GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN: DESAFÍO DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO EN CUBA

Autor: Diana B. Morin López ¹

Dirección para correspondencia: dianabm@unah.edu.cu

Fecha de recepción: 12 de febrero de 2018 Fecha de aceptación: 30 de abril de 2018 Fecha de publicación: 3 de mayo de 2018

Citación/como citar este documento: Morin, D. (2018). Gestión de la información: desafío de la educación para el desarrollo en cuba. *Rehuso*, *3*(2), 67-76. Recuperado de: https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1376/1253

Resumen

El presente ensayo, se realiza con el objetivo de reflexionar, desde un enfoque cualitativo, acerca de la importancia que representa la gestión de la información para la educación desarrolladora. Analizando el proceso de gestión de información como herramienta para que el individuo sea protagonista de cambios a su realidad desde la escala local hasta el macro-entorno global. Esta temática se ha enfocado desde el cambiante contexto cubano, en el que las redes sociales y las formas de acceso a estas, abarcan un papel preponderante. Espero que este escrito conduzca, no solo a la reflexión sobre lo pertinente que resulta la realización de cambios a los programas de estudio vigentes en la educación cubana, sino también, a la transformación de actitudes en función de los desafíos de la educación para el desarrollo.

Palabras clave: gestión de la información, educación para el desarrollo, Cuba

INFORMATION MANAGEMENT: A CHALLENGE OF EDUCATION FOR DEVELOPMENT IN CUBA

Abstract

The present essay is carried out with the objective of reflecting, from a qualitative perspective, on the importance that information management represents for developing education. Analyzing the process of information management as a tool for the individual to be protagonist of changes to their reality from the local scale to the global macro-environment. This theme has been focused on the changing Cuban context, in which social networks and the forms of access to them, play a preponderant role. I hope that this writing will lead, not only to the reflection on the pertinence that is the realization of changes to the curricula in force in Cuban education, but also to the transformation of attitudes in function of the challenges of education for development.

Keywords: information management, education for development, Cuba



¹ Universidad Agraria de La Habana. E-mail. dianabm@unah.edu.cu

Introduction

Al referirnos a derecho, acceso, calidad, paridad de género y otros valores medibles en el sistema educacional mundial, Cuba constituye uno de los países con un alto Índice de Desarrollo de la Educación (IDE). El pasado 2015, la isla caribeña ocupó el puesto número 14 en la tabla y, además, es el primer país latinoamericano de la extensa lista, según datos ofrecidos por la ONU en su Informe de la Educación para Todos en el mundo, en el año 2015.

Estos datos son muestra fehaciente de los logros que ha alcanzado el estado cubano en materia de educación. Por ello, resulta pertinente tomarla como escenario para analizar el modo en que, desde ella, se han asumido los nuevos retos impuestos por la globalización. Sobre todo, aquellos relacionados con la gestión de la información.

A propósito de este y otros retos, en el 7mo Congreso del Partido Comunista de Cuba quedaron explícitas un número de transformaciones socioeconómicas importantes que deben acometerse, en un intento por construir nuevos caminos para el país. Para llevar dichas transformaciones a vías de hecho se trazaron y aprobaron lineamientos en función del desarrollo.

Partiendo de estos supuestos y, consciente de mis limitaciones, he querido compartir en este ensayo, un análisis acerca de la importancia de la gestión de la información para potenciar la educación cubana como una verdadera educación para el desarrollo a tono con los desafíos que se le presentan.

Desarrollo

En este ensayo propongo dialogar acerca del reto que supone la gestión de la información para la educación en Cuba. Para ello, partiré de reconocer el desafío de *aprender a aprender* como uno de los grandes pilares de la educación básica del siglo XXI.

"Los pronósticos acerca de la importancia creciente que asumirá la función de aprender a aprender en la educación del futuro se basan en dos de las características más importantes de la sociedad moderna: la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y la posibilidad de acceder a un enorme volumen de información" (Tedesco, 2011, p.40).

Esto es posible, ya que desde inicios de la década de los 90´ a la actualidad, el marco de las relaciones internacionales ha sufrido cambios importantísimos que han obligado a modificar y ajustar los contenidos de la educación en función del desarrollo. La cuestión de la implantación del modelo occidental de desarrollo en los países del Sur no sólo ha servido para explotar esas naciones y distorsionar sus economías, sino que, ahora quedan marginadas del proceso. Entra en el discurso internacional lo que se conoce hasta nuestros días como globalización.

