



20 al 30 de abril de 2017

MOOC-CODAES Educación

Eje temático 1. Experiencias y recursos en educación virtual 2.0. Los cursos MOOC abiertos masivos en línea: Comunicación de experiencias, evaluación e impacto de esta nueva tendencia.

Resumen:

Se comparte la experiencia de gestión académica y administrativa durante el diseño y desarrollo de los MOOC: “Aprender a aprender” y “Guía para realizar una tesis”, que se han elaborado en el marco de las Comunidades Digitales para el Aprendizaje en la Educación Superior (CODAES) del área temática de Educación, como referente para quienes desean incursionar en la construcción de este tipo de recursos abiertos.

Palabras Clave:

MOOC, CODAES, recursos abiertos, cursos masivos abiertos en línea, diseño de un MOOC

Ma. de Lourdes Hernández Aguilar

lhdez@uaeh.edu.mx

Edgar Olguín Guzmán

eolquin@uaeh.edu.mx

Ciro B. Samperio Le vinsón

cirosl@uaeh.edu.mx

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México



20 al 30 de abril de 2017

Introducción

De acuerdo al proyecto CODAES (2014), las comunidades son grupos de expertos que colaboran en el diseño y producción de recursos educativos y de herramientas innovadoras que facilitan y potencian los procesos de aprendizaje y de desarrollo de competencias, mediante un proceso de construcción colaborativa a través de un entorno digital.

Este proyecto surge como una estrategia nacional para aumentar la digitalización de México, con la finalidad de maximizar su impacto económico, social y político en beneficio de la calidad de vida de las personas (Estrategia Digital Nacional, 2013).

Contempla dos tipos de comunidades digitales: la de gestión y la de producción (organizada en áreas temáticas), dentro de las cuales se encuentra la CODAES Educación a cargo de la UAEH.

Estas comunidades de producción tienen como base los cuerpos académicos adscritos a diferentes instituciones de educación superior (IES) y están lideradas por un coordinador.

Los recursos educativos objetivo de dichas comunidades son los objetos de aprendizaje y MOOC, concebidos como herramientas de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior para fomentar la innovación educativa, la formación de formadores, la actualización docente y la vinculación de la universidad con la sociedad, además de permitir que cualquier persona pueda adquirir las competencias que requiera para su desempeño profesional y para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En este contexto se comparte la experiencia que la CODAES Educación ha tenido durante la construcción de dos cursos en línea masivos y abiertos (MOOC) que según Rheingold, (2013), citado en Cabero, et al., (2014), están estructurados en unidades de aprendizaje, basadas en un diseño instruccional de un tema determinado con una suficiente extensión para garantizar la adquisición y desarrollo de competencias o conocimientos teórico y/o prácticos de mayor complejidad.

Hoy en día nos encontramos con una proliferación de MOOC que responden principalmente a necesidades de capacitación y actualización en diversas temáticas y que por sus características permiten el acceso de forma gratuita y en el tiempo y horario que se tenga disponible.

Según el Reporte Edu Trends (2014) del Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, existen los siguientes tipos de MOOC (tabla 1), mismos que mencionamos de manera muy breve como referente para



20 al 30 de abril de 2017

diferenciar las características de los que se han construido en el marco de la CODAES Educación (tabla 2).

Tabla 1. Tipos de MOOC

Tipo de MOOC	Plataforma/forma de organización	Tipo y características del aprendizaje	Acompañamiento docente
xMOOC Modelo más común de MOOC	Comerciales o semicomerciales (coursera, edX y Udacity)	Tradicional, a través de videos y ejercicios tipo examen	Profesor titular
cMOOC MOOC de conectividad	Tipo seminario	Conectivista, con énfasis en la creación del conocimiento, creatividad, autonomía y aprendizaje colaborativo y social	Sin docente con interacción social entre participantes
DOOC Cursos colaborativos distribuidos en línea	Se construyen con participantes de contextos institucionales diversos	A través de comunicación mediada entre alumnos de diferentes instituciones	No se especifica
BOOC Cursos en línea a gran escala	Comerciales o semicomerciales (coursera, edX y Udacity) Con límite de no más de 50 participantes	Tradicional, a través de videos y ejercicios tipo examen	Profesor titular
SMOC Cursos en línea y simultáneos	No se especifica	En línea con interacción sincrónica	Clases en vivo
SPOOC Pequeños cursos en línea y privados	No son masivos y pueden tener contenidos cerrados	Modelo convencional del aula	Interacciones alumno-profesor, similares a <i>Flipped Classroom</i>

