

EL VIDEO TUTORIAL EN EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Autora: Dra: Annié Verdecia Lavadí

Especialista de Medicina General Integral. Master en Atención Integral a la Mujer. Profesora asistente. Residente de 4to Año de Histología.
<https://lavadi.verdecia@gmail.com>

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas: "Juan Guiteras Gener"
Departamento de Ciencias Biomédicas. Colectivo de Histología

Resumen

Este artículo de revisión se refiere al desarrollo del video tutorial, en los últimos años; tiene como objetivo, mostrar las ventajas que posee el uso de esta modalidad en la educación superior y los retos a los que se enfrenta en la sociedad actual. El artículo presenta una metodología descriptiva, para búsqueda, organización y análisis de la documentación; basada en la revisión de libros y artículos indexados, de autores referentes en el tema de educación a distancia y virtual. En este artículo se desarrolla un análisis de los cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciados por las nuevas herramientas que ofrecen las TIC; cambios que hacen énfasis, en la importancia de formar un estudiante autónomo, con fuertes hábitos de estudio, disciplina y responsabilidad. Se concluye, que los videos tutoriales pueden llegar a ser de excelente calidad, en la educación virtual; todo esto, está sujeto a considerables inversiones en tecnología y a la organización adecuada de los procesos educativos, por parte, de los distintos centros de formación. En la actualidad millones de personas cursan sus estudios, básicos y superiores, por medio de la virtualidad, expandiendo de forma exponencial, el acceso a la educación, a sectores demográficos, que no tenían la capacidad de optar a una profesionalización, por motivos económicos y/o geográficos.

Palabras claves: Video tutorial, aprendizaje, enseñanza, educación.



INTRODUCCIÓN

Internet se ha convertido en un elemento habitual de nuestras vidas. Reflejo de ello son los datos que presentan los dos principales medidores de la audiencia que tiene este medio: La Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación —AIMC— y la Asociación mundial de comunicación, publicidad y marketing digital —IAB— Según datos que presenta en el Marco General de Medios del año 2021 la AIMC, el consumo de internet en España ha crecido en los últimos 20 años en un 133.57%, pasando de 10 millones de usuarios de internet en el año 2000 a 24 millones en 2021. (1)

Además, este mismo estudio detalla que los usuarios de internet lo usan principalmente en sus hogares (99.7%), frente a solo un 11.6% de los usuarios que lo usan en los centros educativos. El 47.8% de la población accede de manera casi constante a internet y el 44.4% lo hace varias veces al día, con un tiempo de entre 1 y 8 horas principalmente. Dentro de las actividades que se realizan en la red, el 77.7% de los usuarios de internet afirma que ha visto vídeos online tipo YouTube en los últimos 30 días, siendo la actividad principal que se realiza en el entorno online únicamente superada por la lectura de noticias de actualidad con un 84.6% Además, un 70.9% de los usuarios de vídeo online ve contenidos dedicados a la Educación, formación y tutoriales de manera habitual. Siendo el móvil seguido del portátil y la Smart tv los dispositivos que se utilizan principalmente para visualizar estos contenidos audiovisuales. (1)

El aumento de uso de internet unido a que la pandemia provocó que “la práctica educativa en los distintos niveles del sistema se vio alterada y sometida a una situación de contingencia que obligó a los docentes a usar herramientas tecnológicas y estratégicas para la enseñanza en un contexto de virtualidad” ha originado un contexto educativo en el que cada vez tienen más importancia el uso de las TIC en la docencia como metodología para captar la atención de los alumnos y conseguir así unos mejores resultados educativos. (1)

Este alto consumo de internet ha saltado a las aulas teniendo en cuenta que la gente más joven ha crecido con estas opciones digitales a su disposición, lo que les convierte en nativos digitales —personas que nacieron en la época

digital—mostrando a menudo mayores habilidades para las tecnologías que el público más adulto. Evolución que se vio incrementada por la llegada de la pandemia del COVID-19 que encerró a alumnos y profesores en sus casas en marzo de 2020 y que le obligo a realizar una docencia y formación de manera online. (1)

En pleno siglo XXI todavía no se logra el uso eficiente y eficaz de las Nuevas Tecnologías (NT) en el aula, a pesar de que los docentes cumplen con algunas competencias tecnológicas no le dan la importancia de implementar nuevos materiales educativos acordes a la era de esta sociedad del conocimiento y la información. Efectuando una revisión histórica del uso de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo se debe contemplar los tres momentos de la evolución de la Tecnología Educativa (TE): la primera, preocupada por la inserción de los medios, la segunda por una concepción de la TE desde la aplicación de los principios de la psicología conductista, y la tercera, apoyada en la teoría de sistemas y en el enfoque sistémico aplicado a la educación.(2)

