



Recibido: 09/11/2022 | Aceptado:14/02/2023

Las Tecnologías de la información y las comunicaciones. Su papel en la universidad actual (Revisión).

Information and communication technologies. His role in the current University (Review).

Yoennys Sánchez Martínez. *Licenciada en Estudios Socioculturales. Máster en Ciencias. Profesora auxiliar. Universidad de Granma. Bayamo. Cuba.* [ysanchezm@udg.co.cu] .

Elena María Díaz Rosabal. *Licenciada en Estudios Socioculturales. Máster en Ciencias. Profesora auxiliar. Universidad de Granma. Bayamo. Cuba.* [ediazr@udg.co.cu] .

Gleivis Riverón Rodríguez. *Licenciada en Estudios Socioculturales. Máster en Ciencias. Profesora asistente. Universidad de Granma. Bayamo. Cuba.* [griveronr@udg.co.cu] .

Resumen

La sociedad de la información y de las comunicaciones ha alcanzado gran importancia en la actualidad, formando parte de una cultura tecnológica con la que debemos convivir, pues permiten desarrollar nuestros conocimientos e intercambiar criterios con otras personas sin importar la distancia. Estas tecnologías de la información y las comunicaciones han tenido y tienen una gran influencia en la educación superior pues constituyen un importante recurso para llevar a cabo un proceso educativo centrado en el auto aprendizaje del estudiante. El uso adecuado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el ámbito universitario es un tema debatido, pero no por recurrente suficientemente estudiado. Este artículo tiene el propósito de lograr un acercamiento teórico a tan complejo y controversial asunto. Entre los hallazgos se destacan, que estas tecnologías adecuadamente utilizadas facilitan la labor del docente y contribuyen al desarrollo cognitivo del estudiante; aunque es necesario continuar la



capacitación de los docentes; a través de estrategias que procuren el desarrollo de competencias digitales tanto para docentes como para estudiantes.

Palabras claves: nuevas tecnologías; las TIC en la universidad; proceso de enseñanza-aprendizaje; estudiantes universitarios.

Abstract

The information and communications society has reached great importance today, forming part of a technological culture with which we must live, since they allow us to develop our knowledge and exchange criteria with other people regardless of the distance. These information and communication technologies have had and still have a great influence on higher education as they constitute an important resource for carrying out an educational process focused on student self-learning. The appropriate use of Information and Communication Technologies (TIC) in the university environment is a debated topic, but not sufficiently studied due to its recurring nature. This article has the purpose of achieving a theoretical approach to such a complex and controversial issue. Among the findings, it stands out that these properly used technologies facilitate the work of the teacher and contribute to the cognitive development of the student; although it is necessary to continue the training of teachers; through strategies that seek the development of digital skills for both teachers and students.

Keywords: new technologies; TICs in the university; teaching process; university students

Introducción

La premura con que se desplaza la ciencia induce a profesores y estudiantes, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, a la indagación perenne de información para crear nuevos conocimientos e introducirlos en la práctica social, además de compartirlos. Para ello se precisa



del uso eficiente de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como recursos educativos que favorecen la creatividad e independencia de los estudiantes, aumenta el papel guía del profesor, estimula al estudiantado a conocer el manejo de la tecnología y utilizarla en la búsqueda de su propio conocimiento.

El aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones debería ser una estrategia imprescindible para la mayor democratización de las posibilidades de distribución y apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes universitarios. Esto es evidentemente así.

En este sentido la relación que se forma entre el profesor y el estudiante paulatinamente se ha visto obligada a replantear los patrones de cada uno de ellos en el proceso de la educación por el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). En estos últimos años se le ha prestado mayor atención al uso y transmisión de nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) para fomentar el aprendizaje y la formación de los estudiantes y docentes a través de la incorporación de computadores, plataformas colaborativas, formación y capacitación de docentes, entre otros.

El reconocimiento de esta realidad, ha permitido desarrollar en la universidad múltiples programas encaminados a desplegar la informatización de la misma. Estos están relacionados al proceso de utilización ordenada y masiva de las TIC no solo para satisfacer las necesidades de información y conocimiento de los estudiantes, sino que constituyen una alternativa para adquirir cultura digital, lo cual constituye uno de los objetivos que tiene la universidad, en el presente y para los próximos años (López, 2016).

A pesar de ello, aún todas las potencialidades y posibilidades didácticas de estos medios digitales no son suficientemente explotados en beneficio tanto de docentes como de estudiantes.



