

El uso de las TIC en la Ciencia Jurídica: la era de la inclusión digital

The use of ICT in Legal Science: the age of digital inclusion

Oswaldo Ramírez-Ortiz^a, Laura García-Espinoza^b, Olga A. Díaz-Jacinto^c

Abstract:

The document shows that today any professional must be immersed in both the knowledge society and information; for what the students of the legal science must be on the level of what demands us this century XXI; bearing in mind that their own formation have led them in the way of the domination of laws and codes; But today's lawyer needs to be prepared to satisfy what society demands of him; and in the first place they need to keep on acquiring and updating knowledge, in second place to be competitive. Therefore, the importance of knowing and applying information technologies (ICT) as an additional tool for the best professional performance.

Keywords:

Knowledge society, society of information, information and communication technologies, professional development, virtual law.

Resumen:

El artículo muestra que hoy en día todo profesionalista debe estar inmerso tanto en la sociedad del conocimiento como en la de la información; por ello, los estudiosos de la ciencia jurídica deben estar a la par de lo que nos demanda el escenario global del siglo XXI; dada la naturaleza de su profesión y las exigencias de su formación académica, el abogado ha seguido el camino para acceder al pleno dominio de leyes y códigos; sin embargo, el abogado de hoy necesita estar preparado para satisfacer las nuevas demandas de la sociedad. Y en un primer plano se ubica la actualización de sus conocimientos para adaptarse a la realidad y, en segundo término, la exigencia de ser competitivo. De ahí la importancia de conocer y aplicar las tecnologías de la información (TIC) como una herramienta indispensable y adicional para un mejor desempeño profesional.

Palabras Clave:

Sociedad del conocimiento, sociedad de la información, tecnologías de la información y comunicación, desarrollo profesional. derecho virtual.

Introducción

En la actualidad nuestra sociedad denota una inclinación hacia las tecnologías de la información; debido a la versatilidad de su uso en todas las esferas de nuestra vida. Una de estas es la articulación de dichas herramientas con el ejercicio profesional del jurista; lo que le permite ser más competente en el desempeño de su trabajo. El potencial de las nuevas tecnologías de información y comunicación a través de la sociedad del conocimiento, proporciona al ser humano una mayor destreza para el procesamiento de la información, con el manejo de grandes volúmenes, fácil acceso, disposición, intercambio y transformación de la misma.

La transformación de la sociedad del conocimiento en los últimos años se debe a diferentes factores culturales, sociales, políticos, económicos y a la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación; las cuales han generado una mayor competencia entre los diferentes sectores de profesionistas. Bajo esta perspectiva de la era digital, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), puede ser la base para que, en la aplicación del Derecho como ciencia jurídica, dé respuesta a las necesidades del mundo globalizado.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida debe ser adoptado como base estratégica para el futuro de una nación. La competencia profesional y las habilidades necesarias para el trabajo cambian constantemente; por ello, la clave en la sociedad de la información es el "aprender a aprender"; el

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Tlaxcala, Centro de Investigaciones Jurídico Políticas, Email: dfdc@uatx.mx

^b Universidad Autónoma del Estado de Tlaxcala, Facultad de Ciencias de la Educación, Email: lupisc168@hotmail.com

^c Universidad Autónoma de Tlaxcala, Facultad de Ciencias Económico Administrativas, Email: lupisc168@hotmail.com

aprendizaje irá mucho más allá de los estudios tradicionales.

1. Sociedad del conocimiento y de la información (globalización)

Podemos mencionar como punto de partida de la sociedad del conocimiento a partir del Siglo XVIII; conocido como la Ilustración, movimiento intelectual gestado en Europa; donde a través del desarrollo histórico se empezó a dar una apertura al conocimiento; permitiendo así la difusión de las ideas universales. Esta evolución histórica fue unida a la propagación de conocimientos por intermedio del libro, y luego de la imprenta, y también por la difusión de una educación para todos en la escuela y la universidad.