La universidad no puede ser ajena a estos avances tecnológicos y debe adaptarlos a sus necesidades y a las de sus usuarios que cada vez demandan más este tipo de servicios. En tal sentido, conduce a entender el rol del docente como factor de construcción de conocimientos y de experiencias manteniéndose una visión pluridisciplinaria, con extensión de diversidad y profundidad, éste debe facilitar y ayudar a los estudiantes a construir y reconstruir sus propios conocimientos, sobre la base de promover experiencias acordes con el nivel de desarrollo de los mismos y la inteligente estructuración y evaluación de la experiencia. Bajo esta concepción, el análisis indica que los entornos virtuales facilitan el aprendizaje, ya que cada individuo puede profundizar contenidos transmitidos en clase (3)

Con la llegada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), la cantidad de información sobre un mismo tema se ha ampliado a la vez que se ha facilitado el acceso a ella. Además se produce la llegada de nuevos medios para transmitir información, como es el caso del aprendizaje a través de vídeos tutoriales. El mismo es un recurso audiovisual donde se indica cómo realizar una actividad de forma detallada, esto es, las instrucciones paso a paso que deben seguir para el desarrollo de cualquier actividad. Que al

utilizarlo como recurso de ayuda o guía se mejora y agiliza el proceso de aprendizaje ya que se aprende de forma más fácil si se lee, se ve y se escucha.(4)

El aprendizaje multimedia permite al usuario adquirir los contenidos de forma más eficaz, a través de la combinación de información visual y auditiva, es decir, la combinación de dos canales en un único formato de presentación además, explica la existencia de dos canales para procesar información a través de la teoría de codificación dual (5,6,7)

Añaden a esta teoría que, si el procesamiento de información se produce a través de un único canal como ocurre en clases magistrales habladas, la alta carga de información transmitida por dicho canal limitará la eficacia de la metodología o herramienta empleada en clase clasifica los vídeos dependiendo de su función en curriculares, culturales, científico-técnico y, el que más nos interesa, los vídeos tutoriales para la educación. (8,9)

Por tanto este trabajo se realiza con el objetivo de mostrar las múltiples ventajas que posee esta modalidad en la educación superior y los retos a los que se enfrenta en la sociedad actual.

METODOLOGÍA

El presente artículo de revisión, es una investigación teórica descriptiva; donde se aplicó una revisión documental exhaustiva, que se dividió en 3 etapas: La búsqueda, la selección y el tratamiento de la información.

Primero: Se realizó la búsqueda de información, se procedió a delimitar la información más relevante para este artículo; se buscaron fuentes de información confiables, a través de Google Académico, Redalyc, Academia.edu, Scielo, Researchgate y e-spacio; donde se tuvo en cuenta los artículos y libros publicados en el periodo de 1999 a 2024.

Segundo: Se preseleccionaron 35 artículos, de los cuales se escogieron 20, los cuales contenían información útil y relevante para realizar el este artículo de revisión.

Tercero: Se analizó toda la información seleccionada y se organizó en una base de datos con los siguientes campos: título, autor, año de publicación y citas; luego, se procedió al desarrollo del artículo.

DESARROLLO

El conocimiento científico y tecnológico es una de las principales riquezas de las sociedades contemporáneas y un elemento indispensable para impulsar el desarrollo académico y social. La ciencia, la tecnología y la innovación se han convertido en herramientas necesarias para la transformación de las estructuras productivas, la educación y otros requerimientos en la sociedad.(10)

Es a principios del siglo XXI cuando surgen los servicios en la red que facilitan muchas de las tareas educativas tanto para docentes como para estudiantes: servicios de búsqueda, herramientas de colaboración para generar conocimiento estructurado, comunidades virtuales, generadores de producción digital propia, espacios personales de publicación de contenidos, espacios de colaboración y uso compartido. (11)

Cualquier cambio que ocurra en la ciencia o tecnología irá aunado al cambio gradual y progresivo de la otra, un claro ejemplo de ello es la transmisión de la información, la cual ha ido adoptando nuevas formas conforme se han presentados los avances científicos y tecnológicos, su repercusión en la educación ha generado un cambio en el planteamiento en la forma de enseñar e investigar; en las diferentes herramientas para el proceso de enseñanza aprendizaje, cada más abiertas y flexibles, desde antes de las condiciones de confinamiento por la pandemia de COVID-19, han coexisten clases presenciales y seminarios con actividades dirigidas a través de recursos on-line.(12)