Fuente: Construcción propia basada en el Reporte Edutrends (2014). MOOC. México: Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey



20 al 30 de abril de 2017

Tabla 2. MOOC-CODAES

Tipo de MOOC	Plataforma/forma de organización	Tipo y características del aprendizaje	Acompañamiento docente
MOOC-CODAES	Plataforma desarrollada por la Universidad de Colima	Contenidos multimedia y actividades de aprendizaje	Sin acompañamiento docente Autoaprendizaje

Desarrollo

Una vez caracterizados de manera general los MOOC-CODAES, se procede a compartir las características del equipo de trabajo, así como las principales etapas del proceso de construcción de un MOOC y los elementos básicos de los instrumentos metodológicos utilizados.

Cabe hacer mención que lo que se comparte es un proceso mejorado, producto de las dos experiencias que se tuvieron durante el diseño y producción de los MOOC: “Aprender a Aprender” y “Guía para realizar una Tesis”

Como toda actividad de intervención educativa se inició con una etapa de planeación en la que se asignaron los recursos humanos y financieros para su construcción.

Por lo que respecta al equipo de trabajo estuvo conformado de la siguiente manera:

- **Coordinador de gestión administrativa**, cuya principal actividad fue la de centralizar y coordinar las actividades de la etapa de planeación, con la finalidad de asignarlas a los diferentes roles y perfiles de la CODAES.
- **Coordinador de Producción**, su participación ha radicado principalmente en representación de la CODAES y la supervisión de las actividades realizadas en cada una de las etapas.
- **Grupo de profesores investigadores**, quienes estuvieron encargados de la generación de los contenidos y la estructuración de los recursos digitales.
- **Tecno-pedagogos**, cuya función fue la estructuración del diseño instruccional, así como de la coherencia de las actividades de aprendizaje incorporadas.
- **Desarrolladores de materiales multimedia**, encargados de la construcción de casa uno de los elementos que componen los recursos digitales producidos.
- **Diseñadores gráficos**, quienes se encargaron de la interfaz gráfica de los componentes de los recursos digitales, así como, de la creación de las imágenes que los integran.



20 al 30 de abril de 2017

La selección de los integrantes se llevó a cabo mediante un proceso de entrevistas previo análisis de su trayectoria profesional.

La primera fase consistió en la elección de la temática de ambos MOOC relacionada con el área de educación por ser la asignada a la UAEH, para tal fin y siguiendo la metodología de Barraza, A. (2013), se realizó de forma empírica ya que surgió de una situación concreta de la práctica profesional de los participantes.

Considerando que la construcción de un MOOC corresponde a un equipo de trabajo, para esta primera etapa, se utilizó la estrategia de brainstorming o lluvia de ideas, ya que permite la reflexión de sus integrantes al momento de generarlas. En esta actividad juega un papel fundamental el coordinador general quien tiene a su cargo el establecimiento de los criterios para el análisis y decisión de la temática a abordar.