Esta difusión del conocimiento inició primero con la propagación de los libros, para llegar a la imprenta y, después, poder ir más allá, como fue la diversificación de una educación para todos mediante las escuelas; hoy en día traducido a un derecho de la educación para todos.

Entrado el siglo XXI, los cambios sociales nos han llevado a vivir nuevos procesos para la difusión del conocimiento; como lo es la transformación tecnológica. La globalización, como un detonador económico en cualquier nación, influye en la toma de decisiones para el desarrollo de políticas estructurales; las cuales generan un proceso de aceleración en la economía de los mercados, y en el aspecto cultural y político; de igual forma, demanda a una sociedad global la prestación de mejores servicios profesionales, con la adecuación a las necesidades que exige esta nueva era; adentrándonos a una sociedad con un uso más intensivo de las tecnologías. Por ello, hoy se habla de una nueva sociedad de la información, de la tecnología; la cual articula conocimiento y difusión del saber; dando fuerza a lo que hoy se denomina antropoceno.

En el marco de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información – (CMSI 2005), se señala que hay dos términos que han ocupado el escenario: sociedad de la información y sociedad del conocimiento, con sus respectivas variantes.*

Para Ulrich Beck (2008)[†] existe una pluridimensionalidad global que desde la sociedad del conocimiento lleva a un conjunto de factores vinculados al riesgo en el accionar de esta sociedad, riesgo caracterizado por ocho sentencias:

1. El ensanchamiento del campo geográfico y la creciente densidad del intercambio internacional, así como el carácter global de la red de mercados financieros y del poder cada vez mayor de las multinacionales.

2. La revolución permanente en el terreno de la información y las tecnologías de la comunicación.
3. La exigencia universalmente aceptada, de respetar los derechos humanos.
4. Las corrientes icónicas de las industrias globales de la cultura.
5. La política mundial pos internacional y policéntrica: junto a los gobiernos hay cada vez más actores transnacionales con cada vez mayor poder (multinacionales, organizaciones no gubernamentales, Naciones Unidas).
6. El problema de la pobreza global.
7. El problema de los daños ecológicos globales.
8. El problema de los conflictos transculturales en un lugar concreto.

Por lo anterior, para efectos de nuestro análisis, nos enfocaremos a diferenciar entre la sociedad del conocimiento y sociedad de la información. En este sentido, el Informe Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2005) menciona que la noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos. En cambio, el concepto de sociedades del conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas.[‡]

Entonces, la sociedad del conocimiento es aquella en la que la información lleva a un proceso de reflexión del saber a través de procesos educativos; mientras que la sociedad de la información hace referencia a la universalización en el uso cotidiano de implementos tecnológicos, que nos permiten acceder al conocimiento. Las cuales pueden o no insertarse en la práctica profesional y la gestión de saberes.

Es a partir de esta diferenciación que podemos reflexionar que dichas sociedades son conceptos totalmente diferentes pero que hoy en día forman un binomio en la formación profesional, para abrir nuevas perspectivas en la aplicación de la ciencia jurídica y nuevas posibilidades para su desarrollo.

La brecha digital o tecnológica y su impacto en el desarrollo profesional

La Ley General de Educación refiere que todo individuo tiene derecho a recibir educación, teniendo todos los habitantes del país las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, debiendo coadyuvar al desarrollo integral del ser humano; favoreciendo el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos; capacidad de observación; análisis y reflexión; fomentar la conciencia de la nacionalidad y de la soberanía; favorecer la práctica de la democracia como estilo de vida y fortalecer el valor de la justicia, de la observancia de la ley y de la igualdad de los individuos[§].

* Burch, 2005.

† Beck U, 2008 .PP.35,36.

‡UNESCO, 2005.

§ Ley General de Educación. 2017

De igual forma, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, refiere dentro de sus metas México con Educación de Calidad: impulsar el posgrado como un factor para el desarrollo de investigación científica, la innovación tecnológica y la competitividad que requiere el país para una inserción eficiente en la sociedad de la información; asimismo refiere que el Sistema Educativo Mexicano debe fortalecerse para estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda y elevar la calidad educativa; refiere como educación de calidad, aquella que atiende e impulsa el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales; al mismo tiempo, fomentar valores que permitan una convivencia social solidaria para formar seres humanos competitivos que cubran las exigencias laborales del mundo actual.