"Se puede definir la globalización como un aumento de los niveles de conexión e interdependencia, o sea, la intensificación de esas conexiones, entre todos los países y regiones del mundo. Dichas interconexiones abarcan la dimensión económica, la social, la tecnológica, la cultural, la medioambiental, la institucional y la política" (Guerra, 2013, p.2).

Innegablemente la globalización cuenta con diferentes aspectos positivos, entre ellos el hecho de que permite a los individuos, las instituciones y las naciones, ampliar sus actividades cruzando las fronteras nacionales (Kaplinski, 2005, p.65). Sin embargo, también implica amplias brechas de dependencia y desigualdades que agravan sobre todo las naciones subdesarrolladas. Convirtiéndose en un proceso que, con argumentos concretos, ha sido denominado como homogeneizador, pues desde su dimensión sociocultural, amenaza fuertemente los valores identitarios y nacionales. Estos corren el riesgo de ser desplazados y relegados ante la imposición de un imperialismo cultural, por parte de las grandes potencias capitalistas que buscan asegurar su hegemonía.

Este hecho explica la importancia de que cada nación se prepare y forme en sus nuevas generaciones las capacidades necesarias para aprovechar los aspectos positivos de este fenómeno a partir del reconocimiento de los riesgos que representa. Dentro de los cuales el flujo de información constante y de gran dimensión a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) comparte una bilateralidad integrada entre lo positivo y no tan positivo del proceso.

El auge imperioso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), marca decisivamente la relación entre el ser humano y su entorno. A partir de su desarrollo explosivo en la última parte del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, "las (TICs) han dado forma a lo que se denomina Sociedad del Conocimiento o de la Información (Severin, 2013, p.10). Cualquiera de estas denominaciones son el resultado y el medio por el cual se ha venido estructurando, hasta la actualidad, una sociedad con dinámicas complejas en la que cada vez resulta más fácil interconectarse globalmente e informarse sobre lo que ha sucedido hace dos minutos en el otro extremo del mundo.

Las tecnologías de la información y la comunicación han contribuido a hacer mínimas las distancias no solo desde el punto geográfico sino también en lo referido a la cultura, el plano económico, el comercio, en fin, las más disímiles dimensiones de la sociedad actual. Por tanto, resulta innegable que "la capacidad de las (TICs) para reducir muchos obstáculos tradicionales, especialmente el tiempo y la distancia, posibilitan, por primera vez en la historia, el uso del potencial de estas tecnologías en beneficio de millones de personas en todo el mundo" (Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, 2003).

A partir de este contexto mucho más interconectado e interdependiente, los desafíos que se presentan en función del desarrollo se encuentran definidos por las relaciones entre hombres y mujeres con la "sociedad de la Información", desde el plano personal y profesional. Es así como en el documento "Future work skills 2020", (cit. por Sequeira, 2012, pp.4-5), se analizan seis elementos que determinan las nuevas habilidades que requieren los profesionales del futuro:

- Longevidad extrema.
- Aparición de las máquinas y sistemas inteligentes.
- La consolidación de un mundo computacional.
- La nueva ecología de los medios de comunicación.
- La presencia de organizaciones superestructuradas.
- Un mundo globalmente conectado.

En relación con esos seis elementos, el informe propone diez competencias para el futuro de la fuerza laboral, que tratamos de adaptar a la profesión bibliotecaria y de los científicos de la información en general:

- · Dar sentido.
- Inteligencia social.
- Pensamiento adaptativo y novel.
- Competencias transculturales.
- Pensamiento computacional.
- Alfabetización en nuevos medios.
- Transdisciplinariedad.
- Mentalidad orientada al diseño.
- Gestión de la carga cognitiva.
- Colaboración virtual.

Cada uno de estos elementos relacionan intrínsecamente a los seres humanos con competencias y habilidades gestionadas a partir del uso de las (TICs) y la obtención y aprovechamiento de la información que a través de ellas les llegan a diario.

Ante estos nuevos retos que se imponen, es importante reflexionar sobre el modo en que los estados los han asumido, y si realmente se ha garantizado que el uso de las (TICs) contribuya al desarrollo humano en lugar de entorpecerlo; sobre todo, en el caso de aquellas naciones que, por sus condiciones socioeconómicas, se han integrado, representativamente, de forma tardía a este proceso y por ende, resultan vulnerables.

