



TITULO

CONSTRUYENDO EL PUENTE ENTRE EL APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA Y LOS MOOCS

AUTOR

Ing. Tania Fernanda Ugarte Guzmán

Cochabamba – Bolivia
2014

RESUMEN

Es bien sabido que la tecnología ha estado presente de una u otra manera en el viaje evolutivo humano, de hecho en la era reciente, dicho avance ha dado pasos agigantados y hasta atemorizantes. Dentro de esta gran ola se han visto envueltas un sin número de áreas, Una de estas áreas viene a ser la educativa, pues en este campo han surgido gran cantidad de métodos que la interconectan con la tecnología, una de estas interconexiones da lugar a los famosos MOOCs o Massive Open Online Courses, es decir, cursos abiertos para todo tipo de estudiantes (con la finalidad de ser masivos) y sin costo alguno.

Estos cursos pueden constituir en nuevo sustento o camino de acción del Aprendizaje a lo largo de la Vida (lifelong learning), pues debido a las características mencionadas ya, esta modalidad de estudio está atravesando un “Boom” actual, el mismo que en lugar de remarcar de forma totalmente positiva esta tendencia, pone en tela de juicio el real alcance pedagógico de esta corriente.

Este trabajo investigativo tiene por finalidad analizar los ya mencionados cursos, desde la perspectiva personal y desde el punto de vista externo, es decir, la investigación está sustentada en observaciones del autor, además impresiones de personas con experiencia en el tema.

Es así que, finalmente y gracias a los resultados obtenidos del estudio se plantea un conjunto de condicionamientos metodológicos que debe cumplir un MOOC, en su etapa de planificación, ya que la misma dará lugar al éxito de las consiguientes etapas de diseño e implementación.

Palabras clave: MOOC, Condicionamientos metodológicos de planificación, SENA, Coursera, e-learning, lifelong learning.

INTRODUCCION

Es bien sabido que la Tecnología ha acompañado el viaje evolutivo del ser humano de forma acompasada, constante y hasta leal, o al menos eso se puede afirmar dando una mirada atrás, a la historia, sin embargo esta relación “humanidad – desarrollo tecnológico” se ha visto alborotada, por la avasalladora forma en la que la tecnología ha ido involucrándose en el devenir de la humanidad, es así que inevitablemente un sin número de áreas se han visto favorecidas e involucradas por dichos avances.

Como se mencionó al finalizar el párrafo anterior, existen gran cantidad de áreas inmersas o conectadas en lo que es el nuevo boom tecnológico, es decir, mas allá del cotidiano vivir, se han generado procesos especializados, dentro de los cuales el área educativa se ha visto en escenario; de hecho esta gran dupla tecnológico-educativa ha logrado desarrollar sub áreas, o caminos de interacción definidos.

Y ¿Cuáles son los mencionados caminos? Estos caminos, sub áreas o modelos de enseñanza están definidas por el tipo de componentes tecnológicos que median la educación, además del tipo de relación que existe entre el binomio tecnológico-educativo, dichos modelos son (Gonzalez, et al., 2012):

- b-learning: Este modelo combina la enseñanza a través de la red con las clases presenciales.
- m-learning: Se refiere a la enseñanza con el uso de dispositivos móviles.
- u-learning: Sustenta el uso de diferentes dispositivos tecnológicos para la enseñanza (incluyendo, televisión, radio, etc.).
- e-learning: Sostiene la fórmula de un proceso educativo a través de la red exclusivamente.

Dentro de este último modelo de enseñanza se encuentran los MOOCs, conocidos como Massive Open Online Courses, los cuales a pesar de haber nacido el 2007, recién por el año 2012 es que travesaron un proceso de publicidad explosiva, principalmente debido a sus evidentes beneficios, entre ellos y quizás el más sobresaliente se fundamenta en la orientación hacia la mayor cantidad de estudiantes, es decir, todo aquel que cuente con acceso a internet puede registrarse a estos cursos, sin necesidad de pagar matrícula o nada referente al procesos instruccional (son abiertos).

El beneficio ya comentado, constituye una potencial respuesta a la problemática de falta de acceso a la educación, permitiendo a la vez abrir un portal hacia la educación continua y el aprendizaje a lo largo de la vida (lifelong learning)¹, pues da lugar a la continuidad de la instrucción especializada, superior y específica, para que el individuo pueda adaptarse a los cambios del medio en el que se desenvuelve, es decir, el objetivo principal del lifelong learning se ve alcanzado a través de estos cursos masivos en línea. Evidentemente existen otros medios que sustentan y posibilitan el aprendizaje a lo largo de la vida, pero y porque no ver la posible

¹ La Educación a lo largo de la vida tiene como características principales el ser continuo, voluntario y auto motivado, fungido además en búsqueda del conocimiento personal y profesional (32). Es así que, a través de este tipo de educación no únicamente se alcanza inclusión social, ciudadanía activa y desarrollo personal, sino también auto sostenibilidad, en lugar de competitividad y empleabilidad en negocios de terceros (33).

potenciación ¿Desde una nuevo paradigma? ¿Desde una nueva forma de educar? ¿Desde la temática que está revolucionando el e-learning en general?.