Las tendencias educativas y las exigencias que demanda el mercado laboral del siglo XXI nos muestran la necesidad de innovar para ser más competitivos en cualquier disciplina profesional, desde una perspectiva multidisciplinaria, allegándonos de nuevas herramientas. Incluso, podemos ver en las diversas plataformas que se habla de un aprendizaje continuo mediante el uso de la tecnología, del trabajo colaborativo o la responsabilidad social, entre otras, todas estas tendencias rompen los paradigmas tradicionales, que nos llevan al desarrollo de competencias y habilidades.

El desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación; que vivimos en estos días ha puesto en desventaja a generaciones anteriores de abogados; toda vez que los medios tradicionales de comunicación en la práctica jurídica han ido cambiando. Como lo afirma Carbonell Miguel (2011)†. “Los abogados son, en general, muy reacios al avance tecnológico. No es algo reciente, se ha dado siempre. Los abogados casi siempre llegan tarde a los desarrollos de otras ramas del conocimiento. Esa reticencia o falta de espíritu abierto a la innovación es algo que afecta profundamente al derecho, para cuya actualización a veces hay que esperar demasiados años. El mundo cambia y los abogados parecen resistirse a verlo, o tomar medidas para seguirle el paso a la fluctuante realidad”.

La brecha digital se puede entender como la diferencia en aspectos básicos para la vida cotidiana que supone una desigualdad de oportunidades en el acceso a la información, el conocimiento y la educación‡, por lo anterior delimita a las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y; que aun teniéndolas no saben cómo utilizarlas. Tomando en

cuenta lo anterior, la brecha digital se puede entender como la diferencia en aspectos básicos para la vida cotidiana que supone una desigualdad de oportunidades en el acceso a la información, el conocimiento y la educación. Lo anterior se traduce en falta de oportunidades generando la exclusión del ser humano en un sector determinado; impactando en su desarrollo profesional.

En este sentido el acceso y uso de las herramientas tecnológicas requiere en primer lugar de la infraestructura necesaria, es decir, la disponibilidad, en seguida la accesibilidad y, por último, las habilidades; por ello, es necesario preguntarse si contamos con estos elementos o estamos en desigualdad de oportunidades formando parte de lo que se denomina la brecha digital.

De acuerdo al Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (2007); más de 4.000 millones de personas aún no tienen acceso a Internet y el 90 por ciento proviene del mundo en desarrollo. Reducir esta brecha digital es crucial para garantizar el acceso igualitario a la información y el conocimiento, y promover la innovación y el emprendimiento§.

Lo anterior nos deja claro que el acceso a las tecnologías de la información y comunicación permite acercarnos a una sociedad mayor del conocimiento; empero, para ello es necesario generar una política de inclusión digital universal entendida esta como el “conjunto de programas y estrategias emitidos por el Ejecutivo Federal orientadas a brindar acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo el Internet de banda ancha para toda la población, haciendo especial énfasis en sus sectores más vulnerables, con el propósito de cerrar la brecha digital existente entre individuos, hogares, empresas y áreas geográficas de distinto nivel socioeconómico, respecto a sus oportunidades de acceso a las tecnologías referidas y el uso que hacen de éstas”**.

La aplicación de las TIC en la Ciencia Jurídica

Hoy en día es necesario asumir nuevos retos en nuestra formación profesional y complementar los métodos convencionales a través de las tecnologías de la información y comunicación; ya que la sociedad exige un sistema educativo flexible con mayores competencias que permitan la incorporación de los estudiantes al mercado laboral; para responder a estos desafíos de una era global. Tamayo (1987)††, afirma que las Universidades han sido, desde el Medioevo, el “cuartel general” de la civilización y la Universidad Autónoma de Tlaxcala, desde la Facultad

* Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018.

