

DE LA EDUCACIÓN A LA AUTOEDUCACIÓN A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC

FROM EDUCATION TO SELF-EDUCATION TROUGH THE USE OF ICT

M.Sc. Maritza Lau González. Prof. Auxiliar °

Dr. Ulises Jáuregui Haza. Prof. Titular °

Dra. Gloria Fariñas León Prof. Titular °°

° Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (INSTEC);

°° Universidad de La Habana

maritza@instec.cu

Palabras claves: enseñanza, aprendizaje, autoeducación, TIC, personalidad.

Keywords: teaching, learning, self-education, ICT, personality

Resumen

La simple incorporación del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje no garantiza la efectividad en los resultados. La tecnología que se utilice no es la determinante en la elevación de la calidad del proceso docente educativo, sino el modo en que se utilice, la aplicación concreta que diseñe cada docente, por lo que surge un nuevo campo de investigación ligado a la organización escolar e institucional, a las estrategias educativas y al uso de las TIC con las que se puede alcanzar una sinergia que potencie el desarrollo de habilidades para la comunicación, comprensión y búsqueda de información, planteamiento y resolución de problemas, además de organización temporal de la vida, en fin, habilidades conformadoras de la personalidad que desde la perspectiva de la educación desarrolladora puede propiciar que la educación trascienda hacia la autoeducación. En el presente trabajo se realiza un análisis sobre los procesos inherentes a la autoeducación, las potencialidades de la incorporación de las TIC en el proceso docente educativo para tributar al desarrollo de ésta y los resultados que muestran diferentes investigaciones centrados fundamentalmente en evaluaciones del grado de aceptación del uso de las TICs, de la elevación de la motivación por el estudio, de la calidad en la promoción de las asignaturas, de la efectividad de su uso en el aprendizaje, sin enfocarse directamente en la autoeducación del estudiante.

Abstract

The simple incorporation of the use of the technologies of information and communication (ITC) in the process of teaching and learning does not guarantee the effectiveness on the results. The technology to be used is not the determining factor in the improvement of the quality of the teaching process, but the way it is used, the concrete applying to be designed by each professor. That is why it arises a new field of research linked to the school organization and institution, to the teaching strategies and to the use of ITC with which it can be reached a synergy facilitating the development of abilities for communication,

understanding, and seeking of information, stating and solving of problems and, besides, a temporary organization of life, that is, abilities that can form personality that, from the perspectives of developing education, can make that education goes from education to self-education. In the present work an analysis is made on the inherent processes of self education, the potentials of the incorporation of ITCs in the teaching learning process that contribute to the development of them, and the results that show several researches focused mainly on evaluations of the acceptance degree of the ITC use, on the improvement of the study motivation, on the numerical results quality of the subjects, on the effectiveness of its use on the learning, without focusing directly on the student's self-education.

INTRODUCCIÓN

El actual desarrollo científico-tecnológico impone nuevos retos y desafíos a la educación, lo que obliga a la urgente búsqueda de estrategias y nuevos modelos, que garanticen lo que cada nación necesita para satisfacer su propio desarrollo. Por ello, resulta imprescindible profundizar y aplicar las experiencias de avanzada y el intercambio sistemático y permanente para hacer efectivo, eficiente y eficaz el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI en su informe a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (DELORS, 1996) señala que este siglo, dominado por la mundialización, traerá consigo tensiones entre el extraordinario desarrollo de los conocimientos y las capacidades de asimilación de los seres humanos. Por otra parte, ESTRADA (2008) subraya, que en las últimas décadas el volumen de información y conocimiento se incrementa progresivamente y concebir el conocimiento como una colección de información es un error, enfatizando, en que el conocimiento reside en el usuario y no en la colección de información, por lo que lo verdaderamente importante es, cómo el usuario reacciona ante una colección de información.

Por eso, la educación durante toda la vida es una de las claves para responder a tal desafío. La tarea actual de la educación superior no es esencialmente la de formar especialistas, sino la de preparar individuos que sean capaces de formarse a sí mismos como especialistas durante toda la vida, enseñándolos a aprender con rapidez y eficiencia. Cada día se hace patente la necesidad de acercar las universidades a los patrones internacionales de calidad de la educación superior y, a su vez, continuar revisando y replanteando los propios criterios de calidad asumidos desde la óptica de garantizar aprendizajes más duraderos, que potencien el desarrollo del alumno como sujeto capaz de aprender por sí mismo a lo largo de la vida, (FARIÑAS, 2005) y atender la formación de individuos que se ajusten a circunstancias y problemas cambiantes de manera variada y efectiva. (IRIGOYEN y col., 2011)

Los modelos educativos han ido incorporando a la utilización de materiales impresos, el uso de medios audiovisuales e informáticos. El desarrollo acelerado de las TIC, el cual se refleja en el surgimiento de nuevos programas de computación, programación y hasta en el formato de las nuevas computadoras, unido a la dinámica en la creación y extensión del uso de redes, pone al alcance de un gran número de usuarios, una manera rápida y atractiva de acceder a diferentes formatos de información. Hoy, se dispone de plataformas que no sólo engloban diferentes formas de comunicación, habituales de la enseñanza tradicional,

sino que, además de la interactividad, facilitan la colaboración entre los actores del proceso docente educativo. Desde el punto de vista educativo aparece un nuevo campo de investigación ligado a la organización escolar e institucional, a las estrategias educativas y al uso de las TIC (ESTRADA, 2008).

En el presente trabajo se realiza un análisis sobre los procesos inherentes a la autoeducación y las potencialidades de la incorporación de las TIC en el proceso docente educativo para tributar al desarrollo de ésta, como una necesidad para la vida del profesional. Además se presentan los resultados del análisis de la bibliografía consultada sobre el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje.

DESARROLLO

De la educación a la autoeducación.

La educación se concibe como una actividad trascendente que responde al hombre en sociedad. Es tan antigua como la sociedad misma. Surge como una necesidad de transmitir los conocimientos y las experiencias de generación en generación, permitiendo la familiarización del individuo con el medio que le rodea en una sociedad determinada. Se da en el contexto en que se encuentran los individuos a través de las múltiples relaciones que se establecen entre ellos.

Se coincide con LÓPEZ y col., (2002) cuando, sin excluir la existencia y la significación de la influencia formativa de la sociedad como un todo, define la educación, en el contexto escolarizado y en correspondencia con el objeto de estudio de la pedagogía, como un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, cuyo objetivo más general, en el caso de Cuba, es la formación multilateral y armónica del educando. Cuando se habla de “un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido...”, no se excluye la consideración de las influencias indirectas que se derivan de la acción del currículo oculto, definido como las interrelaciones personales espontáneas que se establecen en el transcurso del proceso educativo, aportando un conjunto de informaciones a los sujetos que intervienen en el mismo y que son portadoras de una rica carga emotiva (FARIÑAS, 2005^a). Ambas formas de influencia, directa e indirecta, coexisten en cualquier sistema educativo y conforman el ambiente educativo.