Hasta el momento se ha puesto en evidencia la facilidad y soporte que los cursos masivos abiertos en línea darían a la temática de aprendizaje a lo largo de la vida, creando un puente de acción hacia el tema de accesibilidad abierta a la educación, pero a pesar de aparentar ser este un panorama totalmente favorecedor se vislumbra un detalle conflictivo, y es que también ha surgido una ola detractora (1), que sustenta sus argumentos en la gran oferta publicitaria, que más huele a mercantilista, por parte de diferentes instituciones u organizaciones en la red, ¿Será que esta oferta educativa sin costo es un anzuelo para “atrapar al alumno” y posteriormente cobrar por certificado? O peor aún ¿Será que existe un interés inicial de acostumbrar al estudiante a cursos gratuitos para lanzar después ofertas complementarias con costo? y si se excava aún más en la temática surge una cuestionante más preocupante, ¿Sera que existe un fundamento pedagógico real en estos cursos?, ¿Cuál será este mencionado fundamento?

Con el fin de responder las interrogantes planteadas anteriormente, es que el autor del presente artículo decide realizar un análisis vivencial de dos propuestas de MOOCs, muy conocidas en la red, pero primeramente para poder seleccionar dichas propuestas es importante determinar qué criterios deberán cubrir las mismas:

- Cursos con temática referente al uso de las TIC en la educación, por ser un tema trabajado y de conocimiento del autor, lo que permitirá un análisis de contenido temático.
- Un curso de oferta de habla inglesa y otro de habla hispana (producido por latinoamerica).
- Similar cantidad de horas académicas en ambos cursos.
- Cursos de duración no mayor a 2 meses (debido a la necesidad de proceder con la el análisis de datos).
- Cursos con reconocimiento en base a listas publicadas en línea, en periódicos virtuales y revistas, además de comentarios positivos de usuarios que ya hayan sido parte de estas experiencias.

Es así que, en base a los criterios ya detallados, se consideraron los siguientes cursos:

- “Fundamentals of Online Education: Planning and Application” de Coursera.
- “Asesoría para el uso de las TICS en la formación” del servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (Servicio Nacional de Aprendizaje De Colombia: SENA).

A la vez, para evitar cualquier dilema de parcialización de datos, y con el fin de acrecentar la credibilidad del estudio, se realizara una triangulación de información con datos proveniente de los estudiantes de la Maestría en Tecnologías Educativas y Recursos Digitales de Cochabamba, dicha información será encausada de manera general (no especifica para los cursos seleccionados), es decir; se orienta a las características optimas deseables de un MOOC en general.

Definición de límites

Este estudio se centra en la etapa de Planificación de un MOOC, cayendo en la especificación de condicionamientos metodológicos necesarios para asegurar el éxito de dicha etapa, y por ende de las consiguientes correspondientes, esto debido a la importancia de dicha etapa, la misma que será explicada a continuación.

Justificación

A pesar de la existencia de diferentes modelos de instrucción dentro del área educativa y sus corrientes particulares, no se conocen muchos modelos ajustables a los mencionados MOOCs, debido principalmente a la novedad de estos cursos, de hecho por ser este un sistema nuevo, no existen aún estudios que determinen la calidad educativa de los egresados (2), es así que el ahondar en este tema cobra profunda significancia, más aun si se demarca la relación que este tipo de cursos construye con el aprendizaje a largo de al vida.

Todo modelo instruccional cuenta básicamente con las 3 siguientes etapas:

- Planificación
- Diseño
- Implementación

Las 3 etapas de modelo instruccional planteadas coinciden con el “Modelo instruccional de Hannafin and Peck” (3), dentro de ellas, las dos primeras etapas son consideradas básicas en la enseñanza (4), y de estas dos, la planificación es la base fundamental que permite llevar a cabo un diseño exitoso (5).

Es por lo mencionado anteriormente que se define el centro o punto crítico de esta investigación, la definición de condicionamientos metodológicos ideales en la etapa de planificación de MOOCs, es decir, la “receta optima de planificación” de estos cursos.

Para la definición de este punto crítico, se determinó un problema encontrado en los cursos analizados, dicho problema habla de:

“Falencias metodológicas existentes en los MOOCs ofrecidos por SENA y Coursera, detectadas en la etapa de implementación de los cursos.”

MATERIALES Y METODOS

Hipótesis

Para dar inicio a esta sección se presenta la definición de las variables e hipótesis de trabajo:

“Las metodologías identificadas en los cursos de educación virtual e inclusión de las TICs del programa SENA y Coursera, cumplen con los condicionamientos metodológicos de planificación necesarios de un curso masivo abierto en línea, permitiendo así encaminar el éxito del diseño e implementación de un MOOC.”

Enfoque

El enfoque seleccionado para la presente investigación tiene sólidas bases *cualitativas* en una primera etapa y *cuantitativas* en una segunda fase, esto debido a que el enfoque cualitativo busca las intenciones o significados de las acciones, lo que quiere decir, describir o explicar los fenómenos observados (7), esto se ajusta precisamente a la intención de observar participativamente las características de ambos cursos, por otro lado, el enfoque cuantitativo se basa en fenómenos susceptibles de medición, además de buscar la generalización de los resultados a partir de muestras significativas (7), es decir, se acomoda perfectamente al propósito de obtener opiniones específicas acerca de MOOCs por parte de personas que tengan conocimiento del tema.