Muchos profesores le asignan un carácter instrumental como herramienta de apoyo al trabajo burocrático y administrativo o como medio de comunicación, develando así errores en la praxis pedagógica (Fernández y Torres, 2015). Contexto en el cual se inscribe este estudio con el propósito de lograr un acercamiento teórico a tan complejo y controversial asunto, mediante el análisis reflexivo de las aportaciones de los estudiosos del tema.

Desarrollo

Vivimos en un mundo de disímiles transformaciones en la tecnología, en donde estos cambios han generado nuevas formas de asimilación de conocimientos en los estudiantes universitarios.

Las constantes transformaciones en la vida cultural de nuestra sociedad han dejado atrás la etapa donde solamente se tenían las bibliotecas en las que descansaban los libros y las enciclopedias que brindaban un conocimiento confiable y de cómodo acceso. El arribo del computador y con él la era virtual han acarreado a que nos replanteamos nuevos caminos para alcanzar el conocimiento y la información que estamos necesitando y que no solo se pueden encontrar materializados en un libro.

De acuerdo a Díaz (2011), “la paulatina aparición de la tecnología digital, Internet y las web 2.0 en las sociedades occidentales ha influido, de forma determinante, en la denominada Sociedad de la Información” (p.345).

En este sentido, la Universidad, que siempre ha sido motor de cambio y transformación social, trata de adentrarse en estas inventivas adaptándolas a sus objetivos y metodologías con el fin de propiciar un proceso de enseñanza más motivador. Así, la Universidad, no permanece ajena a la constante expansión de nuevas formas de interacción social derivadas de los rápidos avances en tecnología digital (García, 2010).



Como bien se puede apreciar estos autores hacen referencia a que nuestras universidades no están ajenas a los vertiginosos cambios y transformaciones en el uso de las nuevas tecnologías poniéndolas a disposición de las actuales y futuras generaciones de estudiantes para que así acompañen las prácticas, usos y apropiaciones del conocimiento.

Los principales retos derivados de este programa de expansión de las TIC se encuentran en la utilización de estas con racionalidad y eficacia en función del proceso de enseñanza-aprendizaje y ampliar los servicios en la nube digital como sitios Web, software educativos, descargas FTP, de multimedia y otras formas de acceso e interacción con información de calidad dirigida a estudiantes, profesionales y a la comunidad en general.

Esa política expresada en dicho programa, en un país pequeño, en vías de desarrollo y sin grandes recursos financieros, se plantea satisfacer las necesidades crecientes en el uso de las tecnologías, acercarlas cada vez más a la comunidad universitaria y utilizarlas para divulgar su realidad.

Las TIC se han transformado en un instrumento primordial, un procedimiento mediante el cual se llega a disímiles prototipos de información y del cual nos valemos en muchas ocasiones para introducir diversas nociones y a la vez ampliar nuestros conocimientos.

Según Molina et.al (2017) en el contexto actual de la educación superior las TIC desempeñan un importante papel en la planificación y desarrollo de la docencia universitaria, dadas las posibilidades que ofrecen para la gestión de la información, la comunicación y la colaboración. Estas tecnologías facilitan y favorecen la existencia de paradigmas educativos que sitúan al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje convirtiéndolos en los constructores de su propia cognición; gracias a ellas la búsqueda de información se ejecuta de una forma más veloz y selectiva, sin importar distancias geográficas, brindan diversas y potentes



herramientas para su procesamiento y posibilidades de una fácil trasmisión de los saberes obtenidos de la información para completar así el proceso de gestión del conocimiento(pp.74)

En este contexto Gramática (2009) refiere que:

Los estudiantes universitarios han instaurado a las TIC como componentes de su desarrollo: por medio de las tecnologías, y con ellas, edifican sus identidades, se relacionan y forjan lo cotidiano, no solo en el estudio, sino también en sus momentos de ocio. (p.25)

Reiterándose el carácter de interactividad que tienen las TIC y que ayudan a desplegar nuevas competencias, extender las oportunidades de comunicarse y construir conocimientos. “El uso de las TIC posibilita variadas formas de intercambio y se caracteriza por su inserción a la vida cotidiana como una herramienta de intercambio, aprendizaje y trabajo”(Berrios et.al, 2005, p.5)

Las nuevas tecnologías en las universidades cubanas han acarreado a que la relación Profesor – Estudiante asuma nuevos retos en el empleo para el apoyo del proceso docente educativo. La Web y los disímiles software que permanecen en el mercado hacen posible su uso y de esta manera logran la participación de estudiantes ubicados en cualquier parte del mundo pensando nuevos espacios y tiempos para llegar al conocimiento.