El enfoque histórico cultural, iniciado por VYGOTSKI (1987), mantiene como principio, que la educación es la que conduce el desarrollo humano. Desde este enfoque emerge el carácter socio histórico del psiquismo humano y su determinación externa y cultural en la vida social. La personalidad es entendida como sistema o todo integrador, autorregulador de los elementos cognitivos y afectivos que operan en el sujeto y como configuración única e irrepetible de la persona. El aprendizaje es valorado como un proceso que posee tanto un carácter cognitivo como socio-afectivo y, por tanto, implica la personalidad como un todo.

Por otra parte, los presupuestos del enfoque histórico cultural permiten comprender la enseñanza como motor que impulsa el desarrollo, en un contexto cultural dado, en el que la influencia social es determinante, sin desconocer el papel de lo heredado; el concepto de zona de desarrollo próximo (VYGOTSKI, 1982), como la distancia entre el nivel real de desarrollo alcanzado por el sujeto, determinado por la capacidad de resolver

independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz; el papel de los signos y mediadores en el proceso de aprendizaje, donde pueden jugar un rol importante el uso de las TICs, ya que una amplia gama de ellas, facilitan la interactividad proporcionando diferentes niveles de ayuda y estrechan la relación tutor-educando; la integración entre lo cognitivo y lo afectivo (lo vivencial), a partir de propiciar la comunicación, en la que se promuevan espacios para el trabajo individual, grupal, la relación interpersonal estrecha; la concepción de enseñanza y aprendizaje apoyada en la teoría de la actividad (LEONTIEV, 1984), que considera como aspectos importantes lo vivencial, la vida o la práctica social cercana al estudiante, que permita contextualizar lo que éste estudia y aprende, que promueva la reflexión acerca del nuevo contenido que adquiere desde esa realidad, para que adquiera sentido para él y comprenda el significado que tiene para los demás.

Este enfoque ha servido de marco teórico para definir propuestas conceptuales como: Aprender a pensar y crear (MITJANS, 1995); Estrategia para la Enseñanza a través de las Habilidades Conformadoras del Desarrollo Personal (FARIÑAS, 1995); Concepción del aprendizaje desarrollador (CASTELLANOS y col., 2001); Concepción de la autoeducación y la formación integral del hombre (CANFUX, 2001, VALDÉS, 2003); Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal (BERMÚDEZ y PÉREZ, 2004); Didáctica Desarrolladora (ZILBERSTEIN y SILVESTRE, 2004), entre otros.

El enfoque histórico cultural reconoce el rol del profesor como agente cultural y mediador entre los productos sociohistóricos y los procesos de apropiación de los alumnos (BERMÚDEZ, 2000). Es él, quien estructura las situaciones de aprendizaje, organiza el proceso de dominio progresivo por parte de los estudiantes de las estrategias y modos de actuar, plantea los retos, brinda modelos, sugerencias alternativas, ayuda y guía paulatinamente la ampliación de las zonas de desarrollo potencial y el tránsito del control externo al interno individual. Para Vygotski, aprendizaje y desarrollo no eran equivalentes, defendía que el aprendizaje organizado propiciaría el desarrollo mental y pondría en marcha una serie de procesos evolutivos. La enseñanza correctamente organizada conduciría tras de sí al desarrollo mental. Se asume el concepto de aprendizaje desarrollador, concebido como "...un proceso de apropiación activa y creadora de la cultura, que propicia el desarrollo del auto-perfeccionamiento¹ constante de la persona, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social" (CASTELLANOS y col., 2001). Así, un aprendizaje desarrollador, promueve el desarrollo integral de la personalidad del educando, garantizando la unidad y equilibrio de lo cognitivo y lo afectivo-valorativo en el desarrollo y crecimiento personal de los educandos. Este tipo de proceso potencia el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, el desarrollo en el sujeto de la capacidad de conocer, controlar y transformar creadoramente su propia persona y su medio, y desarrolla la autoorganización del aprendizaje, entendida como la capacidad de aprender por sí mismo a lo largo de toda la vida (FARIÑAS, 2008) sobre la base del desarrollo de habilidades para la comunicación, comprensión y búsqueda

¹ El término "perfeccionar" significa hacer perfecta o mejor una cosa. Es, en esa última dirección en que va dirigida la utilización del vocablo "autoperfeccionamiento" en este trabajo, o sea, para expresar mejoramiento, acabamiento, progreso, de la persona hacia sí misma.

de información, planteamiento y resolución de problemas, además de organización temporal de la vida, en fin, habilidades conformadoras del desarrollo personal (FARIÑAS, 1995). En la orientación de estas habilidades intervienen valores, emociones, sentimientos, preferencias, etc que se amalgaman entre sí para dar lugar a las vivencias que controlan la actuación del individuo.

De este modo, el desarrollo de la personalidad del hombre expresa una tendencia a la autorregulación de su propia conducta y ésta también requiere de condiciones e influencias favorables a su formación, sin olvidar, como enfatiza FARIÑAS (2009), que desde el punto de vista de Vygotski, la educación, como expresión de la cultura, no es concebida linealmente, sino que tiene determinado grado de entropía "... En última instancia, el niño se educa a sí mismo. En su organismo, y no en cualquier otro lugar, transcurre la lucha decisiva de las diferentes influencias que definen su conducta por muchos años..." (VYGOTSKI, 2001). Por ello es importante colocar la autoeducación como objeto de la educación.

La autoeducación

La autoeducación es un término abordado frecuentemente por los autores cuando se refieren al desarrollo independiente del educando en determinada etapa de la vida, toda vez que por su complejidad y naturaleza, se presenta ontogenéticamente como un proceso más tardío que la educación, en tanto que presupone ciertos niveles de madurez y desarrollo de la personalidad, revelándose la edad juvenil, como su período sensitivo (NIEVES y col, 2007). Algunos autores, conceptualizan la autoeducación dentro de la definición de educación, como la más alta aspiración desde el punto de vista pedagógico, a través de un aprendizaje autónomo, activo, significativo, reflexivo, creativo, donde el estudiante y sus necesidades constituyan el centro de todo el proceso (CANFUX, 2001; VALDÉS, 2003) y no la conciben como una categoría pedagógica independiente. Otros, aunque establecen la relación de la autoeducación con la educación, la definen de forma independiente (SÁNCHEZ, 1936; HARRY y col., 1956; LUZURIAGA, 1960; KOROLEV y GMURMAN, 1967; CORZO, 1987; SILVA, 1986; BARÁNOV, 1989; CÁRDENAS, 1997).

