

MEDIOS TECNICOS DE ENSEÑANZA TECHNICAL MEANS OF TEACHING

Autores: Diamelis Zorrilla Peña

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7717-5429>

Dirección de correo: diamelis1981@nauta.cu

Hermes Ibáñez Rodríguez

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1163-7659>

Dirección de correo: hermes1978@nauta.cu

Institución: Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez", Facultad de Ciencias Pedagógicas, "CUM Santa Cruz del Norte", Licenciatura en Educación Primaria

Localidad: Mayabeque, Cuba

Resumen

Los medios de enseñanza constituyen uno de los componentes del proceso docente educativo que favorece la concepción científica del mundo y la asimilación de los conocimientos. Son muy numerosos y variados, por lo cual su clasificación es de gran utilidad, ya que facilita su estudio y permite su organización y planificación. El objetivo de este trabajo es confeccionar medios técnicos y de enseñanza que faciliten la correcta asimilación en el nivel primario, así como las características generales de los medios clasificados por sus funciones didácticas y su aplicación en cada etapa del aprendizaje. Se utilizaron como materiales, el estudio de la didáctica general y los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que actúan como vía de comunicación y sirven de soporte a los métodos de enseñanza, donde se emplearon los métodos teóricos y del nivel empírico como encuestas a los escolares y la entrevista a docentes. Los medios más utilizados fueron los tradicionales, se considera insuficiente los medios audiovisuales y de enseñanza, valorándose como positivo y necesario el uso de las nuevas tecnologías para la confección de medios de enseñanza. Se pueden clasificar de diversas maneras de acuerdo con distintos criterios, aunque la clasificación más utilizada es la basada en sus funciones didácticas, es amplia y operativa, por lo que facilita su aplicación en cada etapa del aprendizaje. Los medios más utilizados en el aprendizaje carecen de la calidad requerida para llegar a su correcta aplicación.

Palabras clave: enseñanza-aprendizaje, medios audiovisuales, tecnologías

Abstract

The teaching aids constitute one of the components of the educational teaching process that favors the scientific conception of the world and the assimilation of knowledge. They are very numerous and

varied, which is why their classification is very useful, since it facilitates their study and allows their organization and planning. The objective of this work is to prepare technical and teaching means that facilitate the correct assimilation at the primary level, as well as the general characteristics of the means classified by their didactic functions and their application in each stage of learning. The study of general didactics and the components of the teaching-learning process that act as a means of communication and support the teaching methods were used as materials, where theoretical and empirical methods were used, such as surveys of the students. schoolchildren and the interview with teachers. The most used means were the traditional ones, the audiovisual and teaching means are considered insufficient, valuing the use of new technologies for the preparation of teaching means as positive and necessary. They can be classified in various ways according to different criteria, although the most widely used classification is based on their didactic functions, it is broad and operational, so it facilitates its application at each stage of learning. The means most used in learning lack the quality required to reach its correct application.

Keywords: teaching-learning, audiovisual media, technologies

Introducción

En la actualidad, las tecnologías de la información y las comunicaciones constituyen elementos sustantivos inherentes al desarrollo en todas las esferas de la vida, en lo que intervienen desde la búsqueda de información hasta la comunicación personal por correo electrónico. La educación no ha escapado al uso de las tecnologías, donde cada vez se descubre un universo ilimitado de posibilidades, brindando toda una gama de recursos para el aprendizaje con la posibilidad de expandirse a un número de usuarios cada vez mayor, en diferentes escenarios y con la capacidad de socializar el conocimiento. Todo lo antes expuesto evidencia la necesidad de garantizar un egresado de perfil amplio, cuyos modos de actuación profesionales respondan a las características y desarrollo de la sociedad en que desempeñara sus funciones como ciudadano responsable de transformaciones sociales cualitativamente superiores.

Los nuevos retos y desafíos de la era digital contemporánea imponen la necesidad de adecuar su proceso de enseñanza-aprendizaje a las exigencias del contexto social y al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Es importante resaltar que el docente además de darle cumplimiento a sus objetivos puede además de los productos tecnológicos educativos, hacer uso de los productos tecnológicos no educativos, que pueden ilustrar, o contribuir al logro de vivencias positivas en el proceso de apropiación de los contenidos.

Es decir todas estas tecnologías se convierte en medios de enseñanza que tendrán las mismas características del proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciando su carácter social, individual, activo, comunicativo, motivante, significativo, cooperativo y consciente.

Para dar cumplimiento al mismo se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos sustentados en el método dialéctico materialista por su capacidad de integrar lo cualitativo y lo cuantitativo dentro de los primeros, el histórico-lógico sistémico estructural y en el segundo grupo encuestas y entrevistas. A pesar de todas las ciencias se contextualizan y redimensionan en correspondencia con el momento histórico tanto en su dimensión teórica, como metodológica y política.