† Carbonell, 2011.

‡ Serrano y Martínez 2003.

§ ONU 2017.

** Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, 2014.

†† Tamayo 1987. p13

de Derecho, ha contribuido a la formación de importantes juristas.

De acuerdo a una investigación realizada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL 2004), a través de su Observatorio para la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe, señala que sólo Colombia y México cuentan con una definición de TIC* que son las siguientes:

Colombia:

“Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- pueden definirse como el conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico y la Internet que permiten comunicarse entre sí a las personas u organizaciones”.

México:

“Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se pueden concebir como resultado de una convergencia tecnológica, que se ha producido a lo largo de ya casi medio siglo, entre las telecomunicaciones, las ciencias de la computación, la microelectrónica y ciertas ideas de administración y manejo de información. Se consideran como sus componentes el hardware, el software, los servicios y las telecomunicaciones”.

En la actualidad el fenómeno mundial de la globalización, ha mostrado un gran incremento en el uso y ocupación de las Tecnologías de la Información y Comunicación debido a la versatilidad de uso en todos los ámbitos de nuestra vida; teniendo como consecuencia un auge vertiginoso.

Asimismo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) publica datos sobre las TIC y señala que en los últimos 15 años las tecnologías de la información y la comunicación han experimentado un crecimiento sin precedentes, ofreciendo diferentes oportunidades de desarrollo socioeconómico. Brahima Sanou, Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la IUT señala que "Las TIC desempeñaron un papel más significativo en la era posterior a 2015 y en el futuro cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible a medida que el mundo evoluciona cada vez más rápido hacia una sociedad digital"[†].

El desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento como ahora se conoce, ha permitido una serie de beneficios; toda vez que facilita el derecho de acceso a las tecnologías de información y comunicación, a la banda ancha e Internet como se señala en el marco normativo del artículo 6° Constitucional:

Artículo 6°... El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios.[‡]

El desarrollo tecnológico siempre ha sido una fuerza decisiva para el desarrollo intelectual, lo cual compartimos, sin embargo no solo se requiere desarrollo tecnológico, se requiere también desarrollo intelectual, al respecto Tamayo (1987) nos dice que “La universidad, no es sólo portadora de un impulso intelectual; es vehículo y protagonista de una transformación radical en la concepción y en las ideas políticas”.[§]

De acuerdo a Brunner, una de las características que sobresalen, en el presente siglo son los cambios tecnológicos, los sistemas de información y de acceso al conocimiento, las formas de desarrollo científico y de innovación, así como los nuevos significados de la cultura.”

Consideramos que uno de los resultados de lo anterior, es el cambio de paradigmas y de percepción en la realidad social, ofreciendo una significativa posibilidad de eficientar la aplicación de la ciencia jurídica.

Podemos mencionar que uno de estos “usos” en general, es el de las aplicaciones de Internet que se relaciona con la herramienta World Wide Web (WWW), tecnología multimedia, la cual permite la conexión de ilimitadas redes de comunicación, además de proporcionar y facilitar la interactividad, procesamiento y base de datos entre otros, que se puede aprovechar para que la aplicación de la ciencia jurídica vaya más allá de lo tradicional. Dichas aplicaciones son una nueva forma de concebir la profesión del abogado; por lo que es necesario generar un cambio de pensamiento del ejercicio tradicional, y transitar al alfabetismo informático, acorde a los requerimientos de esta sociedad globalizada, esto es formar juristas multidisciplinarios en el uso de las tecnologías de la información.

Consideramos que las TIC en la aplicación de las ciencias jurídicas, favorece la habilidad para mantenerse vigente y ser competitivo ya que existe la facilidad de acceder a la información en el momento que se desee, según el interés o asunto a tratar. El ejercicio del Derecho a través de las TIC, como lo mencionamos líneas arriba, representa una opción por su gran versatilidad, resolviendo barreras de

* Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC), 2004.

†Teltscher S, 2015.

