

Estrategia de creación de recursos audiovisuales para MOOC. Caso UTPL

Strategy for the creation of audiovisual resources for MOOC. Case UTPL

Carlos ORTIZ [1](#); Geovanna SALAZAR [2](#); Abel SUING [3](#)

Recibido: 28/07/2017 • Aprobado: 27/08/2017

Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2. Metodología](#)
- [3. Resultados](#)
- [4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

El propósito de la investigación es presentar la estrategia utilizada en la creación de Massive Online Open Courses (MOOC) en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) de Ecuador. La hipótesis es: La configuración de los MOOC se potencia a través de profesionales en comunicación. Metodología: cualitativa, se utiliza análisis de contenidos y dos entrevistas semiestructuradas a docentes. Resulta conveniente que exista planificación previa de los MOOC sustentada en el trabajo cooperativo entre académicos y expertos en comunicación.

Palabras clave: Educación, tecnología, aprendizaje virtual, vídeos educativos.

ABSTRACT:

The purpose of the research is to present the strategy used in the creation of Massive Online Open Courses (MOOC) in the Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) of Ecuador. The hypothesis is: The configuration of the MOOC is enhanced through communication professionals. Methodology: qualitative through content analysis of the audiovisual production and two interviews to teachers. It is desirable that there is prior planning of the MOOC based on cooperative work among scholars and experts in communication. **Keywords:** Education, technology, virtual learning, educational videos.

1. Introducción

1.1. Origen e importancia

La literatura sobre los Massive Open Online Course, MOOC por sus siglas en inglés, refiere que éstos surgen a través del movimiento OpenCourseWare (OCW) en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), en 2001, debido al intercambio de información motivado por el desarrollo de la informática y las telecomunicaciones.

Concretamente la aparición del primer MOOC ocurre en 2008 en Canadá. "Su título era CCK08: Connectivism and Connective Knowledge (Conectivismo y Conocimiento Conectado), y sus autores fueron George Siemens y Stephen Downes. El curso se ofreció a los estudiantes que estaban matriculados en la Universidad de Manitoba" (Sagrà, González & Anderson, 2015, p. 23). "Siemens y Downes añadieron el carácter de "masivo" a los cursos abiertos en línea" (Sánchez-Vera et al., 2015, p. 38) porque los ofrecieron a "todos aquellos que quisieron participar en [los] mismo[s], con el objetivo de poner de manifiesto el poder de las conexiones entre las personas a través de la Red para aprender y formarse" (Sagrà, González & Anderson, 2015, p. 23).

Los MOOC surgen desde una filosofía social de aprendizaje abierto que se ofrece en las universidades para proporcionar acceso gratuito a todos los materiales (Vásquez-Cano & López, 2015, p. 25; Lerís et al., 2016, p. 92). En los MOOC se destaca "el carácter predominante de la nueva educación universitaria como una educación abierta [y] el uso de la tecnología como apoyo a la educación" (Zapata-Ros, 2015, p. 3), es decir han permitido acercar la educación superior a amplias capas de la población y pensar que son una alternativa para lograr la democratización de la enseñanza.

En los MOOC se pueden matricular todas las personas que lo deseen, son de carácter abiertos y gratuitos; y, permiten una interacción social entre estudiantes de todo el mundo (Jiménez, 2017, p. 5) "Los MOOC permiten el acceso a la educación superior de todas las personas para que, de ese modo, puedan participar activamente en su propio aprendizaje" (Lerís et al., 2016, p. 92).

La educación a distancia es la que mejor acoge a los MOOC porque responden a algunos de sus principios, por ejemplo: Acercar contenidos de calidad y potenciar el uso de tecnologías, además "permiten la obtención de competencias didácticas, pues exigen el desarrollo de habilidades de planificación y diseño, instrucción y aprendizaje, comunicación e interacción; y, gestión y administración; indicadores implícitos en la labor didáctica" (Hernández-Carranza et al., 2015, p. 88). "Los cursos online masivos abiertos son un fenómeno reciente y muy popular en la educación a distancia y el e-learning, que han acercado aún más la formación en diversos niveles a la sociedad de la información" (González, Collazos & García, 2016, p. 2).

Los MOOC aportan interactividad al proceso de aprendizaje (Sánchez-Vera et al., 2015, p. 39) lo que supone un cambio en la relación entre docente y estudiante "ya que tanto el rol del educador como facilitador, así como el rol de los aprendices como entes activos, deben contribuir al desarrollo del currículum a través de conversaciones, discusiones e interacciones" (Ramírez, 2015, p. 32).

