



**INFOTEC CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN**

**“PRESERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE
BIENES DIGITALES ANTE SERVICIOS
DIGITALES DE PUBLICIDAD. ANÁLISIS
DEL CASO GOOGLE MY BUSINESS”**

**SOLUCIÓN ESTRATEGICA EMPRESARIAL
Que para obtener el grado de MAESTRO EN DERECHO DE LAS TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Presenta:

Eduardo Lima Estrada

Asesor:

Mtra. Evelyn Téllez Carvajal

Ciudad de México, noviembre de 2018



Autorización de Impresión



C4

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN

Ciudad de México, 13 de noviembre de 2018

La Gerencia de Capital Humano/ Gerencia de Investigación hacen constar que el proyecto terminal titulado:

"Preservación y protección de bienes digitales ante servicios digitales de publicidad. Análisis del caso de Google My Business"

Desarrollada por el alumno

Nombre: **Eduardo**

Apellido paterno: **Lima**

Apellido materno: **Estrada**

Desarrollado bajo la asesoría del:

Mtra. Evelyn Téllez Carvajal

Ha sido revisado y aprobado por miembro del Núcleo Académico Básico (NAB).

Por lo cual, se expide la presente autorización para impresión del proyecto terminal al que se ha hecho mención.

Vo. Bo.

Mtra. Patricia Ávila-Muñoz
Gerencia de Capital Humano

*Anexar a la presente autorización al inicio de la versión impresa del proyecto integrado que ampara la misma.

Agradecimientos

A mis padres, Saúl y Maricela, sin cuyo esfuerzo constante no hubiera llegado hasta donde me encuentro ahora.

A mi tutora, cuyo empeño y asistencia tuvieron como resultado la materialización del proyecto de investigación.

A mis hermanos Efraín y Susana, por su cariño y apoyo moral.

A mis profesores de la Maestría en Derecho de las Tecnologías de la Información y Comunicación, por sus valiosos conocimientos.

A mis amigos de la de la Maestría en Derecho de las Tecnologías de la Información y Comunicación, especialmente a Graciela, Alejandro, Violeta, Jesús, José, Oswaldo, Cynthia y Nancy, por los momentos y experiencias vividos.

A los miembros de la Dirección Jurídica de ADO, así como a mis compañeros de Ponencia en el INAI, por su amistad.

A mis profesores, compañeros y amigos de la Licenciatura en Derecho.

Al Mtro. César Caballero Fuentes, quien me permitió iniciar mi carrera profesional en su despacho.

Al Dr. Arán García Sanchez y su familia.

A Claudia, Natalia, Luis Eduardo, Iván, Zulema, Nelly, Ramón, Laura, Cynthia, Sandra y demás amigos que, pese a la distancia, estamos en pleno desarrollo de nuestros proyectos y sueños.

Tabla de contenido

Introducción	1
Capítulo 1. Consideraciones Generales.....	4
1.1 Concepto de bien digital	7
1.2 Características de los bienes digitales	11
1.3 Concepto de patrimonio digital	14
1.4 Importancia del patrimonio y bienes digitales	16
1.5 Vulnerabilidades del patrimonio digital.....	18
Capítulo 2. Ciclo de vida y gestión de bienes digitales.....	22
2.1 Identificación del ciclo de vida de los bienes digitales	22
2.2 Sistema de gestión de bienes digitales	26
2.3 Identificación de las cuatro dimensiones del sistema de gestión de bienes digitales.....	28
2.3.1 Categoría personal.....	29
2.3.2 Categoría de la información	32
2.3.3 Categoría de sistemas.....	37
2.3.4 Categoría de procesos	40
2.4 Definición y características de una plataforma digital.....	42
Capítulo 3: Análisis de Google My Business.....	47
3.1 Análisis de las políticas de términos y condiciones del uso de Google My Business.....	48
3.2 El uso de Google my Business y el ciclo de vida de los bienes digitales	56
3.3 Aspectos legales del uso de Google My Business en México y en la Unión Europea.....	58
3.4 Identificación de riesgos en el uso de bienes digitales en la plataforma de Google My Business	62
Capítulo 4: Conclusiones y Catálogo de recomendaciones para el adecuado aprovechamiento de Google My Business	66
Conclusiones	66
Recomendaciones	68
Bibliografía	73

Índice de figuras

Fig. 1. Categorías adquiridas mediante comercio electrónico, mayo a julio de 2017.....	16
Fig. 2. Etapas del ciclo de vida de bienes digitales	25
Fig. 3. Resultados en Google de “ <i>digital assets management</i> ”	27

Índice de cuadros

Tabla 1. Ciclo de vida de bienes digitales según Dhany y Bandung	23
Tabla 2. Ciclo de vida de los bienes digitales	25
Tabla 3. Áreas de análisis de cada categoría	29
Tabla 4. Conocimiento técnico en las organizaciones	30
Tabla 5. Conocimiento de negocios en las organizaciones	31
Tabla 6. Alineación entre conocimiento técnico y de negocios	32
Tabla 7. Bienes digitales	33
Tabla 8. Metadatos	34
Tabla 9. Reúso	34
Tabla 10. Búsqueda	35
Tabla 11. Casos de uso	36
Tabla 12. Predominio	37
Tabla 13. Seguridad	38
Tabla 13. Usabilidad	39
Tabla 14. Infraestructura	39
Tabla 15. Plataforma de trabajo	40
Tabla 16. Gobernanza	41
Tabla 17. Integración	42
Tabla 18. Propiedad y titularidad de bienes digitales en Google My Business	56

Introducción

En 2014, en el que se lanzaron al mercado digital los servicios relacionados con **Google My Business**, se aseguraba que el sesenta y ocho por ciento¹ de las búsquedas en Internet eran realizadas a través de Google, y los usuarios de Google Plus ascendían a la cantidad de 343 millones, colocando esta plataforma de servicio en la segunda posición solo por debajo de Facebook en cuanto a número de usuarios.

De ahí que el lanzamiento de la referida plataforma se convirtió en una oportunidad para las empresas que deseaban publicitar sus productos y servicios con un precio relativamente bajo y, además, tener una eficacia de las **estrategias publicitarias adoptadas**.

En el marco de tales actividades, tanto el empresario o emprendedor como los potenciales clientes estarían generando toda clase de información que tiene un valor comercial, académico e inclusive de carácter personal, erigiéndose así en lo que se denomina un **bien digital**.

Por lo tanto, en el presente trabajo se aborda la definición de bienes digitales en primer lugar, estableciendo los retos de su definición en dos grandes sistemas jurídicos, desprendiendo una a partir del análisis de lo legislado en la familia del *common law* y los pensamientos de prominentes juristas respecto a los bienes intangibles, para dar paso al análisis del patrimonio digital y los retos en la existencia y uso de los bienes digitales en nuestros tiempos.

¹ Herserberg, Tara, “Introducing Google My Business: here is what every bank marketer needs to know about this new platform for managing your information on google and google places. This enhanced system will enable you to connect better with your prospects and costumers”, *The free library*, ABA Bank Marketing & Sales, vol.46, no. 8, Business Source Complete, EBSCOhost, 2014, disponible en <https://www.thefreelibrary.com/Introducing+google+my+business%3A+here+is+wh+at+every+bank+marketer...-a0384967931>. Última fecha de consulta el 29 de julio de 2018.

Seguidamente, se analiza el ciclo de vida de los bienes digitales, así como un modelo propuesto del sistema de gestión bienes digitales, así como una crítica a las definiciones y sistemas disponibles, ya que un sistema claramente tiene que involucrar tanto el factor humano como el tecnológico como elementos indisolubles, así como una aproximación a las plataformas.

Finalmente, se aborda el análisis de las políticas de Google My Business, los bienes digitales que se encuentran disponibles en su uso, así como los riesgos legales y en el sistema de gestión que son detectados.

Todo lo anterior para concluir con tres recomendaciones para el uso adecuado de bienes digitales en tal plataforma.



Capítulo 1

Consideraciones Generales



Capítulo 1. Consideraciones Generales

El tema de los bienes digitales se remonta al estudio de cómo se han regulado con el paso del tiempo las “cosas”. Las “cosas” forman parte del lenguaje jurídico, al referirse al concepto de “bien jurídico” o simplemente “bien” o “bienes”, se debe de entender que, con este vocablo, se designan a las “cosas” que adquieren un valor y por lo tanto son susceptibles de recibir una protección jurídica.

Es menester comenzar por explicar que han existido diversos ordenamientos jurídicos que consideraban a las cosas y su valor.

José Arce y Cervantes afirmó, en su obra “De los bienes”, que las cosas no son bienes solo por ser útiles para las personas, como lo son el aire y el sol, sino que la apropiación es la característica que brinda la posibilidad de otorgar a las cosas dicha calidad jurídica.²

Oscar Ochoa, en su libro Derecho civil: Bienes y derechos reales, al abordar lo relativo a los derechos reales, observó lo siguiente:

“[...] El Código Civil austriaco de 1811 dispone, en su artículo 285, lo siguiente: ‘Todo aquello que es distinto de la persona y que sirve al uso del hombre es llamado cosa en sentido jurídico’.

[...]. Las primeras grandes codificaciones modernas (Código prusiano de 1794, Código Civil de los franceses de 1804 y el código civil austriaco de 1811) identifican el concepto jurídico de cosa con el concepto de objeto de derecho, adoptando una noción de cosa extremadamente amplia o extensa, casi omnicomprendiva. Por ello Marcel Planiol y Georfes Ripert afirman: ‘No se le da [a la noción de cosa] hoy una extensión mucho más amplia, incluyendo todo aquello que es un elemento de fortuna o de riqueza susceptible de apropiación en provecho de un individuo o una colectividad.’³

² Arce y Cervantes, José, *De los bienes*, 9ª ed., México, Porrúa, 2015, p. 21.

³ Ochoa G., Oscar E., *Derecho civil: Bienes y derechos reales*, Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 2008, p. 7.

Por lo tanto, se puede referir inicialmente que las “cosas” son objetos materiales que poseen determinado valor, y también existen abstracciones que poseen un valor como puede ser una idea o una invención. En el derecho una “cosa” es una parte impersonal del universo material o inmaterial susceptible de apropiación por parte de los seres humanos.

En ese orden de ideas, el derecho mexicano ha reconocido la existencia de las cosas, por ejemplo, en el Código Civil Federal, en sus artículos 747, 748 y 749, se establecen las condiciones en las que las cosas están reconocidas en el marco jurídico:

Artículo 747.- Pueden ser objeto de apropiación todas las cosas que no estén excluidas del comercio.

Artículo 748.- Las cosas pueden estar fuera del comercio por su naturaleza o por disposición de la ley.

Artículo 749.- Están fuera del comercio por su naturaleza las que no pueden ser poseídas por algún individuo exclusivamente, y por disposición de la ley, las que ella declara irreductibles a propiedad particular.⁴

Pero la legislación no es clara, no define que es una cosa para efectos jurídicos, de ahí que sea necesario acudir, inicialmente, al diccionario de la Real Academia Española que indica que una cosa es “lo que tiene entidad, ya sea corporal o espiritual, natural o artificial, concreta, abstracta o virtual”.⁵

Es decir, a nivel gramatical la cosa es algo que tenga una identidad, sea abstracta o virtual por lo que, aunque legalmente tenemos que no existe una definición de cosa, dicho concepto puede advertirse por exclusión del concepto de bien, y es de dicha circunstancia que podemos establecer que las características de las cosas:

- I.- Inicialmente, no se subordina su existencia a ningún tipo de soporte.
- II.- Son perceptibles para el ser humano.

⁴ Código Civil Federal, http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/2_090318.pdf

⁵ Real Academia Española, voz “cosa”, <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=B3yTydM>

III.- No necesariamente deben ser apropiadas por alguien para tener serlo, su apropiación no es característica para tener reconocimiento legal.

Ahora bien, tras el estudio de las cosas, es importante destacar que, en la regulación legal de las cosas en México se desprende que la apropiación es una nota característica que hace que las cosas posean una connotación especial que las hace jurídicamente relevantes, es decir, adquieren la categoría de bienes.

Jurídicamente se utiliza la palabra “bien” para referirse a las cosas que adquieren un valor ya que producen un provecho o una comodidad para aquella persona que tiene reservado el derecho exclusivo para su aprovechamiento, su uso, su goce e inclusive su destrucción.

En estricto sentido como se ha anotado en el apartado anterior las “cosas” o “bienes” pueden ser incorpóreos. Al respecto Marcel Planiol, y Georges Ripert, afirmaron que:

[...] La palabra bienes no debió designar, primitivamente, más que a las cosas, es decir a los objetos corpóreos, muebles o inmuebles. Los progresos de la vida jurídica la han hecho salir de este sentido estrecho y primitivo. Actualmente esta palabra tiene un significado mucho más amplio y por bien se comprende todo lo que es un elemento de fortuna o de riqueza, susceptible de apropiación en provecho de un individuo o de una colectividad. Especialmente para los particulares, los bienes así entendidos representarán el activo de sus patrimonios.

En sentido extenso, los bienes comprenden las cosas más variadas: casas, tierras, objetos muebles, crédito, réditos, derechos de autor (artísticos y literarios), patentes de invención, etc. Con este significado la ley emplea, generalmente, la palabra bienes. Ésta comprende, además de las cosas materiales, cierto número de bienes incorpóreos que son derechos, como los créditos, las rentas, los oficios, las patentes, etcétera.⁶

⁶ Planiol, Marcel Fernand Derecho civil / Marcel Planiol, Georges Ripert, trad. de Leonel Pereznieta Castro, México, Pedagógica Iberoamericana, 1996, p. 361.

Es decir, para Planiol, la existencia física implicaba una visión primitiva del concepto de bienes, ya que el desarrollo de la vida social había generado que dicha palabra abarcara más allá de los bienes materiales, a los bienes que él definió como bienes incorpóreos, es decir, el concepto, desde su perspectiva, abarcaba todo lo que es un elemento de riqueza susceptible de ser apropiado, prescindiendo del elemento corpóreo.

Contrario al razonamiento anterior, Julien Bonnecase, al referirse sobre la riqueza inmaterial, refirió lo siguiente:

Desgraciadamente la noción de bien ha sido complicada en dos formas. En primer lugar, por la noción de riqueza inmaterial expuesta por los economistas, debido a lo cual se incluye en el concepto del bien, la idea de servicios y por consiguiente, al derecho de crédito u obligación. Parece empero que es un error hablar de riqueza inmaterial.⁷

Es decir, para Bonnecase lo inmaterial solo era objeto de un derecho personal que se tenía con otra persona, esto es, se concibe lo inmaterial con el cumplimiento de las obligaciones; mientras que para Planiol era evidente que lo incorpóreo también era susceptible de producir efectos jurídicos de un bien propiamente dicho, esta última postura cobra relevancia en la era digital.

1.1 Concepto de bien digital

La digitalización es el proceso mediante el cual se transmite información que existe en una señal analógica a un ambiente digital,⁸ un proceso que puede asimilarse al realizar un dibujo en una hoja de papel, realizar una escultura en un bloque de mármol o, bien, realizar una pintura sobre un óleo; sin embargo, todos los soportes físicos antes mencionados gozan de un régimen jurídico que los regula y reconoce, pues son elementos que fueron creados por el hombre o que han sido

⁷ Bonnecase, Julien, *Tratado elemental de derecho civil*, trad. de Enrique Figueroa Alfonso, México, Pedagógica Iberoamericana, 1996, p. 471.

⁸ OECD Digital Economy Outlook 2017, OECD Publishing, Paris. https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-outlook-2017_9789264276284-en#page1..

obtenidos de la naturaleza para su explotación, pero sobre aquel contenido binario a la que se destina la información ¿cuál es su naturaleza jurídica?

Como se analizó en su oportunidad, los juristas Planiol y Bonnacasse tenían opiniones diversas sobre los bienes intangibles, misma que ha permeado hasta nuestros días y complica el reconocimiento de los bienes producidos mediante la digitalización; un ejemplo de tales diferencias sucedió en Europa, en donde se prefirió, una vez que se encontraron las dificultades para definir el término de bienes digitales, resolver el problema con el término de contenidos digitales,⁹ mismo que quedó incorporado en la Directiva 2011/83/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 25 de octubre de 2011 sobre los derechos de los consumidores, por la que se modifican la Directiva 93/13/CEE del Consejo y la Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan la Directiva 85/577/CEE del Consejo y la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Esta Directiva define a los contenidos digitales como los “datos producidos y suministrados en formato digital”,¹⁰ aunque posteriormente no define que debe entenderse por datos ni por formato digital; sin embargo, distingue a los bienes de los contenidos digitales al separarlos en la categorización jurídica inicial.¹¹

Pese a esas dificultades, existen posturas que tratan de establecer un concepto de bienes digitales, tal como Porcelli, quien advierte lo siguiente:

⁹ Cámara Lapuente, Sergio, “La nueva protección del consumidor de contenidos digitales tras la ley 3/2014, de 27 de marzo”, *Revista CESCO de Derecho de Consumo* número, 11/2014, http://www.unirioja.es/dptos/dd/civil/docs/2014_Camara_contenidos_digitales.pdf.