Método

El método seleccionado para esta investigación es el inductivo o inductivismo, cuya base es la observación de hechos reales particulares, comparación de casos y descubrimiento del factor común entre dichos casos para así llegar a la generalización (8), es decir, de premisas particulares llegar a conclusiones generales.

Lo mencionado anteriormente se sustenta en el hecho de que si se halla que la etapa de planificación de los MOOCs del programa SENA y Coursera cumple con los condicionamientos metodológicos necesarios de un curso en línea, asegurando así el éxito de las fases de diseño e implementación; las actividades y metodologías desarrolladas en dichos cursos pueden ser identificados como marcos generales para crear un modelo de planificación estándar de MOOCs.

Técnicas

Debido a que la investigación se realiza directamente en el medio donde se presenta el fenómeno de estudio, ésta es una investigación de campo (9), es decir, el investigador se registró como alumno de los dos cursos estudiados (de la oferta de Coursera y SENA) y de forma que se hace viable la descripción de las impresiones paso a paso. Por otro lado, como parte del proceso investigativo se aplicaron cuestionarios que dieron lugar a la obtención de diferentes percepciones sobre los condicionamientos metodológicos ideales de los MOOCs. Las herramientas de apoyo utilizadas fueron *la observación* y *el cuestionario*, las mismas que se abordaran a continuación:

La Observación

La observación fue del tipo participativa, pues como se mencionó anteriormente, el observador formo parte del fenómeno estudiado. Para el registro de lo observado se utilizó una guía de observación.

El Cuestionario

Se crearon cuestionarios en línea, de selección múltiple, de forma que los usuarios seleccionados tuvieron acceso en horarios en los que cada uno de ellos podía responder sin restricción de tiempo ni presión.

Instrumentos

Como ya se explicó anteriormente, se trabajaron con dos tipos de instrumentos, los mismos se detallan en la siguiente tabla:

| | Variable 1 Guía de observación | Variable 2 Cuestionario |
|----------|---|---|
| Concepto | Por lo general, se estructura a través de columnas que favorecen la organización de los datos recogidos (10), así será posible encausar la acción de observar los fenómenos desarrollados en ambos programas y cursos (Programa SENA y Programa Coursera). | Recordando lo que ya se comentó, este documento permite recopilar información en gran escala ya que se aplica por medio de preguntas sencillas; además su aplicación es impersonal y está libre de influencias como en otros métodos (9). |
| Detalle | Para el diseño de este formulario se utilizó como base la distinción de componentes que interactúan en un curso virtual: Componente Humano, Componente Instruccional y Tecnológico (11), además de ello y debido a la importancia de la evaluación en los MOOCs se tomó a ésta como una categoría específica. | La finalidad del cuestionario es la de conocer que componentes metodológicos son necesarios en un MOOC, es por ello que para el diseño del mismo se tomó en cuenta los elementos básicos de todo modelo pedagógico: Contexto, Propósito, Contenido, Secuencia, Estrategia, Evaluación (12) Dentro de dicha clasificación se ubicaron las preguntas respectivas ² . |

Tabla 1: Detalle de los instrumentos con los que se trabajaran
Fuente: Elaboración propia (2013)

Población

Se llama población a un conjunto de elementos que presentan una característica común (13); para el presente estudio se tienen dos tipos definidos de población:

1 etapa-Observación: Participantes de ambos cursos (Propuesta del SENA y Coursera).

2 etapa-Cuestionario: Alumnos participantes de la Maestría en Tecnologías Educativas y Recursos Digitales.

Muestra

La muestra es una parte de la población a estudiar, que se utiliza como representación de la misma (14), dentro de este entendido es que se diferencian dos tipos de muestra para la presente investigación:

1ra etapa-Observación: 1 alumno que haya participado en ambos cursos online (“Asesoría para el uso de las TICS en la formación” del Programa SENA y “Fundamentals of Online Education: Planning and Application” del Programa Coursera), este alumno es el mismo investigador. Es

² Estas preguntas están orientadas en base a las sugerencias que se dan para la planificación, diseño e impartición de MOOCs (5).

pertinente mencionar que esta selección influyó en la determinación de la técnica, pues la observación permitirá tener datos cualitativos amplios.

2da etapa-cuestionario: 12 alumnos de la Maestría en Tecnologías Educativas y Recursos Digitales Cohorte 1 (se consideró el total de estudiantes que tuvieran conocimiento y experiencia en el tema).