Por lo expuesto se comprenderá que a nivel global se estén empezando a reconocer con créditos oficiales algunos de estos cursos ya que las instituciones de educación superior han abrazado a los MOOC, tanto para participantes virtuales como presenciales, para mejorar los resultados educativos (Sagrà, González & Anderson, 2015, p. 28; Vásquez-Cano & López, 2015, p. 29).

Sin embargo los MOOC "hasta el momento están generando más preguntas que respuestas en la comunidad científica: ¿Tendrán viabilidad en el futuro? ¿Transformarán el futuro del e-learning?" (Sánchez-Vera et al., 2015, p. 38). Se critica que algunos descansan en la moda del tema o en un diseño académico ampliamente conocido más que en el esquema pedagógico de un curso válido. "Probablemente sea debido a la falta de diseños de instrucción eficaces y a la escasez de investigación rigurosa sobre el tema" (Gallego et al., 2015, p. 79).

1.2. Clasificación

Los principales tipos de MOOC (González, Collazos & García, 2016, p. 8; Jiménez, 2017, p. 5; Lerís et al., 2016, p. 92; Sagrà, González & Anderson, 2015, p. 26) son:

Los cMOOC. Son los primeros que aparecieron, se basan en enfoques educativos conectivistas

en los cuales el aprendizaje se encuentra distribuido en los nodos de la red, el aprendizaje se genera a partir del contacto y de las relaciones que se establecen entre los nodos de esa red desarrolladas informalmente. Los cMOOC enfatizan el aprendizaje conectado, colaborativo y están contruidos alrededor de un grupo de "individuos" de ideas afines que están relativamente libres de restricciones institucionales.

Los tMOOC. Se basan en resolución práctica de tareas o proyectos (instructivismo y constructivismo); y,

Los xMOOC. Se sustentan en los contenidos y en una evaluación parecida a las clases tradicionales (conductivismo). Siguen un enfoque conductista y se basan en un modelo más individualista del aprendizaje mediante el cual alumnos, distribuidos geográficamente, siguen una secuencia de vídeos formativos e interactúan de forma solitaria con cuestionarios entrelazados. Se parecen a los cursos en línea habituales, dan máxima prioridad a los materiales creados por el profesor. Su enfoque replica los métodos docentes tradicionales:

Un conjunto de recursos, audiovisuales —en la mayoría de los casos grabaciones de lecciones en clase— con la finalidad de transmitir contenidos.

Actividades de autoaprendizaje.

La retroalimentación está automatizada.

La evaluación se lleva a cabo mediante tests objetivos automáticos.

1.3. Composición

El diseño de un MOOC considera diversos aspectos, no solo tecnológicos sino metodológicos. "El poder diseñar actividades que conlleven a una verdadera colaboración no es una tarea fácil" (González, Collazos & García, 2016, p. 19). Un curso MOOC "puede servir como material de estudio, como texto, audio o recursos multimedia; como "ayudante" del profesor; como plataforma de inducción al mundo digital y de relación con otros estudiantes en otras partes del mundo" (Jiménez, 2017, p. 6).

Frecuentemente un curso MOOC se imparte en seis etapas (Jiménez, 2017, p. 8): Una breve introducción y cinco temas con un periodo de tiempo de un poco más de dos meses. Estas etapas se revisan por semana. Al final de cada semana los alumnos se autoevalúan tomando una prueba automática que genera la plataforma. La plataforma que aloja un MOOC divide todo en "pasos", y dichos pasos son denominados vídeos, actividades, discusiones o preguntas (Sánchez-Vera et al., 2015, p. 43).

Uno de los elementos de mayor impacto en los MOOC es la evaluación del aprendizaje, "es preciso distinguir qué, quién, cuándo y cómo se evalúa (que comprende tanto el tipo de evaluación —continua, formativa, de proceso, normativa—, como los distintos instrumentos de evaluación empleados)" (Gallego et al., 2015, p. 81). Es por ello que se han generado propuestas de mejora de los sistemas evaluativos en este formato de cursos masivos (Gallego et al., 2015, p. 92) como por ejemplo:

- Aumentar la variedad de herramientas de evaluación para una mayor adaptación a diferentes formas de aprendizaje.
- Acomodar el tipo de herramientas a los objetivos de aprendizaje.
- Orientar el sistema evaluativo hacia competencias y aprendizaje colaborativo.
- Diversificar los sistemas de evaluación, orientando en la medida de lo posible la elección del sistema de evaluación y el esfuerzo hacia metas concretas ajustadas a los perfiles de los participantes.

