

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v3i6.0020>

La globalización y las tecnologías de la información y comunicación

The knowledge society in a context of globalization

Autor: Soledispa-Lucas Fausto Freddy

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Manta, Ecuador.

ffsoledispa@yahoo.com

Autora: Murillo-Delgado Isaac Gabriel

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Manta, Ecuador.

gabrielmurillo67@hotmail.com

RESUMEN

A partir del siglo XXI se ha acentuado la época denominada sociedad del conocimiento, la cual presenta matices favorables y desfavorables. Entre los que se pueden señalar las tecnologías que asumen la base operativa de la globalización, el internet convertido en una red de comunicación que beneficia la imposición de las naciones ricas e industrializadas sobre las naciones marginales y empobrecidas. La globalización no es un evento reciente, puesto que, con cada revolución tecnológica, con inventos cruciales como la imprenta, el chip, internet propician desequilibrios y exclusión entre los países, menoscabando la participación en la producción y riqueza. Aunque las tecnologías posibilitan acceder a la información, no es menos cierto que las tecnologías favorecen la marginación y exclusión, cuando gran parte de la población mundial no accede a éstas. Muy a pesar de sus postulados en globalización la democratización es una quimera para muchos en el planeta. De allí que, en el marco de una época de cambios vale la pena hacer ciertas reflexiones frente a la responsabilidad histórica de un tiempo atravesado por las innovaciones que experimentan los procesos de divulgación de la información dentro de la construcción de la sociedad del conocimiento. En la investigación la metodología aplicada fue de carácter cualitativo, para reflexionar y comprender a la humanidad y sus productos. El nivel de conocimiento corresponde al nivel descriptivo, al caracterizar un fenómeno o realidad social concreta, señalando sus manifestaciones más específicas. El diseño empleado fue de carácter bibliográfico.

Palabras clave: Sociedad del conocimiento, globalización, tecnologías de la información y comunicación, revolución tecnológica.

ABSTRACT

From the 21st century onwards, the so-called knowledge society has been accentuated, which presents favorable and unfavorable nuances. Among those that can be identified

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 22 de mayo de 2020.

Fecha de aceptación: 09 de julio de 2020.

Fecha de publicación: 10 de julio de 2020.

technologies that assume the operational base of globalization, the internet become a communication network that benefits the imposition of rich and industrialized nations on the marginal and impoverished nations. Globalization is not a recent event, since with every technological revolution, with crucial inventions such as the printing press, the chip, the internet, they favor imbalances and exclusion among countries, undermining participation in production and wealth. Although technologies make it possible to access information, it is no less true that technologies favor marginalization and exclusion, when a large part of the world's population does not access them. Despite its postulates in globalization, democratization is a chimera for many on the planet. Hence, in the context of an era of change, it is worth making some reflections on the historical responsibility of a time crossed by the innovations experienced by the information dissemination processes within the construction of the knowledge society. In the research, the applied methodology was of a qualitative nature, to reflect and understand humanity and its products. The level of knowledge corresponds to the descriptive level, when characterizing a concrete phenomenon or social reality, pointing out its more specific manifestations. The design used was of a bibliographic nature.

Keywords: Knowledge society, globalization, information and communication technologies, technological revolution.

1. INTRODUCCIÓN

El ámbito de la comunicación del conocimiento científico comenzó, prácticamente, mediante el intercambio epistolar entre los científicos y posteriormente con la edición de libros y publicaciones periódicas como anuarios o revistas científicas. Uno de los impactos que mayor repercusión ha tenido en la comunicación lo constituye el invento de la imprenta por parte de Johannes Gutenberg. Con este innovador sistema de impresión se consiguió la edición de libros de forma mecánica, rápida y a precios asequibles, siendo una Biblia, el primer texto que Gutenberg, en 1455, logró imprimir con el novedoso sistema. (Briggs, 2002).

