

VIDEO TUTORIAL COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA PARA EL USO DE LA VIDEOCONFERENCIA

TUTORIAL VIDEO AS A TEACHING TOOL FOR THE USE OF VIDEOCONFERENCE

Wilmer R. Barico M.
wbarico@uc.edu.ve

Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela

Recibido: 07/12/18
Aceptado: 04/01/19

Resumen

Esta investigación tuvo el propósito de proponer un video tutorial como herramienta de enseñanza para el uso de la videoconferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, a los fines de optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, de tal manera que se integren herramientas tecnológicas a distancia, específicamente, simbolizando un recurso didáctico para transmitir y desarrollar contenidos programáticos de una asignatura determinada. La investigación está fundamentada en la Teoría del Procesamiento de La Información de Robert Gagné (1974), la Teoría de la Instrucción de Merrill (1995). La metodología utilizada se corresponde con la modalidad de Proyecto Factible en la cual se contemplaron tres fases: Diagnóstico por medio de análisis documental. Recolección de información privilegiando el cuestionario y el Diseño de la propuesta basada en un video-tutorial como herramienta Instruccional que permita integrar aspectos tecnológicos a la práctica educativa en docentes cuya distancia espacio temporal constituya una barrera comunicacional Se concluye que la implementación de esta investigación aportó beneficios que contribuyen a mejorar el nivel educativo.

Palabras clave: video tutorial, instrucción, enseñanza, aprendizaje

Abstract

This research was intended to propose a video tutorial as a teaching tool for the use of videoconferencing at the Faculty of Education Sciences of the University of Carabobo, in order to optimize the teaching and learning processes, in such a way that remote technological tools are integrated, specifically, symbolizing a didactic resource to transmit and develop programmatic contents of a particular subject. Robert Gagné (1974), Merrill's Theory of Instruction (1995), bases the research on the Information Processing Theory. The methodology used corresponds to the Feasible Project modality in which three phases were contemplated: Diagnosis through documentary analysis. Collection of information privileging the questionnaire and the Design of the proposal based on a video tutorial as an Instructional tool that allows integrating technological aspects to the educational practice in teachers whose temporal space distance constitutes a communication barrier It is concluded that, the implementation of this research contributed benefits that helped improve the educational level.

Keywords: video tutorial, instruction, teaching, learning

1. Situación problemática

En el ámbito educativo se está viviendo un interesante proceso de transformación social, institucional, organizacional y cultural por ejemplo el paso de la sociedad desde la revolución industrial mecánica hacia la revolución electrónica y de la informática, el cual ha ido configurando la sociedad de la información como la comunicación; partiendo de la consecuencia de la revolución electrónica ha influido en las instituciones de educación superior al experimentar profundas exigencias de dar respuestas en la dirección que se vienen dando los cambios, considerando que como conformadores del capital gerencial de la sociedad se tiene la responsabilidad de renovar, de manera continua los procesos en la práctica pedagógica desde la perspectiva tecnológica en el entorno educativo ajustado a esta realidad. Por esto, se evidencia el alto impacto que las TIC están produciendo directamente en las organizaciones que conforman la Sociedad de la Información (SI) y en la Sociedad del Conocimiento (SC).

De allí, la necesidad de preparar a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, en la utilización y manejo efectivo de esta herramienta tecnológica, actual y necesaria para ser empleada en los procesos de enseñanza y aprendizaje y poder, de esta manera, ampliar sus conocimientos informáticos y de la comunicación, actualizarse con la sociedad de información e integrar la comunidad científica tecnológica de la Facultad. Surge la posibilidad de proveer a los docentes una herramienta en forma de video tutorial para formarlos en relación con la implantación del uso de la videoconferencia como una estrategia para optimizar el proceso educativo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

2. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Proponer un video tutorial como herramienta para el uso de la videoconferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

Objetivos específicos

- Estudiar las necesidades de la utilización del video tutorial como herramienta para el uso de la videoconferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.
- Evaluar la factibilidad del uso del video tutorial como Herramienta para el uso de la videoconferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Carabobo.
- Diseñar un video tutorial como herramienta para el uso de la videoconferencia en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo.

3. Marco teórico

Antecedentes

Los estudios de investigación que se consideraron sustento para el trabajo de los Videos-tutoriales son los siguientes: Barico (2014), Cavaliere (2015), Solís (2016), Jiménez y Sarmiento (2016), Alvarado, Martínez, Pineda y Juárez (2017), Díaz, Díaz y Bonilla (2017), González (2018) quienes señalan que el uso de recursos como el video en el proceso de enseñanza – aprendizaje facilita la reflexión del estudiante en torno a temáticas de la asignatura, del rol docente o de su papel como educador, convirtiendo este proceso en dinámico y significativo.