¹⁰ Directiva 2011/83/UE del parlamento europeo y del consejo de 25 de octubre de 2011 sobre los derechos de los consumidores, por la que se modifican la Directiva 93/13/CEE del Consejo y la Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan la Directiva 85/577/CEE del Consejo y la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0064:0088:Es:PDF>

¹¹ *Ídem*. Artículo 2 Definiciones.

Los bienes materiales son objetos tangibles del mundo físico, son limitados, finitos, agotables, en competencia, escasos, pueden ser fácilmente cuantificados, se les puede asignar un precio, son sólidos y por tanto intercambiables entre las partes. Sólo una de las partes puede poseerlos y así satisfacen el requisito de exclusividad y son autónomos.

En cambio los inmateriales son intangibles como las ideas, costumbres, conocimientos, creencias, lenguajes, tradiciones, saberes, formas de expresión, artes, o técnicas genéricamente abstractas, dinámicas y se encuentran dispersos, se presentan ilimitados, infinitos, inagotables, no consumibles, no devastados, no contradictorios entre sí y basados en la abundancia.¹²

La misma autora, concluye su concepción respecto a los bienes digitales de la siguiente manera:

En el siglo XX aparece un nuevo bien, consistente en una lista más o menos larga de unos y ceros, al que se le denomina bien digital. La digitalización hace posible su masificación transformándolos en bienes abundantes, de disponibilidad ilimitada y común, en la medida en que permanezcan bajo el dominio público. Un signo inmaterial se puede convertir en mercancía si se puede objetivar, circular, intercambiar y vender, y quienes poseen el dominio de un bien inmaterial sólo pueden vender mediante patentes y copyrights los derechos de acceso o de uso bajo licencia pero no pueden vender, aunque lo deseen, la propiedad misma del bien intangible tal como se haría con una verdadera mercancía.

¹² Porcelli, Adriana Margarita, “Los bienes digitales y el derecho de autor en Internet. La denominada ‘piratería informática’”, Revista del Departamento de Ciencias Sociales UNLu, vol. 2, no. 3, p. 265. <http://www.redsocialesunlu.net/wp-content/uploads/2015/06/RSOC009-16-ARTICULO-PORCELLI.pdf>

En consecuencia los bienes digitales son todos aquellos bienes culturales y no culturales que tienen forma digital, es decir, que están compuestos por ceros y unos y que las computadoras se encargan de interpretar y presentarlos en la forma de información, bases de datos, programas de computadora, imágenes, música, sitios web, textos, libros, videos, entre muchos otros.¹³

Es decir, para la autora, que coincide con Planiol en cuanto a la existencia de bienes intangibles, los bienes digitales son aquellos bienes generados en ambientes digitales, esto es, a partir de una base binaria o de ceros y unos, que son interpretados por las computadoras y los presentan en diversas maneras. Postura que comparte Reiner Clement, quien afirma que los bienes digitales son medios intangibles que pueden desarrollarse, distribuirse o aplicarse utilizando sistemas de información.¹⁴

Mientras que en nuestro sistema jurídico se encuentra una aproximación al concepto de bien digital sin un reconocimiento legal expreso, en el estado de Florida, en los Estados Unidos de América, perteneciente al sistema jurídico *common law*, se define a los bienes digitales como el registro electrónico en el cual un individuo tiene un interés, entendiendo como registro a la información que se encuentra almacenada en medios electrónicos y que puede recuperarse de ellos,¹⁵

¹³ *Ídem*, p. 2665.

¹⁴ Clement, Reiner y Schreiber Dirk, *Digitale Güter, Internet-Ökonomie*, Berlin-Heidelberg, Springer Verlag, 2016, p. 43. https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/978-3-642-36719-9_2. En el original se lee: “*Digitale Güter sind immaterielle Mittel zur Bedürfnisbefriedigung, die aus Binärdaten bestehen und sich mit Hilfe von Informationssystemen entwickeln, vertreiben oder anwenden lassen*”. Traducción propia del autor.

¹⁵ The 2017 Florida Statutes, Chapter 740 Fiduciary Access to Digital Assets, http://www.leg.state.fl.us/Statutes/index.cfm?App_mode=Display_Statute&URL=0700-0799/0740/0740.html.

es decir, parte de la concepción de digitalización, pero reconoce que sobre la misma existe un derecho constituido a favor de una persona determinada.

Adicionalmente, es oportuno mencionar que los bienes digitales, conforme al *common law*, se estudian a partir del entramado legal de la privacidad, de la titularidad de los derechos que corresponden a la mismas y bajo una perspectiva de la expectativa razonable de privacidad,¹⁶ aunque existe cierta tendencia al reconocimiento implícito de su autonomía respecto a los demás bienes y garantías para su protección.¹⁷

De ahí que se puede concluir que los bienes digitales son aquella información generada y almacenada de forma digital, que es interpretada por computadoras o sistemas de información y presentada en forma inteligible para el ser humano, la que puede ser objeto de apropiación por no estar excluidas del comercio, sobre la cual una persona u organización tiene un derecho constituido a su favor.

1.2 Características de los bienes digitales

Parcelli,¹⁸ a quien se hace referencia líneas atrás, precisa que son características de los bienes digitales las siguientes:

I.- Bajo costo de producción, es decir, el costo de realizar una copia es insignificante, pues su precio va en función a la energía eléctrica utilizada en su

¹⁶ Véase Webster, Joseph Romanik, Max, y Webster, Christopher, “Protecting Digital Assets: Legal Protections Do “Not Equal Practical Security”, *IT Professional*, 17, no. 6, pp. 56-59. Inspec, EBSCOhost..

¹⁷ Cfr. The 2017 Florida Statutes, Chapter 740 Fiduciary Access to Digital Assets, http://www.leg.state.fl.us/Statutes/index.cfm?App_mode=Display_Statute&URL=0700-0799/0740/0740.html; y Brunner, Dresden, “Access to Digital Assets Florida’s New Law for Fiduciaries: What Are Digital Assets and Why Are They Relevant?”, *The Florida Bar Journal*, vol. 90, no. 9, 2016, pp.: 34-38. <https://www.floridabar.org/news/tfb-journal/?durl=/DIVCOM/JN/jnjournal01.nsf/Articles/38D1465DD09BEE4A85258056004A6CCD..>

¹⁸ Porcelli, Adriana, *op. cit.*, nota 13, pp. 266 y 267.

reproducción y el costo del servicio proporcionado por el proveedor de servicios de Internet.

II.- No desapoderamiento, ya que su uso no implica que se desposea del mismo a su titular, ya que pueden generarse tantas copias del mismo sin que implique el desapoderamiento de dicho bien a quien tiene derechos sobre el mismo.

III.- No rivalidad, lo que implica que varios usuarios pueden hacer uso de un bien digital sin que ello implique que otro sea interrumpido en su uso o disfrute.

IV.- No son excluibles, esto implica que una vez que se ha producido y transmitido a otra persona, quien posee los derechos sobre el bien digital producido no podría, en ninguna circunstancia, impedir su reproducción.

V.- Son ubicuos, ya que no tienen un espacio físico cierto y determinado con el que puedan ser identificados.

VI.- Instantaneidad, lo que implica que son bienes que su uso no los deteriora.

VII.- No localizables, lo que implica que no son susceptibles de ser ubicados en un espacio físico determinado.

VIII.- Componente digital, lo que implica que su base no es el soporte material, sino el que se encuentra constituido por ceros y unos.

IX.- Su régimen jurídico de protección se concibe desde la propiedad intelectual, pues el régimen continental lo relaciona con la corporeidad.

Para Emanuel Netter y Aurore Chaigneau, los bienes digitales se pueden reproducir sin un elevado costo, son transportables y pueden ser utilizados por un número ilimitado de personas.¹⁹

¹⁹ Netter, Emmanuel, y Chaigneau, Aurore, *Les biens numériques*, Amien Cedex, Université Picardie Jules Verne, 2015. <http://www.ceprisca.fr/wp-content/uploads/2016/03/2015-CEPRISCA-BIENS-NUMERIQUES.pdf>.

En el original se lee “*Les biens numériques peuvent être reproduits pour un coût quasiment nul, être déplacés de même, et utilisés simultanément par une infinité d'utilisateurs*”, p. 10. Traducción propia del autor.

Para Christian Le Stanc, los bienes digitales son flexibles, fáciles de duplicar y fáciles de transportar.²⁰

De tal manera que podemos concluir que los bienes digitales tienen como características las siguientes:

I.- Soporte binario: Todos los bienes digitales, sin excepción, cuentan con una base binaria, es decir, de ceros y unos.

II.- Bajo costo de creación: Los bienes digitales, al crearse en ambientes digitales, tienen un precio bajo en comparación con aquellos que se crean en ambientes físicos.

III.- Flexibilidad: Los bienes digitales pueden ser aprovechados por más de una persona, sin que una interrumpa su goce respecto de la otra.

IV.- Ubicuidad: Los bienes digitales no requieren de un espacio físico delimitado para corroborar su existencia.

V.- Facilidad de su duplicación y divulgación: Dada su flexibilidad y ubicuidad, los bienes digitales son fácilmente reproducibles en un infinito número de copias y son susceptibles de ser masificados en relativamente un corto periodo de tiempo.

VI.- Portabilidad: Dado que son ubicuos, los bienes digitales solo requieren de un dispositivo digital que pueda contenerlos y, en su caso, interpretarlos.

No se considera que una característica sea su régimen jurídico dentro de la propiedad intelectual, ya que, si bien se cuenta con una protección sobre los

²⁰ Christian Le Stanc, citado por Netter Emmanuel y Chaigneau Aurore, *Ibidem*, p. 11.

En el original se lee “*Ce difficile dialogue entre le monde des richesses tangibles et celui de l’impalpable n’est pas prêt de cesser, si l’on considère les bouleversements supplémentaires causés par l’impression 3D. Cette technique, évoquée lors du colloque par M. Christian Le Stanc, offre en amont toute la souplesse des fichiers numériques, faciles à dupliquer, faciles à transporter, faciles à acheter et à vendre en un instant puis, en aval - après impression - la jouissance par l’acheteur d’un bien « solide », tangible*”. Traducción del autor.

derechos que puedan derivarse de la creación del software o cualquier otra producción en un soporte digital, lo cierto es que se refiere a los derechos de una persona sobre dicho bien, no así sobre el bien digitalmente producido.

1.3 Concepto de patrimonio digital

La acumulación de bienes, producto de la prosperidad económica, produjo la necesidad de definir tal conjunto y darle un ámbito de protección frente a terceros, es así como la noción de patrimonio nace en el derecho romano, misma que inicialmente lo definía como los bienes pertenecientes al *pater familias*.²¹

Al respecto, Emilio Rabasa consideró que el concepto de propiedad fue evolucionando conforme las sociedades iban progresando, pues pasó de entenderse de la colectividad a los individuos, es decir, se volvió más estricto.²²

Dicha concepción es consistente con la definición de patrimonio dada por Planiol, quien lo identificó como el conjunto de derechos y obligaciones pertenecientes a una persona estimables en dinero,²³ misma que Rafael de Pina retoma para definirlo e inclusive indica, como una definición adicional, que es la suma de bienes y riquezas que pertenecen a una persona.²⁴

Planiol, al analizar el patrimonio, destacó la existencia de las obligaciones y los derechos reales, es decir, el derecho a la propiedad, recayendo en este último un análisis respecto a la relación entre la persona y un bien determinado, lo que calificó como una relación inmediata, misma que es oponible a terceros ajenos a la misma.

En el ámbito digital dicha relación no se diluye, pues si bien los bienes digitales no se encuentran delimitados por un espacio físico determinado y sus

²¹ Véase Hanisch Espíndola, Hugo, “El Patrimonio en el Derecho Romano”, *Revista Chilena de Derecho*, vol. 4, no. 1-6, 1977, p. 16. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2649268.pdf>.

²² Rabasa Estebanell, Emilio, *El Derecho de Propiedad y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Fondo de Cultura Económica, p. 149.

²³ Planiol, *op. cit.* 3, nota 5, p. 355.

²⁴ De Pina Vara, Rafael, *Diccionario de Derecho*, 30ª. ed., México, Porrúa, p. 400.

características los hacen susceptibles de ser reproducidos sin aparente control, lo cierto es que existe un vínculo entre la persona que lo creó o que ha obtenido los derechos sobre tal bien y su conjunto, entonces ¿podría existir el patrimonio digital?

El concepto es inicialmente retomado en el ámbito de la preservación cultural; al respecto la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia, y la Cultura, en adelante UNESCO, propone como definición de patrimonio digital: “El patrimonio digital está formado por los materiales informáticos de valor perdurable dignos de ser conservados para las generaciones futuras, y que proceden de comunidades, industrias, sectores y regiones diferentes”.²⁵

Del concepto en cita se advierte que solo aquellos bienes digitales de valor perdurable, desde un punto de vista cultural, son merecedores de ser conservados, y que su origen es diverso, es decir, son bienes digitales considerados en su conjunto; tal concepto deviene de la noción de un patrimonio común a la humanidad en su conjunto.

Sin embargo, ¿dicho concepto podría aplicarse a una persona entendida en su aspecto individual?

Retomando a Bonnecasse, la existencia del patrimonio no excluye la posibilidad de existencia de patrimonios dependientes de aquel del que es titular una persona,²⁶ y si consideramos la existencia de bienes digitales, este análisis obliga a plantear la existencia de un patrimonio digital de una persona, sin considerar los elementos ya referidos en la definición de la UNESCO.

Ante tal panorama, el concepto de patrimonio digital es el conjunto de derechos que una persona ostenta respecto de bienes digitales, sea por ser su creador o contar con una posesión legítimamente adquirida.

²⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, Comunicación e Información, Noción de patrimonio digital. [http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-heritage/..](http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-heritage/)

²⁶ Bonnecase, *op. cit.*, nota 6, p. 467.

1.4 Importancia del patrimonio y bienes digitales

Hasta ahora se han abordado las definiciones de bienes digitales, así como sus características y su integración al denominado patrimonio digital, pero ¿estos conceptos tienen alguna aplicación práctica para quienes resulten tener derechos sobre los bienes digitales?

Desde una óptica empresarial, los bienes digitales representan una parte fundamental de su operación, ya que por una parte representa la imagen de su negocio en línea y, por otra, constituyen parte de los objetos a comercializar.

Por ejemplo, de conformidad con la Asociación Mexicana de Internet, tres de cuatro mexicanos conectados a Internet realizaron una compra a través de comercio electrónico,²⁷ lo anterior no sería posible sin una página de Internet que sirva de tienda en línea, la cual se construye a partir de bienes digitales, ya que todo el ambiente que integra la interfaz de la misma se sustenta en un contenido enteramente digital, con independencia de que lo existente en la misma solo sean representaciones digitales de productos físicos que se encuentran a la venta, sean marcas, nombres de dominio o bienes digitales comercializables como libros electrónicos. En ese mismo estudio, se advierten también estadísticas de compra en comercio electrónico:²⁸

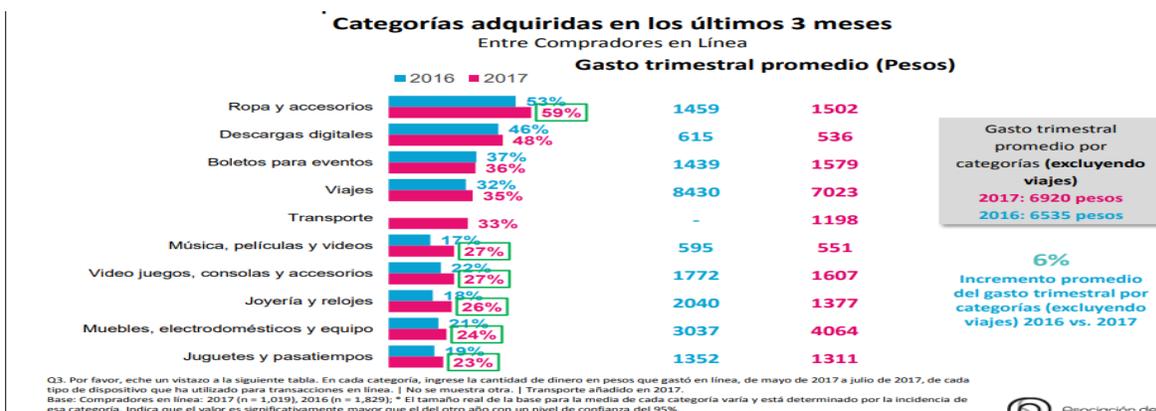


Fig. 1. Categorías adquiridas mediante comercio electrónico, mayo a julio de 2017.