Entre los recursos de las TIC utilizados en las universidades con este propósito se encuentran: Pérez y Dressler (2007)

- Intranets. Esta red privada de las instituciones brindan servicios internos que facilitan la comunicación e intercambio entre las diversas áreas, permite la organización y acceso a foros y listas de distribución. Además, su conexión a Internet y otras redes externas propicia la



búsqueda de información, acceso a disímiles aplicaciones informáticas, publicación y divulgación del patrimonio científico y cognitivo atesodarados.

- Plataformas didácticas tecnológicas o plataformas telemáticas. Son recursos informáticos diseñados en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje; son paquetes de *software*, que permiten a través de sus diferentes módulos una guía para el aprendizaje, la comunicación y la evaluación de los estudiantes; posibilitan al profesor el diagnóstico y control y al estudiante la autoevaluación de los conocimientos. Además, facilita la comunicación entre los participantes construyendo así una comunidad de aprendizaje.
- Videoconferencias. Sistema que permite a varias personas, con independencia de su ubicación geográfica, entablar mediante aplicaciones con soporte de audio y video una conversación prácticamente en tiempo real.
- Inteligencia artificial. Aplicaciones informáticas a las que se dota de propiedades asociadas a la inteligencia humana.
- Lista de discusión. Propicia espacios para el intercambio de ideas, la discusión, el debate y la ayuda entre los participantes en el ámbito de las múltiples tareas.
- Motores de búsqueda. *Software* diseñado para rastrear fuentes de datos.
- Gestión documental. Aplicaciones que permiten la digitalización de documentos, su almacenamiento, el control de versiones y su disponibilidad con autorización para su consulta y/o modificación.
- Mapas y páginas amarillas. Directorios que facilitan la búsqueda y localización del conocimiento dentro de la organización mediante el desarrollo de guías y listados de personas, o documentos, por áreas de actividad o materias de dominio.



- Mensajería instantánea y correo electrónico. aplicaciones que facilitan la comunicación en tiempo real o diferido, así como el intercambio de documentos.
- *Groupware*. Tecnologías diseñadas para la gestión de trabajos en equipo. Facilita coordinar el trabajo y compartir informaciones y aplicaciones informáticas. (p.37-38).

Teniendo en cuenta además que la universidad cada día se enfrenta a estudiantes que demandan un nuevo tipo de enseñanza, y como argumenta Aparici (2010) que:

El alumnado actual pertenece al grupo de nativos digitales que han nacido inmersos en la vorágine tecnológica y que dominan desde muy pequeños cualquier recurso digital, por lo que la facilidad de adaptación a cualquier innovación tecnológica que se introduzca en su día a día es muy superior a la que había hace un par de décadas (P.194).

Los estudiantes universitarios, son jóvenes que comparten una serie de características, tales como: preferencia por el uso de tecnología, capacidad para realizar diferentes tareas de manera simultánea; interés en aprendizajes colaborativos, con actividades basadas en la experimentación y en experiencias.

Resulta necesario señalar que todo cambio genera resistencia, sobre todo por parte de estudiantes universitarios de nuevo ingreso que habituados a las viejas prácticas centradas en el libro y el discurso del docente se ven un poco limitados a incorporar las TIC en su proceso de formación y aprendizaje, aunque en la medida que va avanzando el curso se hace más cómodo y necesario el uso y consumo de la tecnología. Se hacen conscientes que las mismas les permitirán planificar y ejecutar su propio estilo de aprendizaje ajustado a su concepción.

Logrando tomar como modelos otras fuentes de información de mayor dinamismo para seguir aprendiendo a lo largo de su vida sin dejar de reposar su proceso de aprendizaje en libros



de textos y clases magistrales. Lo trascendental es subrayar que en esta situación, el docente, como facilitador o intermediario del aprendizaje, apoyará y ayudará de forma consiente a sus estudiantes a tomar la decisión más acertada ante la abundancia de información disponible.

Es meritorio señalar que los elementos que nos brindan las tecnologías son sólo instrumentos y medios para el progreso de la calidad de la enseñanza - aprendizaje, no son un objetivo educativo o formativo por sí mismo, sino, simplemente medios. La incorporación de estos aspectos relacionados con las tecnologías a la enseñanza y su aprensión y dominio por el estudiante debe ser paulatino, gradual y permanente durante toda su vida profesional (Márquez, 2020).