Por otra parte, el lenguaje audiovisual permite a los estudiantes acercarse a diferentes realidades a través de los hechos que visualiza, esto no solo contextualiza al estudiante en diferentes espacios, sino que a su vez permite analizar y comparar la realidad con la de otros espacios y las propias. El video facilita la comprensión y el análisis de información diversa en el estudiante, favoreciendo la apertura a diferentes puntos de vista para que este seleccione e identifique uno de su interés particular con el cual formará su propio criterio que a su vez le llevarán a crear nuevos postulados. A través del video el estudiante tendrá la posibilidad de buscar (ver y escuchar) y seleccionar aquellos que sean de interés particular, así como interpretarlo para generar un aprendizaje significativo. Este recorrido reside en las características de los nuevos sistemas de producción tecnológica en que deben aprender a usar los diferentes recursos tecnológicos de forma autónoma con el fin de generar aprendizajes.

Fundamentación teórica

La investigación se basa en los principios de la Teoría del Procesamiento de la Información de Gagné (1970), ya que es elaborada en función de una teoría del aprendizaje, esto con la finalidad de que funja de base hacia una teoría de la instrucción. Los fundamentos de ésta se encuentran en los elementos básicos que constituyen el aprendizaje. Para lograr ciertos resultados es preciso conocer las condiciones internas que van a intervenir en el proceso y las condiciones externas que van a favorecer un aprendizaje óptimo.

El autor ya referido, plantea un modelo de procesamiento de información el cual fue organizado en cuatro partes específicas: los procesos de aprendizaje (primera fase) consiste en el cambio de una capacidad o disposición humana, que persiste en el tiempo y que no puede ser

atribuido al proceso de maduración. El cambio se produce en la conducta del individuo, posibilitando inferir que se logre a través del aprendizaje. Para el logro de éste, surge un mecanismo interno durante el proceso de aprendizaje obedece a la validez de información hacia el cerebro, que posteriormente se almacena en una memoria de corto o largo alcance. Una vez que la información ha sido registrada en cualquiera de las dos memorias, no son diferentes como estructuras, sino en "momentos", ésta puede ser retirada o recuperada, sobre la base de los estímulos externos que hagan necesaria esa información. En este enfoque se concibe al ser humano como procesador de información basándose en la aceptación de la analogía entre la mente humana y el funcionamiento del video tutorial como herramienta. Para ello indaga cómo se codifica la información, transforma, almacena, recupera y se transmite al exterior.

Teoría de la Instrucción de Merrill

Según Merrill (1995), la única forma posible de aprendizaje es la que se produce a través de la transmisión de conocimiento, cuyo objeto es describir cómo se produce el proceso de aprendizaje mediante la relación entre la dimensión ejecutiva y el contenido de los aprendizajes. En este sentido, plantea la necesidad de proporcionar metodologías y herramientas para guiar el diseño y desarrollo de materiales instructivos. Parte de la idea que el desarrollo del software educativo es el punto clave para el uso efectivo del ordenador en educación y que el ordenador tiene como objetivo ayudar al profesor en el proceso instructivo y no sustituirlo. Por ende, la teoría de la instrucción (Merrill, 1983, 1995) describe como se interrelacionan los objetivos de aprendizaje y los modelos de presentación.

Según Merrill los objetivos de aprendizaje combinan: Contenidos: Hechos: Piezas de información con nombre propio, fecha o acontecimiento, símbolo para designar un grupo de objetos o acontecimientos. Conceptos: Grupos de objetos, acontecimientos o símbolos con características comunes. Procedimientos: Secuencia ordenada de pasos para conseguir un objetivo, proceso o producto. Principios: Explicaciones o predicciones que relacionan causas y efectos. Rendimiento o desempeño: Recordar: En la memoria, una información previamente guardada. Usar: Aplicar alguna abstracción a un caso específico. Encontrar: Deducir o inventar una nueva abstracción. Merrill clasifica cuatro modelos de presentación de la información en la instrucción, en