²⁷ Asociación Mexicana de Internet, Estudio de Comercio Electrónico en México 2017. <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/function/startdown/72/lang,es-es/?Itemid=>

²⁸ *Idem.*

Fuente: Estudio de Comercio Electrónico en México, 2017, p. 19. Asociación de Internet.mx

De lo anterior, se advierte que los bienes digitales ocupan una parte importante del comercio electrónico, pues constituyen, solo después de ropa y accesorios, las categorías más adquiridas en comercio electrónico a través de su pago y descarga.

Y no es para menos, para la consultora de negocios Business House, la importancia de los bienes digitales en el comercio electrónico son esenciales para el éxito de un negocio en línea,²⁹ pero no únicamente a través de las páginas de Internet o perfiles de redes sociales, ya que abarcan aspectos que no solo se limitan a la imagen en línea de los negocios, pues también abarcan elementos para su venta e, inclusive, monedas digitales.³⁰

Por lo tanto, la importancia de los bienes digitales en el área de negocios puede advertirse, ya que sin ellos no sería posible contar con los recursos necesarios para establecer una tienda en línea y, por otra parte, tampoco podría ser posible la comercialización de descargas de bienes digitales para el consumo de potenciales clientes.

Sin embargo, y como se analizó en el concepto de bienes digitales, los bienes digitales constituyen la digitalización de diversos elementos materiales existentes en la realidad y, además, son el medio idóneo para la construcción de diversos bienes para el consumo y la elaboración de una identidad comercial que permite distinguirse de otros negocios.

²⁹ Business House, “How Your Business Benefits from Digital Assets”. <https://www.businesshouse.club/digital-marketing/business-benefits-digital-assets/>

³⁰ Naomi R. Cahn, Naomi R., Kunz, Christina y Brown Walsh, Suzanne, , “Digital Assets and Fiduciaries”, Research Handbook on Electronic Commerce Law, John a. Rothchild (ed.), GW Law Faculty Publications & Other Works, Faculty Scholarship, 2016.

https://scholarship.law.gwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2378&context=faculty_publications

Aunado a lo anterior, los bienes digitales tienen un valor comercial o sentimental,³¹ en tal panorama, los bienes digitales no únicamente se reducen a su valor comercial o la identidad generada, ya que producen bienestar a sus destinatarios.

En cambio, podemos concluir que el patrimonio digital no refiere únicamente a cuestiones de carácter comercial, ya que si bien el concepto de patrimonio deviene del valor que tienen los elementos que lo conforman, su esencia se encuentra orientada a su conjunto y en el valor que representa, en consecuencia, su importancia reside en el valor intrínseco de los bienes digitales que la componen, sean por contar con derechos constituidos sobre de ellos o por su utilidad que representan para su titular.

En cambio, podemos concluir que el patrimonio digital no refiere propiamente a cuestiones de carácter comercial, ya que si bien el concepto de patrimonio deviene del valor que tienen los elementos que lo conforman, su esencia se encuentra orientada a su conjunto y en el valor que representa, en consecuencia, su importancia reside en el valor intrínseco de los bienes digitales que la componen, sean por contar con derechos constituidos sobre de ellos o por su utilidad que representan para su titular.

1.5 Vulnerabilidades del patrimonio digital

Como se analizó en este capítulo, los bienes digitales son de utilidad en los negocios en línea, así como complementan aspectos de la vida de sus destinatarios, pero también tienen retos para su protección derivados de su misma naturaleza, que trascienden al patrimonio digital en su conjunto.

Sobre tal punto, es oportuno mencionar los conflictos derivados del desconocimiento de tales vulnerabilidades a partir de uno de los bienes digitales

³¹ Cfr. Genders, Rod y Steen, Adam, “Financial and Estate Planning in the age of digital assest. A challenge for advisors and administrators”, Financial Planning Research Journal, https://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0027/205776/FPRJ-V3-ISS1-pp75-80-financial-and-estate-planning-age-digital-assets.pdf

más importantes del mundo digital: los nombres de dominio, que son nombres fáciles de recordar asociados a una dirección IP.³²

El funcionamiento en la RFC 1034, misma que establece que su funcionamiento depende de una base de datos, de la que se procede a la lectura del dominio y su posterior conexión con la una dirección física,³³ todo lo que es a través de un sistema binario, que es la base de los bienes digitales.

Ahora bien, los titulares de derechos de propiedad intelectual, al no tomar la titularidad respecto de los nombres de dominio que correspondía a sus derechos de propiedad intelectual, provocó que fueran víctimas de ciberocupación, que es el registro abusivo de nombres de dominio relacionados con marcas,³⁴ que derivó en la creación de la Política Uniforme de Resolución de Disputas de Nombres de Dominio.

Los problemas de aquellos titulares de derechos de propiedad intelectual comenzaron a partir del desconocimiento de lo analizado en el presente capítulo: que los nombres de dominio son bienes digitales, y como tales tienen la característica de no ser excluibles, lo que causó el fenómeno de la ciberocupación, pese a que dichos bienes digitales podían ser ingresados a su patrimonio digital con solo realizar el registro de estos ante la entidad registradora.

³² Soporte de Google, *Conceptos básicos de los nombres de dominio*. <https://support.google.com/a/answer/2573637?hl=es>

³³ Networking Working Group P. Mockapetris, Domain names, concepts and facilities, RFC 1034. <https://tools.ietf.org/html/rfc1034>

³⁴ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, “La OMPI empeñada en poner freno a la ciberocupación indebida”. http://www.wipo.int/pressroom/es/prdocs/2005/wipo_upd_2005_239.html.

Otro riesgo respecto de los bienes digitales es la piratería, derivada de su propia naturaleza como un bien ubicuo y portable, ya que los usuarios están acostumbrados a acceder a contenidos digitales de forma abierta y sin costo.³⁵

Esta conducta de los usuarios tiene impacto en la economía, de acuerdo con la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales, en el año 2016, cerca de 40,000,000 de mexicanos compraron piratería física y digital de música y películas, lo que representó un gasto de aproximadamente 21,000,000,000 de pesos; pero si dicha adquisición se hubiese hecho de manera legal, equivaldría a cerca de tres mil millones de pesos por concepto de impuesto del valor agregado (IVA).³⁶

Todo lo anteriormente analizado, podemos aproximarnos a la fragilidad del patrimonio digital, pues el mismo se constituye con bienes que, dadas sus características, son fácilmente reproducibles y aprovechados por personas distintas de aquellas que tienen derechos sobre las mismas o que no fueron quienes las crearon, causándoles serios perjuicios y pérdidas que pueden prevenirse conociendo el ciclo de vida de los bienes digitales, que será analizado en el siguiente capítulo.

³⁵ OBS Business School, OBS presenta el informe de "Piratería Digital", <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/propiedad-intelectual/obs-presenta-el-informe-de-pirateria-digital..>

³⁶ La piratería sigue registrando cifras alarmantes en México, <https://antad.net/la-pirateria-sigue-registrando-cifras-alarmantes-en-mexico/>.



Capítulo 2

Ciclo de vida y gestión de bienes digitales

Capítulo 2. Ciclo de vida y gestión de bienes digitales

Los bienes digitales tienen un papel relevante en nuestra vida cotidiana, la facilidad de su creación y masificación promueven un aparente clima de anarquía en su manejo y gestión, pero ¿debería aseverarse tal circunstancia como una anarquía de bienes digitales? No necesariamente.

Del análisis de las definiciones de bienes digitales, así como de la reflexión de sus características e importancia en nuestra vida cotidiana, puede identificarse un ciclo de vida bien definido, que nos permite reconocer con precisión las etapas que tienen para su existencia y, una vez existentes, cuentan con un sistema de gestión que, dependiendo el grado de madurez, nos permite tener un control de estos.

La necesidad de dicha trazabilidad no es casuística o caprichosa, los bienes digitales son activos con características que permiten su reproducción desmedida en perjuicio de sus titulares, pero que a su vez tienen un valor económico que puede verse mermado ante su inadecuado manejo.

Un ejemplo de cómo tales bienes resultan indispensables para las organizaciones son las plataformas digitales, mismas en las que las organizaciones ponen a disposición de los usuarios, que pueden ser a su vez potenciales clientes, diversos bienes digitales, lo anterior para interactuar con los mismos y sean un conducto para satisfacer la necesidad de proveer bienes y servicios o, inclusive, pueden constituir esos bienes.

En el presente capítulo se abordarán las etapas del ciclo de vida de los bienes digitales y el nivel de madurez del sistema de gestión en que debe encontrarse una organización para su uso, lo anterior para determinar los riesgos existentes en su uso para los titulares de bienes digitales; así como las características de las plataformas digitales.

2.1 Identificación del ciclo de vida de los bienes digitales

La facilidad de producción de los bienes digitales hace que los individuos y organizaciones se enfrenten al riesgo de tener una masa crítica,³⁷ es decir, un patrimonio digital enorme que tiende a crecer exponencialmente, por lo que es necesario contar con herramientas que nos permitan tener un patrimonio digital organizado y disponible.

Pero, para alcanzar ese objetivo, es necesario identificar el ciclo de vida de los bienes digitales, ya que de esta manera los individuos y organizaciones pueden ahorrar de tiempo y dinero.³⁸

Las etapas del ciclo de vida de los bienes digitales, según Dhany, son la creación, manejo, distribución, recuperación, y su archivo,³⁹ que se relacionan con actividades específicas, tal como se advierte del siguiente cuadro:

Tabla 1. Ciclo de vida de bienes digitales según Dhany y Bandung	
Etapa	Descripción.
Creación	Diseño, captura.
Administración	Revisión, anotar y aprobar.
Distribución	Distribución, envío.
Recuperación	Búsqueda, encuentro y reutilización.
Archivo	Preservación, borrado.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Dhany y Y. Bandung.⁴⁰

³⁷ Cfr. Widen Enterprises, Inc., *Understanding the Digital Asset Lifecycle: Defining and Connecting the Four Stages*, 2014, <https://p.widencdn.net/ivpaga/Understanding-Digital-Asset-Lifecycle-White-Paper>

³⁸ Moon, Michael, "Activity lifecycle of digital assets", *Journal Of Digital Asset Management*, vol. no. 3, 2007, pp. 112-115. <https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.dam.3650082>

³⁹ Dhany, Tirta y Bandung, Yoanes, *Design of digital asset management system for broadcasting organizations: A case study of public broadcasting TVRI*, 2016, International Conference on Information Technology Systems and Innovation (ICITSI), Bandung, 2016, pp. 1-6. <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7858203&isnumber=7858180>

⁴⁰ *Ídem*.

Mientras, para Moon, las etapas del ciclo de vida de los bienes digitales comprenden las siguientes:⁴¹

I.- Idealización: Esta etapa comprende aquellas actividades de planeación del desarrollo de estos, que puede comprender la investigación, definición de aquello que se va a crear, entre otras.

II.- Creación: En esta etapa se procede a la creación y dar forma final al producto.

III.- Administración: Comprende la administración y análisis de los bienes creados, para lo cual se requiere el apoyo de programas de cómputo.

IV.- Distribución: Misma que consiste en la diversificación del bien creado al público.

V.- Localización: Que consiste en la organización de actividades que permiten medir el impacto de la distribución, a través de pruebas remotas y herramientas de coincidencia de colores, memorias de traducción y sistemas de publicación automatizados, principalmente.

VI.- Consumo: En esta etapa se advierten actividades tendientes al aprovechamiento de los bienes digitales.

VII.- Análisis- Archivo: Esta etapa refiere el análisis de otros usos que podían realizarse, así como la corrección de errores y su valuación, así como su almacenamiento y, en caso de determinarse, su destrucción.

Del análisis de las posturas de ambos autores, las etapas del ciclo de vida de los bienes digitales comprenden desde la creación hasta su destrucción, así como las etapas de creación y distribución de estos, que es fundamental para su aprovechamiento.

Para la consultora Widen, las etapas de los bienes digitales son más concretas, y se resumen en las siguientes:

⁴¹ Moon, Michael, *op. cit.*, nota 39.

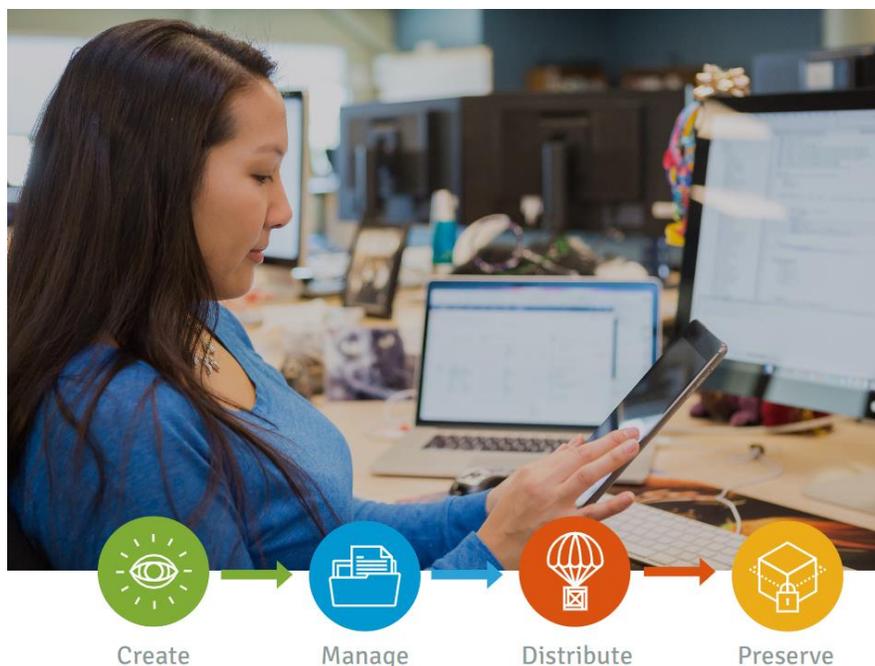


Fig. 2. Etapas del ciclo de vida de bienes digitales

Fuente: Widen Enterprises, Inc.⁴²

I.- Creación: Esta etapa se caracteriza por definir, generar ideas, planear y desarrollar el bien digital.

II.- Administración: Una vez que se ha creado los bienes digitales, el manejo implica su aprobación, la logística, control de versiones, roles y permisos para su acceso.

III.- Distribución: Esta actividad es, simplemente, la divulgación del bien digital a todas aquellas personas que pudieran tener un interés en el mismo y su creador o poseedor de los derechos así lo permitan.

IV.- Preservación: Una vez que el bien ha cumplido su objetivo, los bienes digitales pueden preservarse o archivarse.

Como puede observarse, existen diversos criterios para definir cada una de las etapas de los bienes digitales; sin embargo, del análisis en su conjunto podemos establecer que las etapas de los bienes digitales se integran de la siguiente manera:

Tabla 2. Ciclo de vida de los bienes digitales	
Etapa	Actividades
Creación	Definir características.
	Diseño.

⁴² Widen Enterprise, Inc., *op. cit.*, nota 38, p. 1.

	Desarrollo.
	Presentación de bien digital terminado.
Administración	Revisión.
	Aprobación.
	Delimitación de licencias y permisos.
Distribución	Distribución.
	Comercialización y consumo.
	Localización
Preservación	Valoración
	Archivo
	Reutilización
	Destrucción (en caso de que el bien digital carezca de valor para la organización)

Fuente: Elaboración propia

2.2 Sistema de gestión de bienes digitales

Una vez que se han identificado las etapas del ciclo de vida de los bienes digitales, es oportuno adentrarse en el estudio de los bienes digitales en un sistema de gestión, que es definido como “un conjunto de elementos y actividades interrelacionadas para establecer metas y los medios de acción para alcanzarlas”.⁴³

Inicialmente Shailesh Kumar, define el sistema de gestión de bienes digitales como la gestión del ciclo de vida de extremo a extremo de los activos digitales, incluida la ingestión de activos, etiquetado de activos, control de versiones de activos, búsqueda de activos y almacenamiento y distribución de activos, es decir, proporciona un repositorio centralizado para administrar activos digitales.⁴⁴

⁴³ Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, “Recomendaciones en materia de seguridad de datos personales”, 2.2 Sistema de Gestión, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5320179

⁴⁴ Shivakumar, Shailesh Kumar, "Digital Asset Management and Document Management," in "Enterprise Content and Search Management for Building Digital Platforms" (January 2016): IEEE Press ; Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, 2017, p. 254.