La introducción de la imprenta moderna por Gutenberg en 1450, supuso un cambio radical en la difusión del conocimiento puesto que aceleró, intensificó y extendió el alcance e intercambio de la cultura escrita, pero no tuvo inicialmente repercusiones sobre la noción de autoría individual. Esta revolución tecnológica generada por Gutenberg guarda relación con lo que acontece en la época actual con la revolución tecnológica con el chip y la internet. Así como los fundadores de las grandes democracias modernas consideraron la imprenta

como una tecnología esencial para el desarrollo de la Ilustración y el progreso humano, la sociedad de nuestros tiempos señala a la TICs como la nueva forma de acrecentar el bienestar humano.

Así como hubo pioneros que marcaron virajes en el campo del conocimientos con nuevas teorías e inventos como Copérnico, Newton, Einstein, en el campo de la astronomía y física, Watt inventor de la máquina de vapor que sirvió para pasar de la producción artesanal a la industrial, también se tiene a aquellos que han puesto los cimientos en la revolución tecnológica como el norteamericano Kilby inventando el chip, el inglés Berners-Lee el padre de Internet, el norteamericano B.Gates creador de Microsoft y sus productos tecnológicos. Estos gigantes del pensamiento son los que han creado la condiciones para tener la Tecnologías de la Información y Comunicación, tanto en el siglo XV como el en XX. (Pérez, 2018).

2. METODOLOGÍA

Para abordar esta investigación la metodología empleada se consideró un modelo cualitativo, que de acuerdo Hernández (2014), se basa en modos en reflexiones sistemáticas dirigidas a comprender a las personas y sus productos, dentro de un contexto determinado. Desde este punto de vista se siguió a los fines de describir y comprender una realidad, lo que implica que el grado de conocimiento se ubique en el ámbito descriptivo, que consiste básicamente en caracterizar un fenómeno o realidad social concreta, señalando sus manifestaciones más específicas o diferenciadores. En relación con el diseño utilizado en el estudio, fue de tipo bibliográfico, por cuanto se apoyó en la recopilación y consulta de datos bibliográficos, documentales, divulgados en libros, documentos académicos oficiales, por medio de formatos impresos y electrónicos. Para el análisis de la información utilizada se utilizó la técnica del análisis de contenido, que de acuerdo con Hernández (2014), consiste en el estudio de las comunicaciones o discursos por medio de la descripción sistemática y objetiva de mensajes escritos o verbales.

El proceso anteriormente descrito permitió la creación de este documento, en el que se presentan en un principio nociones básicas vinculadas a los cambios

generados por las Tecnologías de la Comunicación y la Información en la divulgación del conocimiento científico, dentro de la llamada globalización neoliberal.

3. DESARROLLO

Dentro del sistema capitalista neoliberal, la globalización es una variante del sistema que algunos consideran más eficiente para lograr una mejor distribución de la riqueza, atendiendo a los lugares más recónditos del planeta, que están alejados de los centros o metrópolis, y que se encuentran en dificultades para recibir los efectos favorables del esquema globalizador. En lo relacionado a nuestra posición, es que la globalización, en esta sociedad actual, es una estadía que tiene muchos matices buenos, sin embargo, otros perversos y muy nocivos. Por señalar sólo algunos; las tecnologías se convierten en el motor de la operatividad de la globalización, Internet, como red de comunicación puede ser un elemento que permita que los países más ricos y poderosos se impongan sobre los más pobres y desprotegidos. Esto se debe a que la globalización admite un desequilibrio entre países respecto a su inclusión y su participación dentro de ella. Si nos avocamos al contexto de la educación, preocupante es la brecha digital. Mientras que las tecnologías permiten el acceso masivo de la información también es cierto que las tecnologías provocan marginación y exclusión, pues no todos tienen acceso a estas tecnologías y por tanto tampoco pueden acceder a los nuevos esquemas de formación. Lamentablemente la democratización en la globalización es una estadía muy alejada para muchos. Los estudiosos consideran el término “globalización” como una transformación que ha afectado a toda la sociedad. Queda de confiar en que estos efectos sean en beneficio de la humanidad. (Guzmán, 2008). En el marco de una época de cambios vale la pena hacer ciertas reflexiones que obligan frente a la responsabilidad histórica de un tiempo atravesado por las innovaciones que experimentan los procesos de divulgación de la información para la construcción de la sociedad del conocimiento. (Vélez, 2014).