Cabe mencionar además que para proceder al llenado del cuestionario, se realizó una prueba piloto en dos estudiantes de la maestría

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos se ven resumidos a continuación:

| Componente Humano | | |
|--|---|---|
| | Asesoría para el uso de las TICs en la formación (SENA) | Fundamentals of Online Education: Planning and Application (Coursera) |
| Resumen de Comunicación e Interacción | <p>Se dotaron de medios de comunicación e interacción específicos para cada módulo o semana (Foros dentro de la plataforma, 4 foros para la entrega de trabajos, 1 foro de presentación y 1 foro de guía técnica).</p> <p>Los medios de comunicación e interacción contaron con participación “limitada” tanto de estudiantes como de tutores (en especial los foros específicos para presentar las actividades evaluativas).</p> <p>La configuración de dichos medios estaba orientada a la recepción de tareas para su posterior evaluación, después de pasado el límite de entrega de trabajos el foro era desactivado, por lo tanto no permitía ni generaba la confrontación y enriquecimiento de ideas típico de un foro, y la comunicación se limitaba a la entrega de trabajos para su revisión.</p> | <p>El nivel de interacción fue bastante elevado pero caótico, debido principalmente a la gran cantidad de estudiantes inscritos y a los problemas en el logro de la organización por la masiva cantidad de alumnos.</p> <p>A pesar de los intentos de apertura de canales de comunicación y organización, no fue posible llevar a cabo una comunicación sincronizada y el curso tuvo que ser cancelado.</p> |
| Resumen Proceso enseñanza-aprendizaje y contexto | <p>Se contó con alumnos de diferentes disciplinas que buscaban utilizar a las TICs de forma activa y participativa en su práctica docente, pero debido a la elevada presencia teórica y a la escasa práctica, el proceso de</p> | <p>No se pudo llevar a cabo ningún proceso de enseñanza-aprendizaje directo, debido al fracaso del curso; indirectamente esta</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | enseñanza-aprendizaje no ofreció lo que el contexto buscaba. | experiencia remarca la importancia de considerar la “Masividad” de un curso online, para así analizar la organización de los alumnos y lograr los objetivos planteados. |
| Componente Instruccional | | |
| | Asesoría para el uso de las TICs en la formación (SENA) | Fundamentals of Online Education: Planning and Application (Coursera) |
| Resumen sobre el contenido y material presentado | El contenido presentado fue amplio, organizado, pertinente, actualizado y con claras vías de posible reusabilidad, pues a través de guías se exponía “el qué hacer” junto con una amplia lista de herramientas que representaban el “con qué”, el punto de quiebre recayó en la falta de especificación del “cómo hacer”, debido a la ausencia profundización en el tema práctico. El enfoque en la presentación de gran cantidad de información no permitió ingresar en la parte práctica a mayor detalle, lo que generó rigidez en el camino definido por el curso. | Debido a la cancelación temprana del curso no fue posible tener acceso al material y contenido. |
| Resumen de Desarrollo de publicaciones o ensayos | Fue bastante elevado debido a que las evaluaciones se basaban en la escritura y desarrollo de artículos en torno a temas específicos. | No es posible hacer este análisis debido a la cancelación temprana del curso. |
| Componente Tecnológico | | |
| | Asesoría para el uso de las TICs en la formación | Fundamentals of Online Education: Planning and Application |
| Resumen de pertinencia de las herramientas dispuestas en el curso | Para un curso con la temática presentada por SENA, las herramientas no fueron del todo apropiadas, de hecho la temática se centró en el “cómo” motivar a los alumnos en el aprendizaje mediado por las TICs, pero tal motivación no existió con los propios estudiantes del MOOC. La plataforma presentó muy buena organización de los espacios, pero también bastante rigidez. No se veían posibilidades de mayor interacción que faciliten el proceso | Esta fue la principal problemática que marco el fracaso del curso. La enorme cantidad de estudiantes registrados hicieron imposible el soporte de la plataforma. Como salida de auxilio se creó una hoja de cálculo para agrupar a los estudiantes, lamentablemente este archivo también colapsó. |

| | | |
|--------------------|---|---|
| | instruccional, más que los ya mencionados (por ejemplo no hubo ninguna sesión en tiempo real, ni grabada). | |
| Evaluación | | |
| | Asesoría para el uso de las TICs en la formación | Fundamentals of Online Education: Planning and Application |
| Modo de evaluación | Era necesario adjuntar en la plataforma cada actividad realizada (ensayo dentro de un término de tiempo específico), así el docente podría acceder y evaluar. También se podían emitir comentarios acerca de los trabajos de los compañeros, si es que ellos compartían el trabajo antes de la fecha límite, ya que una vez expirada la fecha y hora programada, el sistema cerraba todas las opciones tanto de retroalimentación por parte de los compañeros como de presentación de trabajos. | No es posible hacer este análisis debido a la cancelación temprana del curso. |

Tabla 2: Resumen de resultados de la guía de observación
Fuente: Elaboración propia (2013)

| | |
|--|--|
| MOOCs en base a redes de comunicación y MOOCs en base a contenidos | |
| Resumen | Es importante el balance entre los contenidos y comunicación. |
| Características por las que los usuarios deciden estudiar online | |
| Resumen | Los estudiantes que recurren a los MOOCs generalmente buscan desarrollo profesional y ampliación del conocimiento en un área específica. |
| Aspectos influyentes para elegir un MOOC en específico. | |
| Resumen | La temática del curso es un factor decisivo a la hora de seleccionar un MOOC. |
| Elementos reto de un MOOC | |
| Resumen | El reto principal de cursos libres masivos en línea es la transmisión instruccional acertada. |
| Roles tipo docente ³ que deben ser definidos en un MOOC | |
| Resumen | El rol considerado más importante en los MOOCs viene a ser el gestor de comunicaciones. |
| Importancia de los elementos del MOOC para el proceso de aprendizaje | |
| Resumen | Los elementos clave dentro de este tipo de cursos vienen a ser, el acompañamiento del tutor y la presentación de contenidos pertinentes. |
| Materiales y Herramientas de comunicación de un MOOC | |