Mientras, para Keathley, el sistema de gestión de bienes digitales es un sistema de software que, en combinación con otros sistemas, almacena y distribuye activos digitales de forma controlada y uniforme.⁴⁵

De tal manera, el sistema de gestión de bienes digitales tiene como objetivo el almacenamiento, distribución de éstos, así como la gestión desde su creación hasta su destrucción, misma que puede realizarse a través de un sistema.

Ahora bien, existen en Internet un número indefinido de sistemas de gestión de bienes digitales, basta con buscar el término en Google, en su término en inglés *digital assets management*, para encontrar más de 5,000,000 de resultados:

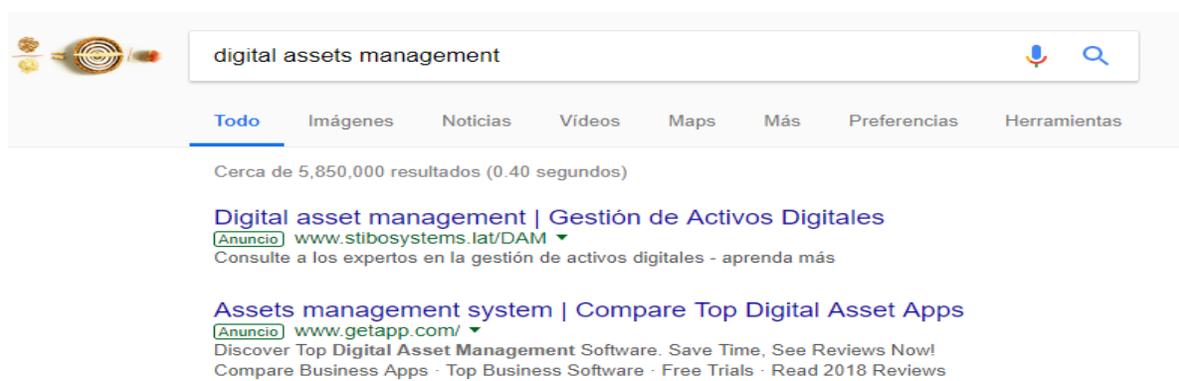


Fig. 3. Resultados en Google de “digital assets management”

Fuente: Imagen tomada de la búsqueda realizada de “digital assets management” en el buscador de Google México por captura de pantalla

Sin embargo, del análisis de los primeros resultados, se desprende que las soluciones que se encuentran son netamente en *software*, es decir, se adquiere un *software* especializado para fines de administración de bienes digitales.

Pero, como se advierte de la definición de gestión de bienes digitales, la gestión no solo se agota con la administración de los bienes digitales creados, pues un sistema de gestión abarca, como se analizó en las definiciones estudiadas, todas las etapas que comprenden el ciclo de vida, de tal manera que se tiene el control de los bienes digitales creados desde su planificación hasta su reutilización, archivo o destrucción.

⁴⁵ Keathley E.F. (2014) Introduction to DAM. In: Digital Asset Management. Apress, Berkeley, Ca, p. 3, https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/978-1-4302-6377-7_1

Además, la interacción entre las personas y el *software* es innegable dentro del sistema de gestión de bienes digitales, toda vez que las personas intervienen en la creación de bienes digitales, pues ellas son las encargadas de identificar el bien digital que debe generarse y son quienes los aprovechan, y es el *software* el que hacen posible cada una de las etapas, el lazo entre ambas es indisoluble y, por lo tanto, los sistemas de gestión de bienes digitales no pueden agotarse con el *software*, por lo que un modelo de gestión debe incluir a todos los actores que sean partícipes dentro del ciclo de vida de bienes digitales.

2.3 Identificación de las cuatro dimensiones del sistema de gestión de bienes digitales

En tanto, una de las soluciones que se han encontrado para implicar a todos los participantes dentro del sistema de gestión se denomina modelo de gestión maduro de bienes digitales, distribuido por DAM Foundation,⁴⁶ mismo que establece categorías que intervienen dentro del sistema de gestión.

Las categorías identificadas dentro del sistema de gestión son las siguientes:⁴⁷

I.- Personal: Se refiere a los roles, responsabilidades y relaciones interpersonales que se dan dentro de la organización y que incluyen en la gestión de bienes digitales.

II.- Información: Toda aquel material y descripciones necesarias para el uso del bien digital.

III.- Sistemas: Son aquellos componentes que trabajan en su conjunto, que permiten que los bienes digitales existan.

IV.- Procesos: Son los procedimientos que permiten la existencia de cada etapa del ciclo de vida de los bienes digitales.

⁴⁶ DAM Foundation, *The DAM Maturity Model Version 2.*
<http://dammaturitymodel.org/>

⁴⁷ *Ídem.*

Por lo tanto, es necesario analizar cada una de las categorías insertas dentro del modelo de gestión de bienes digitales; el que, al incluir a todos los actores que convergen en el aprovechamiento de tales bienes, resulta un modelo completo.

Dichas categorías, incluyen las siguientes áreas de estudio:

Tabla 3. Áreas de análisis de cada categoría			
Personal	Información	Sistemas	Procesos
1. Conocimientos técnicos. 2. Conocimientos de negocios. 3. Alineación.	1. Bienes. 2. Metadatos. 3. Reuso. 4. Capacidad de búsqueda. 5. Casos de uso.	1. Prevalencia. 2. Seguridad. 3. Usabilidad. 4. Infraestructura.	1. Flujo de trabajo. 2. Gobernanza. 3. Integración.

Fuente: DAM Foundation.⁴⁸

Es necesario se considere que tales áreas de análisis dependen de niveles de adopción –ad hoc, incipiente, formativo, operacional, óptimo⁴⁹-, que implican escalas de madurez de las organizaciones, mismas que serán analizadas en su conjunto con cada categoría.

2.3.1 Categoría personal

Respecto a la categoría personal, el modelo establece los siguientes niveles, con su respectivo grado de madurez:

a) Conocimiento técnico

Como puede advertirse, los conocimientos técnicos van en función al nivel de adopción de tecnologías de la información durante el ciclo de vida de los bienes digitales, pues en un nivel *ad hoc* se carece de conocimientos técnicos y en un nivel óptimo no solo se cuenta con ellas, sino que se utilizan con un enfoque preventivo.

Ahora bien, si bien el modelo de madurez no nos indica cómo lograr un sistema de gestión de tecnologías de la información que permita ir alcanzado los niveles deseados en una organización, al respecto existen estándares internacionales que pueden ser de utilidad.

Por ejemplo, la ISO/IEC 20000-2:2012 (Tecnología de la información - Gestión de servicios - Parte 2: Orientación sobre la aplicación de sistemas de

⁴⁸ *Ídem*.

⁴⁹ DAM Foundation, *op. cit.* 47

gestión de servicios), incluye la explicación de un sistema de gestión de servicio basado en tecnologías de la información que incluye, entre otros, políticas, objetivos, planes, procesos de gestión en el servicio, interfaces en los procesos, documentación y recursos, lo que permite poner en marcha el control para lograr eficacia, eficiencia y oportunidades para la mejora del sistema de gestión.⁵⁰

El conocimiento técnico puede evaluarse de la siguiente manera:

Tabla 4. Conocimiento técnico en las organizaciones	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No se tiene contacto con tecnologías relacionadas con la gestión de bienes digitales, tales como las plataformas de trabajo.
Incipiente	Se tiene cierto entendimiento del sistema de gestión de bienes digitales, sea por contacto ocasional con algún recurso disponible en internet o documento de gestión de sistemas, aunque tienen su información centralizada en repositorios o unidades compartidas.
Formativo	Se cuenta con experiencia demostrada en la implementación de un sistema de gestión, con competencias específicas centradas en la incorporación, catalogación, transformación y distribución.
Operacional	Manejan un sistema de gestión con repositorios específicos y plataformas de trabajo con transferencia de conocimiento organizada.
Óptimo	Entienden y participan en la anticipación de las necesidades técnicas del sistema de gestión, integración de los puntos clave técnicos, diseño de un esquema de datos y en la preparación de los requerimientos del negocio en el futuro.

Fuente: DAM Foundation.⁵¹

En relación con el conocimiento técnico, resulta relevante destacar que los niveles de madurez transitan desde el desconocimiento del *software* para la organización respecto de los bienes digitales, su conocimiento y su aplicación en beneficio del negocio. Por lo tanto, el conocimiento técnico, que concentra las definiciones del sistema de gestión correlacionadas con el software, es importante,

⁵⁰ ISO/IEC 20000-2:2012, Information technology -- Service management -- Part 2: Guidance on the application of service management systems, <https://www.iso.org/standard/51987.html>

⁵¹ DAM Foundation, *op. cit.*, nota 47.

pues sobre el mismo descansa tanto las etapas del ciclo de vida como la administración de los bienes en análisis.

b) Conocimiento de negocios

El conocimiento de negocios se refiere a que todos los miembros de la organización conocen los conceptos del sistema de gestión y, en consecuencia, sus acciones van encaminadas a lograr sus objetivos.⁵²

El conocimiento técnico puede evaluarse de la siguiente manera:

Tabla 5. Conocimiento de negocios en las organizaciones	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No se tiene contacto con tecnologías relacionadas con la gestión de bienes digitales, tales como las plataformas de trabajo.
Incipiente	Se tiene cierto entendimiento del sistema de gestión de bienes digitales, sea por contacto ocasional con algún recurso disponible en internet o documento de gestión de sistemas, aunque tienen su información centralizada en repositorios.
Formativo	Se cuenta con experiencia demostrada en la implementación de un sistema de gestión, con competencias específicas centradas en la incorporación, catalogación, transformación y distribución.
Operacional	Los bienes son gestionados a través de sistemas de repositorios y plataformas de trabajo, centrados en la transferencia organizada de conocimiento.
Óptimo	Entender las capacidades empresariales del sistema de gestión

Fuente: DAM Foundation.⁵³

El área de negocios, a diferencia del conocimiento técnico, no centra su atención únicamente en el *software*, ya que tiene su núcleo en el aprovechamiento de los bienes digitales para la comercialización, esto a través de su incorporación, catalogación, transformación y distribución, así como en la transferencia de conocimiento orientada al entendimiento de las capacidades empresariales del sistema de gestión aplicado.

c) Alineación:

⁵² *Ídem.*

⁵³ *Ídem.*

La alineación es el apoyo entre áreas técnicas y comerciales de la organización, que utilizan el valor del sistema de gestión para lograr su misión, lo que proporciona la capacidad para que anticipen las necesidades que tiene otra área para lograr estrategias complementarias.⁵⁴

La alineación, como actividad, puede evaluarse de la siguiente manera:

Tabla 6. Alineación entre conocimiento técnico y de negocios	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Presenta el uso de la terminología del sistema de gestión, incluido la ingestión, catalogación, transformación, transcodificación, distribución, entre otros.
Incipiente	Se entiende la necesidad de contar con un sistema de gestión; que se evidencia con el uso y creación sistemas de gestión de contenidos y repositorios de documentos centralizados.
Formativo	Existe apoyo para extraer valor de los sistemas de gestión con competencias básicas.
Operacional	La cooperación se da en equipos interfuncionales, ya que se requieren para gestionar la mejora de repositorios de activos y sistemas de flujo de trabajo con transferencia organizada de conocimiento.
Óptimo	Existe el uso proactivo de las capacidades del sistema de gestión, así como su mejora continua, para descubrir el valor actual y futuro de los bienes digitales.

Fuente: DAM Foundation.⁵⁵

Como puede apreciarse de las etapas que conforman el aspecto en análisis, la unión del conocimiento de negocios y el técnico, transita del conocimiento de los elementos técnicos necesarios para establecer un sistema de gestión a escala de *software*, madurando a través del entendimiento de la importancia de los bienes digitales para el modelo de negocio hasta que se tiene un valor, tanto presente como futuro.

2.3.2 Categoría de la información

Respecto a la categoría de la información, el modelo establece los siguientes niveles, con su respectivo grado de madurez:

a) Bienes digitales

⁵⁴ *Ídem.*

⁵⁵ *Ídem.*

Este nivel se refiere a la administración asertiva de los bienes digitales, es decir, en este nivel interviene el entendimiento y aplicación de su ciclo de vida,⁵⁶ misma que ya fue analizada con anterioridad.

Para Keathley, dicha situación constituye en sí misma el sistema de gestión de bienes digitales,⁵⁷, sin embargo, y como se dijo al analizar el concepto de sistema de gestión de bienes digitales incluye tanto cuestiones técnicas como de acción humana complementaria.

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 7. Bienes digitales	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Existe una desorganización, ya que se carece de una estrategia organización y de una política que regule la existencia.
Incipiente	Existe una política y estrategia comunes a la organización.
Formativo	Se centralizan las políticas y las estrategias de la organización.
Operacional	Todos los repositorios y bienes digitales nuevos se encuentran registrados con estándares y prácticas definidos para su administración asertiva.
Óptimo	Los bienes digitales se encuentran autorizados para su uso y reutilización a través de múltiples canales, con la comprensión organizacional para tales fines.

Fuente: DAM Foundation.⁵⁸

Este aspecto es uno de los más trascendentes del modelo analizado, sin una adecuada organización de bienes digitales no puede existir un sistema de gestión, de ahí que su madurez sea cuantificable en función a su organización, que será de mayor calidad cuando se integren elementos adicionales como estándares y prácticas orientados a la identificación de un bien digital determinado; evitando su dispersión o pérdida en detrimento de la organización, a través de los elementos técnicos y humanos identificados en el ciclo de vida de los bienes en análisis.

b) Metadatos

⁵⁶ *Ídem.*

⁵⁷ *Cfr.* Keathley, Elizabeth Ferguson, *op. cit.*, 46.

⁵⁸ DAM Foundation, *op. cit.*, nota 47.

Este nivel se basa en los metadatos, que son información específica que describe la naturaleza de los bienes digitales.⁵⁹

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 8. Metadatos	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No existen metadatos, existe una desorganización total.
Incipiente	Etiquetado de bienes digitales de forma inconsistentes, políticas y repositorios comunes a la organización.
Formativo	Se empiezan a elaborar vocabularios para el uso organizacional.
Operacional	Existe una clasificación organizacional creada, los nuevos repositorios y bienes digitales se encuentran registrados y terminados.
Óptimo	Existen estándares definidos; se han definido las responsabilidades laborales; la clasificación empresarial se encuentra en uso; los metadatos están completos y viajan con los bienes digitales; los cambios de metadatos son rastreados; la mejora es continua continuo.

Fuente: DAM Foundation.⁶⁰

La importancia de los metadatos se centra en la identificación de un bien digital, pues constituyen la identidad que permite relacionarlo con la organización que lo creó; por lo tanto, un adecuado sistema de gestión incluye un cuidado en la existencia de metadatos que permitan el seguimiento de esos bienes digitales, por lo que el cuidado en su adopción y mejora son señales de madurez en el mismo.

c) Reúso

Este nivel implica la adaptación de bienes digitales de una organización en múltiples canales y la valoración de la creación de activos únicos para diferentes usos.⁶¹

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 9. Reúso	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No existe reúso.
Incipiente	Existe reúso, pero de forma inconsistente y no planificada.

⁵⁹ *Ídem.*

⁶⁰ *Ídem.*

⁶¹ *Ídem.*

Formativo	Se desarrolla una estrategia de reuso y se planifica el reuso de ciertos bienes digitales.
Operacional	Se ejecuta la estrategia de reuso en todos los bienes digitales.
Óptimo	Existen estándares definidos; se han definido las responsabilidades laborales; la clasificación empresarial se encuentra en uso; los metadatos están completos y viajan con los bienes digitales; los cambios de metadatos son rastreados; la mejora es continua continuo.

Fuente: DAM Foundation.⁶²

Las organizaciones deben tener en cuenta que los bienes digitales, a diferencia de los bienes físicos, pueden ser reutilizados sin pérdida del bien manejado, pero aquello no implica que deba ser una actividad indiscriminada; un buen sistema de gestión transita de la reutilización sin control a la estrategia de reutilización que se une con el uso eficiente de los metadatos, previsto específicamente en el nivel de madurez óptimo.

d) Búsqueda

Este nivel se refiere a la forma en que los usuarios navegan por los servicios para buscar y recuperar activos, esto es, se trabaja mano a mano con los servicios y modelos de información de la organización.⁶³

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 10. Búsqueda	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Los empleados destinan un tiempo excesivo en la búsqueda de los bienes digitales sin éxito, lo que deriva en la recreación de los mismos.
Incipiente	Adopción de un motor de búsqueda y la indexación.
Formativo	La indexación es completa, los patrones de uso se encuentran revisados y se aprovechan los términos del vocabulario para un mayor refinamiento.
Operacional	Se implementa un sistema de búsqueda empresarial específico o dedicado.
Óptimo	La búsqueda y la clasificación se convierten en un servicio central con variantes impulsadas por negocios, que entregan de manera transparente bienes relevantes y metadatos por rol; existe una mejora continua.