La tecnología informacional se acondiciona al desarrollo de la época societal. Parafraseando a Manuel Castells, las tecnologías de la información y la

comunicación involucran necesariamente la habilidad para desarrollar de manera distinta, prácticas ya instituidas a la base de la implementación de nuevos conocimientos. Se trata en efecto, del paradigma en que las sociedades contemporáneas se encuentran inmersas, determinando a su vez, la interacción entre las nuevas formas sociales y los modos de producción del conocimiento que se sitúan como modelo de desarrollo, cuyo fin inmediato es la divulgación de la información.

En virtud de lo anterior, se afirma que las propensiones actuales definidas por las tecnologías de la información y la comunicación tienen como objetivo fundamental, superar las barreras que dificultan el acceso al conocimiento y que, en el pasado, estaban subordinadas a los territorios y comunidades de especialistas. En lugar de esto, la dinámica contemporánea viaja virtualmente, pero en tiempo real, producto del fenómeno de la globalización e interconexión que hace posible la dinámica de vivir en sociedades en red (Torres, 2012).

La productividad y la competitividad dependen con mayor necesidad de la capacidad de concebir y poner en práctica la información basada en el conocimiento. (Corredor, 2014). El mundo vive actualmente transformaciones debido a la globalización y al avance de la sociedad del conocimiento. De allí que se consideraba que a partir del siglo XXI, con las nuevas revoluciones tecnológicas el mundo entraba a dimensiones más vivibles para la humanidad, tal cual cuando Europa entraba en el siglo XX llena de euforia y optimismo, un momento de paz, tras el fin de la Guerra franco-prusiana (1871), con un crecimiento de proporciones desconocidas, gracias a los últimos avances científicos y técnicos, cómo el teléfono, la luz eléctrica, los rayos X, etc., que trajeron un mayor control sobre los recursos terrestres y reportaban a la población unas comodidades materiales impensables en otras épocas.

3.1. Economía de la información

En relación con la denominada economía de la información se entiende como el estudio de las relaciones entre los agentes económicos en situaciones en las cuales existe una distribución desigual de la información disponible, denominado “asimetría de información”. Además, viene caracterizada por

procesos en los cuales hay que tomar decisiones aun cuando la información disponible es incompleta. De allí que se asume que los sistemas de información son esencialmente artefactos de conocimiento que capturan y representan el conocimiento sobre ciertos dominios. Los profesionales e investigadores de los sistemas de información han tratado tradicionalmente con los problemas de identificar, capturar, y representar el conocimiento del dominio dentro de los sistemas de información.

Es indudable que el conocimiento se genera a través de la investigación, el cual se constituye en una creación original de los seres humanos que se hace posible a partir de las experiencias cognitivas existentes y, por ende, es necesario sistematizar la información. En este contexto, la comunicación científica se fundamenta en una transmisión bidireccional del conocimiento construido con base en las investigaciones realizadas. Terán (2018) define la comunicación científica como el estudio del "cómo los investigadores de cualquier campo utilizan y difunden información a través de canales formales e informales". La función de la divulgación científica consiste en presentar y distribuir la información a la sociedad en general, en un lenguaje común, asegurando que la ciencia se haga presente en la cultura de las personas. Respecto a la difusión científica, por su parte, tiene como propósito alcanzar que los resultados de las investigaciones sean conocidos, discutidos y eventualmente aceptados como hechos científicos. Además, de ser incorporados en trabajos de otros investigadores que se apropian parcial o totalmente de estos, ejerciendo una crítica razonada y organizada.