En este sentido el acercamiento a la evolución de los medios del proceso de enseñanza-aprendizaje como componente tiene su punto de partida en los orígenes de la humanidad, ya que el hombre ha logrado rescatar diversas producciones culturales, creadas inicialmente con otros fines, para integrarlas a la formación, accionar recurrente hasta la actualidad.

Razón por la cual favorece el estudio de los medios de enseñanza y aprendizaje por su vigencia y actualidad, especialmente al manifestarse las transformaciones que resultan del desarrollo de la ciencia, técnica y la tecnología en esta nueva era de revolución tecnológica.

A pesar de la gran cantidad de especialistas que declaran, entre sus aportes, el propósito de elaborar una definición no se evidencia el consenso en torno a los criterios necesarios y suficientes de manera que contenga los rasgos esenciales que distinguen este componente del resto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El software educativo que integra la colección multisaber constituye un valioso medio de enseñanza-aprendizaje, que ofrece nuevas perspectivas de proyección al proceso docente-educativo.

Se puede decir que en la época actual, llamada Revolución científico-técnica, necesita de hombres capaces de consultar un gran volumen de información en poco tiempo y utilizar este caudal de conocimientos en la solución adecuada de los problemas que se plantean de forma creadora, la creatividad del hombre está a prueba cada día cuando debe enfrentar disímiles problemas sociales, científicos-técnicos, ideológicos, entre otros.

La educación tiene el encargo de transmitir a las futuras generaciones las experiencias acumuladas en el proceso de desarrollo de la sociedad es por ello que podemos afirmar el carácter eminentemente social que presenta.

Desarrollo

Teoría de la enseñanza

La didáctica o teoría de la enseñanza tiene por objetivo el estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje de una forma integral. La enseñanza ha estado vinculada a la educación y contribuye a la

formación de una concepción del mundo, de la vida. Esto explica que actualmente se plantee como objeto de la didáctica la instrucción, la enseñanza incluyendo el aspecto educativo del proceso de enseñanza-aprendizaje y las condiciones que propician el trabajo activo y creador de los alumnos y su desarrollo intelectual.

Por su influencia en la formación de rasgos de la personalidad, la instrucción cumple funciones de carácter educativo. El efecto educativo en la enseñanza se determina, ante todo, por el contenido de la propia enseñanza, por su nivel ideológico, no obstante el logro de los objetivos de la educación es consecuencia de algo más que la enseñanza, es el resultado de todo el conjunto de influencias que actúan sobre el escolar.

Además la enseñanza al igual que la educación, está sujeta a cambios en correspondencia con el desarrollo histórico-social. Estos cambios ocurren, en primer lugar, en dependencia del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción, de las necesidades de la sociedad, de la riqueza espiritual de estas, de sus tradiciones culturales, así como del nivel educacional.

Desde el punto de vista histórico, los niveles de enseñanza han estado dados por sus contenidos y por la forma en que se produce la relación entre el que enseña y el que aprende.

El contenido de la enseñanza se ha enriquecido históricamente, guiado por el objetivo de tratar de alcanzar el dominio de todos los conocimientos acumulados por la experiencia cultural.

En los últimos años, como consecuencia, en gran medida, de la revolución científico-técnica, los educadores reconocen que tal objetivo no es el que puede orientar la elevación de la calidad de la educación, por lo imposible de su consecución y por no ser esta la respuesta adecuada a las necesidades de la sociedad actual.

1.1 Esencia y estructura del proceso enseñanza-aprendizaje.

El estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje como categoría pedagógica se hace necesario explicar desde el punto de vista dialéctico-materialista que se entiende por proceso en general.

Este proceso se define como una transformación sistemática de los fenómenos sometidos a una serie de cambios graduales, cuyas etapas se suceden en orden ascendentes, como tal todo proceso solo puede entenderse en su desarrollo dinámico, su transformación y constante movimiento.

Su carácter dinámico está condicionado históricamente. En este caso el carácter de proceso de proceso de la enseñanza se determina por el movimiento de la actividad cognoscitiva de los escolares bajo la dirección del docente hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos, y la formación de una concepción científica del mundo con su aplicación consecuente en la práctica, esto implica necesariamente la transformación gradual de los procesos y cualidades psíquicas de la personalidad del individuo.

Proceso de enseñanza-aprendizaje, medios que facilitan su desarrollo didáctico en clases

En el proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor debe tener dominio de todos los componentes, los cuales dan al proceso un carácter interactivo y comunicativo. También debe precisar y explotar al máximo las potencialidades educativas brindadas por cada uno de ellos, para lograr la formación integral de los escolares.

Gracias a todo esto los medios de enseñanza se conciben como los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que actúan como vía de comunicación y sirven de soporte a los métodos de enseñanza para posibilitar el logro de los objetivos planteados.