Para trazar este camino es innegable que las estrategias a seguir tendrán mejores resultados al realizarse en la formación del estudiante y en la práctica del docente, de esta manera transmitir y asimilar todos los conocimientos que se plantean revisar a lo largo de un curso, para tal propósito es indispensable utilizar las herramientas que brindan la ciencia y la tecnología, por consecuencia resultaran en la difusión y uso del conocimiento.

Las características más importantes de los materiales didácticos son la simplicidad, impulso de motivación, versatilidad y enfoque.(13)

Los videos tutoriales (VT) son herramientas que se centran en la aplicación de algún tema en particular donde se ejecuta una tarea, mediante la aplicación en forma de guía a, paso a paso, ampliamente detallado con audio, fotos o video. Son sistemas de almacenamiento de imágenes en movimiento y sonidos sincronizados que incluye una serie de pasos con información detallada, que posibilita la reproducción una y otra vez, tantas veces quiera el espectador. En el caso de los videos tutoriales con propósito educativo, la información, motivación, creatividad y comunicación son los pilares que aportaran un refuerzo en el aprendizaje de los alumnos.(14)

Sin embargo, la creación de video tutoriales es más compleja de lo que se podría llegar a pensar, y es actualmente obligatorio su incorporación dentro del ámbito educativo, y por supuesto es un reto.

Principales dificultades para la realización del video tutorial

1.- Tamaño del video:

La duración de cada video está vinculada con la información que difundirá, sin embargo, este no debe ser muy extenso, debido a que el espectador podría fastidiarse o dificultar visualizaciones posteriores.

2.- Costo de realización:

El proceso para realizar un video es costoso, requiere de tiempo de planeación y recursos para su producción y post-producción.

3.- Actualizaciones:

El contenido debe actualizarse constantemente debido a que la información se renueva constantemente.

4.- Medios de difusión:

Todo contenido que exista, por mayor calidad que este contenga, el medio de difusión es el punto más importante, es el canal del mensaje, es por esto por lo que el medio de difusión debe ser algún punto con bastantes espectadores o bien, dirigida únicamente al público que se desea alcanzar.

El uso de las representaciones visuales y audiovisuales ayudará a que el estudiante retenga cierta cantidad de información en relación con la que el formador intenta transmitir, esto resulta positivo al utilizar este tipo de

representaciones ya que incluyen imágenes explicativas y fáciles de entender, además del texto informativo, lo que facilita su transmisión. Por otro lado, la disponibilidad de las representaciones visuales ayuda no solo a los estudiantes sino al público en general que desee conocer más sobre estos temas, facilitando el flujo de información y fomentando su práctica.

Las ventajas que encontramos con el uso de representaciones visuales y audiovisuales son amplias y de gran impacto, el video tutorial puede reproducirse las veces que se desee, centra la atención de manera guiada, y los objetivos son los previstos por el autor.(15)

Función educativa del Video Tutorial

El vídeo puede ser transmisor de información, instrumento de conocimiento, evaluador del aprendizaje, medio de formación del profesorado, herramienta de investigación. Instrumento de alfabetización icónica y medio de actitudes del alumno. Estas definiciones nos acercan a la idea de trabajar con el alumnado a través de los vídeos tutoriales. Sin embargo, es importante hablar de los principios que debe seguir todo apoyo multimedia. Donde se pueden distinguir los siguientes:

- Integración: Audio y texto necesitan estar integrados con el uso de imágenes.
- Moderación: Para un mejor entendimiento y aprendizaje no deben incluirse en el material multimedia sonidos, palabras o imágenes extrañas.
- Diferencias individuales: El aprendizaje es mejor si la audiencia que se quiere impactar tiene poco conocimiento del contenido.
- Personalización: El alumno se esfuerza en aprender si se siente partícipe en la presentación.
- Interactividad: El alumno aprende más cuando puede controlar el ritmo de la presentación multimedia

Habla además de la importancia de que el vídeo-tutorial cumpla un objetivo didáctico previamente formulado y enmarcado por actividades previas y posteriores al visionado. Además, expone los siguientes beneficios:

- Muestra paso a paso los procedimientos a seguir para elaborar una actividad

- Facilita la comprensión de los contenidos más difíciles para los estudiantes.
- Está disponible en cualquier momento, permitiendo al estudiante recurrir a él cuando desee y sea necesario.
- Facilita la atención personalizada del alumno.
- Propicia un aprendizaje significativo
- Crea entornos de formación más ricos y flexibles.
- Autogestión del aprendizaje (16)

Ventajas y desventajas de los videos tutoriales



Asincronicidad: permite al estudiante decidir el día y la hora más propicia para dedicarse a sus actividades académicas, gracias a que no necesita interactuar con el docente de manera simultánea, la mayor parte del tiempo en que se da el proceso de enseñanza-aprendizaje; esto deja en evidencia, que en la educación virtual: El estudiante es el centro de todo el proceso educativo, esto significa que él desempeña un rol activo y protagónico a través del cual debe lograr, con todas sus actitudes, valores, capacidades, destrezas y esfuerzos, construir sus propios conocimientos, contando siempre con la guía, orientación y acompañamiento del docente, y todos los recursos disponibles en la plataforma tecnológica, que ofrezca horarios de trabajo académico sincrónico y asincrónico, eliminando la barrera de los horarios rígidos y excluyentes.

Fomento de la autonomía: Otra de las principales ventajas en la educación virtual del video tutorial, es que fortalece en los estudiantes la capacidad de ser autónomos, ya que se necesita un esfuerzo constante y disciplinado en el proceso de aprendizaje, para que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos propuestos, "eso no significa que ellos deban estar, y menos aún, sentirse solos, ni que deje de requerirse la presencia permanentemente de alguien atento y capaz de resolver las dudas e inquietudes por lo tanto, el estudiante de modalidad virtual tendrá éxito en la consecución de sus objetivos, porque cuenta con la participación activa de los docentes y el apoyo de la parte administrativa.(17)

Acceso constante: "El conocimiento ya no está reservado a quienes tienen acceso a la información reposada en bibliotecas y facultades" Gracias a la tecnología, el conocimiento se puede almacenar y organizar en sitios web, lo que permite que esté disponible para la población que no tiene los medios económicos o el tiempo libre para acceder a él, de forma física; en otras palabras, la tecnología "facilita el acceso a los apuntes, ejercicios y exámenes en cualquier momento, además de permitir descargar material de estudio sin la salida de la casa o consultar cuestiones sobre la asignatura que desee"

De esta forma, a través de la educación mediada por la tecnología, dichos sectores poblacionales pueden acceder a una oferta educativa, pues esta modalidad les permite a los estudiantes el acceso a los materiales de aprendizaje en el horario más conveniente y regular su ritmo de avance en

los estudios de acuerdo con sus tiempos y con las responsabilidades que tienen que cumplir (18)

Habilidades digitales: Es evidente que la educación virtual hace al estudiante mejorar en sus habilidades digitales, además de adquirir nuevos conocimientos tecnológicos que, en la actualidad, son imprescindibles en cualquier campo laboral. "Téngase en cuenta, como factor determinante del principio de educación permanente, el del crecimiento exponencial del conocimiento que empuja a tantos adultos a acudir a procesos de aprendizaje de conocimientos y habilidades, necesarios para responder a las demandas de hoy

Reducción de costos: La movilidad física, hacia los centros educativos, conlleva gastos considerables que afectan los recursos financieros de los estudiantes; "la movilidad virtual, al no requerir una estancia externa para estudiantes o docentes, se puede desarrollar desde la casa o el lugar de trabajo con tiempos y costos equilibrados y controlados, con un amplio acceso a recursos vía las TIC" (19)

En relación a Diseñar Videos Tutoriales es necesario tomar en cuenta la opinión de los docentes con la intención de favorecer en ellos una actitud favorable para aplicarlos en la enseñanza al combinarlos con las clases presenciales, así como la disposición de los estudiantes para el aprendizaje, al concebir que los videos tutoriales se pueden combinar con la clase presencial, de lo expuesto se concibe la necesidad de diseñarlos.(20)