FERNÁNDEZ (2006) realizó una valoración crítica de las definiciones de autoeducación aportadas por estos autores enfatizando en los aspectos relacionados con la autoconciencia, la dirección y la intención del autoperfeccionamiento que realiza el individuo. Sobre la base de esos criterios, definió la autoeducación como "la actuación consciente y planificada que realiza el educando consigo mismo con el objetivo de perfeccionar su personalidad, en correspondencia con sus posibilidades reales y con las exigencias planteadas por la sociedad". Por nuestra parte, no se coincide con el último aspecto de la definición, pues sin dejar de tener en cuenta la naturaleza histórica social del hombre, no se considera que todos los educandos tiendan a perfeccionar su personalidad en correspondencia con las exigencias planteadas por la sociedad. Sólo, si estas exigencias son significativas para él, las tendrá en cuenta, si no, no serán una meta a alcanzar. Por otra parte, se concuerda con FERNÁNDEZ (2006) cuando reconoce como premisas para la autoeducación: el autoconocimiento o conocimiento de sí mismo que tiene el estudiante y los esfuerzos volitivos que está dispuesto a llevar a cabo para autoperfeccionarse. Por lo tanto se asume el concepto de autoeducación propuesto por NIEVES y col., (2007) como "un proceso intencional del sujeto, dirigido al autoperfeccionamiento, a la estructuración y

reestructuración de la realidad personal y de la representación que la persona tiene sobre sí misma”, pues en este se revelan la necesidad del autoconocimiento, el esfuerzo volitivo y la mirada interior en contraste con el mundo exterior, que no escapa del contexto en que ésta se desenvuelve. Este contexto, en el proceso de enseñanza aprendizaje, presenta dos condicionantes externos a operar: el ambiente creado en torno al aprendizaje-desarrollo de los estudiantes y las tareas de aprendizaje-desarrollo.

Entre los psicólogos cubanos, el autoconocimiento ha sido ampliamente estudiado tanto para el desarrollo íntegro de la personalidad para su autoeducación, como por su importancia en el proceso de aprendizaje. Tiene profunda relevancia su consideración como componente autorregulador. En este sentido apuntan las investigaciones de LABARRERE (1995), CÁRDENAS (1997), D'ANGELO (1996) y otros, los cuales destacan la necesidad de educar este aspecto de la personalidad y su función reguladora. Según D'ANGELO (1996), “el conocimiento de sí mismo constituye el grado de autodescubrimiento intencional, apertura de sí mismo, búsqueda de la propia identidad en el encuentro con los otros y la actividad social, nivel de realismo de las valoraciones y autovaloraciones de autocritica y autorreflexión personal”. Para la generalidad de los autores el conocimiento de sí, determina el tipo de calidad de las metas y proyectos futuros, las expectativas de logro y de eficacia, entre otros aspectos. También se incluye como una condición básica para el desarrollo de la personalidad creativa. La creatividad como configuración personalógica no solo exige el desarrollo de habilidades y capacidades específicas, sino también de características de la personalidad que favorezcan la expresión de esas capacidades. Ellas son, por ejemplo, la postura activa ante la realidad, caracterizada por reflexiones y elaboraciones altamente personalizadas de la información, la flexibilidad para reorganizar y reconceptualizar distintas alternativas y estrategias de comportamiento, la proyección futura de planes y metas. El desarrollo de estos indicadores de los sujetos creativos requiere de una educación que estimule, entre otras cosas, el autodescubrimiento como función personalógica, asociado a la creatividad (MITJANS, 1995).

El autoconocimiento está condicionado por otros procesos autorreferentes como, por ejemplo, la autoconciencia, la autovaloración, la autoevaluación, la autorreflexión, la autoestima y condiciona la autorregulación, la autodeterminación, en estrecha interrelación. Se considera necesario exponer cada uno de estos conceptos, para verlos en su interrelación y dinámica, por la influencia que ejercen en el proyecto autoeducativo.

Como línea directriz se retoman las ideas de Vygotski sobre el carácter activo del sujeto del desarrollo “...el hombre crea él mismo estímulos que determinan su reacción y los utiliza en calidad de medios para dominar los procesos de la propia conducta...” VYGOTSKI (1987: 84), “...el proceder del hombre está determinado, no por los estímulos presentes, sino por una situación psicológica nueva o distinta, creada por el propio hombre...” VYGOTSKI (1987: 87), “... el único educador capaz de formar nuevas reacciones en el organismo es la experiencia propia. Para el organismo es real solo el vínculo que le ha sido dado en su experiencia personal...” VYGOTSKI (2001).

Se asume el concepto de autoconciencia de CHESNOKOVA (1980) como “el proceso mediante el cual la personalidad tiene conciencia de sí misma, con toda la gran variedad de sus particularidades individuales, de su esencia y del lugar que ocupa dentro del sistema de las múltiples relaciones sociales...”, “... en la autoconciencia la personalidad es capaz de percibirse a sí misma en calidad de objeto, de verse con mirada ajena...” El proceso de

autoconocimiento es posible a partir de cierto grado de desarrollo de la autoconciencia, que se manifiesta en el dominio que alcanza la personalidad de sus particularidades, así como las valoraciones que realiza de sus posibilidades.

Igualmente, se concuerda con ROLOFF (1995) al definir la autovaloración como proceso psíquico que alude a la posibilidad que adquiere el individuo, en el curso de su vida, de enjuiciar su comportamiento, manera de ser y cualidades personales, con un sentido positivo o negativo (función valorativa) e incide en el dinamismo y direccionalidad de la actividad de la conducta del individuo en el planteamiento de metas, nivel de aspiración y en su autoestimación (función reguladora). Un elemento de especial significación para la autoeducación es que se parta de una autovaloración adecuada por el sujeto, para que exista correspondencia entre el ideal a alcanzar y las posibilidades reales de lograrlo, lo que exige ser objetivo en el planteamiento de las metas, la definición de las acciones a realizar, así como el tiempo destinado para ello. Las funciones de la autovaloración están directamente relacionadas con el proceso de autoeducación, ya que si el educando no fuera capaz de enjuiciar con sentido autocrítico sus propias vivencias internas, tanto positiva como negativamente, su comportamiento, su manera de ser y sus cualidades personales (función valorativa) no estaría en condiciones de trazarse metas, le sería imposible determinar hacia qué rasgos de su personalidad debe dirigir su autoperfeccionamiento (reguladora).

La autoevaluación aporta a la persona los juicios evaluativos sobre sus características positivas y negativas, sus fortalezas y debilidades, sobre los resultados de sus procesos psicológicos y su comportamiento, el carácter de sus relaciones interpersonales, entre otros aspectos (GARCÍA, 1999).

La autorreflexión según CÁRDENAS (1997), refleja la posibilidad del educando de tomarse a sí mismo como objeto de análisis, lo que conlleva a la realización de un conjunto de acciones conscientes dirigidas al conocimiento de las particularidades psicológicas propias y a sus manifestaciones.

La autoestima se asume como la formación psicológica que impregna de matiz afectivo la autoevaluación y el concepto que la persona tiene de sí mismo, determinando de manera compleja y dialéctica, satisfacción o insatisfacción con esta imagen (BROC, 1994). Los niveles de autoestima pueden variar de acuerdo a múltiples causas, entre las que se destacan, las valoraciones externas de las personas que rodean al sujeto en cuestión y los juicios que se emiten respecto a él, sus resultados en distintas áreas, sus vivencias interactivas y los conocimientos que va alcanzando de sí y se convierte en un elemento importante que determina su realización motivacional, intelectual y su capacidad autorregulativa (GARCÍA, 1999).