Para que un medio de enseñanza resulte eficaz no basta con que se trate de un buen material ni tampoco es necesario que sea de última tecnología, sino que, cuando se selecciona, además de su calidad hay que considerar en qué medida sus características específicas están en consonancia con aspectos curriculares del contexto educativo.

Por tanto los medios de enseñanza-aprendizaje como, todos los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que establecen relaciones de coordinación muy directa con los métodos, permiten la facilitación del proceso, a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al método, para la consecución de los objetivos. González, (2004, p. 69)

Los medios de enseñanza son los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que actúan como vía de comunicación y sirven de soporte de los métodos de enseñanza para lograr los objetivos planteados. (Galperin. 2012. p 11).

La didáctica de manera particular se nutre de las bases científicas que le permiten sustentar un proceso de enseñanza-aprendizaje que satisfaga las demandas de la formación general, profesional y ciudadana.

El acercamiento a la evolución de los medios del proceso de enseñanza aprendizaje como componente tienen su punto de partida en los orígenes de la humanidad, pues el hombre ha rescatado diversas producciones culturales, creadas inicialmente con otros fines, para integrarlas a la formación, accionar recurrente hasta la actualidad, razón que avala, entre otras, el estudio de los medios de enseñanza-aprendizaje por su vigencia y actualidad, especialmente al manifestar las transformaciones que resultan del desarrollo de la ciencia, la técnica y la tecnología.

Se hace necesario la creación de medios de enseñanza que permitan, la integración del contenido, la vinculación del mismo con la práctica y que permitan la autoevaluación al escolar, esto le dará una medida de su avance o retroceso en la asimilación de los mismos, sin dejar de considerar la importancia del uso de los medios tradicionales.

En cuanto a la cantidad de productos informáticos disponibles en la institución la mayoría consideraron insuficiente y la mayoría de los docentes valoro como positivo la utilización de las nuevas tecnologías como herramientas de aprendizaje.

Las tecnologías brindan ilimitadas posibilidades para la realización de un proceso enseñanza-aprendizaje de forma creadora, eficaz, donde los contenidos puedan vivenciarse, los hace más objetivos, favorece el desarrollo de capacidades, hábitos y habilidades.

Por todo lo antes planteado se conciben los medios de enseñanza como auxiliares de trabajo del docente, lo cual no es acertado si se tienen en cuenta el enfoque sistémico del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que se considera a los medios de enseñanza como una parte integrada o componente de este.

Esto quiere decir que los medios de enseñanza como los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que actúan como vía de comunicación sirven de soporte a los métodos de enseñanza para posibilitar el logro de los objetivos planteados.

Para el proceso de enseñanza-aprendizaje las tecnologías informáticas de la comunicación han propiciado una profunda revolución en su concepción y métodos para cumplir con el encargo social planteado. Su ejecución ejerce una influencia notable en el perfeccionamiento de los sistemas educativos.

En general, todos los medios de enseñanza pueden incluirse en el grupo de transmisión de la información y a su vez, cualquier medio puede ser concebido en el grupo de entrenamiento, según las funciones que realicen.

Es significativo señalar que desde Marzo del 2020 surge la idea de capacitar a docentes de las diferentes enseñanzas para que puedan incorporar a su desempeño el aprovechamiento de las potencialidades de medios como son las redes sociales, los sitios destinados para la educación y la cultura, la telefonía móvil con sus diversas herramientas, Facebook, whastsApp, Messenger, entre otros, que han servido para llegar a los escolares y padres de familias con orientaciones precisas en la educación.

Hay elementos que es preciso resaltar ya que han generado un sistema de acciones de capacitación desde el puesto de trabajo para conocer las ventajas de estos recursos para la formación y desarrollo de los escolares, adolescentes y jóvenes cubanos.

La creatividad e innovación de los docentes y directivos de las diferentes educaciones han dado un paso al frente a la discontinuidad de los procesos formativos y de desarrollo de los escolares cubanos, dando respuesta con el aprovechamiento de las herramientas que algunas personas disponen y otras se las agencian para poder participar, por lo que se involucraron a los técnicos y especialistas de los joven club de informática que existen en cada territorio, para de esta manera favorecer el contacto

entre docentes y escolares que se convirtieron en un punto de partida para repensar como lograr una educación inclusiva.

Es conveniente convertir los problemas en soluciones que ayuden al desarrollo de las capacitaciones de docentes y directivos, con el objetivo de influir en la comunidad asociando las ventajas de todas estas herramientas para el futuro de nuestros escolares.

Los medios de enseñanza en el contexto de la tecnología educativa.