función de su finalidad instructiva: 1. Primarios: Se usan para presentar la información de forma general. Se especifican cuatro formas de presentación primaria: Reglas: presentación expositiva de una generalidad. Ejemplos. Recordar. Practicas: preguntas sobre los ejemplos. 2. Secundarios: Usados para facilitar el procesamiento de la información por parte del alumno o complementar contenidos específicos. La presentación secundaria incluye: Prerrequisitos, objetivos, ayudas, mnemónicos, feedback. 3. De procesos: Son instrucciones presentadas al alumno sugiriéndole cómo procesar la información que se le ofrece. Merrill sugiere que la formación es tanto más efectiva cuando contiene las presentaciones primarias y secundarias necesarias y dice que existe una combinación de formas de presentación que proporciona un aprendizaje más eficaz para cada objetivo de aprendizaje. 4. De procedimientos: Directrices que guían al alumno respecto a cómo operar con algún tipo de equipo en el entorno instructivo. En 1994 Merrill re-escribe la Teoría de para dar una respuesta en el campo del diseño instructivo a los nuevos desarrollos en hardware y software y la generalización de su uso en el terreno educativo. (Merrill, 1994). En esta nueva teoría se crea una distinción entre dos modos de instrucción: Modelo tutorial: La información se presenta al alumno de manera estructurada. Modelo experiencial: El alumno puede interactuar directamente con los contenidos que se presentan de forma experiencial.

4. Metodología

La investigación se enmarca dentro de la modalidad de Proyecto Factible, tal como lo define Rodríguez y Pineda (2001; 17), “Es un plan prospectivo de una unidad o acción, capaz de materializar la solución a un problema, a través de la elaboración de un modelo operativo viable, orientado a satisfacer las necesidades de una institución o campo de interés nacional”. Esta investigación es de Campo la cual, de acuerdo con la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2016; 18), está inscrita en el nivel Descriptivo la cual, según Hernández, R. y otros (2014; 92), Asimismo, esta investigación es de tipo Documental por cuanto, de acuerdo con la UPEL (2016; 20), Según Hernández S., R. y otros. (2011; 120), “El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea”. El diseño del estudio presente obedece a una investigación No Experimental, Transeccional la cual, de acuerdo a los autores antes citados (2014; 154).”. La población de esta

investigación estuvo constituida por 150 docentes pertenecientes a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. El instrumento para la recolección de la información que se empleó fue el cuestionario y se realizó a través de una técnica denominada encuesta estructurada dicotómica, donde el docente pudo responder a las diferentes alternativas que se le ofrecieron. La validez de esta investigación se logró a través de la Técnica de la Valoración del Juicio de Expertos. Para estimar la confiabilidad del instrumento, se procedió a aplicar el Coeficiente de Confiabilidad KR20 de Kuder Richardson el cual sólo es aplicable para pruebas de ítems dicotómicos. se obtuvo una confiabilidad de 0,94. Según este resultado se clasifica en el nivel de confiabilidad de 0,90 – 1.00 Muy Alta. Según establecido por Hernández S., R. y otros. (2014).

5. Análisis de los datos

Tabla Nro. 1 Resultados de la aplicación del instrumento a los docentes

Item	Planteamiento	SI		NO	
		f	%	f	%
1	Se siente cómodo al manejar el proceso de comunicación vía virtual para realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.	12	80	3	20
2	El proceso de la informática le genera una alternativa de información de Trabajo cómoda, rápida y confiable para el beneficio laboral.	13	87	2	13
3	Considera que el Video tutorial maneja los procesos de enseñanza y Aprendizaje en los cuales se pueden enfocar las estrategias de aprendizajes de los estudiantes individualmente.	12	80	3	20
4	Considera efectivo, desde el punto de vista educativo, manejar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de Internet	13	87	2	13
5	Le gustaría participar en las comunicaciones por redes locales para Manejar una clase dirigida a distancia.	15	100	0	0
6	Imagina importante el uso de un Video tutorial como medio de información para la enseñanza y el aprendizaje al personal docente del Área de Postgrado de la Universidad de Carabobo.	15	100	0	0
7	Considera importante la implantación del video tutorial como herramienta Instructional.	15	100	0	0
8	Le gustaría diseñar un video tutorial para utilizarlo en su programa de Estudios de Postgrado.	15	100	0	0
9	Está de acuerdo en participar con los Video tutorial en las plataformas Virtuales para realizar su labor Docente en el Área de Postgrado.	15	100	0	0
10	Considera en estos momentos que la tecnología, a través del video tutorial, se ha visto como un proceso efectivo, eficiente para la calidad educativa.	12	80	3	20
11	Le gustaría realizar una actividad de Video tutorial para utilizarlo en sus clases.	15	100	0	0
12	Considera que el Video tutorial logra el beneficio en educación a distancia en el Área de Postgrado.	15	100	0	0