3.2. Sociedad del conocimiento y Tics

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han revolucionado la manera de comunicar el conocimiento científico. La world wide web (www) ha posibilitado el intercambio de información científica continua entre los investigadores que producen los datos y las bases de datos que los almacenan, y el acceso posterior a esas bases por los investigadores para el tratamiento a gran escala de la información que contienen.

El conocimiento constituye el principal recurso y un poderoso motor para el crecimiento, la competitividad y el empleo. La sociedad del conocimiento, es decir, una sociedad que vive se desarrolla y prospera creando y consumiendo un bien muy especial: el conocimiento. Esta sociedad por su misma naturaleza y propósito está formada por grupos que se ven obligados a aprender continuamente, que se ven forzados a adaptarse permanentemente a problemas actuales, nuevas perspectivas, otras soluciones en los diversos campos (García, 2009).

3.3. La globalización

La globalización ha cambiado nuestra vida. Aunque no es un fenómeno nuevo, porque con el descubrimiento de América hace más de 500 años la europeización del mundo y la creación de un mercado global había empezado, sus efectos son universalmente presentes, especialmente después de la caída del muro de Berlín, la implosión del imperio soviético y la conclusión de la ronda de Uruguay con el fortalecimiento del comercio libre: la integración de las economías, la internacionalización de los mercados laborales, la democratización, la revolución informática y también sus problemas comunes como el fundamentalismo religioso, el terrorismo o la destrucción ambiental. Todos los procesos fueron acelerados por la difusión de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la transportación. La globalización es un hecho.

Muchos adeptos a la globalización aseguran que ha fortalecido mundialmente la universalidad de los derechos humanos, la democracia y un mercado libre. La globalización significa libertad, pero también responsabilidad. La globalización solamente funciona cuando cada sociedad tiene acceso a este proceso. Ciertos investigadores argumentan despectivamente que las aventuras socialistas y utópicas describen un mundo lúgubre bajo la sombra de nacionalismo y chauvinismo. Ambas teorías han aterrorizado a millones de seres humanos durante el siglo XX. En todo caso, se entiende que la globalización no es una virtud curativa (Rúa, 2006).

El siglo XXI ha visto acentuarse los rasgos de una economía globalizada y de una sociedad de la información, caracterizada por el uso cada vez más

generalizado de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TICs). Éstas han modificado y revolucionado la mayoría de las actividades humanas en general y de manera específica la educación. Como puntualiza Manuel Castells, las redes informáticas tienen un avance sin precedentes y perfilan un nuevo sistema de comunicación basado en un lenguaje digital universal capaz de crear nuevas formas y canales de comunicación. La sociedad de la información ha adoptado en forma contundente a las nuevas tecnologías en un proceso que se considera irreversible, entre otras razones, por estar impulsadas por fuerzas comerciales sumamente poderosas que llegan a rebasar a la política nacional y a la política educativa. Hoy se asiste a la revolución tecnológica de la informática y podemos visualizar cómo sus innovaciones alteran profundamente las condiciones de intercambio de conocimientos y afectan directamente los mecanismos que rigen el funcionamiento de nuestra cultura (Curuncho, 2015).

La revolución informática iniciada hace cincuenta años, intensificada en la última década y manifestada en el incesante progreso de las nuevas tecnologías multimediales ha marcado de forma significativa el quehacer del hombre del siglo XXI. La aparición, el avance y la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en especial de Internet y del correo electrónico, han supuesto notables transformaciones en los más diversos ambientes en los que se desenvuelven las actividades humanas. Por un lado, porque posibilitan tanto la transmisión de mucha información en poco tiempo como el acceso a numerosos servicios, y, por otro, por el hecho de que facilitan la comunicación de forma instantánea entre sujetos con independencia del lugar en el que se encuentren (Valverde, 2013).