La autorregulación, según LABARRERE (1995), es entendida como una propiedad de la personalidad y de la conducta relacionada con prácticamente todos los procesos que intervienen en el funcionamiento de la personalidad. Este autor la denomina como “ toda actividad que un sujeto realiza a fin de generar, mantener y modificar su comportamiento en correspondencia con fines u objetivos que han sido trazados por uno mismo o aceptados como personalmente válidos, aunque originalmente hayan sido formulados por otra persona”. Especial importancia le atribuye a los significados y sentidos que tienen para la propia persona, los motivos y las necesidades que dirigen su comportamiento. Por otra

parte, GARCÍA (1999) considera que la autorregulación es un proceso esencial para la realización y existencia de la autodeterminación, la cual se expresa como una tendencia de desarrollo hacia la capacidad de actuar de modo independiente, sobre la base de objetivos conscientemente planteados y de la toma de decisiones respecto a ellos.

El resultado de la autodeterminación del sujeto se materializa a través de la actividad. Es ésta, el eslabón que media entre lo que se piensa y lo que se hace.

La segunda premisa para la autoeducación: la voluntad, se expresa en la actuación volitiva, que denota la toma de conciencia por el sujeto de las condiciones en que debe realizar esa actuación, así como la reflexión y la toma de decisión entre varias alternativas y determinar cómo vencer los obstáculos (FERNÁNDEZ, 2006). La voluntad constituye una expresión de la esfera afectiva del hombre, y en particular de su esfera motivacional. RUBISTEIN (1977) enfatiza que cuanto más significativos y atrayentes sean los objetivos trazados para el hombre, tanto más fuerte es su voluntad, más intensos sus deseos, más tenaz su ambición por alcanzarlos. En otras palabras, si hay suficiente motivación, la voluntad se despliega. No se coincide con FERNÁNDEZ (2006) cuando plantea que de modo general, los mayores esfuerzos volitivos son necesarios en el período inicial del trabajo consigo mismo, en tanto no se hayan afirmado las disposiciones internas y no se haya conformado el hábito de actuar siempre en correspondencia con las normas que se han escogido. En nuestra opinión, si el propio sujeto escoge sus normas, interioriza lo propio, el mayor esfuerzo volitivo se realiza en torno al cómo alcanzar el objetivo trazado, cuáles recursos personales movilizar para ello y no, necesariamente, porque no se haya conformado el hábito. Una vez que el sujeto conozca, cómo hacer o actuar para lograr su objetivo, el hábito se desarrollará.

Trazar una estrategia para autoeducarse, tomando como premisa la voluntad, implica reflexionar sobre las virtudes y defectos, elegir las cualidades a desarrollar y/o transformar, poseer determinado nivel de resistencia a las frustraciones para la ejecución de los proyectos elegidos, así como mantener la persistencia en el cumplimiento de las metas trazadas.

Se defiende la idea de que es necesario ayudar a los estudiantes a explorar y a comprender de un modo más cabal lo que es su persona y los significados de sus experiencias, en lugar de tratar de formarla de acuerdo con cierto modo predeterminado. Todos los alumnos son diferentes, y hay que ayudarlos a ser más como ellos mismos y menos como los demás.

Elaboración del proyecto de autoeducación.

La definición del proyecto autoeducativo por el educando debe hacerse sobre la base de sus posibilidades internas, lo cual responde a una autovaloración adecuada de las capacidades y necesidades propias, junto con el conocimiento y valoración correcta por él de sus posibilidades y perspectivas externas para la realización de una actividad dada (FERNÁNDEZ, 2006).

Si se toma como base lo anteriormente expuesto, el proyecto autoeducativo parte de la necesidad del sujeto de su autoperfeccionamiento, implica los procesos autorreferentes mencionados hasta propiciar la autodeterminación, con la definición de objetivos y acciones concretas. No obstante, en ningún caso se considera que el desarrollo ocurra de manera lineal, sino que está lleno de eventos. VYGOTSKI (1987) subraya esta cualidad al plantear "...tomemos en atención que dicho desarrollo constituye un proceso dialéctico

complejo, que se caracteriza por una periodicidad múltiple, por una desproporción en el desarrollo de las distintas funciones, por las metamorfosis o transformaciones cualitativas de unas formas en otras, por el complicado entrecruzamiento de los procesos de evolución e involución, por la entrelazada relación entre los factores internos y externos y por el intrincado proceso de superación de las dificultades y de la adaptación”. De tal modo, la autoeducación puede tener objetivos formativos, transformadores y/o de perfeccionamiento, con carácter consciente y planificado, pero sin negar la espontaneidad natural del ser humano y el carácter emergente del propio desarrollo. Al plantearse los objetivos de manera consciente, el educando tiene la necesidad de precisarlos en tareas concretas, y es aquí donde juega un papel muy importante el desarrollo de la habilidad del planteamiento y consecución de metas, ya que el empleo del tiempo constituye un elemento cardinal en una personalidad que se autoperfecciona. Al elaborar su proyecto autoeducativo, el sujeto debe estructurar las acciones a ejecutar para un tiempo determinado, porque de no suceder así, el alcance de las metas trazadas no constituirá un acicate, ni tendrán como premisa los esfuerzos volitivos del educando para cumplir el objetivo propuesto. Una vez definidos los objetivos y las tareas para alcanzarlos en un tiempo determinado, el sujeto tiene que actuar, llevar a la práctica lo planeado. De nada sirve que el sujeto se proponga metas constantemente y nunca las alcance. Periódicamente, se debe recurrir a la autovaloración, donde el educando valora la distancia que media entre su modelo ideal y su posición real, determinando los aspectos positivos y negativos en el decursar del proceso. Como resultado de una valoración objetiva el educando aprecia las variaciones del proceso autoeducativo y toma conciencia del alcance de los objetivos propuestos. Es el momento de reajustar el proceso, aspecto que constituye un principio de la autoeducación.

Es importante destacar que éste es un proceso individual, por tanto es el educando quien decide cuándo y cómo reajustar el proceso autoeducativo. Esta decisión no quiere decir que se consiga el desarrollo de manera inmediata, directa y lineal.

El sujeto caracterizado por el espíritu de autoperfeccionamiento constante, siempre iniciará procesos autoeducativos de diferente complejidad, pues para él siempre habrá nuevos derroteros y se mantendrá latente la contradicción entre el ser y el deber ser. La cuestión radica en sembrar, al menos, la inquietud en aquellos, que optan por el no esfuerzo y la rutina.

Las TIC, el proceso enseñanza-aprendizaje y la autoeducación.

El papel que las TIC pueden jugar en el aprendizaje se ha justificado por el número de sentidos que pueden estimular, y la potencialidad de los mismos en la retención de la información. Diversos estudios han puesto de manifiesto cómo se recuerda el 10% de lo que se ve, el 20% de lo que se oye, el 50% de lo que se ve y oye, y el 80% de lo que se ve, oye y hace (ÁLVAREZ y FUENTES, 2005). La transición de los modelos tradicionales de educación superior hacia modelos educativos, que utilicen las potencialidades de los recursos en línea para la enseñanza aprendizaje, se ha convertido en una necesidad para innovar el proceso de enseñanza aprendizaje acorde con los avances de la Ciencia y la Tecnología.