³ Se define como roles tipo docente a aquellos que tienen la finalidad de contribuir con la construcción de procesos de aprendizaje para el estudiante, es decir, actúan desde el lado docente.

| | |
|--|--|
| Resumen | En cuanto a la presentación de material y contenidos los más convenientes vienen a ser las guías y diapositivas, acompañadas de herramientas comunicacionales, entre ellas las de video conferencias Blogs y redes sociales. |
| Herramientas de evaluación de un MOOC y proceso evaluativo | |
| Resumen | Para la evaluación se considera los más acertado el uso de trabajos en grupo en los módulos y proyectos individuales para la valoración final, además de la evaluación por pares. |

Tabla 3: Resumen de los cuestionarios llenados

Fuente: Elaboración propia (2013)

1. El desarrollo de la guía de observación aplicada a los dos cursos objeto dio lugar a conocer la situación actual del proceso de planificación, diseño e implementación de los cursos ofertados por SENA y Coursera, demostrando así la falta de definición de un modelo pedagógico pertinentes dentro de la creciente ola que son los MOOCs.
2. Tanto la extrema rigidez en los procesos de implementación de un MOOC, como la falta de organización de éstos, puede provocar la pérdida de la dirección hacia el cumplimiento de objetivos del curso.
3. Un MOOC debe ser planificado de forma detallada, tomando en consideración la temática que se pretende abordar y al público al que se proyecta, estos como elementos fundamentales del modelo pedagógico a aplicar.

DISCUSION

Ya bastante se ha hablado acerca de cómo el boom tecnológico, unido con la ola educativa en la red, han generado polémica, que conlleva una beneficiosa publicidad (ya sea intencionada o coincidentemente), además de una corriente opositora que busca la detracción a través de argumentos sustentados en la falta de componentes pedagógico.

Un nuevo paradigma en el tema de Educación Virtual explotó el 2012, los ya mencionados MOOCs, los cuales a pesar de estar vigentes desde el año 2007, han sufrido un surreal fenómeno de explosión el año 2012. Universidades de gran prestigio iniciaron con la oferta de este tipo de cursos, lo que ha generado una enorme masa de estudiantes interesados, pues ¿Quién no ha soñado con tener una certificación de una universidad como Harvard o Stanford en su currículo? Pero bien, como ya se mencionó no todo es positivo, pues estos cursos han sido sumamente criticados, de hecho hay quienes afirman que lo único que hacen este tipo de cursos es informar y no así educar (Gross, 2013)

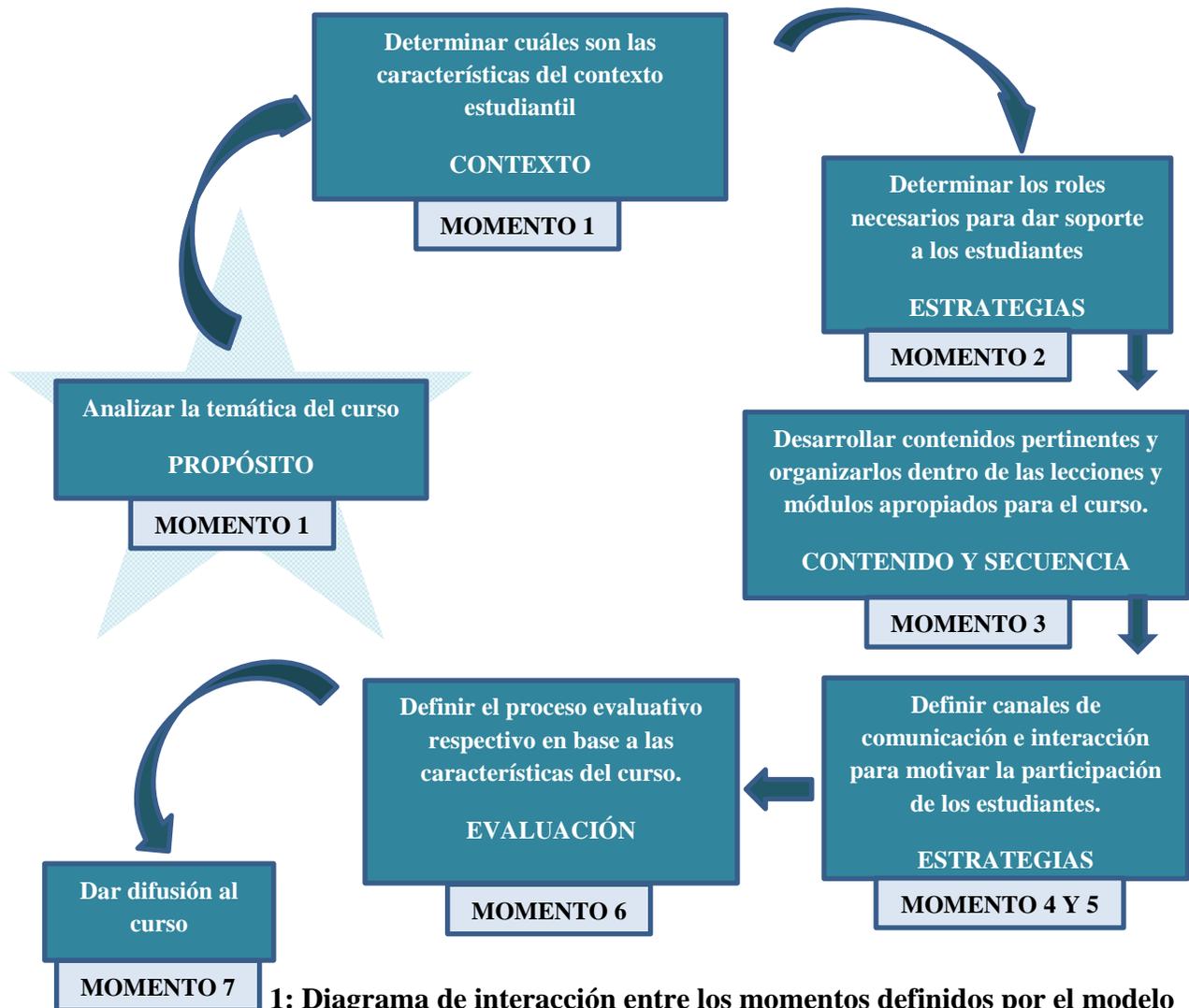
Se ha comentado también que aún no existen estudios profundos y certeros acerca del tema, precisamente por ser esta una corriente reciente.