3.4. Revoluciones Tecnológicas

Tales acontecimientos de trascendencia histórica han transformado el paisaje social de la vida humana. Una revolución tecnológica, centrada en torno a las tecnologías de la información, empezó a reconfigurar la base material de la sociedad a un ritmo acelerado. Las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes a escala global, introduciendo una nueva forma de relación entre economía, Estado y sociedad en un sistema de geometría variable. El

fracaso del comunismo soviético y la subsiguiente desaparición del movimiento comunista internacional han minado por ahora el reto histórico al capitalismo, rescatado a la izquierda política de la atracción fatal del marxismo-leninismo, puesto fin a la guerra fría, reducido el riesgo de holocausto nuclear y alterado de modo fundamental la geopolítica global.

El capitalismo ha sufrido un proceso de reestructuración profunda, caracterizado por una mayor flexibilidad en la gestión; la descentralización e interconexión de las empresas, tanto interna como en su relación con otras; un aumento de poder considerable del capital frente al trabajo, con el declive concomitante del movimiento sindical; una individualización y diversificación crecientes en las relaciones de trabajo; la incorporación masiva de la mujer al trabajo retribuido, por lo general en condiciones discriminatorias; la intervención del Estado para desregular los mercados de forma selectiva y dismantelar el Estado de bienestar, con intensidad y orientaciones diferentes según la naturaleza de las fuerzas políticas y las instituciones de cada sociedad; la intensificación de la competencia económica global en un contexto de mercado.

El nuevo modelo de acumulación se desarrolla bajo un acelerado proceso de globalización que no sólo pone fuera de control al Estado sobre la economía, sino que reestructura la relación entre el capital y el trabajo por el avance de la tecnología: la acumulación del capital ya no depende de la explotación de los recursos naturales sino de la incorporación del conocimiento.

El punto de partida para el tratamiento de esta problemática lo situamos en la combinación de una serie de procesos tales como la aceleración del avance científico tecnológico, observable en el plano internacional durante las últimas décadas; la intensificación de la competencia entre los países por el dominio de áreas económico comerciales, a partir de productos basados en un paradigma productivo conocimiento intensivo; y la consolidación de espacios transnacionales, fenómeno de la globalización y regionalización¹, que ha generado nuevas visiones acerca de la relación entre producción de conocimiento, demandas del mercado y estado en el sector ciencia y tecnología (Taborga, 2002).

El nuevo paisaje institucional de la producción de conocimiento viene marcado por la difuminación de fronteras disciplinares. Los problemas mundiales para resolver requieren del concurso de la interdisciplinariedad; así es como en algunos ámbitos se han articulado las demandas de ciencia de manera participativa, en la que el objetivo ya no es la verdad per se, sino el tomar decisiones públicas responsables que tengan en cuenta las incertidumbres científicas inherentes.

3.5. Medios de comunicación

En los años veinte del siglo XX -de acuerdo con el Oxford English Dictionary- se comenzó a hablar de «los media» o medios de comunicación y una generación después, en la década de los cincuenta, de una «revolución de las comunicaciones» pero el interés por los medios de comunicación es mucho más antiguo. La retórica, que es el estudio del arte de la comunicación oral y escrita, se tomó muy en serio en la antigüedad grecorromana y se estudió en el medievo y con mayor entusiasmo en el Renacimiento (Briggs, 2002). Las épocas han sido marcadas por el avance de la ciencia, desde la ruptura del medioevo con la modernidad, así se entiende que la expresión sociedad de conocimiento reaparece nuevamente y con mucha fuerza en los años 90, en el contexto del desarrollo de Internet, WWW y de las TIC. La Internet red mundial de la comunicación e información. Del formato impreso al formato digital a través de la www y html. Todos los avances que han conllevado la evolución de la información y la comunicación con las nuevas tecnologías han originado un considerable crecimiento, divulgación y difusión del conocimiento científico (Rengifo-Millán, 2015).

