad de una política más amplia y coherente sobre el derecho fundamental a la protección de los datos personales. Por ello el nuevo reglamento asegura un conjunto único de reglas aplicables a través de la UE. Además garantiza el derecho de las personas a la portabilidad de sus datos y promueve la adopción, en los servicios de *big data* de principios de protección de datos “*by default*” y “*by design*”.

La gran mayoría de las personas (71%) en la Unión Europea⁶⁶ refiere que el suministrar información personal es una parte cada vez mayor de la vida moderna y aceptan que no hay otra alternativa que no sea el entregarlos si quieren obtener productos y servicios. El 69 % de las personas manifiestan que debería ser requerido su consentimiento explícito en los casos antes de que los datos sean recogidos y procesados. Más de 6 de cada 10 encuestados señalaron que no confían en empresas de telefonía fija o móvil ni en proveedores de Internet para realizar negocios en línea.

En este sentido, los principales retos en torno a la información es que los usuarios son forzados a aceptar las políticas de tratamiento y compartir datos con las empresas a cambio de sus servicios. Esto podría solucionarse desarrollando herramientas centradas en el usuario, como las *personal data stores*, que permitan generar confianza y control efectivo en torno su PII, las cuales operen en torno a los principios de integridad, privacidad y seguridad. De esta forma se reducirían las asimetrías en el mercado de la información, fomentando la innovación.

⁶⁴ ZHANG, J., *Final Group Project. Personal Data Stores*, Cambridge University, 2015, p. 2

⁶⁵ *Ibidem*, p. 3

⁶⁶ JOUROVÁ, V., *op. cit.*, nota 2, p. 1

CONCLUSIÓN

No podemos saber cómo va a desarrollarse la tecnología. Diariamente surgen nuevas innovaciones. Incluso con el empleo del *big data*, no podemos adelantarnos a predecir cómo evolucionará su uso. Sin embargo una cosa es cierta, los datos son el eje de la actual economía digital, y con el IoT cada vez se generará más PII y su capacidad de procesarlos también aumentará.

En la actualidad aún se debaten los beneficios reales del *big data*. No obstante esto, debemos considerar que este ya se encuentra aquí, que grandes cantidades de información se generan día a día y que todo este poder no puede quedar en manos de unas solas empresas. Los datos son de quienes los generan, los usuarios.

En relación al empleo y manejo del *big data*, se deben tomar precauciones para permitir una competencia equilibrada. Es decir, que los grandes volúmenes de información no se encuentren monopolizados por ciertas empresas. Recordemos que en origen, los usuarios son los titulares de dicha información, por tanto, ellos son quienes deben tener la última palabra en torno al tratamiento y transferencia de su información personal. Tal vez, podríamos hablar de reglas de competencia económica (regulación antimonopolio, por ejemplo) que equilibren el mercado del tratamiento de la PII. En este sentido el Banco Mundial⁶⁷ reconoce que cuando mediante Internet las empresas logran economías a escala pero el entorno inhibe la competencia, el resultado podría ser la excesiva concentración del poder del mercado y el surgimiento de monopolios, lo que dificultaría la innovación futura.

La creación de soluciones centradas en el usuario, como lo son las *personal data store*, ofrece grandes posibilidades para proporcionar un mejor acceso a servicios de salud, educación, financieros, comerciales, incluso puede traer una mejora en la relación con los gobiernos. Por ello resulta imperante generar un ecosistema de datos en donde la información beneficie la sociedad como un todo mientras se protege la seguridad y privacidad de los individuos.

Recordemos que en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) la comunidad internacional acordó una visión común para construir “una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo”. De ahí la importancia del empoderamiento de los usuarios y promover que sean ellos quienes pasen de ser sujetos de control de protección de su información a sujetos de gestión de la misma, participando más activamente en las *personal data stores*, fomentando así la economía digital.