Ahora bien, el poder presenciar dos caras, ángulos o aristas de un mismo tema tiene ventajas claramente interesantes y que pueden otorgar grandes aportes, es así, que la observación realizada de los cursos de estudio presento dos panoramas con características totalmente diferentes que permiten aterrizar en una vertiente común, pues por un lado se enfrentó un camino bastante estructurado, organizado y pensado, pero con claras restricciones, delimitaciones y hasta asperezas en cuanto a la libertad de uso de herramientas y espacios digitales. Por otro lado, la

esquina opuesta mostro un ejemplo de excesiva libertad, que no permitió concluir el curso, pues la falta de planificación en el tema comunicacional entre los estudiantes dio lugar a la búsqueda de planes de auxilio improvisados, que finalmente no dieron resultados positivos.

Es por lo dicho anteriormente que se puede determinar que, un MOOC no debe estar orientado directamente hacia un extremo o el otro, sin haber atravesado un análisis y planificación previa. De hecho la orientación inicial y básica estará enfocada en el tipo de Curso a iniciar, es decir, un CMOOC o un XMOOC, o sea, hacia comunicaciones o contenidos, pero dentro de esta perspectiva, ¿qué factor determinara el tipo de MOOC a emprender?, la respuesta se basa en la temática del curso, ya que la misma dará una pauta de que elementos y técnicas son necesarias, además del contexto o perfil de estudiantes interesados en estos cursos.

Es así, que a continuación se presenta la propuesta de “condicionamientos metodológicos de Planificación de MOOCs” clasificados en 7 momentos. Cada paso de esta receta estará conectada a un elemento de propuesta pedagógica (12).



1: Diagrama de interacción entre los momentos definidos por el modelo propuesto
Fuente: Elaboración propia (2013)

Para considerar una aplicación, por más de que se rijan características guías para la planificación de un MOOC, es necesario ver específicamente los requerimientos que influyen en la temática del curso, para así desarrollar un modelo ajustable pero a la vez específico para el contexto determinado; tomando en cuenta además la posibilidad de unificación de momentos, logrando así, coadyuvar a la planificación de MOOCs, para dar lugar a la generación de procesos de diseño e implementación exitosos dentro de la era tecnológica-social actual.