La sistematización permite referirse a la tecnología educativa en el contexto del proceso pedagógico asociado directamente a la producción de conocimientos, al desarrollo intelectual y de los valores en el ser humano, resulta lógico comprender entonces que los medios de enseñanza como componentes de este proceso, devienen elementos importantes para la materialización de esta concepción.

Por otra parte la tecnología educativa no es privativa de un nivel de enseñanza en particular sino de cada uno que lo requiera, con el propósito de ser transformador donde se deben tener en cuenta los aspectos que conforman la personalidad, es decir sus esferas de regulación afectivo-motivacional y cognitivo-instrumental de manera que facilite el desarrollo de conocimientos, habilidades y valores, permitiendo su actuación como agente transformador de la realidad social en los diferentes contextos de actuación escuela-familia-comunidad.

El uso del software educativo en Cuba. Su inserción en el proceso pedagógico.

El programa de informática Educativo del MINED contempla, tanto la información informática de nuestros niños y jóvenes, como la introducción progresiva del software educativo como medio de enseñanza a todos los niveles de educación, si bien en lo primero es donde se ha acumulado la mayor experiencia durante una década, a partir del cambio de la tecnología y la introducción de las computadoras en todos los niveles de enseñanza, se implementan acciones concretas para transitar progresivamente hacia un uso masivo de estos recursos como medio de enseñanza.

Hoy contamos con computadoras, un conjunto de software educativos instalados en los centros educacionales, profesores con una preparación informática adecuada en todas las escuelas en los diferentes niveles, para poder avanzar en la utilización del software educativo como medio de enseñanza.

Una aplicación multimedia educativa en la actualidad, resulta un excelente medio de aprendizaje en tanto que puede presentarle a un estudiante, material proveniente de diferentes fuentes como, textos, videos, audios, animación, fotografías, esquemas, mapas contextuales.

Cuando todos estos recursos se combinan a través de la interactividad se crean las posibilidades para el desarrollo de un entorno educativo realmente efectivo y tan ajustado en el escolar, que podríamos decir que más que un medio de enseñanza sería conveniente llamarlo medio de aprendizaje.

Se debe añadir además que las clases de software tienen como objetivo corresponder con la asignatura que se imparte y el uso de este medio de enseñanza es fundamental ya que contribuye a la asimilación de los contenidos y se concreta específicamente tareas docentes dirigidas a la búsqueda, selección, procesamiento interactivo y conservación de la información usando medios informáticos.

Conclusiones

Los medios de enseñanza y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de formación de los docentes en las escuelas primarias se caracterizan por ser los medios más utilizados en el aprendizaje de los contenidos en las asignaturas en este nivel, la pizarra, seguidos de láminas y galerías de imágenes digitalizadas.

Existe escases de bibliografía básica en las asignaturas para la dirección adecuada del proceso enseñanza-aprendizaje.

Carencia de medios de enseñanza apoyados por la tecnología para satisfacer la asequibilidad en su asimilación y la motivación por el aprendizaje, aun cuando se considera positivo tanto para escolares como docentes el uso de las mismas.

Escolares y docentes están interesados en utilizar como medios de enseñanza el software educativo con contenidos de las asignaturas del nivel primario.

Se valora los requisitos para la selección, diseño y aprovechamiento en la dirección del proceso educativo y se convierten las funciones de estos recursos, Facebook, whatsApp, Messenger, Página Wed, multimedios, videos educativos, teleclases entre otros. Utilizados como medios de enseñanza en las condiciones de una educación alternativa, convertidos en contenidos que se trabajan en la capacitación de los maestros, docentes y directivos de las diferentes niveles educativos.

Bibliografía

González (2004). *La dinámica del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje mediante sus componentes*. Editorial Pueblo y Educación, p. 69.

Galperin. (2012). *Criterios de clasificación y selección de los medios de enseñanza*. La Habana. Vol. 26, p 11.

Martínez (2005). *Metodología de la Investigación Educativa. Desafíos y Polémicas actuales*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, p.109.

Labrada (2022). *Medios de Enseñanza con la mira en ExpoCaribe*. Semanario Comercial, Financiero y Turístico de Cuba.

Lima (2017). *La educación a distancia en el postgrado, consideraciones didácticas del proceso de virtualización. La Didáctica de la Educación Superior y la formación profesional ante los retos del siglo XXI*. Educación Cubana, p. 30.

Partido Comunista de Cuba (2021). *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026*. Recuperado de: <https://www.trp.gob.cu/documentos/lineamientos-de-la-politica-economica-y-social-del-partido-y-la-revolucion-para-el> links

Pérez, J. (2022). *Alternativas para el uso de los medios audiovisuales en el aprendizaje*. Casa de pedagogo Raúl Ferrer Pérez Cuba. p. 2-3.

Valdés Pompa (2012). *Pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. p. 219.

Partido Comunista de Cuba (2016). *Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. Recuperado de: <http://www.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2016/09/aquí.pdf> links