Los programas docentes se perfeccionan, aumenta el número de servicios virtuales, se exige un mayor control de la calidad de los materiales, así como la implementación de

buenas prácticas docentes en la utilización de las TIC. Para todo ello es imprescindible la formación y superación continua del profesorado. Es necesario aprender a utilizar las TIC y encaminarlas hacia el logro de los cuatro pilares planteados por DELORS (1996): aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos. Este enfoque ya va labrando el camino hacia el desarrollo de los recursos personales para la autoorganización del aprendizaje y la autoeducación de los estudiantes, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) desarrollador, entendido como “aquel de transmisión de la cultura en la institución escolar en función del encargo social, que se organiza a partir de los niveles de desarrollo actual y potencial de los estudiantes, y conduce el tránsito continuo hacia niveles superiores de desarrollo, con la finalidad de formar una personalidad integral y autodeterminada, capaz de transformarse y de transformar su realidad en un contexto histórico concreto” (CASTELLANOS y col., 2001: 44). El diseño del proceso debe abarcar dialécticamente los componentes del PEA (objetivo, contenido, método, medio, evaluación) como elementos mediatizadores de las relaciones entre los alumnos, profesores y el grupo. En el PEA desarrollador, las TIC se encuadran como medios de enseñanza-aprendizaje que deben estar en correspondencia con los tipos de contenidos y la estructuración de los mismos. Éstos forman parte de ese componente del PEA que sirve de apoyo a su dinámica, con la finalidad de que los estudiantes se apropien de los contenidos. El desarrollo científico-tecnológico actual obliga a asumir o a reconstruir un nuevo modelo que sustente el PEA y a seleccionar y organizar los contenidos de enseñanza-aprendizaje necesarios para dar paso armónicamente a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (LLIVINA y col., 2006). Para incorporar adecuadamente las TIC al PEA es necesario atender a cuestiones de índole material como son el problema del equipamiento necesario y la conectividad en redes. También es preciso contar con profesionales de la educación preparados y portadores de modelos pedagógicos que perciban el PEA de forma integral.

Según CARDONA (2002), homólogos virtuales. ÁLVAREZ y FUENTES (2005) enfatizan en que todo lo anterior debe estar debidamente estructurado para que el estudiante participe realmente en su proceso de aprendizaje. Sólo si este proceso se da, puede decirse que se está haciendo educación virtual.

HERRERO y col., (2003) señalan como fortalezas de la aplicación de las TIC en la educación superior el nivel metodológico del profesor para asumir el cambio que implica la introducción de las TIC; la posibilidad de generar nuevos modelos educativos que potencien la formación de habilidades de aprendizaje autónomo; la utilización de nuevas formas de comunicación de las personas para intercambiar información, realizar trabajo colaborativo, desarrollar investigaciones conjuntas; el grado de inmediatez en que las experiencias y resultados del trabajo pueden ser intercambiados entre los profesionales de la formación, la creación de grupos multidisciplinarios para la elaboración de los nuevos modelos y sistemas que se requieren implementar. Como limitaciones, valoran desde el punto de vista pedagógico, la inercia natural para introducir los cambios en el proceso docente; la ausencia de modelos propios acordes a nuestra realidad; el nivel de la preparación pedagógica, tecnológica y comunicativa del profesor. Desde el punto de vista tecnológico, la velocidad de las redes de comunicación, el nivel de implantación de las TIC y el costo de las comunicaciones. Como se puede apreciar, la preparación del profesor, en dependencia de la actitud que asuma, puede ser una fortaleza o una limitación, por ello consideramos que su rol durante todo el proceso es fundamental.

Según LOMBILLO y VALERA (2011), emerge la necesidad de plantear estrategias metodológicas que contemplen la introducción de las TIC como parte de un sistema integrado y progresivo, y que atienda tanto las limitaciones como las ventajas y/o beneficios de la utilización de estos modernos medios en la educación superior en todas sus modalidades de estudio, ya que los docentes tienen una actitud más positiva para la utilización de los medios de enseñanza tradicionales en comparación con las TIC, aunque apoyan la concepción metodológica para la combinación de ambos en el proceso de enseñanza –aprendizaje.

Por otra parte, LÓPEZ (2006), enfatiza en que la incorporación comprensiva de los medios informáticos y electrónicos a los procesos sustantivos de la educación superior, supone el inicio de un proceso integral e integrado de aprendizaje autónomo e implica la creación de una verdadera cultura para la apropiación crítica de la realidad y de sí mismo, para la construcción del conocimiento y la transformación de las estructuras de la sociedad.

RODRÍGUEZ (2007) destaca las facilidades que ofrece uno de los servicios que soporta la gran red de redes que ha hecho posible que el hombre busque una mejor forma de adquirir los conocimientos al facilitar las vías para eliminar el estudio secuencial. Igualmente se reconocen los programas de aprendizaje basados en la WEB (Web-based learning programas, WBLPs) que proveen de un alto nivel de flexibilidad los ambientes de enseñanza-aprendizaje tanto para alumnos como para maestros (PITUCH y LEE, 2006). Los estudiantes pueden crear y seguir sus propias rutas de aprendizaje (CHEN y MACREDIE, 2004).

El software educativo, juega un papel importante como apoyo al docente y al estudiante. La multimedia educativa permite transmitir información y crear ambientes virtuales combinando texto, audio, video y animaciones, y además brinda la posibilidad de realizar el aprendizaje de manera personal y a distancia (GONZÁLEZ y col., 2008; TESOURO y PUIGGALI, 2004; YILDRIM y col., 2001). La aparición de Internet ha estimulado el uso de la red para brindar ambientes integrados de aprendizaje. Los cursos en línea son uno de los fenómenos más interesantes de las innovaciones educacionales provocadas por las nuevas tecnologías. Las plataformas colaborativas, ambientes de aprendizajes virtuales o gestores de curso son un grupo de programas integrados que permiten implementar e impartir cursos en la web, cursos on-line o cursos virtuales (DELGADO, 2006; NOA y GIL, 2006). Estos ambientes se caracterizan por permitir las relaciones grupales (NOA, 2006).

Algunos autores (YOSHIDA, 2000; JIMENO, 2008) señalan como ventajas del uso de las TIC, la adquisición de destrezas en el manejo de herramientas que le servirán al estudiante en su futuro desarrollo profesional y/o estudios superiores; la mayor interacción y comunicación con el profesor; la elevación de la motivación con respecto a la materia; la autonomía de aprendizaje; el estímulo de la creatividad; la superación de los límites geográficos y la utilización de nuevos materiales en la Web, que pueden contribuir a despertar el interés por el objeto de estudio.