CONCLUSIONES

1. La experiencia en SENA y Coursera puede fundamentar la importancia de diferenciar la intensidad de los componentes (humano, instruccional, tecnológico) que deben estar presentes en un MOOC, así como también la definición del tipo de evaluación que se llevara a cabo, pues lamentablemente debido a la falta de estas consideraciones, ninguno de los cursos pudo ajustar sus componentes a las necesidades de los estudiantes, y la única etapa de evaluación que pudo darse a través de SENA se vio limitada por horarios y fechas definidas en la plataforma.
2. Los MOOCs, como todo modelo pedagógico, deben regirse a componentes básicos (contexto, propósito, estrategia, contenido, secuencia y evaluación), que permitan clasificar las características deseables de este tipo de cursos (enfoque basado en competencias, el empoderamiento del estudiantes, el plan de guía instruccional, aprendizaje colaborativo, asistencia por pares y apropiación de la tecnología), pues es así como se da vida a los ya mencionados condicionamientos metodológicos de planificación de MOOCs.
3. En todo MOOC el estudiante es el centro del universo (6), es por ello que la etapa de análisis de *contexto* adquiere gran importancia, por otro lado se ha observado la existencia de 2 tipos de MOOCs; XMOOCs (de contenidos) o CMOOCs (de comunicaciones), los mismos que se definen en base a la *temática del curso*; es así que ambas consideraciones definirán los roles guías, los contenidos, los elementos de comunicación e interacción, el tipo de evaluación y la forma de difusión del MOOC (condicionamientos metodológicos de planificación de un curso abierto masivo online).
4. En general el uso de las TICs representa una variación notable en la sociedad y una excelente estrategia de cambio educacional e instructivo, además de la alteración o modificación de las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos, es por ello que como docentes de esta nueva era digital se recomienda, instruirse y apropiarse de este mundo de posibilidades que viene a ser la tecnología, creando así una probable era de educación del futuro en el que se sepa afrontar los cambios naturales de la sociedad, se pueda generar e impulsar la creatividad y sobre todo se dé un uso provechoso a las herramientas que se crean

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Alvarado, Juan.** Educacion y Virtualidad. *BuenasTareas.com*. [En línea] Octubre de 2010. [Citado el: 12 de Enero de 2013.] <http://www.buenastareas.com/ensayos/Educaci%C3%B3n-y-Virtualidad/701316.html>.
2. **Gross, Manuel.** El Boom de los cursos online masivos y abiertos . *Pro Universitarios*. [En línea] 25 de Septiembre de 2013. [Citado el: 20 de Noviembre de 2013.] <http://pro-universitarios.com/vida-universitaria/los-moocs-y-el-boom-de-los-cursos-online-masivos-y-abiertos/>.
3. **Cardona, Diana, y otros, y otros.** Del uso a la apropiación pedagógica del TIC: ¿Cómo transformar y trascender prácticas educativas? [En línea] 2011. [Citado el: 19 de Febrero de 2013.] <http://reflexionespedagogicastic.blogspot.com/2011/09/comparativo-entre-varios-modelos-de.html>.
4. **Florez, Maria.** Distinción entre planificación y diseño de enseñanza. *educarchile*. [En línea] 23 de Julio de 2012. [Citado el: 25 de Noviembre de 2013.] <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=191198>.
5. **UTEID.** Guía metodológica para la planificación, diseño e impartición de MOOCs. *Servicio de Biblioteca, Universidad Carlos 3 de Madrid*. [En línea] Junio de 2013. [Citado el: 26 de Julio de 2013.] http://www.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/UTEID/repositorio_documentos/Guia-Profesor-MOOC.pdf.
6. **Farnos, Juan.** MOOC, evaluación y tecnologías disruptivas. *JuanDomingoFarnos*. [En línea] 24 de Julio de 2013. [Citado el: 30 de Noviembre de 2013.] <http://juandomingofarnos.wordpress.com/tag/mooc/>.
7. **Murillo, Javier.** Enfoques metodológicos de investigación en ciencias sociales. *UAM*. [En línea] 2013. [Citado el: 25 de Abril de 2013.] http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/alenava/Docencia/DOCTORADO/PRIMERA_PARTE_DOCS/ENFOQUES_METODOLOGICOS_J_MURILLO.pdf.
8. **Duran, Jesus.** Métodos de Tesis o Proyectos de Investigación. *Slideshare*. [En línea] 22 de Junio de 2011. [Citado el: 15 de Junio de 2013.] <http://www.slideshare.net/abel1989/metodos-de-tesis-o-proyecto-de-investigacion>.
9. **UNAM.** Técnicas de investigación. *UNAM*. [En línea] 2 de Mayo de 2013. [Citado el: 2 de Mayo de 2013.] http://profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario_IEE/tecnicas.pdf.
10. **Definicion.** Guía de observación. *Definicion*. [En línea] 2 de Mayo de 2013. [Citado el: 2 de Mayo de 2013.] <http://definicion.de/guia-de-observacion/>.
11. **Sandía, Beatriz, Montilva, Jonas y Barrios, Judith.** Como evaluar cursos en línea. *La revista Venezolana de Educación (Educere)*. [En línea] 6 de junio de 2005. [Citado el: 2 de Mayo de 2013.] http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-49102005000400013&script=sci_arttext.
12. **De Zubiria, Julian.** Los modelos pedagógicos. *Instituto Merani*. [En línea] Junio de 2011. [Citado el: 10 de Mayo de 2013.] <http://www.institutomerani.edu.co/publicaciones/docs-pdf/cartagena-iam/modelos.pdf>.
13. **Bonillo, Pedro.** Seminario Avanzado de Investigación en Gerencia1. *OOCITIES*. [En línea] 21 de Noviembre de 2005. [Citado el: 8 de Mayo de 2013.] <http://www.oocities.org/es/bonillopedronolasco/SDIG/t1.htm>.
14. **Spiegel, Murray.** Teoría elemental del muestreo, Teoría de la decisión estadística, Ensayos de hipótesis y significación. *Saporiti*. [En línea] 1991. [Citado el: 8 de Mayo de 2013.] <http://www.estebansaporiti.com.ar/spiegel.pdf>.
15. **Gonzalez, Maria, Medina, Francis y Michelin, Ariana.** E-learning B-learning U-learning M-learning. *Google sites*. [En línea] 26 de Abril de 2012. [Citado el: 28 de Agosto de 2013.] <https://sites.google.com/site/elearningblearningulearning/>.
16. **Stocker, Karl.** Principios de didáctica Moderna. *Elaleph.com*. [En línea] 2013. [Citado el: 18 de Octubre de 2013.] <http://www.elaleph.com/libro-usado/Principios-de-didactica-moderna-de-Karl-Stocker/9162067/>.
17. **Ramirez, Karina.** Una Mirada a la Docencia en Educación Superior. *Enfermeria JW*. [En línea] 2013. [Citado el: 28 de Octubre de 2013.] <http://enfermeriajw.com/una-mirada-a-la-docencia-en-educacion-superior/>.