1.4. Tendencias

Los MOOC abren nuevas ópticas en la educación superior porque surgen como cursos de libre acceso, donde se postula la autogestión y la conexión de aprendizajes (Ramírez, 2015, p. 30) y

han “logrado insertarse en un contexto de enseñanza universitaria reglada, pero abierto. Esto es, conviven los alumnos matriculados en la asignatura con todos los participantes que han decidido seguir ese curso de manera libre” (Castaño, Maiz & Garay, 2015, p. 214). Esta situación implica que se está liberando “el proceso educativo, y por tanto representan una opción más para aprender en la Red y ampliar nuestra red de contactos, así como representan oportunidades de formación y actualización profesional muy interesantes” (Sánchez-Vera et al., 2015, p. 43).

En una breve evaluación de los MOOC se encuentran ventajas y desventajas. Entre las primeras está la democratización educativa que promueve “el derecho a aprender a cualquier persona de una manera gratuita, casual y fuera de la escolarización, y fomentan el autoaprendizaje y la educación auto dirigida que son apoyadas por relaciones sociales libremente intencionadas y por encuentros y conversaciones fluidas” (Jiménez, 2017, p. 5).

Entre las desventajas se señalan cuestionamientos “respecto a su alta masificación y el tratamiento y apoyo que se le da al alumno, sin considerar la individualización y la diversidad” (Jiménez, 2017, p. 5), otro elemento es la débil motivación debido a la forma en la cual muchos MOOC operan, “no se da una verdadera participación entre los estudiantes y [...] los contenidos son desarrollados de forma individual por un profesor o instructor” (González, Collazos & García, 2016, p. 19).

En grandes líneas las tendencias de los MOOC son:

- Los proveedores se han movido hacia un modelo en dónde los estudiantes pueden realizar los cursos a su propio ritmo, lo que significa que están siempre abiertos y los usuarios pueden completar un curso en diferentes sesiones (González, Collazos & García, 2016, p. 5).
- Están apareciendo MOOC no solo destinados a la educación universitaria sino a los estudiantes de secundaria (González, Collazos & García, 2016, p. 5).
- Los MOOC son una buena contribución a la educación continua, se debería profundizar en cómo satisfacer mejor las demandas de la educación formal (Castaño, Maiz & Garay, 2015, p. 215).
- La personalización del aprendizaje es uno de los principales desafíos a los que se enfrentan las universidades (Lerís et al., 2016, p. 93).

En el contexto señalado se presenta investigación: “Estrategia de creación de recursos audiovisuales para MOOC. Caso UTPL” en la cual se expone el proceso de elaboración de MOOC’s y se establece su importancia en la formación de los estudiantes. La hipótesis de investigación es: La configuración de los MOOC se ve potenciada con material audiovisual promovido por los profesionales del campo de la comunicación.

2. Metodología

La metodología utilizada es cualitativa sustentada en el análisis de contenidos de la plataforma Open Campus de la Universidad Técnica Particular de Loja que oferta cursos en línea de forma abierta y libre. Con Open Campus educadores y formadores pueden diseñar sus cursos, probar nuevas formas de aprendizaje y establecer retos que permitan desarrollar un aprendizaje analítico; además los expertos en tecnología pueden construir componentes de aprendizaje y contribuir con nuevas características a la plataforma, de esta manera que se crean soluciones innovadoras que benefician a la comunidad educativa en cualquier parte del mundo. A marzo de 2017 a través de Open Campus se ofertaron los siguientes cursos:

Tabla 1. Cursos

Nombre	Código	Inicio de clases	Finalización de clases	Esfuerzo estimado
Sistemas agroecológicos para la sostenibilidad (3era edición)	AGROSYS-Ed3	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	7 horas c/semana