En otro orden, de acuerdo con FANDOS y col., (2000), serán entornos multimedia instructivos efectivos para el aprendizaje, aquellos que proporcionen a los aprendices la posibilidad de participar activamente en el proceso de aprendizaje e incentiven esta participación; permitan que el aprendiz dirija por sí mismo su aprendizaje, se implique en

su planificación y actividades; respeten la independencia de los aprendices y la confianza que estos tienen en su propia capacidad para responder preguntas y resolver problemas a partir de sus conocimientos y experiencias; faciliten la interactividad y el “aprender haciendo” por encima de otros procedimientos en los que la implicación del aprendiz es menor; se dirijan a la adquisición o mejora de habilidades que sean útiles para el desempeño cotidiano del aprendiz; aprovechen como recurso de aprendizaje las experiencias que pueden aportar los aprendices y los reconozcan como expertos en áreas concretas como consecuencia de dicha experiencia; se presenten claramente los objetivos, la finalidad y la consecuencia de adquirir o no cada aprendizaje; considere problemas y situaciones reales como puntos de partida, haciendo sentir al aprendiz que la actividad que realiza está estrechamente ligada a sus necesidades; se centre en la realización de tareas, la solución de problemas y la consecución de metas; contengan recursos para llamar la atención del aprendiz y facilitar la percepción de los factores esenciales del contenido; consideren motivaciones internas como la autoestima, la necesidad de reconocimiento, el aumento de la confianza en uno mismo o la autorrealización y externas, como la mejora del puesto de trabajo, o del sueldo o el aumento de posibilidades de promoción; sean capaces de despertar el interés del aprendiz mostrándole sus aspectos claves y la solución que ofrece a problemas significativos; creen un espacio en el que los adultos puedan expresar sus ideas y compartirlas; proporcionen retroalimentación continua e inmediata; cuenten con el acceso rápido y eficaz a la ayuda cuando el aprendiz la necesite; provean de las herramientas de aprendizaje para la tarea inmediata y de funcionamiento intuitivo y sitúen el aprendizaje en el contexto, actividad y cultura habituales del estudiante.

RODRÍGUEZ (2008) señala que al incorporar las TIC en la docencia se distinguen tres modelos según el uso de las mismas en las actividades educativas y formativas, y el grado de presencia que se establece en la relación del estudiante con el profesor en este proceso:

- El modelo de educación presencial con apoyo de las TIC.
- El modelo de educación semipresencial o mixta empleando las TIC.
- El modelo de educación a distancia a través de las TIC.

GISBERT y col., (1998) hablan de educación presencial con soporte de las TIC cuando docentes y estudiantes comparten el mismo espacio en un mismo tiempo en donde se utilizan las TIC como medio, como recurso o como método en el aprendizaje de los estudiantes. Otros autores coinciden en caracterizar a la educación semipresencial, mixta o bimodal como aquella que combina las actividades formativas presenciales con otras que tienen lugar con medios creados por las TIC, comúnmente mediante los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y es en esta situación, donde se enmarcan las acciones de blended e-learning término por el que también se conoce en la bibliografía al modelo mixto (GISBERT y col., 1998; VALIATHAN, 2002; COATEN, 2003; MARSH, 2003). Por último, ÁLVAREZ (2004) habla de educación virtual o educación online a distancia cuando la formación se produce en su mayor parte por medio de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, siendo así mínimas las actividades cara a cara entre docentes y estudiantes. SIMONSON y col., (2009) destacan varias investigaciones en las cuales se encontró que esta modalidad ha demostrado ser igualmente efectiva que la educación presencial y brindan recomendaciones para un mejor uso de la modalidad a distancia, tanto para enseñar, como para aprender. Por otra parte, MARTÍNEZ-APARICIO y

NAVARRO, (2001) señalan que se ha demostrado que las experiencias de educación a distancia basadas en las TIC tienen mayor efectividad en procesos de enseñanza aprendizaje para graduados universitarios.

Tendencias actuales de la utilización de plataformas interactivas en los procesos de enseñanza aprendizaje

Las plataformas interactivas, integran diversas herramientas que facilitan determinadas funciones, comunicación e interacción social, guía del curso, contenidos, materiales de estudio, evaluación, retroalimentación, administración del curso. Todas las plataformas cuentan con tres niveles de jerarquía para su uso: administrador, profesor y estudiante.

Estas plataformas hicieron su aparición en las universidades como expresión de la necesidad de utilizar la Web para la impartición y distribución de cursos en línea y a lo largo de su desarrollo se han clasificado en tres categorías fundamentales (RODRÍGUEZ, 2008)

- Gestores de cursos comerciales utilizados por los centros educacionales, universidades y empresas comerciales o mercantiles, mediante el pago de una licencia.
- Elaborados por una universidad o estableciendo uniones o consorcios para la explotación de una plataforma específica, como es el caso de la plataforma Ángel, que sólo puede ser utilizada por los miembros del consorcio o red.
- Los denominados de código abierto o libre en oposición al software cerrado, cuya característica es que toda persona tiene acceso a los códigos del programa y puede modificarlos, la única condición es que el producto obtenido al realizar dichas modificaciones siga siendo de código abierto.

Las plataformas de código libre son una alternativa real a las comerciales. Generalmente se distribuyen bajo licencia pública general, que garantiza la distribución gratuita de software libre y da la posibilidad de disponer del código fuente, difundirlo, cambiarlo o, simplemente, utilizar una porción de éste. Entre las plataformas libres se encuentran Atutor, Moodle, Claroline, Dokeos, MIT dotLRN, Ilias, Fle3, Logicampus, Bazaar, Chef, Olat.

RODRÍGUEZ (2008) clasificó el empleo de las plataformas interactivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje atendiendo a tres variantes de cursos:

- Según el grado de presencia que se manifiesta entre los participantes en: cursos en línea, cursos mixtos, cursos de apoyo.
- Según el nivel de interacción que se logra en: apoyo al contenido, basado en el recurso e integrado.
- Según el propósito para el que es elaborado el curso en: estudio introductorio, teoría y discusión, desarrollo de habilidades e integral.

También hace referencia a la oportunidad de crear objetos de aprendizaje estandarizados, propios y adecuados a las características de nuestro sistema de educación, con la posibilidad de que puedan ser almacenados en repositorios de contenidos para luego ser reutilizados o reusados, en diferentes cursos de las distintas instituciones universitarias del país.

En fin, las TIC pueden articularse para propiciar el desarrollo de las habilidades conformadoras del desarrollo personal y la autoeducación, sin embargo, la mayoría de las investigaciones realizadas por diversos autores reflejan resultados centrados fundamentalmente en los componentes no personales del proceso: formas de enseñanza, métodos y medios; en el rol del profesor y los estudiantes; en la motivación y el rendimiento de los estudiantes sobre la base de los resultados de promoción; en el grado de aceptación del medio utilizado (YILDRIM y col, 2001; TESOURO y PUIGGALI, 2004; CHEN y MACREDIE, 2004; PITUCH y LEE, 2006; RODRÍGUEZ, 2007; RODRÍGUEZ, 2008; GONZÁLEZ y col, 2008; CLEMENTE y col, 2010) pero no se constata la evaluación de los procesos inherentes a la autoeducación de los estudiantes, en la modalidad presencial.