‡Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2016.

§ Tamayo, 1987.

** Brunner, J. J. 2000.

tiempo y distancia, pues la cuestión geográfica es un tema clave en un país que abarque grandes distancias.

Las herramientas que se pueden usar para el desarrollo de la ciencia jurídica permitirán una comunicación más efectiva entre los principales actores, logrando que la sociedad del conocimiento sea un gran vector para resolver situaciones legales de índole público o privado con mayor veracidad.

Es necesario conocer y analizar las políticas en el ámbito de la educación superior en el uso de las TIC, para saber qué acciones concretas se puedan aplicar a los programas educativos en la formación de nuevas generaciones de juristas para que sean capaces de poder adaptarse a la realidad de la era digital.

Como lo menciona la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su guía las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*, que para aprovechar de manera efectiva el poder de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, deben cumplirse las siguientes condiciones esenciales:

- Alumnos y docentes deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a internet en los salones de clase, escuelas e instituciones de capacitación docente.
- Alumnos y docentes deben tener a su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.
- Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales.

Entonces, ¿qué se requiere para incluir el uso de las TIC en la ciencia jurídica? Primero, se requiere de un cambio de paradigmas, en el que nos enfrentamos a la resistencia de algunos actores, como son autoridades jurisdiccionales y gubernamentales, entre otras, que desconocen lo que implica esta modalidad y, por ende, da como resultado el rezago de un sistema jurídico. Una segunda situación que implica la inclusión de las TIC, radica en la propia concepción del uso de estas; pues ahora el ejercicio profesional debe verse acompañado de las tecnologías, adoptándolo como estratégica para el futuro; como consecuencia, genera diferentes habilidades y aptitudes para la aplicación de la ciencia jurídica.

Las herramientas tecnológicas podrían complementar la enseñanza del Derecho, propiciando habilidades como la capacidad de pensamiento abstracto, de análisis, sagacidad y rapidez, para poder enfrentar situaciones que demanda la vida laboral y proponer alternativas de solución, a la problemática actual.

Lo anterior puede lograrse al explorar herramientas como son:

- Blogs

En este se recaban textos y/o artículos de diferentes autores que generan información de algún tema jurídico que esté en boga, y del cual pueden entablar un diálogo más técnico y compartir diferentes puntos de vista.

- Foros

Es la herramienta de comunicación grupal, que genera un análisis; a través de la organización de discusiones grupales, compartiendo opiniones y sugerencias, aclarando dudas y ampliando información, para profundizar en un tema y socializar.

Dichas herramientas sirven para lograr el proceso de la comprensión, consistente en <<re-crear>> en uno mismo el sentimiento vivido por el autor, partiendo de sus expresiones.†

El Derecho Virtual como una nueva categoría

Ahora los ordenamientos jurídicos son de fácil acceso desde una computadora; toda vez que el uso de estas herramientas, nos permiten fortalecer la generación y aplicación del conocimiento y el desarrollo de la investigación; creando una sinergia para establecer las bases sólidas de una nueva profesión que sea competitiva con su realidad.

Entre más elementos se tengan a nuestro alcance, mayores serán los resultados; por lo que ahora se habla de un Derecho virtual, al respecto, menciona Campillo (2008) que surge y se desarrolla de una manera no estipulada; por lo que resulta más difícil su estudio de saber cómo opera y las vinculaciones que genera entre los diversos sistemas jurídicos. Sin embargo, ha logrado consolidarse como una categoría de poder; que debe ser tomada en cuenta para la explicación y justificación de la injerencia de la globalización en los sistemas normativos a nivel macro.‡

Qué significa esto, que se rigen bajo propios intereses con fines mercantiles; creando una normatividad que uno no conoce; teniendo como poder máximo la capacidad tecnológica para generar un flujo de mercado. Para Campillo este tipo de mecanismos o procesos de venta, los caracteriza como un derecho virtual binario, ya que operan con códigos, los cuales son difícil de regular.