⁶² *Ídem.*

⁶³ *Ídem.*

Fuente: DAM Foundation.⁶⁴

La búsqueda, como actividad orientada a la recuperación de bienes digitales que fueron creados por la organización o necesarios para la integración de los existentes, resulta necesaria cuando, pese a contar con cierta organización de los activos en estudio, estos resultan diversos y extendidos en diversos medios de almacenamiento de la organización; de tal manera que la eficiencia de la búsqueda es síntoma de la madurez de un sistema de gestión, pues mientras un nivel poco adecuado se manifiesta en la búsqueda y recreación de bienes digitales, la madurez óptima permite una revisión eficaz de los bienes digitales que produce certeza, ya que permite conocer el detalle de su existencia o inexistencia para la toma de decisiones basadas en dichos resultados.

e) Casos de uso

Este nivel describe las capacidades y funcionalidades del sistema de gestión, es decir, los escenarios que pueden presentarse en la implementación.⁶⁵

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 11. Casos de uso	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No existe una estructura para las reuniones para conocer las necesidades organizacionales, no existe la valoración de los escenarios.
Incipiente	Requisitos de proyecto-nivel se encuentran reunidos, pero sin contexto de extremo a extremo.
Formativo	Requisitos de proyecto-nivel se encuentran reunidos, aplicando un contexto de extremo a extremo.
Operacional	Se identifican casos de uso bien estructurados, organizados y priorizados; todos los usuarios identificados con las expectativas de entrada y salida conocidas; áreas, prerequisites e interrelaciones identificados.
Óptimo	Existe un marco establecido para definir, medir y gestionar casos de uso existentes y nuevos; sistemas validados contra casos de uso.

Fuente: DAM Foundation.⁶⁶

⁶⁴ *Ídem.*

⁶⁵ *Ídem.*

⁶⁶ *Ídem.*

El planteamiento de escenarios en relación con la utilización de bienes digitales es multifactorial, corresponde a consideraciones de carácter mercadológico, legal y técnico que forman parte de un adecuado sistema de gestión; de ahí que el término de “casos de uso”, como el planteamiento de escenarios, recorre desde la inexistencia de los planteamientos de tal naturaleza hasta un marco que define, mide y gestiona los escenarios planteados frente a otros, de tal suerte que se tenga un panorama amplio que puede afectar la utilidad de los activos en análisis.

2.3.3 Categoría de sistemas

Respecto a la categoría de sistemas, el modelo establece los siguientes niveles, con su respectivo grado de madurez:

a) Predominio

Este nivel se refiere a la relación entre la actividad orientada a un sistema de gestión y su utilización potencial.⁶⁷

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 12. Predominio	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Es estrictamente individual.
Incipiente	Esfuerzos aislados.
Formativo	Intentos iniciales de adoptar un sistema de gestión en la alta dirección de una organización.
Operacional	Iniciativas empresariales exitosas completadas y en uso.
Óptimo	Integración empresarial alineada con la cultura de la compañía antes de la implementación; el sistema de gestión se ha convertido en algo común.

Fuente: DAM Foundation.⁶⁸

El trabajo, que combina tanto lo técnico como el aspecto humano, tiene resultados benéficos para las organizaciones; por lo que el nivel de madurez del predominio se encamina a distinguir entre aquellas organizaciones que demuestran esfuerzos de carácter individual y las que ya tienen como parte de la cultura organizacional la adopción e implementación del sistema de gestión.

⁶⁷ *Ídem.*

⁶⁸ *Ídem.*

b) Seguridad

Este nivel se refiere a la medida en que el acceso real a los bienes digitales refleja los derechos de las empresas, incluidas las capacidades de autorización, autenticación, cumplimiento de políticas, usuarios, roles, controles de acceso internos y externos, gestión de derechos y autenticidad.⁶⁹

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 13. Seguridad	
Nivel de madurez:	Explicación.
<i>Ad Hoc</i>	No existe un régimen de seguridad específico para bienes digitales.
Incipiente	Sistema de seguridad específico.
Formativo	Controles de seguridad definidos y centralizados y estandarización del sistema.
Operacional	Controles de seguridad claramente definidos y aplicados en toda la organización a nivel de los bienes digitales.
Óptimo	La seguridad es un servicio compartido a nivel de la organización con procesos para abordar nuevas amenazas de manera oportuna; se sugiere la automatización.

Fuente: DAM Foundation.⁷⁰

Los bienes digitales, a diferencia de los bienes físicos, cuentan con un alto grado de vulnerabilidad, por lo que la seguridad, lejos de ser una medida caprichosa, corresponde a una salvaguarda de la organización misma, después de todo los bienes digitales respaldan información de valor; por lo tanto, la madurez de la seguridad se mide en la forma en como resulta relevante, desde la inexistencia de un régimen de seguridad hasta que la misma es parte de la cultura organizacional, lo deseable es que la seguridad, dentro del sistema de gestión, opere en niveles óptimos.

c) Usabilidad

Este nivel se implica la facilidad de uso de varios usuarios y la configuración de interfaces.⁷¹

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

⁶⁹ *Ídem.*

⁷⁰ *Ídem.*

⁷¹ *Ídem.*

Tabla 13. Usabilidad	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	La usabilidad está desarticulada, sin cohesión ni similitud; las tasas de frustración de los empleados son altas.
Incipiente	Plataforma única con uso de herramientas sin procesar.
Formativo	Algunos soportes multiplataforma; creación de interfaces de herramientas específicas del usuario-persona.
Operacional	Plataforma remota habilitada; diseño centrado en el usuario con colección formal de retroalimentación del usuario.
Óptimo	Impulsado por las necesidades dinámicas del negocio; el esfuerzo cumple con las expectativas; plurilingüe; multiplataforma; interfaz de usuario consistente; intuitivo; instructivo; integración con sistemas de inteligencia empresarial.

Fuente: DAM Foundation.⁷²

En relación con las plataformas utilizadas, es importante considerar que su uso, controlado y con bajos niveles de privilegios de acceso por parte de todos los implicados en el ciclo de vida de bienes digitales es deseable en su utilización; por lo que un adecuado sistema de gestión se mide en función a como dicha actividad es desarrollada y se vuelve parte de las actividades relacionadas con bienes digitales.

d) Infraestructura

Este nivel contiene un conjunto de elementos interconectados que proporcionan un marco para soportar toda la estructura del sistema de gestión.⁷³

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 14. Infraestructura	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	La planificación es reactiva entre las empresas y las tecnologías de la información.
Incipiente	Implementaciones específicas del proyecto según las indicaciones.
Formativo	Coordinación proactiva pero informal de negocios y las tecnologías de la información más allá de la especificidad del proyecto.

⁷² *Ídem.*

⁷³ *Ídem.*

Operacional	Conjunto de cambios en la gestión- gobernanza de las principales implementaciones proactivas
Óptimo	Coordinación formal y responsabilidad mutua con plazos acordados, roles y objetivos.

Fuente: DAM Foundation.⁷⁴

La relación entre los medios físicos y electrónicos en el sistema de gestión es indispensable para su adecuado funcionamiento, ya que, si alguno de los elementos tiene una falla, se comprometería a la organización en su conjunto; en tanto que en un adecuado sistema de gestión los elementos, tanto físicos como electrónicos, actúan de forma coordinada y la organización interactúa con ellos.

2.3.4 Categoría de procesos

Respecto a la categoría de procesos, el modelo establece los siguientes niveles, con su respectivo grado de madurez:

a) Plataforma de trabajo

Este nivel implica la aplicación de procesos comerciales para administrar bienes digitales, es decir, los flujos de trabajo para maximizar los recursos y minimizar la latencia, lo que a su vez aumenta la disponibilidad de los bienes digitales.⁷⁵

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 15. Plataforma de trabajo	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Pocos o ningún procedimiento estandarizado para el ciclo de vida de los bienes digitales.
Incipiente	El análisis de proceso básico conduce a algunos flujos de trabajo informales.
Formativo	Flujos de trabajo formales con automatización limitada.
Operacional	Los procesos automatizados abarcan los sistemas y departamentos; comando y control de estándares.
Óptimo	Refinamiento continuo y experimentación gestionada; los flujos de trabajo son una práctica estándar; indicadores de rendimiento mensurables establecidos.

Fuente: DAM Foundation.⁷⁶

⁷⁴ *Ídem.*

⁷⁵ *Ídem.*

⁷⁶ *Ídem.*

Es importante considerar, para el adecuado desarrollo de la empresa, que los procesos de creación y divulgación de bienes digitales deben realizarse bajo parámetros bien definidos, la creación y divulgación de bienes digitales de forma descontrolada y no auditable provocaría una serie de consecuencias indeseables como la extracción indebida, divulgación sin control que dañaría la imagen empresarial o la pérdida de control sobre los bienes digitales. De ahí que el sistema de gestión mide la madurez en función a la forma en cómo dichos procesos van adoptándose y refinándose.

b) Gobernanza

Este nivel consiste en garantizar que la estrategia y las políticas de los sistemas de gestión se implementen realmente y que se sigan correctamente los procesos requeridos.⁷⁷

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 16. Gobernanza	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	Autogobierno.
Incipiente	Políticas dispersas y pocos procedimientos formales.
Formativo	Desarrollo centralizado de estructura y codificación de procedimientos; apoyo de la gerencia.
Operacional	Políticas y procedimientos ampliamente difundidos y aplicados; propiedad y responsabilidad en su lugar; comunicación y capacitación sobre políticas en toda la organización.
Óptimo	Perfeccionamiento activo; utilización de los comentarios del usuario final; un medio establecido para medir y motivar.

Fuente: DAM Foundation.⁷⁸

La gobernanza se traduce en un esfuerzo conjunto de todos los miembros de la organización, especialmente aquellos que tiene injerencia directa en el ciclo de vida de bienes digitales, para el mantenimiento y mejora del sistema de gestión. Es por ello que los avances en la adopción del modelo descrito se miden en la forma en cómo se implementa y tiene parte en la toma de decisiones en relación con los bienes digitales.

⁷⁷ *Ídem.*

⁷⁸ *Ídem.*

c) Integración

Este nivel pretende facilitar la eficiencia en la transferencia dentro y a través de los sistemas y procesos.⁷⁹

Este nivel puede medirse de la siguiente manera:

Tabla 17. Integración	
Nivel de madurez:	Explicación
<i>Ad Hoc</i>	No existe una integración intencional.
Incipiente	Integración desorganizada entre sistemas y procesos.
Formativo	La visión de integración es completa, incluye a las personas, procesos y tecnologías, entendiendo los paradigmas comunes.
Operacional	La visión de integración se encuentra en ejecución, utilizando documentos bien definidos.
Óptimo	La integración se da de forma transparente y en tiempo real que facilita la experiencia común de los usuarios.

Fuente: DAM Foundation.⁸⁰

Finalmente, el modo en cómo se van conformando la cadena de procesos que tienen como fin la gestión de bienes digitales refleja la adopción del modelo en análisis; por lo que una organización puede culminar sus esfuerzos para construir un sistema de gestión adecuado en la unificación de todos los elementos que convergen en el ciclo de vida de los bienes en estudio, de tal manera que todos los procesos sean transparentes y verificables.

2.4 Definición y características de una plataforma digital

Inicialmente, una plataforma puede ser definida como el “[e]ntorno informático determinado, que utiliza sistemas compatibles entre sí,⁸¹ mientras que para Meller, las plataformas digitales son un conjunto de herramientas basadas en la tecnología de nube moderna que facilita el desarrollo de aplicaciones.⁸²

⁷⁹ *Ídem.*

⁸⁰ *Ídem.*

⁸¹ Definición de plataforma, Real Academia Española, [ttp://dle.rae.es/?id=TM8xJHL](http://dle.rae.es/?id=TM8xJHL).

⁸² Meller, Christian, “What is a digital platform?”,

<https://www.kognifai.com/blog/what-is-a-digital-platform>

En contraste, para Reuver y Sørensen, la definición de plataforma digital puede ser abordada desde dos perspectivas: la técnica y la social-técnica, la primera es definida como una base de código extensible a la que se pueden agregar módulos complementarios de terceros, mientras que desde la óptica social-técnica comprende elementos técnicos (de software y hardware) y procesos y estándares organizacionales asociados.⁸³

Finalmente, para Engelhardt, Wangler y Wischmann una plataforma digital conecta dos o más grupos de participantes en el mercado, es decir, es multifacética, mientras que los grupos se benefician del tamaño del otro grupo y no podría interactuar eficientemente sin la plataforma.⁸⁴

Todo lo anterior nos lleva a concluir que las plataformas digitales es el ambiente creado en función a sistemas concurrentes que funcionan conforme a un fin común y se encuentran orientadas a la intercomunicación entre los participantes a los que va dirigido.

Respecto a las características de las plataformas digitales, Engelhardt, Wangler y Wischmann, proponen como tales las siguientes:⁸⁵

- I.- Alto grado de escalabilidad y alcance.
- II.- Permiten el análisis de datos.
- III.- Bajo costo de transacción.
- IV.- Tiene el efecto de consolidar una red entre sus participantes.
- V.- Tiene una dinámica especial del mercado.

⁸³ De Reuver, Mark de, Sørensen, Carsten y Basole, Rahul “The digital platform: a research agenda”, *Journal of Information Technology*, vol. 33, no. 2, 2017.

⁸⁴ Von Engelhardt, Sebastian, Wangler Leo y Wischmann, Steffen, *Characteristics and success factors of digital platforms*, Scientific assistance for Autonomics for Industry 4.0, Berlín, 2017, https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/EN/Downloads/Publikation/autonomik_digital%20platforms.pdf?__blob=publicationFile&v=7

⁸⁵ *Ídem.*

Para Van Eijk, Fahy, y otros, las características de las plataformas digitales son las siguientes:⁸⁶

I.- Tienen modelos de ingresos basados en pago directo, publicidad, acceso y adquisición.

II.- Tienen el efecto de establecer redes directas e indirectas.

III.- Es una economía a escala.

IV. La plataforma puede ser utilizada por otras plataformas o aplicaciones.

V.- Existe una integración horizontal.

VI.- Las relaciones, al contrario, se construyen de forma vertical.

VII.- Pueden contar con establecimientos físicos.

VIII. -Los productos y servicios en el mercado son influenciados si este es nuevo o maduro.

IX.- Los datos y contenidos pueden ser de uso interno, externo o de control editorial.

Considerando la definición propuesta de plataformas digitales, y las características propuestas por los autores en cita, podemos establecer como características de las plataformas digitales las siguientes:

I.- Establecen una red de integración entre sus participantes, que puede tener como efecto la integración de redes directas o indirectas.

II.- Permiten el análisis de los datos que se generan producto de dichas integraciones.

III.- Fomentan la creación de relaciones entre los participantes.

IV.- Su creación tiene una finalidad de interacción entre quine la crea y el público al que va dirigido.

No coincidimos con los autores respecto a las finalidades económicas de las plataformas digitales, ya que esta última encuadra en la interacción entre sus participantes, ya que las interacciones pueden tener un número indeterminado de

⁸⁶ Van Eijk, Nico *et. al.*, *Digital platforms: an analytical framework for identifying and evaluating policy options*, TNO 2015 R11271, Final Report, p. 10/47, <https://www.ivir.nl/publicaties/download/1703.pdf>

finalidades entre las que puede encontrarse la económica, que permite a quien la construye, tener contacto con sus clientes, sea para su promoción o para el establecimiento de comercio electrónico.



Capítulo 3

Análisis de Google My Business



Capítulo 3: Análisis de Google My Business

Cuando Ada Lovelace, en las primeras décadas del siglo XIX, diseñó el primer algoritmo elaborado para ser procesado por una máquina, difícilmente imaginó los alcances de la programación y los productos que de tal actividad podrían emerger.

Aún cuando se puso en marcha la ENIAC 1, a mediados del siglo XX, no era posible vislumbrar el futuro de aquellas actividades: lo que empezó como un intento de sistematizar, ordenar e interpretar una gran cantidad de números y datos, se convertiría en uno de los avances más importantes de la humanidad.