Se coincide con FLORES-KASTANIS (2010) cuando plantean que “la investigación sobre el proceso de cambio educativo implica enfrentar y resolver una serie de problemas que se derivan de la naturaleza misma del objeto de estudio (es dinámico), del tiempo que hay que dedicar a su análisis (por lo menos dos o tres años, si no es que más) y de consideraciones adicionales relacionadas con el contexto en el que el proceso se lleva a cabo (la escuela como organización), por lo que no es de extrañarse que, la investigación sobre cambio educativo avance lentamente”. Pero, si realmente se quiere poner el uso de las TIC en función del mejoramiento humano, es necesario asumir el reto de propiciar el desarrollo de los procesos inherentes a la autoeducación y evaluarlos a través de la investigación educativa.

CONCLUSIONES

- La organización del proceso de enseñanza-aprendizaje con actividades que propicien el desarrollo de las habilidades conformadoras del desarrollo personal, tributa a la autoorganización del aprendizaje y a la autoeducación.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje cuenta con componentes históricos, sociales, culturales, filosóficos, científicos, metodológicos que potencian el desarrollo de las habilidades conformadoras del desarrollo personal, tributan a la autoorganización del aprendizaje y a la autoeducación.
- El aprovechamiento de las potencialidades de las TIC requiere algo más que de conocimientos tecnológicos, requiere de una voluntad de cambio por parte de todos los actores del proceso y de modelos que orienten la práctica y la reflexión sobre ésta.
- Las TIC deben subordinarse a los objetivos del desarrollo de las habilidades conformadoras del desarrollo de la personalidad y tributar a la autoeducación de los estudiantes.
- Las investigaciones realizadas se centran en los componentes no personales del proceso: formas de enseñanza, métodos y medios, en el rol del profesor y los estudiantes en la utilización de las TIC, en la motivación y el rendimiento de los estudiantes sobre la base de los resultados de promoción, en el grado de aceptación del medio utilizado.
- La evaluación del impacto de la utilización de las TIC en los procesos inherentes a la autoeducación es aún insuficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ I, FUENTES H. (2005). Didáctica del proceso de formación de los profesionales asistido por las Tecnologías de la Información y la Comunicación.. En Revista Pedagogía Universitaria. Vol. X No. 3. (Pág 10).
- ÁLVAREZ J. (2004). Uso de estándares e-learning en espacios educativos. Revista Fuentes. Nº 5. Universidad de Sevilla. España. (Págs. 1-21.)
- BARÁNOV S. (1989). Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. (Pág 31.)
- BERMÚDEZ R. (2000). El Aprendizaje Formativo: una opción para el Crecimiento Personal. Tesis doctoral. Facultad de Psicología, Universidad de La Habana. La Habana. (Pág. 48).
- BERMÚDEZ R, PÉREZ L M. (2004). Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal. Ed: Pueblo y Educación, ISBN 959-13-1157-5. (Págs. 100-168).
- BROC M. A. (1994). Rendimiento académico y autoconcepto en niños de Educación Infantil y Primaria. Revista de Educación. No 303. Enero-abril. 1994. España. (Págs. 281-298).
- CANFUX V. (2001) La formación psicopedagógica y su influencia en el desarrollo de cualidades del pensamiento del profesor. Universidad de La Habana. Centro de Perfeccionamiento para la Educación Superior. Tesis presentada en opción del Título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. (Págs. 85-105)
- CÁRDENAS N. (1997). La autoeducación en el proceso docente educativo. Curso prerreunión Pedagogía 97. 3 al 7 de febrero. La Habana.
- CARDONA G. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI: Educación virtual, Online y @Learning. Elementos para la discusión. En: Edutec: Revista electrónica de tecnología educativa, Nº 15. ISSN 1135-9250. (Págs.10-15).
- CASTELLANOS D, CASTELLANOS B, LLIVINA M, SILVEIRO M. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. Colección Proyectos. ISPEJV. La Habana, Cuba. Págs. 33-44.
- CHEN S. Y, MACREDIE R. D. (2004). Cognitive modeling of student learning in webbased instructional programs. International Journal of Human-Computer Interaction. 17(3). (Págs. 375–402)
- CHESNOKOBA I. I. (1980) .Autoconciencia de la personalidad. En: Problemas teóricos de la psicología de la personalidad. La Habana. Ed Orbe. (Págs. 213-230).
- CLEMENTE J. S, ESCRIBÁ C, BUITRAGO J. M. (2010). Dimensiones clave en la satisfacción con los entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza universitaria. El caso de PoliformaT1.RMIE, julio-septiembre 2010, vol. 15, núm. 46, (Págs. 849-871).
- COATEN N (2003). Blended e-learning. Educaweb. Nº 69. Disponible en: <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual/1181076>. (fecha de acceso: 5/12/2008)

- CORZO M (1987). La autovaloración y su papel en el desarrollo de la autoeducación. Trabajo de investigación ISPEJV. (Págs. 8-24).
- D'ANGELO O. (1996). Autorrealización de la personalidad. La Habana: Editorial Academia. (Pág. 12)
- DELGADO K. (2006). Las plataformas en la educación a distancia, Revista Iberoamericana de Educación, 39, 2. (Págs.1-5).
- DELORS J. (1996). La educación encierra un tesoro. Santillana. Ediciones Unesco. (Pág.12).
- ESTRADA V. (2008). Decisiones inteligentes: Herramientas y metodologías. Curso precongreso. Universidad 2008. Ciudad de la Habana: Editorial Universitaria, 2008. ISBN 978-959-16-0648-8. (Págs. 9-27).
- FANDOS M, JIMÉNEZ J M, GONZÁLEZ A -PP. (2002). Estrategias Didácticas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En Revista Acción Pedagógica Vo 11, No. 1, enero-junio. San Cristóbal-Táchira. Venezuela. (Págs. 28-39).
- FARIÑAS G. (1995) Maestro, una estrategia para enseñanza. Ed. Academia, La Habana. (Págs. 9-11)
- _____. (2005). Psicología, Educación y Sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano. Ed. Félix Varela, la Habana. (Págs. 163-174)
- _____. (2005^a). Psicología, Educación y Sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano. Ed. Félix Varela, la Habana. (Págs. 139-153)
- _____. (2008). Curso pre-congreso Universidad 2008. Ciudad de la Habana: Editorial Universitaria, 2008. ISBN 978-959-16-0648-8. (Págs. 31- 46)
- _____. (2009). Axiología y epistemología del enfoque histórico cultural: para una praxis humanista. En: Actualidades Investigativas en Educación. Universidad de Costa Rica. Vol 9, número especial. ISSN 1409-4703. (Págs. 1-23).
- FERNÁNDEZ O (2006). La autoeducación. Apuntes para su estudio. CREA-CUJAE 2006. ISBN: 959 - 261 - 213 – 7. (Págs. 13-29).
- FLORES-KASTANIS E, DE LA TORRE M. (2010). La problemática de la investigación sobre cambio educativo. RMIE. Octubre-diciembre 2010, vol. 15, núm. 47, (Págs. 1017-1023).
- GARCÍA I (1999). Autorregulación en la edad escolar. Aproximaciones teóricas. Tesis presentada en opción al grado científico de Máster en Psicología Educativa. C. Habana. Abril. (Págs. 46-47).
- GISBERT M, ADELL J, RALLO R, BELLVER A. (1998). Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje. Cuadernos de Documentación Multimedia, Madrid. Págs. 29-41. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista>
- GÓNZALEZ H, NÚÑEZ C, MARTÍNEZ V. (2008). Curso en línea: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Química. Revista Pedagogía Universitaria, Vol. XIII, No. 5. (Págs. 72-78)