Por tal razón las TIC han favorecido la creación de sitios educativos virtuales que cimentados en un modelo pedagógico logran certificar el aprendizaje de los estudiantes empleándose creadoras alternativas. Las mismas consiguen aumentar su nivel de motivación así como su capacidad de indagación de soluciones a los diferentes problemas que se dan en la práctica. Como bien refiere Rodríguez (2010) las TIC por sí mismas no logran dar respuestas a las diferentes necesidades educativas, tienen que estar contempladas en un modelo pedagógico, diseñado e implementado conscientemente en donde cada una de las unidades que intervienen en el proceso de enseñanza- aprendizaje tengan bien identificados y establecidos sus roles. Estos no son más que el estudiante, el profesor, los componentes del proceso de enseñanza (objetivos, contenido, métodos, medios y evaluación) y el modelo tecnológico a utilizar.

La aparición y uso del celular, los MP4, la tableta entre otros, en el aula generan nuevas formas de aprensión del conocimiento y por ende nuevas reglas de disciplina y formas de resistencia asociadas. Estamos en una época en que el conocimiento se halla a la distancia de un click, los profesores universitarios han percibido que resulta necesario cambiar los métodos



antiguos relacionados con el proceso de enseñanza y a su vez esa interrelación profesor – estudiante se apropia de diversos retos en el uso y manejo de estos materiales de apoyo a la docencia en el desarrollo de seminarios, clases prácticas y talleres.

Resulta de vital necesidad para los docentes estar actualizados con las nuevas tecnologías, pues seguidamente aparecen cosas nuevas y hay que tener en cuenta que estos jóvenes universitarios visualizan la realidad de diferentes formas y esto exige por parte del docente la creatividad de crear cosas novedosas que impacten al estudiante, y qué mejor que a través de otros medios.

Sin embargo es vital reconocer que existen muchos docentes que no les interesa estar preparados con respecto a las tecnologías de la información y las comunicaciones y esconden su incompetencia en que les falta tiempo, pues además del proceso docente está empleando su tiempo a otro tipo de actividades profesionales y académicas, piensan que tienen que trabajar más asumiendo funciones adicionales y dedicarle un tiempo que no tenían previsto, no reconociendo que esa postura es lo que no les permite llegar a los estudiantes de una manera más novedosa, más cómoda y dinámica sin contar que en el aula le permitirá una relación con sus alumnos más agradable, amigable y cercana.

Es evidente que los jóvenes universitarios usan las tecnologías en toda su magnitud, pero en muchas ocasiones no tienen claridad para qué las emplean. Les falta vislumbrar el por qué las utilizan y para qué les sirven en el transcurso de su existencia tanto personal como profesional. Herramienta como, el correo electrónico, que conocen muy bien y utilizan diariamente, les ayuda no solo para comunicarse sino que además puede constituir un complemento a su formación como investigador a través de asesorías, de intercambios de documentos relevantes para su formación, en la interacción con el profesor y sus compañeros. Otras como la Internet, que les



permite desarrollar habilidades cognitivas a través del procesamiento de la información, la tableta, tanto usada hoy en día por los jóvenes es un mecanismo para hacer su instrucción más viable y motivadora; el uso que se les puede dar a estas herramientas que hay en las TIC es diverso y pueden hacerles más factible y entendible su aprendizaje.

Tal como apunta Prieto et al (2016) la introducción de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene gran repercusión en la expansión de procesos formativos que utilizan la modalidad a distancia y semipresencial pues la posibilidad de aumento de la interacción entre el profesor o tutor y el estudiante, la posibilidad de acceso en el momento y lugar deseado, la adecuación a las características personales de los que se benefician del programa de formación, son favorecedores de este proceso. Las TIC con su desarrollo creciente propicia la combinación y utilización de los diferentes sentidos, lo que favorece la motivación, la memorización y de forma general el aprendizaje (p. 98)

Estos elementos antes mencionados trae al traste la necesidad de orientar a estudiantes y profesores en el uso y consumo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, por tanto resulta de suma importancia conocer cómo funcionan estas herramientas y profundizar en los diferentes procesos de búsqueda, para de esta manera fortificar la interacción entre las nuevas tecnologías y el proceso de aprendizaje: video y/o audio conferencias, herramientas de trabajo colaborativo, multimedios, simuladores, animaciones, plataformas educativas, herramientas de la web 2.0, software educativo, entre otros.