18. **Loyo, Gloria.** Diferencias entre Planificación Tradicional y Diseños de Instrucción. *Loyo.bolivar*. [En línea] 21 de Septiembre de 2008. [Citado el: 18 de Octubre de 2013.] <http://loyobolivar.blogspot.com/2008/09/diferencias-entre-planificacin.html>.
19. **Frigerio, Graciela y Poggi, Margarita.** Las instituciones educativas. Cara y ceca. . *Sitio13.com*. [En línea] Agosto de 1992. [Citado el: 18 de Octubre de 2013.] <http://sitio13.com.ar/sitio13/3/docs/politica/LAS%20INSTITUCIONES%20EDUCATIVAS%20CARA%20Y%20CECA.pdf>.
20. **Definicion.** Metodología. *Defincion.de*. [En línea] 2013. [Citado el: 26 de Noviembre de 2013.] <http://definicion.de/metodologia/>.
21. **AulaVirtual.** MOOC: Cursos masivos abiertos online. *Aula Virtual*. [En línea] Agosto de 2012. [Citado el: 29 de Agosto de 2013`.] <http://aula.virtual.ucv.cl/wordpress/mooc-cursos-masivos-abiertos-online/>.
22. **America Learning Media.** Debate MOOC: análisis e impacto de los cursos masivos abiertos en línea. *America Learning Media*. [En línea] 19 de Diciembre de 2012. [Citado el: 19 de Septiembre de 2013.] <http://www.americlearningmedia.com/edicion-017/197-tendencias/2375-debate-mooc>.
23. **Proyecto Social de la ONU.** Proyecto Social de los Derechos Humanos. *Wikipedia*. [En línea] 10 de Diciembre de 1948. [Citado el: 10 de Enero de 2013.] http://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_Universal_de_los_Derechos_Humanos.
24. **Amaya, Juan.** Ventajas de la virtualidad en la Educacion. *Angel*. [En línea] 25 de Noviembre de 1999. [Citado el: 10 de Enero de 2013.] <http://www.angelfire.com/az2/educacionvirtual/ventajasdelavirtualidadenlaeducacion.htm>.
25. **Educando.** La importancia de planificar. *Educando*. [En línea] 5 de Agosto de 2008. [Citado el: 13 de Noviembre de 2013.] <http://www.educando.edu.do/articulos/docente/la-importancia-de-planificar/>.
26. **UIMM.** Técnicas de investigación. *Universidad Metropolitana de Monterrey*. [En línea] 4 de Ocutubre de 2013. [Citado el: 10 de Octubre de 2013.] <http://ummadistancia.mx/component/content/article?id=45>.
27. **Villafuerte, Deymor.** Manual Metodologico para el investigador científico. *Eumed: Biblioteca Virtual de Derecho, Economia y Ciencias Sociales*. [En línea] 3 de Mayo de 2013. [Citado el: 3 de Mayo de 2013.]
28. **Franco, Yaquelin.** ¿En que consisten los estudios correlaciones? *Blog: Tesis de Investigacion*. [En línea] 30 de Junio de 2011. [Citado el: 2 de Mayo de 2013.] <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/en-que-consisten-los-estudios.html>.
29. **Amador, Manuel.** El cuestionario aplicado a la investigacion. *Blog: Metodologia de la Investigacion*. [En línea] 27 de Abril de 2009. [Citado el: 2 de Mayo de 2013.] <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/04/el-cuestionario-en-la-investigacion.html>.
30. **Lara, Maria.** El perfil del docente ante el entorno tecnológico. *bibliotecadigital*. [En línea] 2013. [Citado el: 30 de Noviembre de 2013.] <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/88.pdf>.
31. **Santamaria, Fernando.** LOS MOOCs: un cambio de estrategia más que un hecho disruptivo. *Red Latinoamericana de portales educativos*. [En línea] 2013. [Citado el: 25 de Octubre de 2013.] <http://www.relpe.org/ultimasnoticias/los-moocs-un-cambio-de-estrategia-mas-que-un-hecho-disruptivo/>.
32. **Ugarte, Tania.** Los MOOCs: Modelo de planificación en base al análisis comparativo del programa SENA y Coursera.