Este es el caso de Cuba, país para el cual parecía utópica esta realidad hasta que, en el año 2014, comenzaron a implementarse una serie de cambios a raíz del "restablecimiento" de las relaciones diplomáticas con los Estados Unidos de América. Aunque verdaderamente las condiciones no son óptimas, cierto es que las modificaciones en el marco de las comunicaciones se hacen evidentes a lo largo y ancho de la isla.

Datos ofrecidos por la Revista Digital "CubAhora" en su publicación del lunes 16 de octubre de 2017 muestran que, hasta junio de ese año, Cuba contaba con un total de 370 espacios públicos de conexión wifi desde los cuales se han realizado un aproximado de 410 mil conexiones en el periodo presentado. Demostrando un avance notorio, pues según la misma revista en julio de 2015 solo existían 35 espacios de conexión wifi desde los cuales acontecieron un total de 150 mil conexiones (Medina, 2017).

Sin lugar a dudas, la población cubana cada vez encuentra mayores facilidades para acceder a diferentes redes sociales y espacios digitales que a su vez, ofrecen un gran número de información, de todo tipo, en un corto espacio de tiempo. Al respecto, propongo las siguientes cuestiones que, con un carácter preventivo, suponen una suerte de alerta: ¿está realmente preparada la familia cubana para estas transformaciones?, ¿qué hacer con toda esta información para que realmente se convierta en conocimiento y tribute al desarrollo? ¿Qué papel debe asumir el sistema educacional cubano ante esta realidad?

Si se entiende que la información constituye "el fenómeno de una producción: (el autor y su obra): un mercado (editores y distribuidores); su organización, almacenamiento, así como a la difusión y recuperación" (Alonso, 2007, p.3). Entonces es prioridad comprender que detrás de la producción de información existen subjetividades e intereses que se colocan de forma explícita o no en el producto informacional. Además, en correspondencia con esos intereses del emisor o los emisores, la información se difundirá desde uno u otro medio para que alguien motivado, ya sea por intereses personales, profesionales, o simple curiosidad, pueda utilizarlo. Ahora bien, existe gran diferencia entre lo útil y lo meramente utilizable, que radica esencialmente en que lo primero tiene un fin socialmente aprovechable mientras que lo segundo no necesariamente es provechoso para la sociedad.

Si con la explosión de las (TICs) se busca contribuir al desarrollo, tal y como se expresa con anterioridad, lo realmente importante es comprender cómo gestionar la información que llega a través de ellas, de modo tal que se convierta en conocimiento útil, permitiendo al individuo actuar en función de satisfacer necesidades específicas, condicionadas por el contexto sociocultural en el que se desarrolla e interactúa socialmente. Partiendo de que, "conocer es el proceso a través de cual un individuo se hace consciente de su realidad" (Martínez &Ríos, 2006, p.112).

Dicha concientización, puede hacerse más o menos producente en correspondencia con el modo en que, como recurso, la información sea gestionada, o sea, "conseguir la información adecuada, en el momento que la persona lo necesita, para tomar la mejor de las decisiones" (Alonso, 2007, p.8).

Justamente esa toma de decisiones, con el carácter participativo y autónomo que aporta el conocimiento, conducirá al individuo hacia su desarrollo y, por ende, al desarrollo de su entorno sociocultural, con todo lo que implica. De ahí que la gestión de la información debe intencionarse sobre buenas prácticas y, en este sentido, agentes educativos como la familia, la comunidad y la escuela deberán asumir el rol fundamental. Elemento relativamente claro para los principales decisores del estado cubano. País que, en los últimos tiempos, se halla inmerso en transformaciones socioeconómicas cruciales, en las que el desarrollo social es una constante que opera como medio y fin a la vez, en cada acción que se proyecta desde los más diversos ámbitos y sectores de la sociedad.

Ante este contexto, se hace esencial la visualización y el reconocimiento del universo interconectado tal y como este se presenta, pues negar este aspecto es, más que absurdo, impertinente. Amén de que esta interconexión pueda acarrear efectos no tan beneficiosos, es cardinal comprometerse con esos cambios para que su impacto no sea implacable y, justamente en ello, le va el compromiso inaplazable al sistema educacional cubano.

La escuela cubana no solo debe asumir transformaciones si no que debe ser eficaz ante las exigencias de los nuevos tiempos. Todo esto con el fin de lograr que diferentes generaciones sean educadas con hartas competencias para hacer, pensar y convivir con nuevas realidades. Además, que participen en ellas, siendo capaces de cuestionarlas y transformarlas.