13	Estaría de acuerdo en que los docentes del Área de Postgrado manejen una comunidad virtual.	15	100	0	0
14	Le gustaría pertenecer a una comunidad virtual.	15	100	0	0
15	Cada asignatura que imparte, lo hace en torno a una Plataforma Virtual.	03	20	12	80

Variable: Video tutorial para los Docentes de FACE

Dimensión: Video tutorial

Indicador: Comunicación Virtual

Tabla 2. Comunicación virtual

Item	Planteamiento	SI		NO		Total	
		f	%	f	%	f	%
1	Se siente cómodo al manejar el proceso de comunicación vía virtual para realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.	12	80	3	20	15	100

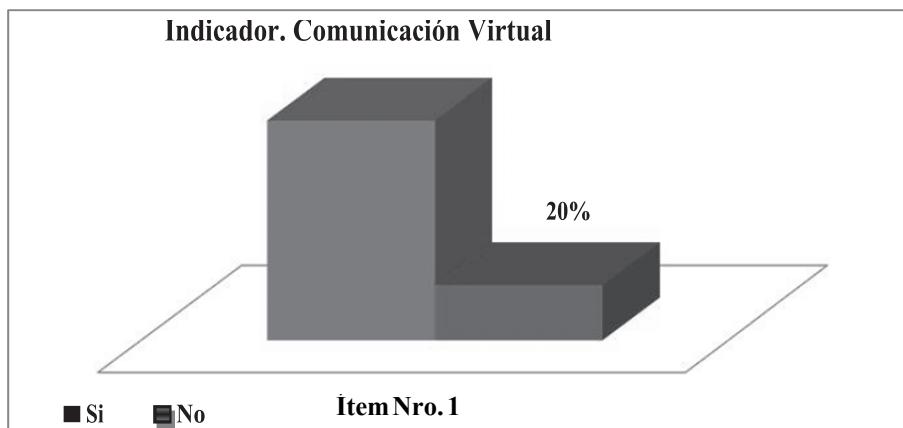


Figura 1. Indicador de Comunicación virtual. Barico, W. (2018)

Tabla 3. Uso de video tutorial

Item	Planteamiento	SI		NO		Total	
		f	%	f	%	f	%
3	Considera que el Video tutorial maneja los procesos de enseñanza y aprendizaje en los cuales se pueden enfocar las estrategias de aprendizajes de los estudiantes individualmente.	12	80	3	20	15	100

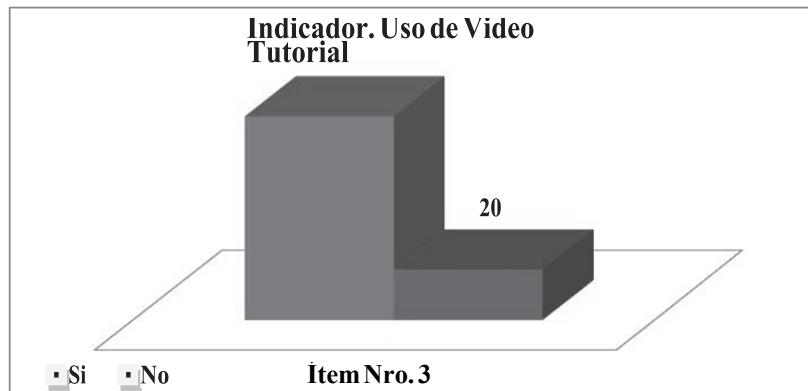


Figura 2. Uso de video tutorial. Barico, W. (2018).

Los resultados obtenidos arrojan que la tendencia de los docentes apunta hacia la efectividad de manejar el proceso de enseñanza y aprendizaje través de Internet y, por otro lado manifestaron que sí se sienten cómodos al manipular el proceso de comunicación virtual a fin de establecer un proceso de enseñanza y aprendizaje con sus alumnos, asimismo, se llega a la conclusión que para aportar una mejora de una herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los docentes consideran importante el uso del Video Tutorial como proceso de mejoramiento en la calidad educativa dentro y fuera de la Universidad de Carabobo. En un ambiente educativo, aprender y conocer las herramientas tecnológicas continuamente, permite mantener una visión global de la calidad educativa y su entorno. Así como, promover la transformación de los medios, la utilización de las TIC, compartir el saber de forma presencial o semipresencial, sentirse y ser parte del equipo, aplicar las TIC con una visión, misión y propósitos enmarcados en los cambios sociales e institucionales de calidad.