Contaminación Atmosférica (3ra edición)	AIRPOLLUTION – Ed3	10 de abril 2017	26 de mayo 2017	2 horas c/semana
Conocimiento ancestral de plantas medicinales (4ta edición)	AKOMP-Ed4	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	5 horas c/semana
Desarrollo comunitario (4ta edición)	CD-Ed4	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	5 horas c/semana
Educación para una alimentación saludable (4ta edición)	EFHE – Ed4	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	4 horas c/semana
Bebida alcohólicas fermentadas (2da edición)	FERBEV – Ed2	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	5 horas c/semana
Huertos familiares (4ta edición)	HG – Ed4	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	8 horas c/semana
Introducción a la Biorremediación (3ra edición)	INTRBIORREM – Ed3	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	20 horas c/semana
Justo a tiempo (método TOYOTA) (4ta edición)	JIT – Ed4	10 de abril 2017	22 de mayo 2017	5 horas c/semana
Manejo del recurso suelo (4ta edición)	SRM – Ed4	10 de abril 2017	21 de mayo 2017	5 horas c/semana

Fuente: Open Campus

Cada curso contiene varios recursos educativos, entre ellos el audiovisual. Según Adame (2009) los medios audiovisuales se han considerado desde hace tiempo como un importante recurso educativo ya que la mayor parte de la información que reciben las personas se realiza a través del sentido de la vista y del oído. La principal razón para la utilización de imágenes en los procesos educativos es que resultan motivadoras, sensibilizan y estimulan el interés de los estudiantes hacia un tema determinado, de modo que facilitan la instrucción.

Todos los módulos de los cursos disponibles en Open Campus están acompañados de un video que dura en promedio cuatro minutos. Se adaptó un formato de guión para que el profesor, ajeno a la producción audiovisual, posea la información necesaria para preparar el material previo a la elaboración de los videos. La producción estuvo a cargo del Laboratorio MediaLab UTPL, anexo al Departamento de Ciencias de la Comunicación.

La metodología cualitativa se complementa con dos entrevistas semiestructuradas a docentes - investigadoras del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Técnica Particular de Loja, que han grabado videos para MOOCs.

3. Resultados

Se parte de la base de que los medios audiovisuales son instrumentos tecnológicos que ayudan a presentar información mediante sistemas acústicos, ópticos, o una mezcla de ambos y que, por tanto, pueden servir de complemento a otros recursos o medios de comunicación clásicos en la enseñanza como son las explicaciones orales con ayuda de la pizarra o la lectura de libros (Adame, 2009).

Para ofertar los cursos en Open Campus se realizaron videos, el primero sirven para que el docente:

Se presente a los estudiantes.

Mencione el nombre del curso y su importancia.

Explique la metodología y contenidos del MOOC; y,

Motive al estudiante a matricularse.

Existen otras experiencias a nivel internacional donde el profesor elabora sus propios recursos audiovisuales valiéndose de software en línea, sin embargo de aquello en esta investigación un equipo de producción elabora los recursos audiovisuales con la finalidad de tener un insumo profesional y atractivo para el usuario.

El guión que se elabora previo a la filmación se compone por cuatro columnas, en la primera se menciona la actividad que desarrolla el profesor, comprende: saludo, importancia de la materia, un corte y la presentación de los temas generales del curso con una invitación a inscribirse.

La segunda columna muestra los recursos que se observan en pantalla: Videos, láminas, etc. haciendo referencia a la utilización del campus universitario y la inclusión de fotografías relacionadas al tema de estudio. La tercera columna explica el audio utilizado por el docente, con el texto correspondiente. La cuarta determina el tiempo de duración sugerido para cada actividad.

Tabla 2. Guión video de presentación

Título del curso: Manejo del recurso suelo Profesora: Dra. Leticia Jiménez			
Actividad	Pantalla (recursos que observamos)	Audio	Tiempo sugerido
Animación	A cargo de MediaLab	A cargo de MediaLab	10 segundos
Saludo	Utilizar locaciones de Campus UTPL. La profesora da un saludo. Se incluyen fotografía relacionadas con el tema	Hola a todos. Mi nombre es Leticia Jiménez, pertenezco al Departamento de Ciencias Biológicas. Deseo hacerles llegar el saludo de bienvenida al MOOC "Manejo del recurso suelo" y animarlos a participar con entusiasmo, esfuerzo y constancia para cumplir con éxito el curso. ¡Bienvenidos!	10 segundos
Importancia de la materia	Utilizando otra locación del campus universitario	El suelo es un recurso no renovable, de vital importancia para la producción de alimentos, regulación del clima, suministro de combustibles, infraestructura, servicios ecosistémicos, hospeda ¼ de la biodiversidad de nuestro planeta, base de los productos farmacéuticos y genéricos, entre otros; por la importancia del suelo y el rol holístico que cumple este recurso en la sociedad se celebró en 2015 el año internacional de los suelos	30 segundos
Corte 1	A cargo de MediaLab	A cargo de MediaLab	5 segundos