La 14 edición del Congreso Internacional Pedagogía 2015 contó con la conferencia magistral, titulada "Las ciencias de la educación en una universidad integrada e innovadora", del Ministro de Educación Superior, Rodolfo Alarcón Ortiz, en la misma el exmandatario expresó: "Tenemos que trabajar por una educación universal de calidad, creativa, liberadora, que desarrolle integralmente a los seres humanos". (Alarcón cit. por Guerra, 2015)

Sin embargo, esta transformación no es fácil, pues implica la deconstrucción de patrones de enseñanza aprehendidos durante décadas con el fin de responder a necesidades objetivas de un contexto diferente y que, como parte de la propia dinámica social se ha transformado hasta nuestros días. Por tanto, "las escuelas —que han sido tradicionalmente instituciones destinadas a preservar y transmitir usos, costumbres, conocimientos, habilidades y valores ya establecidos— desarrollan actividades y ritmos que no coinciden con las disposiciones y características de los nuevos estudiantes acostumbrados a: acceder a información digitalizada y no sólo impresa en papel; disfrutar las imágenes en movimiento y de la música, además del texto; sentirse cómodos realizando múltiples tareas simultáneamente; obtener conocimientos procesando información discontinua y no lineal" (Severin, 2013, p.16).

Cada uno de estos aspectos harán del estudiante un individuo mejor preparado y con aptitudes competentes para enfrentarse a su realidad, cuestionarla y transformarla con las herramientas que brinda un sistema educacional en busca del desarrollo. A propósito, debe comprenderse la educación para el desarrollo como "el proceso que debe conducir a la toma de conciencia de las desigualdades planetarias en la distribución de la riqueza y del poder. Debe permitir a cada individuo tener las claves de su propio desarrollo dentro de la sociedad en que se halla. Permite relacionar los contenidos académicos con la formación personal para que cada persona tenga la posibilidad de participar en el desarrollo de su entorno y comprender los vínculos entre la realidad global y el desarrollo local" (Djeakoumar cit. por Argibay & Celorio, 2005, p.15).

Sin embargo, la participación que se requiere generar mediante la educación para el desarrollo, se encuentra alejada de aspectos coyunturales, ni siquiera se conforma con ser el medio del individuo para brindar una solución aislada ante una problemática puntual, sino que es un proceso más complejo y debe constituirse como un modo de acción sistemático en el que no solo intervenga el individuo sino el resto de actores y decisores de su realidad.

Estrada, Madrid y Marina (2000, pp.14-15), han definido la participación como "una forma de intervención social que le permite a los individuos reconocerse como actores que, al compartir una situación determinada, tienen la oportunidad de identificarse a partir de intereses, expectativas y demandas comunes y que están en capacidad de traducirlas con una cierta autonomía frente a otros actores sociales y políticos".

Partiendo de esta afirmación, el individuo debe ser formado y educado como artífice de su transformación y desarrollo, enfocando este hacia un marco nacional y por supuesto global, partiendo de la capacidad de relacionar los conocimientos académicos con la experiencia y formación personal. Bajo este supuesto es entendible la imposibilidad de decantar entre una y otra formación.

El estudiante cubano tiene que ser capaz de interpretar críticamente y participar en el acontecer comunitario, nacional e internacional, con aptitudes y valores que le permitan transformarlo si es necesario. En este sentido resulta de imperiosa necesidad que, desde estrategias eficaces impulsadas desde todas las dimensiones sociales, se logre demostrar que el proceso educativo no es simplemente un privilegio que ofrece el sistema social cubano, sino que representa la oportunidad aprovechable y ventajosa de convertirse en un actor social capaz de servirse mientras sirve a las demandas territoriales, nacionales e incluso globales de su contexto.

La independencia que en este sentido generan las (TICs), es un elemento reconocido en el ámbito educacional cubano, sin embargo, ¿será suficiente con invertir recursos económicos en infraestructura en los centros escolares?, o será necesario revisar aspectos socioculturales y actitudinales que, sin lugar a dudas afectan las buenas prácticas relacionadas a estos recursos.

La Revolución Cubana tiene como premisa poner la tecnología al servicio de la educación y así lo manifiesta en el Lineamiento 119 aprobado en el 7^{mo} Congreso del Partido, en el cual se explicita la importancia de avanzar en la informatización de la enseñanza.