⁶⁷ BANCO MUNDIAL, *op. cit.*, nota 5, p. 18

FUENTES DE INFORMACIÓN

BANCO MUNDIAL, *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales*, cuadernillo del “Panorama general”, Banco Mundial Washington D.C. Licencia Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO, 2016

CASTRILLÓN Y LUNA, V. M.; BECERRIL, A., *Contratación Electrónica Civil Internacional. Globalización, Internet y Derecho*, Porrúa, México, 2015

EXECUTIVE OFFICE OF THE PRESIDENT, *Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies*, M-07-16, Washington D.C., Mayo, 22, 2007, p. 1, disponible en el sitio web: <https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/fy2007/m07-16.pdf>. (Fecha de consulta: 24 de abril de 2016)

FORO ECONÓMICO MUNDIAL, *Rethinking Personal Data: Trust and Context in User_Centred Data Ecosystems*, Mayo, 2014

_____, *Unlocking the Value of Personal Data: From Collection to Usage*, Febrero, 2013

GONZÁLEZ, G., y SCHERRER, A., *Big Data and smart devices and their impact on privacy*, Parlamento Europeo, Unión Europea, Bruselas, 2015

HANCOURT, B., *Against Prediction: Punishing and Policing in an Actuarial Age*, University of Chicago Press, 2006

JOUROVÁ, V., *How will the EU's reform adapt data protection rules to new technological developments?*, Commissioner of Justice, Consumers and Gender Equality, Comisión Europea, enero, 2016, p. 1, disponible en el sitio web: http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

KUNEVA, M., *Roundtable on Online Data Collection, Targeting and Profiling*, Bruselas, marzo, 2009, disponible en el sitio web: http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-09-156_en.htm (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

MAYER-SHÖNBERGER, V., y CUKIER, K., *Big Data: a Revolution that will transform How we Live, Work and Think*, John Murray Publishers, Londres, 2013

MYDEX CIC. *The Case of Personal Information Empowerment: The rise of the personal data store*, MYDEX CIC, 2010, p. 3, disponible en el sitio web: <https://mydex.org/wp-content/uploads/2010/09/The-Case-for-Personal-Information-Empowerment-The-rise-of-the-personal-data-store-A-Mydex-White-paper-September-2010-Final-web.pdf>. (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

NG, I.C., *Value & Worth: Creating New Markets In The Digital Economy*, Innovorsa Press, Cambridge, 2013

NG, I., & POGREBNA, G., *Market for Personal Data and New Business Models*, disponible en el sitio web: <http://hubofallthings.com/wp-content/uploads/Frontiers-Ng-Pogrebna-2015.pdf>. (Fecha de consulta 23 de abril de 2016)

RIFKIN, J., *La sociedad del coste marginal cero. El Internet de todas las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo*, Paidós, Barcelona, 2014

SCHMIDT, E., y COHEN, J., *El futuro Digital*, Ediciones Anaya Multimedia, Madrid, 2014

STAPLETON, L. K., “Taming Big Data”, *IBM Data Management Magazine*, 16(2), págs. 12–18, disponible en el sitio web:

http://www.ibm.com/developerworks/data/library/dmmag/DMMag_2011_Issue2/BigData/ (Fecha de consulta 24 de abril de 2016)

THE WHITE HOUSE, *National Strategy for Trusted Identities in Cyberspace. Enhancing Online Choice, Efficiency, Security and Privacy*, abril, 2011

VAN ALSTYNE, M.; PARKER, G.; CHOUDARY, P., “Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy. Scale now trumps differentiation” (54-62), en *Harvard Business Review*, (94)4, 2016

VAN DIJCK, J., Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society* 12(2): 197-208, 2014, p. 199, disponible en el sitio web: <http://www.surveillance-and-society.org> (Fecha de consulta 23 de abril de 2016)

ZHANG, J., *Final Group Project. Personal Data Stores*, Cambridge University, 2015

LEGISLACIÓN

CONVENIO 108 del Consejo de Europa, de 28-1-1981, *para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal*, hecho en Estrasburgo el 28 de enero de 1981, disponible en el sitio web:

<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheader-name1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3DCONVENIO%2520108.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202800216772&ssbinary=true>. (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

2012/0011 (COD). *REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the protection of natural persons with regard of the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 96/46/EC (General Data Protection Regulation)*.

COM (2016) 180. EUROPEAN COMMISSION, *Advancing the Internet of Things in Europe. Digitising European Industry. Reaping the full benefits of a Digital Single Market*, Comisión Europea, Bruselas, 2016

Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, disponible en el sitio web: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A31995L0046> (Fecha de consulta 25 de abril de 2016)

SOBRE LA AUTORA

ANAHIBY BECERRIL GIL es Doctora en Derecho y Globalización por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y académica de la Universidad La Salle Cuernavaca, Cuernavaca, México.

Además es colaboradora de investigación en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Su correo electrónico es: anahiby@icloud.com

Este trabajo fue recibido el 26 de junio y aprobado el 15 de julio de 2016.