Presentación de los temas generales del curso. Invitación a inscribirse	Utilizar fotos relacionadas con el tema	Abordaremos interesantes temáticas como: Fundamentos del manejo del recurso suelo, suelos de montaña y agricultura, calidad de los suelos, cambio climático, desertificación y erosión del suelo y, conservación del suelo. Les invitamos a inscribirse. Bienvenidos.
---	---	---

Fuente: Leticia Jiménez / MOOC Manejo del Recurso Suelo

Figura 1. Temáticas que abordará en MOOC



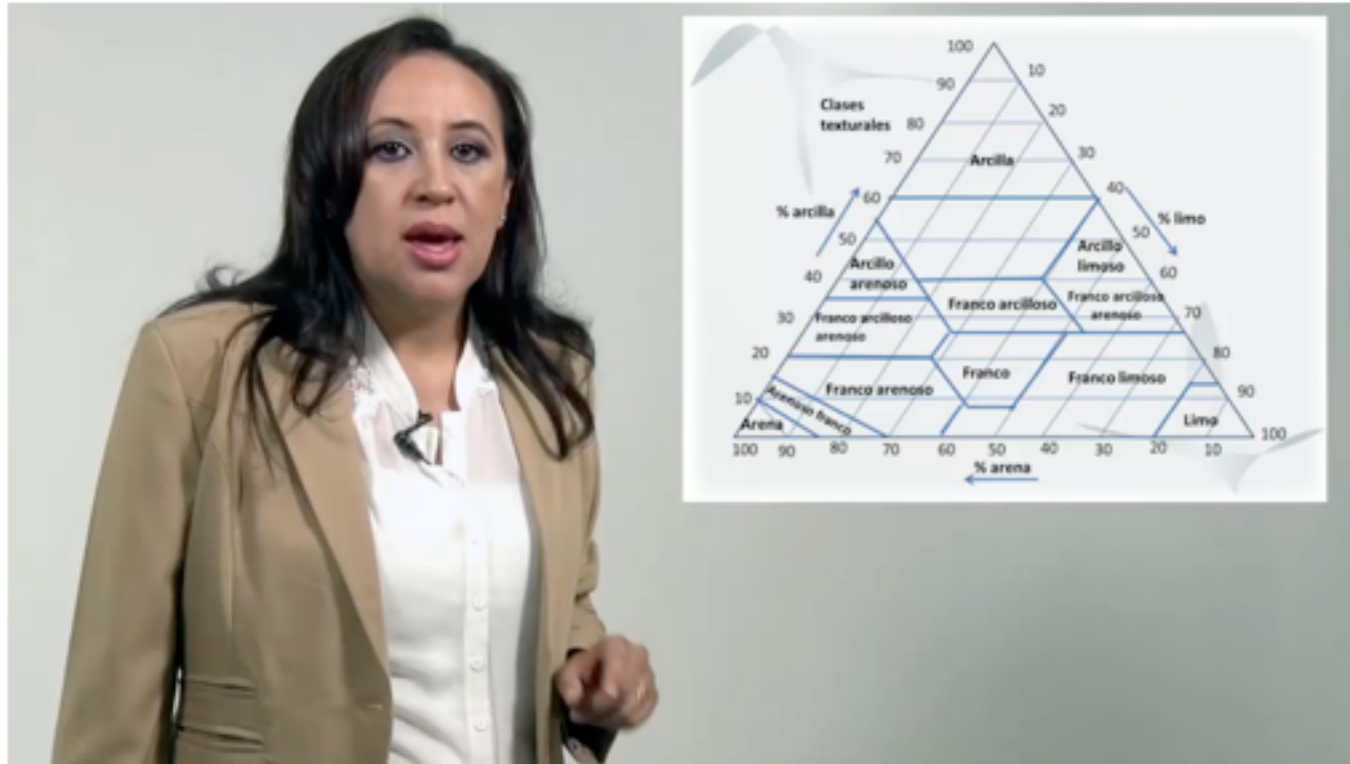
Fuente: MOOC Manejo del Recurso Suelo

Cada locación seleccionada hace referencia a la temática a abordarse. El profesor que conoce del tema sugiere los posibles lugares para la grabación del recurso audiovisual y se llega a un acuerdo con el equipo de producción. El docente, conocedor del tema, supervisa el proceso de producción y proporciona recursos adicionales como fotografías, gráficos e infografías que sirven para narrar cada video.