Enseguida se procedió a la elaboración del programa del MOOC, el cual contempla los elementos mínimos que contiene la interfaz de la plataforma desarrollada específicamente para el proyecto de las CODAES, los cuales son los siguientes:

1. Datos Generales
 - Título del MOOC
 - Necesidad o problemática
 - Análisis de contexto y aplicación
 - Competencia/aprendizajes esperados
 - Subcompetencias
 - Horas de estudio por semana
 - Duración total del MOOC en horas y en semanas
2. Contenidos del MOOC
 - Estructura temática (módulos o temas y subtemas)
 - Duración en semanas por cada módulo o tema
3. Pre-requisitos
4. Dinámicas de trabajo
5. Referencias
6. Datos de quienes elaboran el programa del MOOC

Este instrumento metodológico requiere de un trabajo de análisis y consenso riguroso y fundamentado por parte del grupo de investigadores con el fin de que los tecno-pedagogos que en este caso asumieron también el rol de expertos en contenidos pudieran llevar a cabo el diseño instruccional del MOOC.



20 al 30 de abril de 2017

Para tal fin, la información se concentró en el siguiente formato:

Tabla 3. Formato para la elaboración de elementos
(Objetos de aprendizaje, videos, POP up, animaciones, audios...)

Nombre del módulo:	
Nombre del tema o subtema:	
Tipo de actividad:	
Experto Disciplinar:	
Desarrollador:	
Revisor:	
Descripción del elemento	
Sugerencia gráfica	
Contenido	
Actividad de aprendizaje	
Referencias	

Una vez concluida esta fase, se debe someter a una validación del desarrollo de contenidos, por parte de todo el equipo de trabajo involucrado hasta el momento.

Es de gran importancia que todos los involucrados tengan excelente redacción y ortografía para cuidar la calidad previa a la producción, además de una actitud crítica propositiva.

Cabe hacer mención que en la construcción del primer MOOC se consideró la participación de un corrector de estilo, sin embargo se encontraron mejores resultados con asumir esta tarea por cada uno de los miembros del equipo.

La siguiente etapa es la producción en la que intervienen los desarrolladores de materiales multimedia y diseñadores gráficos, quienes deben contribuir a la calidad de los MOOC con lo que a cada uno corresponde.

La última etapa por parte del equipo de trabajo, es la de integración de los elementos del MOOC en la plataforma de CODAES, para su validación previa a su publicación, la cual a su vez está sujeta a una evaluación exhaustiva por parte del equipo de la CODAES de Gestión.



20 al 30 de abril de 2017

Reflexiones finales

Si bien, el trabajo realizado en cuanto a la planeación, seguimiento, desarrollo e integración del proyecto no ha sido fácil, se han rescatado grandes experiencias en torno a la forma de administrar un proyecto.

El hecho de gestionar las funciones de los participantes ha permitido interactuar con roles diversos en cuanto a experiencia, formación y nivel de participación en general.

Aunque el proyecto CODAES, como tal, se sustenta en una función colaborativa, ha sido importante identificar de forma individual, el nivel de compromiso de cada uno de los elementos que conforman el desarrollo del proyecto.

Aunado a lo anterior, la producción de recursos digitales para la educación superior, específicamente los MOOC, representa un área de investigación, cuyos resultados impactarán en la generación de nuevas iniciativas de trabajo en la Educación Superior y que beneficiarán a sus participantes, ya sea usuarios externos o académicos de las instituciones colaboradoras.

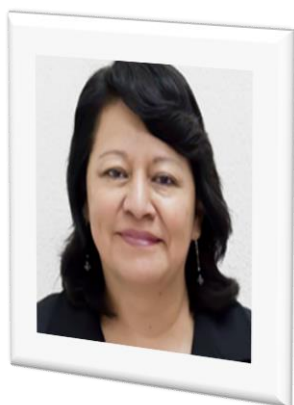
Referencias

- Barraza, A. (2013). *¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa?*. Durango, México: Universidad Pedagógica de Durango. Recuperado de http://redie.mx/librosyrevistas/libros/como_elaborar_proyectos_de_innovacion.pdf
- SEP (2014). *Comunidades de aprendizaje y recursos digitales. Documento Base*. México
- Tamez, M. (2014). *MOOC*. Reporte Edu Trends. Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <https://observatorio.itesm.mx/edutrendsmooc/>