Pero aún con la voluntad política, hay que ser conscientes de que el contexto económico del país juega en contra. "A pesar del esfuerzo que realiza la nación cubana —que destina cada año cinco millones de CUC para la inversión y el mantenimiento de los equipos—, la velocidad vertiginosa con que se transforman las propias computadoras, las partes y piezas, hace casi imposible mantener un nivel de sostenimiento y actualización del equipamiento (Ortega cit. por Rodríguez, Martínez & Merencio, 2017, p. 8).

De ahí que, aunque es preciso garantizar la infraestructura tecnológica, lo más importante es asegurar las buenas prácticas relacionadas a ellas, para que sean realmente rentables al país. Por ello, más allá de pretender informatizar la educación, considero que la estrategia es centrarse en el desarrollo de habilidades que permitan al alumnado seguir aprendiendo a lo largo de la vida y en todos los contextos.

Aspectos como este están contemplados en la esencia misma del proceso de gestión de la información que se nos presenta como una herramienta que permite obtener mayores beneficios del uso que se haga de la información, que asegura el suministro continuo de la misma, que permite reducir costos a las organizaciones, así como asignar responsabilidades en el manejo de información, como parte de la autonomía de cada sujeto. Cada uno de estos elementos han sido denominados por Ponjuán, (2004, p.208), como "los objetivos de la gestión de la Información".

Comprendido esto, es imprescindible resaltar que la gestión de la información es una herramienta esencial en cualquier proceso de desarrollo, partiendo de que es un proceso que impulsa el crecimiento cognitivo, la autorrealización y la calidad del capital humano que lo implementa, desde el escenario de cualquier organización. A decir de Molina, Iglesias y Diego (2008, p.78), "la gestión de la información se encuentra entre las competencias instrumentales fundamentales que los estudiantes deben desarrollar, y tiene el carácter de herramienta eficaz para el aprendizaje".

La escuela cubana tiene que actuar, cuanto antes, sobre la base de que los modelos de estudio que se han venido aplicando fueron concebidos para responder a los intereses de otro contexto socioeconómico. Aún, cuando comúnmente en los espacios de debate sobre educación predomina la típica frase "el alumno tiene que ser el protagonista en el proceso de enseñanza -aprendizaje", debemos preocuparnos por hacer que esta frase deje de ser un eslogan y genere acción.

Hay que actuar sobre el principio de que las actuales generaciones de estudiantes cubanos, tienen muchísimas vías para acceder a la información, por lo que la clase ya no es más el escenario por excelencia en el que se adquieren desde conocimientos básicos específicos sobre, ¿cuál es el concepto de medio ambiente?, ¿cómo se da el proceso de fotosíntesis en las plantas?, ¿cómo está conformado el sistema solar?, o hasta ¿en qué consiste una estrategia de desarrollo? Toda esta información se encuentra en plataformas digitales que con solo un "clic" desplegarán montones de artículos con respecto al tema de interés. Considero que el reto es formar habilidades para que el estudiante sepa cómo seleccionar la información y pueda convertirla en conocimiento.

Oportuno ante este planteamiento se hace la delimitación de la gestión de la información como herramienta sitúa al ser humano como el principal activo capaz de generar y compartir conocimientos potenciando ante todo la autonomía y el liderazgo. Todo esto trae aparejado la formación de un profesional competente que se beneficia cognitiva y afectivamente a la vez que satisface las demandas de su contexto micro y macro- social.

En correspondencia con lo anterior, el hecho de que desde edades bien tempranas el individuo se familiarice con las buenas prácticas en la gestión de la información, garantiza que al llegar a niveles superiores de enseñanza este posea un valor agregado, que ha obtenido de la práctica consciente y sistemática de este proceso.

No hay dudas de que esta tarea demanda transformaciones profundas de orden político y práctico en el sistema educacional cubano, pero estos no deben hacerse esperar atendiendo a los nuevos cambios que enfrenta el país y, aquellos que se avecinan. El sistema educacional cubano tiene en sus manos un nuevo reto y para asumirlo es preciso concientizar su importante envergadura y, en función de ello y mediante una idónea gestión de información, deben generarse aptitudes y capacidades que fortalezcan la independencia, eficacia y pertinencia de los futuros profesionales cubanos en relación con el contexto nacional e internacional.