Corresponde al equipo de producción audiovisual asesorar al docente en lo relacionado a vestuario, expresión oral y manejo escénico para que el mensaje se transmita con claridad y eficacia. Como plantea Martín (2015) los videos deben ser grabados por expertos en la materia, además serán cortos, bien estructurados, directos, con subtítulos (si lo requiere el caso) y con un planteamiento didáctico.

En las siguientes figuras se observa la integración de contenido y la relación con la imagen.

Figura 2. Material adicional presente en los MOOC



Fuente: MOOC Manejo del Recurso Suelo

Figura 3. Relación contenido-imagen



Fuente: MOOC Manejo del Recurso Suelo

Leticia Jiménez, docente investigadora del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad Técnica Particular de Loja, señala que al iniciar la experiencia no tenía expectativas altas sobre los MOOC, particularmente por el desconocimiento de los mismos, sin embargo destaca que a medida que se fueron elaborando los videos empezó a concebir la importancia de estos recursos para la formación de los estudiantes.

Jiménez destaca que recibió un apoyo importante para la elaboración del MOOC y todas las partes que conlleva, aprendió a utilizar varias estrategias para captar la atención de los usuarios. Comenta que para la estructura de los videos primero se realizó un guión, sustentado en fuentes científicas y seleccionando más de 100 fotografías, para conjuntamente con el equipo de MediaLab UTPL efectuar una preselección de aquellas con mejor resolución y congruentes con el contenido, además de la integración de animaciones.

Para Leticia Jiménez la ayuda del guión es básica porque "permite seguir una planificación, se

sabe el camino a seguir y otorga mayor confianza al docente al momento de hablar”, en su opinión un equipo audiovisual profesional es vital para la puesta en marcha de los cursos y su consecuente efectividad. “La grabación de un video requiere a mi criterio un programa de buena calidad, que permita ir editando, adicionando cosas, percatándose de la claridad en la voz e imágenes, creo que son partes fundamentales para el éxito de una grabación”. Acota que debe tenerse en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje y formas de aprender de los estudiantes, por lo que implementar y trabajar con nuevas y diferentes estrategias audiovisuales permitirá llegar a un mayor número de personas.

Natacha Fierro, docente investigadora de las carreras de Ingeniería Agropecuaria y Gestión Ambiental de Universidad Técnica Particular de Loja, manifiesta que la grabación de los MOOC es algo nuevo para los docentes, pero el contar con un equipo especializado facilita el desarrollo de este proceso y el resultado cuenta con calidad idónea para ser presentado a los estudiantes. En esta línea añade que el guión facilita el desempeño del docente a través de palabras claves que suministran el desglose de un tema determinado.

Fierro puntualiza que en su caso los contenidos estaban vinculados al sector comunitario. “Las tomas que realizó el equipo fueron muy significativas, de igual forma los lugares que se escogieron ayudan mucho para que los videos sean más didácticos”. Expone que al tratarse de contenidos prácticos los recursos utilizados se basan en incluir fotografías con personas, con actividades que se desarrollan a nivel rural, definiciones, cuadros sinópticos, conceptos y gráficas. “Los videos cortos y atractivos influyen muchísimo para que el estudiante refuerce la parte teórica con algo práctico. Depende de la información que se va a plasmar dentro de los videos para que a través de ellos se entienda mejor la teoría, de una forma visual y práctica”.

4. Conclusiones

Los MOOC permiten fortalecer el proceso de enseñanza a través de materiales alternativos como texto, audio, video y recursos multimedia que eliminan las barreras geográficas presentes en la relación docente-alumno. Este modelo propicia un nuevo escenario donde la información visual y gráfica permite una mejor representación de los diferentes temas de estudio.

Los MOOC han implementado nuevas y variadas herramientas para lograr determinados objetivos destinados a la implementación de competencias y al aprendizaje interconectado, proporcionando al estudiante material educativo factible y práctico que incluso lo motiva a seguir descubriendo.