El uso de las nuevas tecnologías ayudan a alcanzar en los estudiantes un mejor y mayor aprendizaje, pues permiten que el profesor las utilice en sus clases, logrando que ciertos temas sean más comprensibles, que exista más interacción y proximidad con el estudiante, que puedan comprender que un mismo tema se puede mostrar de varias formas y que puedan escoger cuál es



la más factible para su comprensión. Tenemos que concebir estrategias para lograr la mejor manera de enamorarlos de su profesión, de encantarlos, de que se logre visualizar que de esta forma el estudiante está en mejores condiciones de entender lo que se esté impartiendo, de una forma más clara y mejor asimilada por el estudiantado.

Las nuevas tecnologías permiten que los estudiantes en interrelación con el material de estudio, con el profesor y con sus compañeros de aula ajusten el proceso de enseñanza a sus intereses, motivaciones y sobre todo a sus posibilidades, demandando al mismo tiempo que el profesor diseñe los materiales de estudio acorde con las posibilidades de asimilación del aprendizaje de los estudiantes, usando estas tecnologías de una manera educativa para que de esta forma responda al momento histórico concreto que se vive, es decir, es la tecnología la que debe adaptarse al usuario y no el usuario a la tecnología.

Por ello resulta transcendental para los profesores universitarios actualizarse sistemáticamente en el uso y manejo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, debido a que algunos de sus mecanismos como la elevada disponibilidad para almacenar inmensas cantidades de información, las variadas formas de comunicación entre los individuos que posibilitan la reciprocidad de información de una forma más eficiente, la capacidad de tratamiento de la información como los lenguajes audiovisuales, multimedia, hipertexto, etc, son recursos indispensables para alcanzar un mayor proceso de enseñanza en nuestras universidades.

La Universidad de Granma, cuenta con una infraestructura de telecomunicaciones que soporta servicios de información digitales y prestaciones a estudiantes y profesores a través de la Intranet Universitaria y ofrece acceso a Internet para todos los estudiantes, se brinda acceso a las herramientas de la Web 2.0 que sirven de apoyo el proceso de enseñanza-aprendizaje y a la



gestión del conocimiento, como blogs, wikis y las herramientas de Google; la plataforma de teleformación para desplegar las actividades que propician el trabajo en grupo y permiten generar nuevos conocimientos grupales; el uso de las redes sociales (Facebook, fundamentalmente) es utilizada para intercambiar información académica o científica.

Por tal razón, la integración de estudiantes y profesores universitarios en el presente tecnológico, coloca la pertinencia de desarrollar la cultura digital en la Universidad como dispositivo de formación de habilidades en el uso y manejo de estos recursos y herramientas tecnológicas.

En la Universidad de Granma los colectivos de las Disciplinas de cada una de las Carreras desarrollan acciones dirigidas a propiciar el empleo de las TIC: la ubicación de las asignaturas en el FTP; aprovechamiento de las bondades del Moodle; empleo de medios didácticos (videos, powerpoint, multimedia, softwares educativos).

En el caso de la carrera de Gestión Sociocultural para el desarrollo se imparten desde la disciplina de gestión sociocultural diferentes elementos relacionados con los fenómenos que se dan en la sociedad a través de la gestión social teniendo en cuenta progresivamente adecuados y efectivos enfoques del comunitario, del género, de la sexualidad, de las diferencias étnicas, y de otros aspectos vinculados a la existencia de asimetrías sociales y al tratamiento de factores socioculturales que afectan la proyección del desarrollo social. Todos estos elementos abordados a través de las diferentes modalidades de la gestión sociocultural, especialmente las correspondientes a la cultura y el arte, la información y el conocimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica, del turismo y de prevención para desarrollar de forma permanente y con eficacia procesos de auto superación



profesional que incluyan aspectos: político ideológico, científico, técnico, cultural, físico, así como las que se relacionan con las crecientes formas de uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Todos necesarios y pertinentes a su desarrollo personal y a su incidencia colectiva en el orden profesional de forma pertinente y adecuada para de esta manera intervenir en determinadas situaciones problemáticas que se dan en la sociedad, pero siempre con el principio de convertir a la comunidad en la principal gestora de su propio cambio, de aquí la importancia que para la misma reviste el conocimiento de estas llamadas nuevas tecnologías en la gestión de la Información y el Conocimiento. Es imposible concebir a un investigador o gestor sociocultural sin el dominio de estos recursos tecnológicos en función de las nuevas formas de acceso, organización y circulación de la información.