Ya en la década de los años ochenta, el Consejo de Europa, al emitir el Convenio 108 relativo a la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, establecía lo siguiente: “Considerando que es deseable ampliar la protección de los derechos y de las libertades fundamentales de cada uno, concretamente el derecho al respeto de la vida privada, teniendo en cuenta la intensificación de la circulación a través de las fronteras de los datos de carácter personal que son objeto de tratamientos automatizados”.⁸⁷

Tal visión sería toda una realidad, pues si bien el Convenio en cita mencionaba los datos de carácter personal, lo cierto es que la base de dicho tratamiento se basa en la circulación masiva de datos, entendidos en una base de ceros y unos, que impulsaría el desarrollo tecnológico de las sociedades modernas.

A lo largo del este trabajo, se han abordado la naturaleza jurídica de los bienes digitales, así como sus características, su ciclo de vida y los niveles de madurez del sistema de gestión, así como las características generales de las plataformas digitales y su relación con los bienes digitales.

⁸⁷ Convenio no. 108 del Consejo de Europa, de 28 de enero de 1981, para la Protección de las Personas con Respecto al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal, https://www.agpd.es/portalwebAGPD/internacional/textosynormas/textos_consejo_europa/common/PDFs/B.28-cp--CONVENIO-N-1o--108-DEL-CONSEJO-DE-EUROPA.pdf

En el presente capítulo se hará referencia a una de las plataformas digitales existentes para negocios denominada Google My Business, identificando su naturaleza, usos y finalidades, así como los retos legales que se encuentran en su uso.

3.1 Análisis de las políticas de términos y condiciones del uso de Google My Business

En la página de soporte de Google, se identifica como parte de sus servicios el denominado “Google My Business” o “Google Mi Negocio”, de la siguiente manera:⁸⁸ “Google My Business es una herramienta gratuita y fácil de usar con la que empresas y organizaciones pueden gestionar su presencia online en los productos de Google, como la Búsqueda y Maps. Verifica y cambia la información de tu empresa para que los clientes te encuentren y para contarles la historia de tu negocio”.

Es decir, es una plataforma digital que permite a cualquier tipo de empresa gestionar su presencia en internet al proporcionar información útil a sus clientes, misma que se basa en la información que ya existe en búsquedas y en otros servicios como Google Maps.

Además, se precisa que entre las ventajas de su uso se encuentra la gestión de información, interacción con clientes y que puede ampliar su presencia en Internet, esto mediante la creación de una página de Internet, la realización de publicaciones y la entrega de estadísticas para medir el alcance de las publicaciones realizadas.⁸⁹

Ahora bien, para el uso de dicha plataforma, su proveedor ha dispuesto la existencia de seis políticas de uso, que son las siguientes:

⁸⁸ Acerca de Google My Business, <https://support.google.com/business/answer/3038063?hl=es>

⁸⁹ Google My Business, <https://www.google.es/intl/es/business>

I. Directrices para dar a conocer tu empresa en Google o Norma para la representación,⁹⁰ misma que establece los lineamientos mínimos relativos a aquellas empresas que pueden hacer uso del servicio, nombre, domicilio, horarios y categorías de los servicios que se proporcionan a través de dicha plataforma.

En la norma en estudio se establece que solo los propietarios o representantes autorizados de los negocios pueden obtener una ficha de Google My Business pero, una vez que se cuenta con la misma, pueden integrar administradores.

Los representantes autorizados, es decir, aquellos que administren información en Google My Business de una empresa que no sea de su propiedad, pero se encuentran debidamente autorizados por el propietario del negocio para tal efecto, a su vez; están obligados a lo siguiente:

- No deben reclamar una ficha de empresa sin el expreso consentimiento del propietario.
 - No deben hacer reclamaciones falsas, engañosas o poco realistas.
 - No deben utilizar tácticas de acoso, abusivas o poco fiables con los clientes actuales de la empresa o posibles clientes.
- Deben trabajar directamente con el propietario de la empresa para completar el proceso de verificación.
- Deben comprobar siempre que el propietario de la empresa comprende qué es Google My Business y dónde se utilizan los datos de Google My Business. Los representantes autorizados deben compartir los siguientes recursos con el propietario de la empresa:
 - Google My Business: Haz que te encuentren
 - Acerca de Google My Business
 - Cambiar la información de una empresa
 - Cómo utiliza Google la información de tu empresa
 - Otra persona ha verificado mi empresa

⁹⁰ Normas para la representación de una empresa en Google, <https://support.google.com/business/answer/3038177>

- Deben mantener siempre informado al propietario de la empresa sobre las acciones que realizan en la ficha de la empresa.
- Deben seguir en todo momento las Directrices para dar a conocer tu empresa en Google.
- El número de teléfono y el sitio web de una ficha de empresa deben ser siempre el teléfono y el sitio web autorizados de la empresa, y el propietario de la empresa debe poder verificarlos. El contenido del sitio web debe ser del propietario de la empresa y estar administrado por él.
- Deben responder con prontitud a las solicitudes de acceso de administración y deben transferir inmediatamente la propiedad de la ficha al propietario de la empresa si este se lo solicita. Los representantes autorizados deben, siempre que sea posible, animar al propietario de la empresa a crear una cuenta, reclamar la propiedad de la ficha y añadir a los representantes autorizados como administradores.

Seguir dichas cuestiones es de vital importancia, ya que el incumplimiento dichas condiciones puede ocasionar la suspensión de la ficha de empresa y de la cuenta mediante la cual fue creada.

II. Política de contenidos de las publicaciones,⁹¹ cuyo objetivo es brindar una guía para la publicación de contenido en la ficha, de tal manera que los potenciales clientes puedan conocer los pormenores de los productos y servicios que son ofrecidos.

Las publicaciones no deben de distribuir contenido con las siguientes características:

- a) Que sea considerado spam.
- b) Que sea inapropiado para menores.
- c) Que conlleve a la descarga de software malicioso, sea engañoso respecto de la prestación de servicios anunciados.

⁹¹ Política de contenido para las publicaciones,
<https://support.google.com/business/answer/7213077>

d) Que sea hostil, incite al odio o conlleve el riesgo de potenciar discursos en los que se invite a la discriminación, al hostigamiento o a amenazar a una persona o un grupo de personas, en cualquier de sus formas.

e) Que se relacione, en cualquier modo, con la explotación infantil.

f) Que contenga violencia gráfica.

g) Que pretendan usurpar la identidad de un negocio o persona.

h) Que se refieran a bienes y servicios que, por las leyes locales, se encuentren prohibidos o sujetos a ciertas regulaciones y el anunciante no cumpla con las mismas de forma deliberada.

Esta política tiene gran trascendencia dentro de la vida de los bienes digitales, ya que es el momento en que la publicación de contenidos producidos en ambientes digitales produce su masificación.

III. Políticas del chat,⁹² Dentro de estas políticas, se desprenden una serie de recomendaciones dirigidas a quienes atienden la función del chat de Google My Business, específicamente se enfocan en evitar en la comunicación proporcionar o pedir información de carácter confidencial o se refiera a datos personales, proporcionar al cliente una experiencia satisfactoria evitando tiempos de espera respuesta prolongados o que no respondan eficazmente el planteamiento del usuario, los mensajes de odio o que incite a la discriminación, así como evitar la usurpación de identidad y la comisión de conductas ilícitas.

También dicha política permite el bloqueo a ciertos usuarios, y comunica las formas en cómo se puede obtener asistencia para el uso del servicio de chat, así como advertencias de costo de los servicios de mensajería en caso de que se hagan de la forma tradicional (SMS), aplicados por quien presta dicho servicio.

IV. Políticas del creador de sitios web de Google My Business,⁹³ que tiene como objetivo que el contenido que se publica en Google My Business no sea abusivo ni inadecuado para los fines empresariales para los que fue creado.

⁹² Políticas del chat, <https://support.google.com/business/answer/7506237>

⁹³ Políticas de sitios web de Google My Business, <https://support.google.com/business/answer/7404827>

En tanto, las políticas restringen el siguiente contenido:

a) Aquellos que constituyan spam o conlleven a la descarga o ejecución de software malicioso.

b) Que soliciten o compartan información de carácter confidencial o que constituyan datos personales.

c) Que redirijan el tráfico hacia sitios web, aunque, del análisis de las otras políticas, se advierte que ese tráfico no debe ser dirigido a páginas ajenas a la de la organización propietaria de la ficha o que, aun siéndolo, su finalidad sea la obtención de ganancias que se originen por dicho tráfico.

d) No deben suplantar la identidad de una organización ya establecida o dirijan a una página web que suplante la de otra organización (phishing).

e) El contenido sea ofensivo o inapropiado para las audiencias objetivo, específicamente tendientes a fomentar la violencia y el odio, acoso, intimidación o amenazas, material con escenas o contenido mostrando violencia gráfica o que sea sexualmente explícito.

f) No está permitido el uso de contenido que implique abuso o explotación infantil.

g) Que fomente o de cuenta de actividades ilegales o para las que no se tengan los suficientes permisos para ejercer o proporcionar.

h) Que vulnere los derechos de autor de otras personas u organizaciones.

i) Los localizadores de recursos uniformes (URL por sus siglas en inglés), usados para localizar tu negocio en Google, no deben infringir las políticas analizadas, toda vez que se proporcionan de forma gratuita y, en consecuencia, Google se reserva el derecho de reclamarlas o eliminarlas por cualquier motivo y sin previo aviso.

j) Las páginas deben cumplir, de forma adicional, con las exigencias legales de los países en los que se encuentre la empresa.

k) En los formularios de contacto, no está permitido recabar datos más allá de los indispensables ni usarlos para otras finalidades distintas o sin aplicar las medidas de seguridad necesarias.

V. Políticas de la API,⁹⁴ que regula las Interfaces de programación de aplicaciones (API por sus siglas en inglés), que son “un conjunto de comandos, funciones y protocolos informáticos que permiten a los desarrolladores “crear programas específicos para ciertos sistemas operativos”,⁹⁵ por lo que la utilidad de dicho código es que no se inicia de cero en un proyecto, puede tomarse el código existente y, con el mismo, realizarlo.

Su uso, de acuerdo con el Banco Bilbao Vizcaya, es “el mecanismo más útil para conectar dos *softwares* entre sí para el intercambio de mensajes o datos en formato estándar como XML o JSON. Así es como se convierte en un instrumento para buscar ingresos, abrirse al talento, innovar y automatizar procesos”⁹⁶

De tal manera que esta política incide en la reutilización de los bienes digitales, como parte de su ciclo de vida.

Respecto a la política en estudio, la misma tiene como finalidad garantizar que la API se utilice de forma que respalde y mejore Google My Business a la vez que proporciona una experiencia transparente y uniforme al cliente final (el propietario de la empresa).

En tal escenario, las políticas aplicables a la API son las siguientes:

a) Aplicación: La política es obligatoria para las siguientes personas:

i) Agencias y otros terceros que administran listas de negocios en nombre de clientes finales y proporcionan herramientas de software a esos clientes.

ii) Desarrolladores de software que administran listas de negocios en nombre de clientes finales y proporcionan herramientas a agencias y terceros.

⁹⁴ Google My Business API Políticas, <https://developers.google.com/my-business/content/policias>

⁹⁵ ¿Qué es una API y para qué sirve?, <http://www.abc.es/tecnologia/consultorio/20150216/abci--201502132105.html>

⁹⁶ Qué es una API y qué puede hacer por mi negocio, <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/que-es-una-api-y-que-puede-hacer-por-mi-negocio>

Del análisis de las políticas, los terceros pueden también incluir a quienes cuentan con las facultades de administrar la ficha, de conformidad con las Directrices Generales.

Para mejor comprensión, todos los obligados son considerados desarrolladores y, durante el análisis de la presente política, serán denominados de esa manera, y el propietario del negocio es nombrado también como cliente final.

b) Uso del APII: Los desarrolladores solo podrán utilizar la API para crear, administrar y generar informes de listados comerciales que posee o que está autorizado a administrar por parte del propietario de la empresa; así como para desarrollar herramientas para que los clientes finales administren de manera similar sus listas.

c) Obligaciones: Son obligaciones de los desarrolladores:

i) Proporcionar una cuenta demo a Google, dentro de los siete días siguientes al de la solicitud, para verificar que la API cumple con los lineamientos de la política.

ii) Deben de notificar al cliente final todas las modificaciones realizadas, tales como cambios en la administración o nuevas mejoras en la API.

iii) Deben contar con medidas de seguridad que eviten comprometer la API, en caso de que esto suceda debe notificarse a Google.

iv) Al terminar la relación con el cliente final, debe desvincularse sus servicios de la cuenta de Google My Business del cliente final, así como debe renunciar a todos los permisos otorgados.

v) Sujetarse a la finalidad del uso de la API de Google My Business, establecida en la política.

d) Conductas prohibidas: Los desarrolladores tienen prohibido:

i) No deben exigir a los clientes finales o a terceros realizar su propia API cuando exista una relación contractual que permita la administración de la API en su nombre.

ii) Permitir el uso automatizado de la API por parte de clientes finales o terceros, lo que implica que no podrá brindarse permiso o licencia para que dichas personas puedan hacer uso de la API de forma automática, es a través del desarrollador como podrán tener dicho acceso.

iii) No puede prearchivar, almacenar en caché, indexar ni almacenar ningún contenido, de forma parcial o total, proporcionado por Google My Business, salvo que dichas secciones sean necesarias para mejorar el rendimiento, sea almacenado de forma temporal- es decir, un periodo no mayor a treinta días-, que se almacene de forma segura y debe garantizarse que no pueda ser modificada de forma alguna, sin que ello implique que deba guardar el proyecto de tal manera que no pueda ser rastreado por Google.

iv) No puede desconocer, mutilar, eliminar o alterar las marcas de Google o de sus aliados, por lo que debe realizarse tal atribución como se especifica por parte de Google.

v) No puede alegar, por el uso de la API, relación de publicidad alguna con Google.

vi) No debe interferir en las acciones que realice Google para monitorear el cumplimiento de la política.

vii) No debe dejar inactivo un proyecto más allá de noventa días, ya que podría ser desactivado.

e) Violación a la política: La violación a la política se da cuando se incurre en alguna de las prohibiciones y tiene como consecuencia que sea desactivado el proyecto API.

VI. Políticas de fotos, vídeos y reseñas,⁹⁷ las políticas aplicables en este rubro son aquellas que también lo son para el contenido existente o susceptible de ser publicada en Google Maps.

En suma, las políticas aplicables a Google Maps, relacionadas con bienes digitales, son las siguientes:

a) El contenido debe corresponder al lugar desde el cual se publica y solo se acepta contenido específicamente relacionado con la experiencia en el lugar, y no aquel que desvirtúe la realidad manipulándola o alterándola.

⁹⁷ Política de contenido aportado por los usuarios de Maps, <https://support.google.com/contributionpolicy/answer/7422880>

b) Deben de cumplirse las mismas reglas de contenido que las comprendidas en las Políticas de contenido para Google My Business.

c) Los contenidos publicados no deben infringir los derechos de autor de terceros o que estimulen la realización de conductas prohibidas por la Ley local, tales como delitos, suplantación de identidad o actos que conlleven o constituyan por sí mismos discriminación.

d) No deben conllevar un conflicto de intereses, es decir, que quien publique lo haga para beneficiarse manipulando las puntuaciones, haga reseñas positivas de su propia empresa o que pretendan explicar su experiencia al momento de trabajar en ella.

3.2 El uso de Google my Business y el ciclo de vida de los bienes digitales

Tal como se analizó en su oportunidad, los bienes digitales transitan por un ciclo de vida determinado en función a su utilidad para su titular y que, por lo general, se piensa en su distribución para usos comerciales, sean como objeto de comercialización o para facilitar la comercialización de productos y servicios.

En el caso concreto de Google My Business, se advierte que las etapas de los bienes digitales existentes son la *distribución y la preservación*, ya que comprende la distribución, en sí misma, comercialización, consumo y localización de bienes digitales, así como su reutilización.