- HARRY I, RIVLIN N, SCHUELER H. (1956). Enciclopedia de la educación moderna. Buenos Aires: Editorial Losada. (Pág. 51).
- HERRERO E, MARTÍNEZ-APARICIO A, NOA L (2003). Educación superior virtual en Cuba. Estudio preliminar de las experiencias en la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación superior. CREA-CUJAE 2006. ISBN: 959 - 261 - 213 – 7. (Pág. 47).
- IRIGOYEN J.J, JIMÉNEZ M.Y, ACUÑA K. F (2011). Competencias y educación superior. RMIE, enero-marzo 2011, vol. 16, núm. 48. (ISSN: 14056666). (Págs. 243-266.)
- JIMENO M. (2008). Moodle en Nazaret Zentroa, una experiencia de apoyo educativo. Nz 2008. Disponible en: <http://www.nazaretzentroa.com>. Fecha de acceso: 04-06-2009.
- KOROLEV F, GMURMAN V. F. (1967). Fundamentos generales de la pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. (Pág. 134).
- LABARRERE A. (1995). Autorregulación de la conducta y la personalidad. En: Adolescente cubano. Una aproximación al estudio de su personalidad. Colectivo de autores. Editorial Pueblo y Educación. (Págs. 30-37).
- LEONTIEV A.N. (1984). Actividad, Conciencia y Personalidad. Editorial Cartago. México. (Pág. 82).
- LLIVINA M J, CASTELLANOS B, CASTELLANOS D, GONZÁLEZ D. (2006). Las Nuevas Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones como medios en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje Desarrollador. CREA-CUJAE 2006. ISBN: 959 - 261 - 213 – 7. (Pág. 8).
- LOMBILLO I, VALERA O. (2011). Las TIC y los medios de enseñanza tradicionales en la docencia universitaria: ¿aceptación o rechazo hacia su uso integrado? Revista Pedagogía Universitaria. Volumen XVI No. 3. (Pág. 12)
- LÓPEZ HURTADO, J Y COL (2002). Compendio de pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Cuba. (Págs. 17-28).
- LÓPEZ PALACIOS, J. V. (2006). La Educación a Distancia y la Universidad Virtual. Taller “La Virtualización de la Educación Superior”. Universidad 2006. La Habana. Ed. Prensa Latina. (Págs. 1-9).
- LUZURIAGA L. (1960). Diccionario de pedagogía. Buenos Aires: Editorial Losada. (Pág. 85).
- MARTÍNEZ - APARICIO A, NAVARRO M (2001). Las NTIC y su utilización en la Educación a Distancia, una alternativa viable en países en vías de desarrollo. Ponencia a Pedagogía’ 01. La Habana. Ministerio de Educación. (Pág. 47).
- MARSH G (2003). Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes Online, Journal of Distance Learning Administration, (VI), Number IV, winter. Disponible en: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter64/marsh64.htm> (fecha de acceso: 29/9/2009)

- MITJANS A. (1995). Creatividad, personalidad y educación. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. (Págs. 35-113)
- NIEVES Z, OTERO I, MOLERIO O. (2007). La formación profesional en la universidad de hoy: de la educación a la autoeducación. Revista Pedagogía Universitaria. Volumen XII. No 2. (Pág 6).
- NOA L (2006). Los foros electrónicos de discusión. Un estudio a través del análisis de contenido. CREA-CUJAE 2006. ISBN: 959 - 261 - 213 – 7. (Pág. 3)
- NOA L, GIL J. (2006). El ABC de las nuevas tecnologías en la educación. CREA-CUJAE 2006. ISBN: 959 - 261 - 213 – 7. (Pág. 5)
- PITUCH K A, LEE Y K. (2006). The influence of system characteristics on Elearning use. Computers and Education, 47, (Págs. 222–244).
- RODRÍGUEZ M. (2008). Una estrategia para el diseño e implementación de cursos virtuales de apoyo a la enseñanza semipresencial en la carrera de economía en la Universidad de Camagüey. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2008. – ISBN 978-959-16-0795-9. – Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad de la Habana. -126 p. (Pág. 20-41)
- RODRÍGUEZ Y. (2007). Modelo Teórico Metodológico para el Perfeccionamiento del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Química General. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria, 2007. – ISBN 978-959-16-0723-2. – Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Central de Las Villas. – 167 p. (Págs. 19-29).
- ROLOFF G. (1995). La autovaloración: particularidades de su desarrollo en la infancia. En: Investigaciones de la personalidad en Cuba. Colectivo de autores. La Habana. Editorial Ciencias Sociales. (Pág. 34)
- RUBINSTEIN L. S. (1977). Principios de la Psicología General. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. (Pág. 191).
- SÁNCHEZ L. (1936). Diccionario de pedagogía. Barcelona: Editorial Labor. (Pág.32).
- SILVA M. (1986). Cuestiones de la enseñanza y la educación en los CEM de las FAR. La Habana: Imprenta Central de las FAR. (Pág 10).
- SIMONSON M, SMALDINO S, ALBRIGHT M, ZVACEK S. (2009). Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education, 4a. Ed. Boston: Pearson. (Págs. 12-20).
- TESOURO M, PUIGGALI J. (2004). Beneficios de la utilización del ordenador en el aprendizaje. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Edutec. 17. (Págs. 1-19).
- VALDÉS N. (2003) Una contribución para el diseño de una estrategia de formación profesional permanente en profesores universitarios de carreras de ingeniería pertenecientes a la rama de las ciencias técnicas en Cuba. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. (Pág. 112-114)
- VALIATHAN PP. (2002). Blended Learning Models. Disponible en: <http://www.astd.org/astd>. (fecha de acceso: 25/9/2009)

- VYGOTSKI L. S. (1982). Pensamiento y Lenguaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba. (Pág. 238).
- _____. (1987). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana. Editorial Científico Técnica. (Págs. 84-151).
- _____. (2001). Psicología Pedagógica. Un curso breve. Buenos Aires: Ed. Grupo Aique S. A. (Pág.113).
- YILDRIN Z, OZDEN M, AKSU M. (2001). Comparison of Hypermedia learning and traditional instruction on knowledge acquisition and retention, The Journal of Education Research, vol 94, 4. (Págs. 207-215).
- YOSHIDA, Y. (2000). Virtual chemical education – agent oriented global education system for chemistry. Chemical Education Journal, Vol. 4, No.1. Disponible en: <http://www.juen.acjp/scien/cssj/cejrn1E.html> (fecha de acceso: 25/9/2009)
- ZILBERSTEIN J, SILVESTRE M. (2004). Didáctica desarrolladora desde el enfoque Histórico Cultural. Ediciones CEICE, México. (Pág 71).