Entonces parece necesario mencionar el concepto de interpretación, en sentido estricto "interpretación" se emplea para referirse a la atribución de significado a una formulación normativa en presencia de dudas o controversias en torno a su campo de aplicación: un texto, se dice, requiere interpretación cuando su significado es

*Resta, 2004.

† Grondin, 2008.

‡ Hernández, 2008.

oscuro o discutible, cuando se duda sobre si es aplicable o no a un determinado supuesto de hecho*.

Es aquí donde nos preguntamos si el derecho virtual se acepta o se rechaza a través de la interpretación que pueda hacer el jurista; o se requieren necesariamente mecanismos idóneos para regular estos actos de comercio electrónico. Dicho tema ha sido poco explorado y es motivo de un amplio análisis y controversia.

Para ello, Magaloni (2006) dice que los juristas mexicanos exitosos enfatizan en la necesidad de que el abogado de hoy no sólo tenga información jurídica centrada en el análisis abstracto del sistema normativo, sino que cuente con el conjunto de herramientas analíticas para operar en el mundo jurídico caracterizado por una economía abierta.

Es necesario tener en cuenta que los factores como crecimiento económico, la situación geopolítica, los cambios demográficos y los avances tecnológicos nos han rebasado. Para algunos juristas el desarrollo profesional se limita; debido a que se reducen las oportunidades para contar o manejar herramientas tecnológicas. A pesar de los esfuerzos dedicados a lograr una inclusión digital, han sido pocos los que han accedido a esta sociedad de la información.

Por ello es de gran importancia que desde las Instituciones de Educación Superior se contemplen estrategias muy claras para desarrollar en sus egresados (en este caso nos referimos al estudioso del Derecho), competencias y habilidades en el uso de las TIC que les permita insertarse en el campo laboral, de tal forma que sean acordes al ejercicio profesional en crear nuevos escenarios donde se impulse un cambio cultural e intelectual.

El rol de un abogado ante la nueva sociedad del conocimiento y la información, le otorga una responsabilidad importante, toda vez que es él quien, a través de su experiencia, tendrá que aprender a desenvolverse en esta avalancha de desafíos que trae consigo la globalización. Desarrollando sus capacidades cognitivas que le permiten discernir, analizar e interpretar todo el mundo de información que puede estar a su alcance.

Referencias

[1] Beck U. (2008). *¿Qué es la globalización? Falacias globalismo, respuesta a la globalización*. Barcelona: Paidós.

[2] Carbonell M. (2011). *Cartas a un estudiante de Derecho*. México: Porrúa.

[3] Fix H. (2006). *Del gobierno de los abogados al imperio de las leyes*. México: IJ-UNAM.

[4] Grondin J. (2008). *¿Qué es la hermenéutica?* Barcelona: Herder Editorial.

[5] Guastini R. (2010). *Estudios sobre la interpretación jurídica*. México: Porrúa.

[6] Hernández J.A. (2008). *Soberanía y globalización un enfoque sistémico*. México: Porrúa.

[7] Serrano A. & Martínez E. (2003). *La brecha digital, Mitos y Realidades*. Mexicali, Baja California: Universidad Autónoma de Baja California.

[8] Tamayo R. (2013). *La Universidad epopeya medieval*. México: IJ-UNAM.

[9] Rosa A. & Núñez F. (Septiembre 2018). *Hacia las sociedades del conocimiento*. *Revista de la Educación Superior*, XXXVIII, 165-173.

[10] Magaloni, A. (2006). *Cuellos de botella y ventanas de oportunidad de la reforma a la educación jurídica de élite en México*.

[11] *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, Distrito Federal, 20 de enero de 2016.

[12] *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*, Diario Oficial de la Federación, 14 de julio de 2014.

[13] *Ley General de Educación*. Publicada. Diario Oficial de la Federación, 27 de marzo de 2017.

Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Diario Oficial de la Federación Sitio web: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5299465

[14] Aguilar S.J. (1997). *Diseño y desarrollo instruccional para el próximo milenio: Un enfoque*, de Universidad Simón Bolívar. Sitio web: <http://especializacion.una.edu.ve/teoriasaprendizaje/paginas/Lecturas/Unidad%203/aguilarDImlenio.pdf>

[15] Area M.M. (2002). *Sociedad de la información y analfabetismo tecnológico: Nuevos retos para la educación de adultos*. 2017, de Universidad de La Laguna Sitio web: <http://white.lim.ilo.org/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/acra v/edob/material/pdf/archivo37.pdf>

[16] Brunner J.J. (2002). *Globalización y el futuro de la educación: Tendencias, desafíos, estrategias*. 2017, de UNESCO Sitio web: <http://www.schwartzman.org.br/simon/delphi/pdf/brunner.pdf>

[17] Burch S. (2006). *Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento*. 2017, de Creative Commons Atribución Sitio web: http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apalibro.html

[18] *Biblioteca Jurídica Virtual*. (2007). *El sistema de educación jurídica en México*. Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM Sitio web: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2672/8.pdf>

[19] *Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC)*. (2004). *El estado de las estadísticas sobre Sociedad de la Información en los Institutos Nacionales de Estadística de América Latina y el Caribe*, de CEPAL / ICA Sitio web: <https://www.itu.int/net/wsis/stocktaking/docs/activities/1102712635/statistics-es.pdf>

[20] *Organización de las Naciones Unidas ONU*. (2017). *Industria, innovaciones e infraestructura*, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible Sitio web: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-9-industry-innovation-and-infrastructure.html>

[21] Restá P. (2004). *Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Guía de planificación, de UNESCO Sitio web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>

* Guastini, 2010.

- [22] Torres R.M. (2005). Sociedad de la información/Sociedad del conocimiento. Universidad de Barcelona Sitio web: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfsocon.pdf>
- [23] Teltscher S. (2015). Las estadísticas confirman la revolución de las TIC de los últimos 15 años. 2017, de Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT Sitio web: http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/17-es.aspx#.WxSdxDqG82x
- [24] Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten. Primaria* 2009; 41(6): 342-48
- [25] Silva G, Galeano E, Correa J. Compliance with the treatment. *Acta Médica Colombiana* 2005; 30(4): 268-73.
- [26] Viesca TC. Paternalismo médico y consentimiento informado. En: Márquez-Romero R, Rocha-Cacho WV, editors. *Consentimiento informado. Fundamentos y problemas de su aplicación práctica*. 1st ed. México: UNAM; 2017: 1-22.
- [27] Grady P, Lucio-Gough L. El automanejo de las enfermedades crónicas: un método integral de atención. *Panam. J. Public. Health*. 2015; 35(9): 187-194.
- [28] Cañete-Villafranca R, Guilhem D, Brito-Pérez K. Paternalismo médico. *Rev. Med. Elect*. 2013; 35(2): 144-152.
- [29] Caballo C, Pascual A. Entrenamiento en habilidades de automanejo en personas con enfermedades crónicas: un estudio cuasi-experimental. En: Universidad de Salamanca, editor. *IX Jornadas Científicas Internacionales de investigación sobre personas con discapacidad*. Salamanca; INICO; 2012: 1-12.
- [30] Millaruelo-Trillo JM. Importancia de la implicación del paciente en el autocontrol de su enfermedad: paciente experto. Importancia de las nuevas tecnologías como soporte al paciente autónomo. *Aten. Primaria* 2010; 42(1): 41-47.
- [31] Bonal-Ruiz R, Cascaret-Soto X. Reflexión y debate ¿Automanejo, autocuidado o autocontrol en enfermedades crónicas? Acercamiento a su análisis e interpretación. *MEDISAN*. 2009; 13(1): 1-10.
- [32] Lorig K, Ritter PL, Villa F, Piette JD. Spanish diabetes self-management with and without automated telephone reinforcement. *Diabetes Care* 2008; 31(3): 408-14.
- [33] Kidney Disease Improved Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Off. J. Int. Soc. Nephrol*. 2013; 3(1): 1-163.