Permitiéndoles poseer un mayor dominio de internet y de esta forma obtener una amplia bibliografía, poseer acceso a informaciones actualizadas, lograr intercambiar experiencias científico investigativas con profesores y estudiantes de todas las universidades de nuestro país y del extranjero, individualizar su auto aprendizaje utilizando las telecomunicaciones, así como adquirir habilidades en el uso de estas nuevas tecnologías.

En la carrera existe una Estrategia Curricular de Informatización que le permite a los profesores asumir el rol de mediadores, asesores y colaboradores de sus alumnos, para que estos sean capaces de reflexionar sobre la eficacia de generar contenidos académicos que le aporten valor.

La inclusión de estos aspectos vislumbra un trabajo más arduo tanto para docentes como para estudiantes en cuanto al manejo de los recursos de información disponibles en: Internet,



Intranet; así como los recursos de información que poseen las diferentes instituciones de información de la provincia.

Se debe tener una mirada hacia las TIC desde una perspectiva abierta, lograr el desarrollo de una estrategia de formación cada vez más apremiante de habilidades digitales en los profesores y estudiantes universitarios.

Conclusiones

1. Se visualiza un estrecho lazo entre el uso y aplicación de las nuevas tecnologías y la transformación social, ya que esta interrelación se enuncia en variadas formas de transmitir la información y el conocimiento, posibilitando que se amplíe el campo de acción en el que se desarrollará su vida profesional.

2. Los cambios constantes que se producen en el conocimiento y en el desarrollo tecnológico exigen a estudiantes y profesores mantenerse involucrados de manera directa en el aprendizaje de estas tecnologías como parte de su formación y desarrollo profesional.

3. El papel que cobran hoy en día las nuevas tecnologías, dan una visión de las profundas transformaciones que están ocurriendo y que se reflejan en todos los sectores, y a las cuales el ámbito universitario no es ajeno, todo lo contrario es una de las importantes fuentes generadora y potenciadoras de dichos cambios.

Referencias Bibliográficas

Berrios, Y., Buxarrais, M. R. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos. *Monografías virtuales*, 5.

Ciudadanía, democracia y valores en las sociedades

plurales. <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1GN285S66-QLP75S-7JS0/reflexion05.htm>



Díaz Gandasegui, V. (2011). Mitos y realidades de las redes sociales. *Prisma Social: revista de investigación social*.

6,340-366. <https://www.redalyc.org/pdf/3537/353744578007.pdf>

Fernández-Batanero, J. M., Torres-González, J. A. (2015). Actitudes docentes y buenas prácticas con TIC del profesorado de Educación Permanente de Adultos en Andalucía. *Revista Complutense de Educación*. 26(Número especial), 33-49.

<https://revistas.ucm.es/index.php/rced/article/view/43812>

García, M.Á., González, V., Ramos, C. (2010). Modelos de interacción en entornos virtuales de aprendizaje. *Tonos Digital, Revista electrónica de estudios filológicos*, (19). <http://www.tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/view/403>

Gramática, J. (2012). Diario de una Princesita Dark. Tecnología y subjetividad en un blog Pro-Ana/Pro-Mía. *Revista Argentina de Estudios de Juventud*. 1(3). Recuperado de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/revistadejuventud/article/view/1485>

López García, H. (2016). Mediaciones de la apropiación de la tecnología web en la institucionalidad cultural cubana. Infraestructura, cultura institucional y uso de las tecnologías. *Revista del Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello*.

Marino, R. (2010). Conectados en el Ciberespacio. Madrid: Ed.UNED.

Márquez León, P.R.(2020). Utilización de las TICs como herramientas de apoyo para mejorar el aprendizaje educativo de estudiantes. *Roca. Revista Científico-Educacional de la Provincia Granma*, 16(1), 483-495.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1536>



Prieto Díaz, V. et al.(2010). Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo.*Educación Médica Superior*. 25(1), 95-102. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v25n1/ems09111.pdf>

Molina Martin, S.; Iglesias, G. M. y Diego Pérez, C. (2008). Gestión de la información y uso de herramientas tecnológicas en educación superior. Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo. *Revista de Enseñanza Universitaria*. 31, 73-87. Recuperado de <http://institucional.us.es/revistas/universitaria/31/7MolinaMartin.pdf>.

Pérez, D., Dressler M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*. 15, 3. <http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/2945/tec...>

Rodríguez M.I. Las TIC: ¿Nuevo modelo de comunicación educativa? El caso del grupo IF-26 del ISPJAE. Recuperado de: http://sandracadelago.files.wordpress.com/2010/09/cadelago_u2_actividad_4-1.pdf