CONCLUSIONES

En relación con el objetivo planteado y en base a los resultados obtenidos en la revisión de artículos, se encontró que, los videos tutoriales están creciendo de forma acelerada, ya que es un medio de enseñanza novedoso que se puede utilizar en la educación superior con buenos resultados, convierte este medio de enseñanza en una de las únicas opciones de formación educativa, para muchas personas que quieren continuar sus estudios; a pesar, de limitaciones de tiempo, situaciones económica o ubicaciones geográficas, este crecimiento es proporcional a la rápida evolución de las TIC y el constante desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas. Es muy probable que, en un futuro próximo, los profesionales egresados de carreras virtuales obtengas

ventajas competitivas, que les permitan acceder a mejores oportunidades laborales y salariales, ya que desarrollan otro tipo de habilidades cognitivas, como la facilidad de navegar en redes sociales, subir y bajar información de plataformas, y en términos generales, adquieren otro tipo de lenguaje para comunicarse en su ambiente de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1-Cabero Almenara, J. Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Tecnología, Ciencia y Educación*, 1, 19-27.(2021) <http://hdl.handle.net/11441/32285>
- 2-García Aretio, L Historia de la educación a distancia. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, . (1999).2(1), 11-40. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2084/1959>
- 3-García Aretio, L. La educación a distancia: de la teoría a la práctica.*International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(2). <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/download/100/577/0>
- 4- Hernández Requena, S. El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, (2008) 5. Recuperado de <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v5n2-hernandez/v5n2-hernandez.htm>
- 5-Bates, T. y Escolà, R. F. Cómo gestionar el cambio tecnológico: estrategias para los responsables de centros universitarios. (2001)*Barcelona: GEDISA*. ISBN 84-7432-886-1, 7-24.
- 6-Carpio Vera, D. A., Intriago Alcívar, G. C. y Paguay Balladares, W. J, Las TIC en la práctica docente universitaria bajo la modalidad de estudio virtual. *Revista Magazine de las Ciencias*.(2021) ISSN 2528-8091, 4(1), 53-64.
- 7-Contreras Gutiérrez, O. y Méndez Flores, G. El perfil de los estudiantes de Educación a Distancia en México. *La educación a distancia en México: Una nueva realidad universitaria*, (2015) 2.^a ed., 67-80. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1440.9360>



- 8-Facundo Díaz, A. H. Análisis sobre la deserción en la educación superior a distancia y virtual: El caso de la UNAD-Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, (2009)8(2), 117- 149. <https://doi.org/10.22490/25391887.639>
- 9-Gómez Gallardo, L. M. y Macedo Buleje, J. C. Importancia de los programas virtuales en la educación superior peruana. *Investigación Educativa*, . (2021).15(27), 113-126. <https://bit.ly/3chRGWb>
- 10-Mera-Mosquera. A. R. y Mercado-Bautista. J. D. Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Dominio de las Ciencias*, (2022)5(1), 357-376. <https://bit.ly/2LazbHr>
- 11-Palma Anda, J. Posibilidades y retos para la internacionalización. *La educación a distancia en México: Una nueva realidad universitaria*, (2021).2.^a ed., 81-96. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1440.9360>
- 12-Silva Quiroz, J. El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación educativa*,(2020)10(52), 13-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420763002>
- 13-Cárdenas J.A. Video tutorial virtual como herramienta didáctica en el desarrollo de capacidades en geometría analítica en los estudiantes de ingeniería, Tesis de posgrado, Instituto para la calidad de la educación, (2023) Perú
- 14-Duarte A., Posadas R. Elaboración de material audiovisual como apoyo a la enseñanza de la operación unitaria de mezclado de sólidos en el área farmacéutica. Tesis de posgrado, Universidad Nacional Autónoma de México, FES Zaragoza, (2023)México.
- 15-Fandos M. Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tarragona: Universidad Rovira I Virgili, .(2023)p. 103-104.
- 16-Flores-Ávila C., Olvera-Treviño M., García-Padilla M., López-Santiago N. Impacto del comportamiento lineal en la calidad de la determinación de sustancias activas al azul de metileno. *Memorias del IV Congreso Internacional de Docencia e Investigación en Química*, (2023). 114-123.

17-Gea M., Camarillo, J. Las TIC en la docencia universitaria. En CRUE, tendencias TIC para el apoyo a la docencia universitaria (2022)(págs. 13-16). CRUE.

18-Graells P.M. Los Medios Didácticos, España.(2000). Recuperado el 22 de febrero de 2020 <http://censc.org/studyhall/documentos/06mediosdidacticos.htm>

19-Salcedo J. Desarrollo de herramientas audiovisuales para el aprendizaje autodirigido de Química Forense Experimental. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química, (2020)México.

20-Sánchez L. ¿Qué son las Herramientas Educativas?, España. (2016) Recuperado el 22 de febrero del 2020 de <http://asi.unefm.edu.ve>