Al inicio del proceso del crecimiento de las TIC, en los años 80, se pensaba que estas van a tener un papel social muy importante y van a contribuir a la distribución del poder más justo y a pesar de que esto no siempre ha sido cierto, se puede observar que los países en desarrollo se acercan a los países desarrollados en el aspecto de la concentración de las riquezas y modo de vida. Economía basada en el conocimiento y globalización producen simultáneamente fenómenos de más igualdad, integración o homogenización (vínculos entre países, modas, formas de ser, división internacional de trabajo, interdependencia

entre países, fusiones de empresas) y al mismo tiempo mayor heterogeneidad, más desigualdad o polarización, entre personas, regiones y países. Los procesos que tienen lugar actualmente son complejos y se puede apreciar, las desigualdades se agrandan en las sociedades de conocimiento. En la América Latina existe una de las brechas más grandes en el mundo, entre los ingresos de los más ricos y de los más pobres, y la modernización productiva aumenta estas diferencias.

Es cierto, que la innovación tecnológica y la mejora de la productividad, han sido claves en la creación de riqueza, mientras que Internet constituye una poderosa herramienta para propagar y acelerar la creatividad tecnológica y con ella el progreso económico. Los trabajadores de conocimiento dominan el mercado laboral y el capital intelectual se convierte en el nuevo activo para las riquezas de las empresas. Sin embargo, es importante, que no exista gran brecha entre los estados ricos en información y los pobres en información, entre los países que elaboran, crean unos sistemas sofisticados y otros que no puedan crearlos ni puedan comprarlos (Slusarczyk, 2014).

Como estamos viviendo en una época a la cual se dio diferentes nombres como: sociedad postindustrial, nueva economía, capitalismo cognitivo, sociedad de la información, sociedad del conocimiento, economía del conocimiento, Ecuador tiene diferentes retos para enfrentar los dilemas de esta nueva sociedad, caracterizada básicamente por el masivo uso de Internet y las TIC. No cabe duda, que para aprovechar el potencial del Internet y por extensión de las TIC, cada gobierno debería desarrollar las leyes, políticas y estrategias para que toda la sociedad se beneficie de estos adelantos científicos. Cada gobierno debe poner un gran esfuerzo para que apoye la educación, la investigación, la innovación, la creatividad y la justa distribución de las riquezas. Es importante, que cada ciudadano tenga las posibilidades de estudio continuo, que se crean convenios internacionales a través de las cuales se puede efectuar el intercambio de conocimiento, que se crea fábricas propias de los bienes que involucran alta tecnología (Zapata, 2003).

4. CONCLUSIONES

Las políticas de divulgación del conocimiento científico constituyen uno de los factores responsables de acortar las distancias entre ciencia y sociedad. La sociedad del conocimiento demanda una comunicación fluida entre las instituciones encargadas de producir conocimientos y el público. El conocimiento de las principales vías de desarrollo de la investigación científico-técnica, y de sus principales riesgos, es un elemento fundamental de la cultura contemporánea, y es imprescindible la existencia de comunicadores especializados, de allí que los docentes-investigadores deben ser más competentes, con un desempeño académico óptimo, que se debe caracterizar en su labor diaria en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Las TIC, en particular Internet, facilitan el intercambio científico al permitir la consulta inmediata y la presentación de experiencias de trabajos de investigación, así como también facilitan la comunicación, la indagación de información especializada por medio de motores de búsqueda que permiten el acceso libre a base de datos especializadas, convirtiéndose en valiosas herramientas para la colaboración y el intercambio a través de innovadoras formas de comunicación como el chat, los foros, la mensajería electrónica, las video-conferencias, entre otras.