Podemos concluir que dicha etapa sucede si consideramos lo siguiente:

I. Tanto Google, a través de la existencia de la ficha de Google My Business como a través de la disposición de su API, como el dueño de un negocio, a través de los contenidos utilizados para la promoción de productos y servicios, cuentan con bienes digitales, cuya propiedad o titularidad son las siguientes:

Tabla 18. Propiedad y titularidad de bienes digitales en Google My Business		
Bien digital	Propiedad y/o titularidad	Observaciones
Plataforma	Google LLC ⁹⁸	La política general de servicios de Google establece que los servicios

⁹⁸ Condiciones del servicio de Google, <https://policies.google.com/terms?hl=es-419>

		son prestados por Google LLC, de ahí que la titularidad pertenezca a dicha empresa.
URI	Google LLC ⁹⁹	La política general de servicios de Google establece que los servicios son prestados por Google LLC, de ahí que la titularidad pertenezca a dicha empresa.
Imágenes y diseños. (Incluyen imágenes en tercera dimensión, diseños propios de Google, diseño de la ficha y demás elementos que son proporcionados por Google relacionados).	Google LLC ¹⁰⁰	La política general de servicios de Google establece que los servicios son prestados por Google LLC, de ahí que la titularidad pertenezca a dicha empresa.
API	Google LLC ¹⁰¹	La política general de servicios de Google establece que los servicios son prestados por Google LLC, de ahí que la titularidad pertenezca a dicha empresa.
Software en general	Google LLC ¹⁰²	La política general de servicios de Google establece que los servicios son prestados por Google LLC, de ahí que la titularidad pertenezca a dicha empresa.
Marcas fonéticas, gráficas y mixtas.	Dueño del negocio.	Si bien quedan representados en la plataforma de Google My Business, siguen perteneciendo al dueño del negocio.
Imágenes y videos.	Dueño del negocio.	Si bien se almacena para los utilizar los servicios que

⁹⁹ *Idem.*

¹⁰⁰ *Idem.*

¹⁰¹ *Idem.*

¹⁰² *Idem.*

		provee Google LLC, estos siguen perteneciendo al dueño del negocio.
--	--	---

Fuente. Elaboración propia con información obtenida de Google LLC.

II. Salvo por la utilización de la API, Google se convierte en un tercero que conecta a los proveedores con los potenciales clientes, de ahí que la distribución tenga un papel fundamental, los bienes digitales se divulgan de tal manera que permiten a los proveedores establecer una comunicación directa para la satisfacción de bienes y servicios.

III. La API es un caso atípico ya que, si bien se encuentra disponible para los desarrolladores por parte de Google, lo que es en sí mismo una distribución, lo cierto es que se desarrolla una API utilitaria para los dueños de los negocios que lo utilizan, es decir, existe una reutilización.

Ahora bien, un régimen específico merecen los datos personales que llegan a recabarse a través del servicio de Google My Business, ya que los mismos se recaban y respaldan a través de los servicios que ofrecen Google LLC y que son aprovechados por el dueño del negocio, pues si bien dicha práctica se encuentra prohibida, lo cierto es que el tratamiento de los mismos se da al interactuar el potencial cliente con la ficha publicada, sea de manera directa a través de alguna publicación que solicite los mismos o mediante cookies o la API desarrollados por el prestador del servicio en análisis.

En tal caso, no existen bienes digitales constituidos a favor de los potenciales clientes, ya que los mismos se recaban y respaldan mediante los bienes digitales cuya titularidad corresponde a Google LLC, pero ello no implica que los mismos pierdan sus derechos sobre sus datos personales, cuyo tratamiento y resguardo son obligaciones compartidas tanto por Google LLC, en su carácter de encargado, como por el dueño del negocio que utiliza los servicios de Google My Business, al ser el responsable del tratamiento de datos personales, según lo establezca la legislación aplicable este último.

3.3 Aspectos legales del uso de Google My Business en México y en la Unión Europea

Ahora bien, toda actividad humana tiene un impacto legal, es decir, todo aquello que haga implica consecuencias legales, sean de control estricto, es decir, cuando las actividades se encuentran encuadradas en un precepto legal determinado, o de un impacto legal indeterminado, cuando la actividad desarrollada no tiene una legislación específica, pero si encuentra una serie de supuestos legales que la regulan.

Un ejemplo del ultimo escenario es el propio Internet, por muchos años se pensó que era un espacio libre de la injerencia del derecho, sin embargo, tampoco existió una razón específica para considerar que en el mismo no aplicó el derecho autoral,¹⁰³ de tal manera que es un ejemplo de cómo, sin existir una norma específica en materia de propiedad intelectual en Internet, las violaciones cometidas en el mismo siempre fueron sancionables.

Debe recordarse que, de conformidad con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, la propiedad intelectual se relaciona con las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.¹⁰⁴

Al respecto, se señala que las grandes divisiones de tal materia se integran por el derecho de la propiedad industrial y el derecho de autor, el primero relacionado con marcas, avisos comerciales y patentes, mientras que el segundo se relaciona con las obras literarias y artísticas.¹⁰⁵

Ahora bien, para quien pretenda utilizar los servicios que se ofrecen de manera global, como lo es Google My Business, resulta necesario que tengan

¹⁰³ De la Parra Trujillo, Eduardo, “Derechos de autor en el ámbito de internet”, en Recio Gayo, Miguel (coord.). *La Constitución en la sociedad y economía digitales. Temas Selectos de derecho digital mexicano*, México, Centro de Estudios Constitucionales, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2016, p. 171.

¹⁰⁴ ¿Qué es la propiedad intelectual?, <http://www.wipo.int/about-ip/es/>

¹⁰⁵ Cfr. Solorio Pérez, Óscar Javier, *Derecho de la propiedad intelectual. Textos Jurídicos Universitarios*, Oxford University Press, México, 2010, pp. 1-31.

presente que su actividad es global y que, en virtud de ello, se encuentran vinculados por diversas legislaciones a lo largo del mundo.

En el caso concreto de México, las páginas de Internet se encuentran sujetas al principio de intervención mínima posible, el que se refiere a que el flujo de información debe ser restringido lo mínimo posible, en circunstancias excepcionales y limitadas,¹⁰⁶ entre cuyas razones se encuentra que la totalidad de su contenido sea ilegal,¹⁰⁷ lo que incluye a los derechos de propiedad intelectual,¹⁰⁸ siempre que los contenidos totales de una página constituyan violaciones al referido derecho.

Es decir, el uso de Google My Business difícilmente se verá interrumpido por un bloqueo decretado por autoridad judicial dado que, al pertenecer elementos de la misma a Google LLC, pues sería imposible bloquear la ficha alegando que en su totalidad constituye violaciones a derechos de propiedad intelectual, en tanto que algunos de los elementos de Google My Business son de su propiedad.

Sin embargo, el uso de material que infrinja las leyes de propiedad intelectual en México, tales como el uso no autorizado de marcas o avisos comerciales o la distribución de imágenes o videos sin permiso de su creador o del titular de los derechos patrimoniales,¹⁰⁹ tiene consecuencias legales, que se resumen en la imposición de multas, la existencia de delitos y pago por concepto de daños y perjuicios, además que se debe recordar que tales usos implican que Google pueda eliminar el sitio creado.

¹⁰⁶ Tesis:2a. CII/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1433.

¹⁰⁷ Tesis:2a. CIV/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1429.

¹⁰⁸ Tesis:2a. CIX/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1437.

¹⁰⁹ Ley Federal de Derechos de Autor, artículo 27.

En la Unión Europea se considera que colgar, es decir, introducir una información en una página web para su difusión¹¹⁰, una obra en Internet es un acto de explotación, pues se está reproduciendo una obra en un servidor de la red, y ello exige una autorización, ya sea mediante una licencia o un límite legal, de todas maneras, Google puede eliminar el sitio creado y al, igual que en México, las consecuencias legales implican desde condenas por infracción a los derechos de autor, hasta la existencia de delitos.¹¹¹

Por lo tanto, se desprende que tanto en la Unión Europea como en México, las consecuencias legales del uso ilegal de materiales protegidos por la legislación en materia de propiedad intelectual en Internet tiene consecuencias de carácter legal que afectan de forma económica y en la reputación de la empresa.

En relación con los datos personales que son susceptibles de ser recabados a través de la plataforma en análisis, pues si bien se encuentra prohibido por la política -salvo en el caso de la API- pero existe la posibilidad de recabo, debe recordarse que Google My Business adquiere el carácter de encargado¹¹², que trata datos personales por cuenta del dueño del negocio -el responsable- que hace uso del perfil de la plataforma en análisis, adquiriendo entre sus obligaciones el informar a los titulares de las transferencias que se realizan y verificar que se cumplan los deberes de protección de datos, ya que si alguna vulneración de seguridad ocurre,

¹¹⁰ Definición de colgar, Diccionario de la Real Academia Española, disponible en <http://dle.rae.es/?id=9m7vFww>, consulta 8 de junio de 2018.

¹¹¹ Preguntas frecuentes sobre derechos de autor, disponibles en <https://euipo.europa.eu/ohimportal/es/web/observatory/faqs-on-copyright-es>, consulta 8 de junio de 2018.

¹¹² Cfr. Art. 28, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) y Art. 3 fracción IX, de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares.

será el dueño del negocio quien debe hacerse cargo de la responsabilidad frente a sus clientes, es decir, los titulares de datos personales.

Se concluye que el uso de Google My Business se encuentra regido por un marco legal tanto en México como en la Unión Europea, que garantiza el uso de recursos protegidos bajo las leyes de propiedad intelectual que deben ser considerados para la adecuada existencia de la ficha que proporciona Google, así como los recursos que se ponen a disposición de los interesados en la promoción de sus productos y servicios en la Plataforma en estudio.

3.4 Identificación de riesgos en el uso de bienes digitales en la plataforma de Google My Business

Como ya se analizó a lo largo de este capítulo, el uso de Google My Business se encuentra relacionado con las condiciones de uso y la regulación legal específica existente en materia de propiedad intelectual, así como en el ciclo de vida de los bienes digitales que, según el nivel de madurez del sistema de gestión, se tiene como consecuencia la existencia de potenciales riesgos en el uso de dicha plataforma que, como se indicó con anterioridad, pueden ir del cierre del perfil hasta consecuencias legales que van de demandas civiles hasta prisión por la comisión de delitos en materia de propiedad intelectual.

Por lo tanto, los riesgos detectados en el uso de Google My Business son los siguientes:

3.4.1 Riesgos en la gestión de bienes digitales

De no contar con un sistema de gestión de bienes digitales o si el mismo se encuentra en una etapa inicial *-ad hoc-* o incipiente, se desprende que los riesgos son mayores en cuanto a la utilización de bienes digitales, por lo siguiente:

a) En etapas iniciales del sistema de gestión, se tienen pocos o nulos controles sobre la generación y obtención de bienes digitales, lo que conlleva la pérdida y adquisición de bienes digitales de forma indiscriminada, es decir, no se sabe lo que se genera ni se sabe cuáles son los bienes digitales que conforman el patrimonio digital.

b) Al no contar con certeza respecto al tipo de bienes digitales con los que se cuenta en el patrimonio digital, estos pueden ser compartidos en Google My Business sin la certeza de que tales bienes beneficien al titular del perfil.

c) Al publicar un contenido en Internet, se pierde el control sobre su difusión, el mismo puede ser descargado o apropiado por terceras personas.

d) La reutilización de contenidos, como es el caso del API, debe ser realizado conforme a los términos para su uso, pero sin controles no existe forma de verificarlo.

Como puede advertirse, un sistema de gestión en etapas iniciales tiene como consecuencia la incertidumbre del titular del perfil, misma que tiene consecuencias legales, como a continuación se establece:

3.4.2 Riesgos legales

Los riesgos legales derivan de fallas en el sistema de gestión, ya que la falta de controles administrativos y legales deriva en riesgos legales que pueden ser los siguientes:

a) Multas por infracciones desde una multa por el importe de veinte mil unidades de medida y actualización, que se actualiza cada año y se publica en el Diario Oficial de la Federación, hasta el arresto por treinta y seis horas.¹¹³

b) Si el perfil de Google My Business publicita falsificaciones de marcas protegidas por Ley o los contenidos publicados en el perfil indican tal circunstancia, podría hacerse acreedor a una pena de prisión de dos a seis años y multa de cien a diez mil Unidades de Medida y Actualización, pues sería un indicio de tal actividad.¹¹⁴

c) Multa de quinientos a cuarenta mil Unidades de Medida y Actualización, si la infracción se comete por contenidos protegidos por derechos de autor, que algunos bienes digitales en Internet pueden tener.¹¹⁵

¹¹³ Ley de Propiedad Industrial. Art. 214.

¹¹⁴ Ley de Propiedad Industrial. Artículo 223 bis.

¹¹⁵ Ley Federal de Derechos de Autor. Artículos. 230 y 232.

d) Si en el perfil de Google My Business se reproducen contenidos protegidos por la legislación en materia de derechos de autor, dado que la plataforma tiene una finalidad de lucro para quien la utiliza, puede ser tres a diez años y de dos mil a veinte mil Unidades de Medida y Actualización.¹¹⁶

e) En términos de los Artículos 221 bis de la Ley de Propiedad Industrial y 216 bis de la Ley Federal de Derechos de Autor, existe la posibilidad de demandas derivadas de los daños provocados por el uso indebido de material protegido por las leyes de propiedad intelectual.

f) En relación con el tema de datos personales, las multas van de los 100 a los 320,000 días de multa por violaciones a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares, y si dichas violaciones se reiteran, puede hacerse acreedor el infractor a una multa adicional por el importe ya señalado, mismas que se elevan al doble si se trata de datos personales sensibles.¹¹⁷

¹¹⁶ Código Penal Federal. Artículo 424 bis fracción I.

¹¹⁷ Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares. Art. 64.



Capítulo 4

Conclusiones y Catálogo de recomendaciones para el adecuado aprovechamiento de Google My Business



Capítulo 4: Conclusiones y Catálogo de recomendaciones para el adecuado aprovechamiento de Google My Business

Conclusiones

PRIMERA: Los bienes digitales son aquella información generada y almacenada de forma digital, que es interpretada por dispositivos inteligentes o sistemas de información y presentada en forma inteligible para el ser humano, la que puede ser objeto de apropiación por no estar excluida del comercio, sobre la cual una persona u organización tiene un derecho constituido a su favor.

SEGUNDA: Las principales características de los bienes digitales son su facilidad para su reproducción, así como que no se desposee al titular de este por dicha actividad.

TERCERA: Las personas pueden contar con un patrimonio digital, en tanto quienes los aprovechan para sus actividades comerciales deben ser conscientes de su existencia y utilidad.

CUARTA: Los bienes digitales cuentan con un ciclo de vida, en donde la creación y la difusión tienen un papel preponderante en la prospección comercial.

QUINTA: Un sistema de gestión de bienes digitales, tiene diferentes etapas, mismas que se determinan en función a la madurez de la organización; en dicho sistema deben aproximarse tanto el software como el elemento humano.

SEXTA: El uso de plataformas digitales es una de las formas en como las organizaciones pueden publicitar sus productos y servicios, en el que el conocimiento del ciclo de vida, así como el sistema de gestión de bienes digitales, resulta indispensable.

SÉPTIMA: Google My Business, como plataforma, es una de las opciones con las que cuentan los emprendedores para publicitar sus productos y servicios, pero no se encuentra exenta de riesgos en su utilización, dadas las características de los bienes digitales.

OCTAVA: Los riesgos de su uso comprenden desde la pérdida de control del bien digital hasta infracciones en materia de derechos de propiedad intelectual y vulneración en materia de datos personales.

NOVENA: Los riesgos no superan los beneficios en su utilización, ya que son mitigables, pero hace necesario contar con una serie de medidas para minimizarlos. Por lo tanto, la empresa, organización o emprendedor interesado en el tema debe proceder al análisis de su situación actual a través del seguimiento de las siguientes:

Recomendaciones

RECOMENDACIÓN 1.- CUIDAR LOS MEDIOS DE GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Como se analizó en el presente trabajo, son los dispositivos inteligentes aquellos en los que se crean los bienes digitales, de ahí que sea necesario resolver algunas cuestiones sobre su uso:

I. INVENTARIO:

El inventario ayuda a la reducción de riesgo de fuga de bienes digitales, ya que al realizarlo se conocen los equipos en los que se generan; por lo que se debe asegurar si cuenta con documentos que amparen su legal estancia en su negocio.

Su empresa puede tener dos escenarios al respecto:

i. Los equipos cuentan con documentos que amparen su legal posesión: En este escenario, resulta importante el resguardo de dichos documentos en un sitio seguro, ya que de esa manera da certeza de su legal adquisición y uso.

ii. No se tiene documentos que amparen la legal posesión: En estos casos, resulta indispensable asegurarse del origen de los equipos, de tal manera que solo aquellos que resulten en su adquisición legal por parte de la empresa deben de ser considerados para su uso; si no es el caso, no deben utilizarse, ya que su volatilidad es un riesgo sobre los bienes digitales, pues pueden ser recuperados por su legítimo poseedor y, con ellos, producirse una fuga de éstos.