20 al 30 de abril de 2017

Ma. de Lourdes Hernández Aguilar



Doctora por la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid (UNED) en el Programa de Innovación Curricular, Tecnológica e Institucional. Especialidad en Educación a Distancia y Tecnologías de la Información y la Comunicación. Máster en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia, por la misma Universidad; Especialista en Sistemas y Planeación e Ingeniera Industrial por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

Asesora y tutora en cursos virtuales de formación docente y de Posgrado en Universidades de Mendoza Argentina, Bolivia, República Dominicana y en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Posee alrededor de 15 años de experiencia en diseño curricular e instruccional de programas de formación docente y de educación media superior y superior de educación a distancia en modalidad virtual.

Actualmente está a cargo del Departamento Académico del Sistema de Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Conferencista en Argentina, República Dominicana, Chile, Panamá y México; coordinadora de América Central, México y el Caribe del Congreso Virtual LATINEDUCA 2004 y 2005. Coordinadora de sede internacional en la UAEH del Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia Eduq@2008 a 2010, 2012 y 2013 y 2015. Ponente en diversos congresos nacionales e internacionales de Educación a Distancia y TIC y miembro del Comité Revisor de la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia y del Comité científico del EduQ@.

Dentro de su producción académica, entre otros artículos y materiales didácticos relacionados con la Educación a Distancia y TIC, comparte la edición como coautora en los siguientes libros: Educación a Distancia: Actores y Experiencias, CREAD 1990-2010; Tutoría Telemática, Editorial Virtual Argentina, 2010; Fundamentos de Diseño de Materiales para Educación a



20 al 30 de abril de 2017

Distancia, Editorial Virtual Argentina, 2010; y Coautora del capítulo Retrospectiva del Sistema Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo del libro Tecnología educación y sociedad. Editorial Magro. Uruguay (2008).

Actualmente es evaluadora del comité editor de la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia y del Comité científico del Congreso EduQ@, además de miembro de la Comunidad Digital de Educación Superior (CODAES) en México.

Edgar Olguín Guzmán



Estudiante del Doctorado en Proyectos por la Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI) – Fundación Internacional Iberoamericana (FUNIBER). Maestro en Administración de Tecnologías de Información, por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Especialista en Tecnología Educativa por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo e Ingeniero en Sistemas Computacionales por el Instituto Tecnológico de Pachuca, México.

Actualmente se desempeña como Subdirector del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Participa como Asesor en los programas educativos de posgrado modalidad virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Posee alrededor de 16 años de experiencia como docente en modalidad presencial y en modalidad virtual, ha participado en las siguientes instituciones: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo – Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, así como, Instituto de Ciencias Económico Administrativas, además ha participado en: Universidad Abierta y a Distancia de México, Universidad Interamericana para el Desarrollo Sede Pachuca, Instituto Tecnológico de Pachuca e Instituto Tecnológico Latinoamericano.

Ha sido coordinador de la Maestría en Tecnología Educativa y de la Especialidad en Tecnología Educativa, así mismo, fue el responsable del Proyecto de Diseño Curricular de la Maestría en Tecnología Educativa del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.



20 al 30 de abril de 2017

Participó en la estructuración del Reglamento del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, actualmente es evaluador del comité editor de la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, además de participar como miembro de la Comunidad Digital de Aprendizaje para la Educación Superior (CODAES) en el área de Educación.

Ciro Bernardo Samperio Le vinsón



Maestro en Administración y Licenciado en Administración de Empresas por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.

Actualmente se desempeña como Director del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Participa como Asesor en los programas educativos de posgrado modalidad virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Ha sido coordinador de la Especialidad en Tecnología Educativa y Responsable del Área de Planeación del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Participó como Responsable de la estructuración del Reglamento del Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Actualmente participa como evaluador del comité editor de la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, y es Coordinador de la Comunidad Digital de Aprendizaje para la Educación Superior (CODAES) en el área de Educación.