Las TIC tienen su origen en los países capitalistas altamente avanzadas, básicamente en los EE.UU., sin embargo, tienen carácter internacional. En EE.UU. donde tuvo sus inicios Internet, se puede apreciar también el mayor crecimiento de las empresas basadas en las TIC. Aquí se crearon las empresas como Google, Microsoft, Facebook, Amazon, Skype etc., y aquí también se desarrollaron muchas empresas basadas en nuevas tecnologías y administradas por la gente joven, muchos de los cuales llegaron a ser millonarios.

Debido a las revoluciones tecnológicas se desarrollan nuevos mecanismos de gestión, en muchas áreas se sustituye la mano de obra por maquinaria, abaratamiento del proceso productivo, se han creado condiciones para una producción más dinámica y rápida de los productos y a la vez surgen

nuevos productos más innovadores. Gracias a las TIC se han incrementado los niveles de productividad del trabajo a escala de toda la economía en su conjunto.

REFERENCIAS

- Brigs,A. y Burke, P. (2002). De Gutenberg a la Internet.
[http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/48651424-Burke-Peter-De-Gutemberg-a-Internet%20\(1\).pdf](http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/48651424-Burke-Peter-De-Gutemberg-a-Internet%20(1).pdf).
- Corredor, N. y Socorro, M. (2014). Impacto de las tecnologías de información y comunicación en la divulgación del conocimiento científico.
[http://www.grupocieg.org/archivos_revista/5-2-11%20\(139-161\)%20Corredor%20Socorro%20noviembre%2014_articulo_id163.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/5-2-11%20(139-161)%20Corredor%20Socorro%20noviembre%2014_articulo_id163.pdf).
- Curuncho, L. (2015). Modernización del Estado y Capacitación: una mirada sobre sus alcances para la modificación de conductas y culturas organizacionales.
<file:///C:/Users/Freddy/Downloads/Modernizacion%20del%20Estado%20%20y%20Capacitaci%C3%B3n%20.pdf>
- García, P. (2009). De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n16/2007-7467-ride-8-16-00847.pdf>.
- Guzmán, T. (2008). La Información y la Comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro: Propuesta Estratégica para su integración.
https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/8937/TESIS_TGF.pdf?sequence=1.
- Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. Ed McGraw Hill, México.
- Pérez, R. et.all (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa.
<file:///C:/Users/Freddy/Downloads/371-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3418-1-10-20180620.pdf>
- Rengifo-Millán, M. (2015). La globalización de la sociedad del conocimiento y la transformación universitaria.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v13n2/v13n2a19.pdf>
- Rúa, N. (2006). La globalización del conocimiento científico-tecnológico y su impacto sobre la innovación en los países menos desarrollados.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5062998>.

- Slusarczyk, M, (2014). Los retos del ecuador para enfrentar los dilemas de la sociedad del conocimiento.
<http://resnonverba.ecotec.edu.ec/edicion5/LOS%20RETOS%20DEL%20ECUADOR%20PARA%20ENFRENTAR.pdf>
- Taborga, A. (2002). Globalización y Producción de Conocimiento en Contextos Periféricos.
<http://www.iri.edu.ar/images/Documentos/primercongreso/economia/taborga.pdf>.
- Terán, F. (2018). Sociedad del Conocimiento y la Economía.
file:///C:/Users/Freddy/Downloads/Dialnet-SociedadDelConocimientoYLaEconomia-6591753%20(1).pdf
- Torres, A., et. al. (2012). Morelos, ¿hacia una Sociedad del Conocimiento? Consideraciones a partir del desarrollo de la ciencia, la educación superior y las TIC. <http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenidotorresetal2012.html>.
- Valverde, J. (2013). El acceso abierto al conocimiento científico.
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/36335/6/Acceso%20abierto%20al%20conocimiento%20cientifico.pdf>
- Vélez, B. (2014). De la imprenta a la era digital: una búsqueda de visibilidad e impacto internacional.
<http://www.redalyc.org/pdf/4137/413734079001.pdf>.
- Zapata, F. (2003). Sociedad del Conocimiento y Nuevas Tecnologías.
<http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/zapata.pdf>.