Conclusiones

El proceso de gestión de información mantiene una estrecha y marcada relación con los enfoques actuales que sitúan al individuo, no solo como sujeto, sino como beneficiario directo y con capacidades reales de decidir para transformar su entorno, dentro de los procesos de desarrollo. En ese sentido, la educación como principal aliada de los intereses, principios y premisas del estado, ha de ser consecuente con las nuevas realidades y convertirse en la plataforma para el crecimiento y la autorrealización individual.

Desde el contexto educativo cubano, resulta inaplazable formar en educadores y educandos competencias que garanticen una correcta gestión de información; concebida con el fin de elevar tanto la calidad profesional como la calidad de vida de hombres y mujeres de la Cuba de estos tiempos. En este sentido, el escenario educacional es el idóneo para consolidar, desde los primeros niveles de enseñanza, buenas prácticas asociadas a la obtención, uso y producción de información, e incluso, a su transformación en conocimiento.

Deben implementarse nuevas formas de interacción con las (TICs), proyectadas desde las estrategias educativas, los programas y planes de estudios y en cada una de las formas organizativas del proceso docente educativo cubano. Generando y fortaleciendo la autonomía y la participación del estudiante en su proceso de crecimiento y realización personal y en su futuro como profesional. Aspecto que se corresponde perfectamente con el desarrollo social que se pretende consolidar desde las voluntades políticas y las premisas actuales del proyecto socialista en Cuba.

Referencias

- Alonso, J. (2007). *Gestión de la información, gestión de contenidos y conocimientos. Salamanca.* Recuperado de: http://eprints.rclis.org/11273/1/Jornadas_GRUPO_SIOU.pdf
- Argibay, M., y Celorio, G. (2005). *La educación para el desarrollo*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Estrada, M., Madrid, E., y Marina L. (2000). *La participación está en juego*. Bogotá: Fundación Antonio Restrepo Barco.
- Guerra M. (2015). Pedagogía 2015: retos de la educación en el siglo XXI. Recuperado de: http://www.radiorebelde.cu/noticia/pedagogia-2015-retos-educacion-siglo-xxi-audio-20150127/
- Guerra, A. (2013). Introducción al curso de economía mundial: la globalización: dimensiones y características. Granada: Global. Recuperado de: http://www.ugr.es/~anaisabelguerra/GTAMundial.pdf
- Kaplinski, R. (2005). Globalización, pobreza y desigualdad. entre una roca y un ligar duro. Cambridge: Policy Press.
- Martínez, A. y Ríos. F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica (Trabajo de Grado). Santiago de Chile. Recuperado de: www.revistas.uchile.cl/index.php/CDM/article/download/25960/27273
- Medina, F. (2017). Los números de la wifi en Cuba. La Habana, Cuba. Recuperado de: http://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/etecsa-extendera-nauta-hogar-a-siete-municipios-de-la-habana
- Molina, S., Iglesias, M., & Diego C. (2008). Gestión de la información y uso de herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista de enseñanza universitaria*, 2(31), 73-83. Recuperado de: http://institucional.us.es/revistas/universitaria/31/7MolinaMartin.pdf
- Ponjuán, G. (2004). Gestión de Información: Dimensiones e Implementación para el éxito organizacional. Buenos Aires: Nuevo Paradigma.
- Rodríguez, L., Martínez. J. y Merencio, J. (2017). Educación en línea con las tecnologías. Granma. Recuperado de: http://www.granma.cu/cuba/2017-06-22/educacion-en-linea-con-las-tecnologias-22-06-2017-22-06-02
- Sequeira, D. (2012). Nuevas competencias para gestionar los datos, la información y el conocimiento. *Revista e-Ciencias de la Información*, 2 (2), 1-12. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476848736002
- Severin, E. (2013). Enfoques estratégicos sobre las (TICs) en la educación en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Unesco.

Tedesco. J. (2011). Los desafíos de la educación básica del siglo XXI. *Revista iberoamericana de educación*, 2(55), 31-47. Recuperado de: http://www.rieoei.org/rie55a01.pdf

UNESCO. (2015). *Informe mundial de Seguimiento de la EPT en el Mundo*. Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/santiago/previous-international-agenda/efa-post-2015/efa-global-monitoring-report/efa-report-regional-launching-2015/

Contribución de los Autores

Autor	Contribución
Diana B. Morin López	Redacción del artículo y revisión del artículo, Concepción y diseño, Análisis e interpretación