El inventario debe actualizarse cada vez que exista la adquisición y baja de dispositivos, así como tomar medidas para evitar el acceso no autorizado de dispositivos ajenos a los existentes en el inventario, tal como se analiza en su oportunidad.

II.- USO ADECUADO DE SOFTWARE:

El software es esencial para la creación de bienes digitales, por lo que debe realizarse una revisión de software existente en los equipos inventariados y cuya tenencia resulta legal, en tanto se sugiere lo siguiente:

- i.** Verificar el software que resulte necesario para la operación del negocio.
- ii.** Eliminar el software que no resulte indispensable.

- iii. Limitar los permisos para la instalación de software.
- iv. Verificar que las licencias del software se encuentren vigentes.
- v. En caso de que las licencias no se encuentren vigentes, realizar el pago de su actualización.

III.- ESTABLECIMIENTO DE POLÍTICA DE GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Finalmente, debe establecerse en la política interna, o por separado de otras de aplicación interna, las reglas de generación y almacenamiento de bienes digitales, que incluya lo siguiente:

i.- El almacenamiento de bienes digitales solo debe realizarse en dispositivos autorizados y propios de la organización, así como organizados bajo criterios determinados, se sugiere sea por tipo y fecha de generación, así como si constituyen trabajos preparatorios o definitivos.

ii. La generación de bienes digitales implica un trabajo previo que se sugiere se encuentre debidamente documentado, del que puede realizarse un expediente virtual individual.

iii. Los trabajos definitivos deben ser inventariados y resguardados, esto último en dos medios de almacenamiento, uno de los cuales servirá como una copia de seguridad, para evitar su pérdida.

iv. Establecer revisiones y sanciones por incumplimiento de dichas políticas.

RECOMENDACIÓN 2.- MONITOREO DE PUBLICACIONES

Dentro del sistema de gestión de bienes digitales, la difusión tiene una importancia relevante, ya que con ellos se hace promoción de productos y servicios, así como su comercialización.

En la plataforma en estudio, se realiza únicamente la promoción de productos y servicios, por lo tanto, es necesario realizar el monitoreo de la publicación de bienes, tanto para medir su eficacia como para evitar vulneraciones a los activos que se han publicado en Google My Business.

Por lo tanto, es importante establecer una política de monitoreo de publicaciones que abarque dos supuestos bien definidos:

i. LA PUBLICACIÓN ES REALIZADA DE FORMA INTERNA:

Si la publicación es realizada por la propia organización, se recomienda lo siguiente:

i. Documentar las fechas de inicio y fin de la publicación, en la que se establezcan los objetivos y resultados de la publicación, esto último conforme a las cifras que sean proporcionadas por Google.

Este formato debe incluir la protesta de que se han revisado los derechos de propiedad intelectual, esto es, que no se utilizara ningún material protegido o marcas ajenas a las que son propiedad de la organización para los bienes digitales difundidos, así como lo utilizado no implique ninguna violación a derechos de autor o contenga datos personales sin el consentimiento.

ii. Monitorear redes sociales diversas a Google My Business, esto para verificar que no existan violaciones a los derechos de propiedad intelectual de los que es titular la organización.

c) Tras un periodo establecido por la organización, lo recomendable es bajar el contenido de la plataforma.

d) Si se usa la API de Google, debe documentarse su uso y cese, con los resultados obtenidos y los datos personales recabados a través de ella.

e) No deben recabarse datos personales por regla general, salvo que la publicación lo requiera y deben ser los mínimos indispensables.

f) En el último supuesto, incluir un aviso de privacidad simplificado que remita al integral, para que los titulares conozcan el tratamiento y derechos sobre sus datos personales.

ii. LA PUBLICACIÓN ES REALIZADA POR UN TERCERO:

Si la publicación es realizada por un tercero, es recomendable hacer lo siguiente:

Establecer la relación jurídica en un contrato de prestación de servicios profesionales que incluya las siguientes cláusulas:

- Una cláusula de uso temporal de perfil: En esta cláusula debe establecerse que la titularidad del perfil corresponde a la organización contratante y no al tercero contratado, opcionalmente puede establecerse la creación de un perfil

o recuperación de este, siempre que la titularidad sea transferida a la organización contratante.

- En caso de que los bienes digitales sean generados por la organización y remitidos al tercero contratado, dicha cláusula debe incluir el compromiso del tercero contratado para el resguardo seguro, de la prohibición de su uso para fines diversos, su remisión a la conclusión de la vigencia del contrato y su borrado seguro.

- Si el tercero contratado es quien genera los contenidos, es necesario establecer que estos deben ser transferidos a la organización contratante, así como los derechos de propiedad intelectual, la prohibición de realizar copias o su reutilización para otros fines diversos a los establecidos en el contrato.

- Una cláusula que indique la obligación de rendir cuentas sobre la publicación y cese de un bien digital determinado, indicando los tiempos de disponibilidad, sus objetivos y los resultados de dicha promoción.

- Una cláusula que obligue al monitoreo de la publicación en otras redes sociales, esto para evitar vulneraciones a los derechos de propiedad intelectual.

- Debe incluirse la cláusula de que no deben recabarse datos personales por regla general, salvo que las instrucciones sean diferentes.

- En el último supuesto, incluir un aviso de privacidad simplificado que deba ser publicado y que remita al integral, para que los titulares conozcan el tratamiento y derechos sobre sus datos personales.

- En el caso de la API de Google, si resulta necesario establecer los límites de su uso, el informe de los resultados de este y, en caso de recabar datos personales, estos sean transferidos a la organización contratante, así como el borrado seguro de los mismos, así como disposiciones de su transferencia y regreso a la organización contratante.

- Establecer sanciones contractuales en caso de incumplimiento.

RECOMENDACIÓN 3.- DESTINO FINAL DE BIENES DIGITALES

Dentro del sistema de gestión de bienes digitales, el destino final de los bienes digitales puede variar, ya que pueden ser reutilizados o destruidos, por lo que se sugiere lo siguiente:

SUGERENCIA UNICA: POLÍTICA DE DESTINO FINAL

i. Si el destino final es la reutilización, se recomienda no dar de baja del inventario el mismo, pero si se pretende incorporar a otro bien digital, conviene registrarlo nuevamente para evitar confusiones bajo los términos de la política de generación y almacenamiento.

ii. Si se determina la destrucción, conviene tener en cuenta lo siguiente:

- Si se trata de contenidos diversos a marcas, es conveniente tomar en cuenta que los derechos de propiedad intelectual tienen diversos periodos de vigencia, por lo que debe valorarse la viabilidad de la destrucción y documentarla, de tal manera que quede registro de la decisión adoptada.

- En caso de contenido relacionado con marcas, se sugiere hacerlo después de que se determinó que no era viable su permanencia en la organización, documentando las razones por las que se optó por tal vía.

- Si los bienes digitales amparan datos personales que han superado el término legal para su conservación, debe borrarlos mediante una técnica de borrado seguro.

iii. Para la destrucción de dispositivos que contengan bienes digitales, conviene aplicar, previamente a su destrucción física, una técnica de borrado seguro.

Bibliografía

LIBROS:

- RECIO GAYO, Miguel (coord.), *La Constitución en la sociedad y Economía digitales. Temas selectos de derecho digital mexicano*, Suprema Corte de Justicia de la Nación, México 2016.
- TÉLLEZ CARVAJAL, Evelyn (coord.), *Derecho y TIC. Vertientes actuales*, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, México 2016.
- TENORIO CUETO, Guillermo A. (coordinador), *Los datos personales en México. Perspectivas y retos de su manejo en posesión de particulares*, Editorial Porrúa 2012.
- SOLORIO PÉREZ, Óscar Javier, *Derecho de la Propiedad Intelectual*, Colección Textos Jurídicos Universitarios, Editorial Oxford University Press, México 2014.
- PLANIOL, Marcel, *Traité élémentaire de droit civil*, trad. por Leonel Pereznieta Castro, Editorial Pedagógica Iberoamericana, México. 1996.
- BONNECASE, Julien, *Tratado Elemental de Derecho Civil*, trad. por Enrique Figueroa Alfonso, Editorial Pedagógica Iberoamericana, México 1996.
- ARCE Y CERVANTES, José, *De los bienes*, 9ª ed., México, Porrúa, 2015.
- OCHOA G., Oscar E., *Derecho civil: Bienes y derechos reales*, Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 2008.
- RABASA ESTEBANELL, Emilio, *El Derecho de Propiedad y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Fondo de Cultura Económica, 2017.
- DE PINA VARA, Rafael, *Diccionario de Derecho*, México, Porrúa, trigésima séptima edición, 2006.
- O'DONNELL, JIM. 2014. "O'DONNELL, JIM. 2014. "Why You Should Google Your Business." Business NH Magazine 31, no. 9: 16. Regional Business News.
- CAHN, Naomi, and MELINDA Dudley. 2013. "The Virtual Estate Part I: Planning for a Client's Digital Assets." Elder Law Report 25, no. 1: 1-5.
- KEATHLEY E.F. (2014) Digital Asset Management. Apress, Berkeley, Ca.

SHAILESH Kumar Shivakumar, "Enterprise Content and Search Management for Building Digital Platforms", IEEE Press; Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, 2017.

CLEMENT, R., SCHREIBER D., Internet-Ökonomie. Springer-Lehrbuch., Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.

DE REUVER, M., SØRENSEN, C. & BASOLE, R.C, "The digital platform: a research agenda", en Journal of Information Technology, 2017, Volumen 33, Fascículo 2.

LIBROS, REVISTAS Y ARTÍCULOS EN LINEA:

CÁMARA LAPUENTE, Sergio, *La nueva protección del consumidor de contenidos digitales tras la Ley 3/2014, de 27 de marzo*, en Revista CESCO de Derecho de Consumo N° 11/2014, http://www.unirioja.es/dptos/dd/civil/docs/2014_Camara_contenidos_digitales.pdf

DRESDEN, Brunner, Dresden, *Access to Digital Assets Florida's New Law for Fiduciaries: What Are Digital Assets and Why Are They Relevant?*, *The Florida Bar Journal*, vol. 90, no. 9, 2016, pp.: 34-38. <https://www.floridabar.org/news/tfb-journal/?durl=/DIVCOM/JN/jnjournal01.nsf/Articles/38D1465DD09BEE4A85258056004A6CCD>

DHANY y Y. Bandung, *Design of digital asset management system for broadcasting organizations: A case study of public broadcasting TVRI*, 2016 International Conference on Information Technology Systems and Innovation (ICITSI), Bandung, 2016, <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7858203&isnumber=7858180>

EIJK, Nico [Et. Al.], *Digital platforms: an analytical framework for identifying and evaluating policy options*, <https://www.ivir.nl/publicaties/download/1703.pdf>

GENDERS Rod y STEEN Adam, *Financial and estate planning in the age of digital assets: a challenge for advisors and administrators*,

- https://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0027/205776/FPRJ-V3-ISS1-pp75-80-financial-and-estate-planning-age-digital-assets.pdf
- HANISCH E., Hugo, *El Patrimonio en el Derecho Romano*, <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2649268.pdf>.
- HERSHBERGER, Herserberg, Tara, *Introducing Google My Business: here is what every bank marketer needs to know about this new platform for managing your information on google and google places. This enhanced system will enable you to connect better with your prospects and costumers*, The free library, ABA Bank Marketing & Sales, vol.46, no. 8, Business Source Complete, EBSCOhost, 2014, <https://www.thefreelibrary.com/Introducing+google+my+business%3A+here+is+what+every+bank+marketer...-a0384967931>
- KEATHLEY, Elizabeth, *Digital Asset Management*, Apress, Berkeley, Ca., https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/978-1-4302-6377-7_1
- MELLER, Christian, *What is a digital platform?*, <https://www.kognifai.com/blog/what-is-a-digital-platform>
- MOON, M. J, *Digital Asset Management* (2007) 3: 112. <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1057/palgrave.dam.3650082>
- NAOMI R. Cahn [et. Al.], *Digital Assets and Fiduciaries*, https://scholarship.law.gwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2378&context=faculty_publications
- NETTER Emmanuel y Chaigneau Aurore, *Les biens numériques*, <http://www.ceprisca.fr/wp-content/uploads/2016/03/2015-CEPRISCA-BIENS-NUMERIQUES.pdf>
- PORCELLI, Adriana Margarita, *Los bienes digitales y el derecho de autor en internet. la denominada "piratería informática"*, <http://www.redsocialesunlu.net/wp-content/uploads/2015/06/RSOC009-16-ARTICULO-PORCELLI.pdf>
- WEBSTER, J., M. Romanik, and C. Webster. 2015. *Protecting Digital Assets: Legal Protections ≠ Practical Security*, IT Professional 17, no. 6:

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7332195&isnumber=7332193>

VON ENGELHARDT, Sebastian, WANGLER Leo y WISCHMANN, Steffen, *Characteristics and success factors of digital platforms*, https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/EN/Downloads/Publikation/autonomik_digital%20platforms.pdf?__blob=publicationFile&v=7

RECURSOS EN LÍNEA:

OECD Digital Economy Outlook 2017, https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-outlook-2017_9789264276284-en#page1

Política de contenido para las publicaciones, <https://support.google.com/business/answer/7213077>.

Políticas del chat, <https://support.google.com/business/answer/7506237>.

Políticas de sitios web de Google My Business, <https://support.google.com/business/answer/7404827>.

Google My Business API Policies, <https://developers.google.com/my-business/content/policies>.

¿Qué es una API y para qué sirve?, <http://www.abc.es/tecnologia/consultorio/20150216/abci--201502132105.html>.

Qué es una API y qué puede hacer por mi negocio, <https://bbvaopen4u.com/es/actualidad/que-es-una-api-y-que-puede-hacer-por-mi-negocio>.

Política de contenido aportado por los usuarios de Maps, <https://support.google.com/contributionpolicy/answer/7422880>.

Condiciones del servicio de Google, <https://policies.google.com/terms?hl=es-419>.

¿Qué es la propiedad intelectual?, <http://www.wipo.int/about-ip/es/>.

Preguntas frecuentes sobre derechos de autor, <https://euipo.europa.eu/ohimportal/es/web/observatory/faqs-on-copyright-es>.

Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales, “Recomendaciones en materia de seguridad de datos

personales.”,

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5320179.

DAM Foundation, The DAM Maturity Model Version 2, <http://dammaturitymodel.org/>.

ISO/IEC 20000-2:2012, Information technology -- Service management -- Part 2: Guidance on the application of service management systems, <https://www.iso.org/standard/51987.html>.

Widen, Understanding the Digital Asset Lifecycle: Defining and Connecting the Four Stages, <https://p.widencdn.net/ivpaga/Understanding-Digital-Asset-Lifecycle-White-Paper>.

Noción de patrimonio digital, disponible en <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-heritage/>

Estudio de Comercio Electrónico en Mexico 2017, <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/func-startdown/72/lang,es-es/?Itemid=>

Business House, “How Your Business Benefits from Digital Assets”, <https://www.businesshouse.club/digital-marketing/business-benefits-digital-assets/>.

Conceptos básicos de los nombres de dominio, <https://support.google.com/a/answer/2573637?hl=es>

RFC 1034, <https://tools.ietf.org/html/rfc1034>

La OMPI empeñada en poner freno a la ciberocupación indebida, http://www.wipo.int/pressroom/es/prdocs/2005/wipo_upd_2005_239.html

OBS presenta el informe de "Piratería Digital", <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/propiedad-intelectual/obs-presenta-el-informe-de-pirateria-digital>

La piratería sigue registrando cifras alarmantes en México, <https://antad.net/la-pirateria-sigue-registrando-cifras-alarmantes-en-mexico/>

Diccionario de la Real Academia Española, <http://dle.rae.es/>

RECURSOS LEGALES:

Código Penal Federal.

Código Civil Federal.

Directiva 2011/83/UE del parlamento europeo y del consejo de 25 de octubre de 2011 sobre los derechos de los consumidores, por la que se modifican la Directiva 93/13/CEE del Consejo y la Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan la Directiva 85/577/CEE del Consejo y la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Tesis: 2a. CII/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1433.

Tesis: 2a. CIV/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1429.

Tesis: 2a. CIX/2017 (10a.), Semanario Judicial de la Federación, Décima Época, t. II, junio de 2017, p. 1437

Ley Federal de Derechos de Autor.

Ley de la Propiedad Industrial.

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares.

Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos)

Directiva 2011/83/UE del parlamento europeo y del consejo de 25 de octubre de 2011 sobre los derechos de los consumidores, por la que se modifican la Directiva 93/13/CEE del Consejo y la Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan la Directiva 85/577/CEE del Consejo y la Directiva 97/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.