6. Conclusiones

Considerando la metodología empleada y el avance de cada una de sus fases, se obtuvieron las conclusiones siguientes

1. Referente a la Fase I: Diagnóstico, la misma se alcanzó al administrar el instrumento de recolección de datos, denominado encuesta estructurada dicotómica la cual estuvo constituida por 15

planteamientos, previamente evaluada mediante la técnica del juicio de valoración de expertos: Dos en Contenidos en el área de la Investigación y uno en metodología, para indagar el grado de conocimiento que poseían el personal docente de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de Carabobo en cuanto a los elementos, creación y aplicabilidad del Video tutorial.

2. Relacionado con el primer objetivo específico: estudiar las necesidades de la utilización del Video tutorial como herramienta instruccional para el uso de la videoconferencia por parte de los docentes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo, el mismo logró determinar que el noventa por ciento del personal docente de los Programas de Estudios de dicha área (200 docentes), afirmó estar de acuerdo en utilizar la herramienta propuesta.
3. Toda la información analizada, sustenta la investigación que aquí se condujo y que demuestra la posibilidad de una Videoconferencia como herramienta de enseñanza en la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de Carabobo. Esto significa la viabilidad de la investigación.
4. La propuesta resultó factible, ya que la misma contribuye a los avances en cuanto a, métodos de enseñanza más modernos y tecnológicos.
5. En el área de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de Carabobo, se sugiere la implementación o réplica de aportes investigativos aquí expuestos.
6. Considerar esta investigación, como un recurso indispensable para avanzar en los procesos de innovación tecnológica a nivel educativo y a distancia, enmarcado en una visión futurista y vincularla con otras universidades a nivel nacional.

7. La implantación de este recurso en Universidad de Carabobo aportará innumerables beneficios que ayudarán a mejorar tanto el nivel de educación impartido a los estudiantes, como la imagen del instituto del país y del mundo.

8. El video tutorial es una herramienta ideal para adquirir conocimiento y es tan eficaz y válida como los cursos presenciales. El proceso que conlleva esta poderosa herramienta, implica la consideración, de un buen uso del lenguaje audiovisual que apoye la explicación de lo enseñado. El uso del video tutorial no es exclusivo de la academia, como se ha expuesto antes; todos pueden tener acceso a este tipo de audiovisual para su formación. Lo anterior nos lleva a examinar la utilidad de esta herramienta, ya que supera la limitación de presencialidad. La necesidad de seguir aprendiendo dentro y fuera del aula es lo que lleva a cualquier persona a estar interesado por la educación, de acuerdo con esto se plantea que la tecnología ha facilitado la adquisición del conocimiento de manera autónoma.

7. Referencias

- Álvarez, L. (2004). Cómo las nuevas tecnologías transforman el mundo del trabajo. Barcelona, España: IESE.
- Alvarado A., Martínez J., Pineda E. y Juárez J. (2017) Los vídeo tutoriales como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje y sus implicaciones pedagógicas en el diseño instruccional. Tepic, Nayarit. México
- Arias G., F. (2006). El proyecto de investigación. 5^a. Ed. Caracas, Venezuela: Episteme
- Barico W (2014). Video tutorial como herramienta instruccional para el uso de la videoconferencia por parte de los docentes del área de postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de Carabobo Valencia -Universidad de Carabobo

- Cabero, J. (2000): Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, Síntesis
- Cavaliere A. (2015) Tutoriales virtuales para la docencia universitaria Universidad de Alicante- España
- Díaz M, Díaz S, Boinilla V (2017) Uso del video y de la plataforma YouTube en el contexto Educativo Universitario Bogotá- Pontificia Universidad Javeriana
- Gagné, R. (1970). Las condiciones del aprendizaje. Madrid: Aguilar.
- Gagné, R.M. y Dick, W. (1983). Psicología de la Instrucción. Anual Review of Psychology. 34. New York: McGraw-Hill.
- Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill
- Merrill, M. D., Li, T. & Jones, C. (1990, a). Constructivismo y diseño instruccional. Tecnología Educacional. Marzo 24-33. New York: American Educational Journalism
- Jiménez A, Sarmiento J. (2018) Videos tutoriales para fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la asignatura de computación en los estudiantes del quinto año de la institución educativa “Columna Pasco”, del distrito de Yanacancha, Pasco - 2016 Pasco- Perú
- Vásquez S (2016) Aplicación de videos tutoriales en el aprendizaje de experimentos del curso de química desarrollados en el laboratorio por los estudiantes universitarios de primer ciclo en Lima Norte, Universidad César Vallejo.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2011). Manual de Trabajos de grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Ediciones FEDUPEL.