La realización de recursos audiovisuales profesionales en los cursos MOOC facilitan el aprendizaje y captan la atención del usuario en un nuevo escenario pedagógico con innovadoras herramientas que enriquecen el proceso de enseñanza - aprendizaje. Los MOOC permiten desarrollar nuevas competencias fomentando un continuo aprendizaje. La existencia de un guión ayuda al docente a ordenar los insumos para elaborar el material audiovisual, aparte de ser un aliado al momento de grabar el video por las pautas que otorga.

La hipótesis de la investigación se comprueba, resulta necesaria la configuración y planificación previa de los MOOC, soportado en profesionales del campo de la comunicación y producción audiovisual.

Además y sobre la base de los resultados de la investigación se considera importante acoplar el lugar de grabación del MOOC y el contenido a impartir así como los demás recursos que se muestren en el video tales como fotografías, gráficos, infografías, etc., lo que permite mayor comprensión del estudiante y asimilación de los contenidos expuestos. De otro lado debe existir seguimiento del docente durante el proceso de realización con la finalidad de supervisar el mensaje a transmitir y el acoplamiento de los recursos adicionales.

Referencias bibliográficas

Adame, A. (2009). Medios audiovisuales en el aula. *Revista digital de Innovación y Experiencias*

Educativas, 19, 1-10.

Castaño, C. M., Maiz, I., & Garay, U. (2015). Percepción de los participantes sobre el aprendizaje en un MOOC. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 197-221. Recuperado de <http://doi.org/10.5944/ried.18.2.13444>

Gallego, M., Gámiz, V. & Gutiérrez, E. (2015). Tendencias en la evaluación del aprendizaje en cursos en línea masivos y abiertos. *Educación XX1*, 18(2), 77-96.

González, C., Collazos, C., & García, R. (2016). Desafío en el diseño de MOOCs: incorporación de aspectos para la colaboración y la gamificación. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 7(48), 1-23. Recuperado de <http://doi.org/10.6018/red/48/7>

Hernández-Carranza, E., Romero-Corella, S., & Ramírez-Montoya, M. (2015). Evaluación de competencias digitales didácticas en cursos masivos abiertos: Contribución al movimiento latinoamericano. *Comunicar*, 44, 81-90. Recuperado de <http://doi.org/10.3916/C44-2015-09>

Jiménez, J (2017). Integración de un curso MOOC y de un PLN-PLE en un curso presencial sobre fundamentos de la programación. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 53, 1-17 DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/red/53/11>

Lerís, D., Sein-Echaluce, M., Hernández, M. & Fidalgo-Blanco, A. (2016). Participantes heterogéneos en MOOC y sus necesidades de aprendizaje adaptativo. *EKS*, 17, 91-109.

Martín, C. (2015). *Estructura de un MOOC. (Diseño MOOC 9/18)*. Universidad Politécnica de Madrid: Gabinete de Tele-Comunicación. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=uYP9pBsgi_g

Ramírez, M. (2015). Formación de equipos docentes para facilitar la conexión de la enseñanza en MOOC. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 83, 29-43

Sánchez-Vera, M., León-Urrutia, M. y Davis, H. (2015). Desafíos en la creación, desarrollo e implementación de los MOOC: El curso de Web Science en la Universidad de Southampton. *Comunicar*, 44, 37-44. Recuperado de <http://doi.org/10.3916/C44-2015-04>

Sangrà, A., González, M. & Anderson, T. (2015): "Meta análisis de la investigación sobre MOOC en el período 2013-2014. *Educación XX1*, 18(2), 21-49.

Vázquez-C., Esteban & López, E. (2015). La filosofía educativa de los MOOC y la educación universitaria. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 25-37.

Zapata-Ros, M. (2015). El diseño instruccional de los MOOC y el de los nuevos cursos abiertos personalizados. *RED - Revista de Educación a Distancia*, 45, 1-35

1. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). Departamento de Ciencias de la Comunicación. Grupo de investigación en Comunicación y Cultura Digital (C+CD). Director del MediaLab de UTPL. ccortiz@utpl.edu.ec

2. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). Investigadora asociada al Grupo de investigación en Comunicación y Cultura Digital (C+CD). gesalazar2@utpl.edu.ec

3. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). Departamento de Ciencias de la Comunicación. Grupo de investigación en Comunicación y Cultura Digital (C+CD). arsuing@utpl.edu.ec

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 38 (Nº 55) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados