

Dirección General de Educación Superior Universitaria

Programa de Apoyo al Desarrollo de la Educación Superior (PADES)

Reporte Académico (Formato A1)

Universidad de Colima

Comunidades Digitales para el Aprendizaje en la Educación Superior (CODAES) Fase II

No. de convenio: 2015-06-001-007 No. de proyecto: 2015-01-06-001-001

Periodo de vigencia del proyecto: 08 de junio al 31 de diciembre de 2015

A. Reporte de actividades desarrolladas en el proyecto con base en los objetivos y metas

El 10 de abril de 2014 se realizó el Simposio Franco-Mexicano sobre la Educación Superior y la Investigación, evento en el que los gobiernos de México y Francia anunciaron la firma de diversos convenios gubernamentales de cooperación en materia educativa. En este marco, Benoît Hamon, Ministro de Educación Nacional, Enseñanza Superior e Investigación de la República Francesa y Emilio Chuayffet Chemor, Secretario de Educación Pública de los Estados Unidos Mexicanos, firmaron la Carta de Intención para el Desarrollo en México de un Sistema de Comunidades Digitales de Aprendizaje en la enseñanza superior. Con el fin de implementar las acciones operativas que permitieran desarrollar el Sistema de Comunidades Digitales de Aprendizaje, la Universidad de Colima presentó el proyecto "Comunidades Digitales de Aprendizaje en la Educación Superior (CODAES).

La etapa inicial del proyecto CODAES (2014) consistió en la definición de la agenda, estrategias y actores en la gobernanza, gestión y definición del documento marco para la operación de CODAES; por su parte, la fase II (2015) se centró en el desarrollo del sistema informático; la capacitación a los participantes de las Comunidades Digitales de Producción (CDP) con el fin de que desarrollaran las competencias para el diseño y producción de MOOC y OA en el Ecosistema Digital de CODAES; la definición de la propuesta de marco normativo para la operación de CODAES; la identificación de los requerimientos para orientar la elaboración del plan de comunicación y difusión; y la visita a las universidades digitales temáticas francesas con el propósito de identificar experiencias y buenas prácticas que permitieran fortalecer la colaboración México-Francia.

La base de CODAES son las comunidades de aprendizaje, entendidas como grupos de personas que conviven y tienen intereses comunes, o que trabajan en una tarea común. Una comunidad de aprendizaje se puede concebir como historias compartidas de facilitan tanto la comunicación intergeneracional aprendizaje, aue interinstitucional. En este proyecto se han establecido dos tipos de comunidades digitales: Comunidad Digital de Gestión (CDG) y Comunidades Digitales de Producción (CDP). La primera está integrada por un grupo multidisciplinario de expertos en: diseño instruccional, producción de recursos educativos basados en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), construcción de marcos regulatorios y normativos de ambientes innovadores para el aprendizaje, gestión de la tecnología aplicada a la educación, y es la responsable del proyecto y de coordinar las actividades de las Comunidades Digitales de Producción.

Las segundas son las CDP cuya base son los cuerpos académicos consolidados adscritos a diferentes Instituciones de Educación Superior (IES), y están organizadas en las siguientes áreas temáticas:

- 1. Educación
- 2. Artes, Humanidades y Ciencias Sociales
- 3. Ciencias Económico Administrativas
- 4. Ciencias Naturales y Ciencias Exactas
- 5. Ingeniería y Tecnología
- 6. Ciencias Agronómicas, Medicina Veterinaria y Zootecnia
- 7. Salud
- 8. Relaciones Internacionales

Cada comunidad es coordinada por una universidad líder en el campo del conocimiento respectivo, y opera a través de un coordinador y un grupo constituido por expertos, investigadores, profesores, empresas, organizaciones sociales distinguidas dentro de cada una de las áreas para organizarse en comunidades digitales para la producción de Cursos en Línea Masivos y Abiertos (MOOC, por sus siglas en inglés) y Objetos de Aprendizaie (OA).

Objetivo general del proyecto

 Construir y coordinar el trabajo de una comunidad digital de aprendizaje con estudiantes, profesores y estudiosos dedicados al desarrollo de objetos de aprendizaje y herramientas de apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, que fomenten la innovación educativa, la formación de formadores, la actualización docente, la vinculación de la universidad con la sociedad y que, al mismo tiempo, permitan a personas ajenas al sistema educativo formal adquirir las competencias necesarias para su desempeño profesional.

- 1. Contar con una red activa de CDP que diseña y produce OA/MOOC en el ecosistema tecnológico CODAES.
- 2. Establecer el marco normativo para la operación de CODAES.
- 3. Definir el Plan de Comunicación y Difusión para el posicionamiento de CODAES.

Enseguida se específica relación entre los objetivos específicos del proyecto CODAES, Fase II, las metas y los entregables académicos comprometidos.

Objetivos específicos	Metas	Entregables
Contar con una red activa de CDP que diseña y produce OA/MOOC en el ecosistema tecnológico CODAES	100% de las CDP operan bajo las metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas que aseguran el diseño y desarrollo de los OA/MOOC	1.1.1 Metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas para el diseño y desarrollo de los OA/MOOC 1.1.2 Programa de capacitación y resultados de su implementación
	100% de los recursos diseñados por las CDP verificados	1.2.1 Instrumentos y resultados de la verificación del cumplimiento de los lineamientos de calidad para el diseño y desarrollo de los OA/MOOC
	75% del ecosistema tecnológico de CODAES operando	1.3.1 Documentación técnica, manuales de usuario, instrumentos y casos de uso
Establecer el marco normativo para la operación de CODAES	Instrumentos normativos implementados para la gestión y regulación, uso y aplicación de productos y servicios de CODAES	2.1.1 Marco normativo para la operación de CODAES
	Personalidad jurídica definida en concordancia con los propósitos de CODAES	
Definir el Plan de Comunicación y Difusión para el posicionamiento de CODAES	Plan estratégico de comunicación y difusión	3.1.1 Plan de Comunicación y Difusión

B. Metas alcanzadas durante el ejercicio del proyecto

A partir de la ejecución del proyecto CODAES, y se alcanzaron las seis metas planteadas. A continuación se detallan las actividades realizadas por meta, y se especifican las evidencias que permiten comprobar el desarrollo de las acciones implicadas.

Meta 1.1. 100% de las CDP operan bajo las metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas que aseguran el diseño y desarrollo de los OA/MOOC

La Universidad de Colima, como CDG, propuso los siguientes documentos para orientar el diseño, desarrollo y producción de MOOC y OA, con el fin de ofrecer elementos conceptuales, pedagógicos y técnicos comunes para las comunidades. Lista de documentos propuestos:

Conceptuales

- Caracterización del Curso en Línea Masivo y Abierto (MOOC)
- ¿Cómo iniciar el diseño de un MOOC?
- Caracterización del Objeto de Aprendizaje (OA)

Pedagógicos

Modelo de Diseño Instruccional de CODAES

Técnicos

Guía de Producción de Recursos Multimedia

Además, se diseñaron e implementaron tres cursos de capacitación para las CDP. El primero estaba previsto desde la planeación del proyecto con el fin de asegurar que las CDP operen bajo las metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas que aseguren el diseño y desarrollo de los MOOC/OA; los otros dos cursos, surgieron a partir de necesidades de capacitación específicas planteadas a la CDG por los Coordinadores de las CDP. Los nombres de los cursos antes mencionados son:

- Curso: Diseño y desarrollo de MOOC y OA bajo la propuesta de modelo CODAES
- Curso-taller: Uso del Entorno de Producción CODAES
- Curso-taller básico de producción de recursos educativos

Adicionalmente, se realizaron dos reuniones de seguimiento, programadas tanto para la difusión de documentos como para la generación de acuerdos entre los Coordinadores de las comunidades.

En la sección "Productos" del presente, se incluyen los documentos, los programas de cada curso, y el reporte respectivo; así como las agendas de las reuniones de seguimiento. Se seguirá la misma estructura al describir las metas alcanzadas restantes.

Meta 1.2 100% de los recursos diseñados por las CDP verificados

Antes de que cada recurso (MOOC/OA) esté disponible en el Portal CODAES, pasa por una etapa de evaluación a cargo de la CDG, y/o por evaluadores externos registrados en CODAES. Una vez que el recurso fue evaluado, el autor y el Coordinador de la comunidad reciben una notificación con el resultado, a través de la cual se les informa si el MOOC/OA ha sido publicado en el Portal CODAES, o si deben atender algunos comentarios u observaciones, antes de que esto suceda. Con el fin de homologar los criterios para hacer la evaluación, se cuenta con un instrumento automatizado en el Entorno de Producción.

Meta 1.3. 75% del Ecosistema Tecnológico de CODAES operando

Cuando se diseñó el proyecto CODAES, se previó que contaría con un sistema informático con infraestructura tecnológica distribuida y que permitiría el trabajo colaborativo. Se planteó que el Ecosistema Tecnológico de CODAES facilitaría el trabajo de las CDP responsables del diseño de MOOC/OA en campos específicos de aprendizaje. Por su parte, cada una de las comunidades subiría a la plataforma los recursos educativos y éstos pasarían por un proceso de calidad sobre los aspectos pedagógico, tecnológico y de contenido, previos a su publicación, para asegurar que cumplan con los requisitos requeridos.

Actualmente, la Ecosistema Tecnológico de CODAES, disponible en http://www.codaes.mx/, se divide en dos grandes bloques: el primero lo constituye el Entorno de Producción compuesto por módulos y herramientas para el diseño y desarrollo de MOOC y OA, y que se encuentra dentro de la Comunidad de Producción, uno de los Entornos del Ecosistema Tecnológico CODAES; y el segundo es el Portal CODAES a través del cual se publicitan y cursan estos mismos, y que está integrado por micrositios para difundir información de las comunidades, y cuatro entornos: Personal, Grupal, Comunidad de Producción y Comunidad de Gestión.

Le denominamos Entorno de Producción al Sistema de Gestión del Contenido de Aprendizaje (LCMS) que permite:

- a) generar proyectos de diseño instruccional a través de las etapas de la metodología ADDIE (creación del proyecto, análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación); y
- b) añadir recursos publicados en otra plataforma o que han sido desarrollados de manera externa.

Los usuarios del Ecosistema Tecnológico de CODAES cuentan con dos guías para resolver dudas respecto al aprovechamiento del sistema. Si van a generar proyectos de diseño instruccional a través del Entorno de Producción, disponen del documento

"Gestión de proyectos MOOC/OA: guía de uso del Entorno de Producción"; o bien, si van a añadir un recurso educativo desarrollado de manera externa, cuentan con la "Guía de Uso del Entorno de Producción: agregar un MOOC/OA existente".

Meta 2.1. Instrumentos normativos implementados para la gestión y regulación, uso y aplicación de productos y servicios de CODAES

Se analizó la definición de derecho de autor y su clasificación. A través del análisis realizado, se responden las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las condiciones para gozar de la protección de los derechos de autor? ¿El autor de contenidos en un MOOC tiene los derechos sobre ese contenido? ¿Cómo se materializa la autorización, en su caso? ¿Cuáles son los términos de esta autorización? Adicionalmente, se plantean las infracciones contra obras protegidas, los delitos en materia de derechos de autor y las principales normas jurídicas aplicables.

Meta 2.2. Personalidad jurídica definida en concordancia con los propósitos de CODAES

Se presentan las diversas alternativas de organización y constitución legal, según el comparativo de las figuras jurídicas que podrían considerarse para el funcionamiento y desarrollo de las CODAES a efecto de determinar la que es más viable y que ofrece las mejores condiciones para su operación.

Meta 3.1. Plan estratégico de comunicación y difusión

La meta se alcanzó, mediante acción que consistió en definir el plan de comunicación y difusión, materializado en una "Propuesta Estratégica de Comunicación" para el posicionamiento de CODAES, adicionalmente, se elaboró el "Manual de Identidad de CODAES". A continuación se describen de manera general.

1.1.1. Plan de Comunicación y Difusión

La "Propuesta Estratégica de Comunicación" busca el posicionamiento de CODAES. De manera específica, los objetivos que se persiguen son:

- Posicionar a las comunidades digitales de aprendizaje como la estrategia indispensable para fomentar la innovación educativa, la formación de formadores, la actualización docente, la vinculación de la universidad con la sociedad y adquisición de competencias necesarias el desempeño profesional y el aprendizaje a lo largo de toda la vida de las personas ajenas al sistema educativo formal.
- Permear en la comunidad académica el concepto de comunidades digitales de aprendizaje, para legitimar a CODAES como generador de grupos de expertos que colaboran en el diseño y producción de recursos educativos y herramientas innovadoras que facilitan y potencian los procesos de aprendizaje y de desarrollo de competencias a través de un entorno digital.

- Comunicar a las instituciones de educación superior, organizaciones, empresas, centros de investigación, colegios profesionales e individuos el funcionamiento y beneficios de CODAES y promover activamente su participación.
- Concientizar a la población en general el papel clave que tienen las comunidades digitales de aprendizaje en la creación de nuevos modelos educativos capaces de contribuir en el desarrollo y bienestar actual y futuro de los estudiantes de nivel superior.
- Dar visibilidad a las opciones de formación y acceso a los recursos educativos digitales desarrollados por las comunidades digitales de aprendizaje de forma equitativa y pertinente a los diversos grupos sociales generando participación plural y evitando rezago social.

La "Propuesta Estratégica de Comunicación" fue elaborada para apoyar a la promoción de las acciones y productos elaborados por las CODAES, y de esta manera incentivar la participación de los diversos públicos. La propuesta contiene estrategias para informar sobre las actividades de los productos y servicios.

1.1.2. Manual de Identidad de CODAES

El manual comprende las guías de diseño para las Comunidades Digitales para el Aprendizaje en Educación Superior (CODAES). En éste se justifica cada elemento que integra la identidad desarrollada para CODAES, y se definen las normas que se deben seguir para imprimir la marca y el logotipo en los diferentes soportes internos y externos.

Por lo tanto, describe los signos gráficos elegidos por CODAES para mostrar su imagen, así como todas las variantes posibles aplicadas de manera correcta: forma, color, tamaño, etcétera. Asimismo, también se muestran las normas restringidas de su uso.

El manual cuenta con distintas aplicaciones de la identidad mediante la inclusión de ejemplos gráficos y normas básicas de construcción y desarrollo de la identidad corporativa.

C. Productos

Los productos comprometidos como entregables a generar a partir de la ejecución del proyecto CODAES para el periodo que se reporta, fueron: metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas para el diseño y desarrollo de los OA/MOOC; programa de capacitación y resultados de su implementación; instrumentos y resultados de la verificación del cumplimiento de los lineamientos de calidad para el diseño y desarrollo de los OA/MOOC; documentación técnica, manuales de usuario, instrumentos y casos de uso; marco normativo para la operación de CODAES; y el Plan de Comunicación y Difusión.

Enseguida se especifican los productos generados, asociados a la meta a la que corresponden.

Meta 1.1. 100% de las CDP operan bajo las metodologías, estándares, lineamientos de calidad y especificaciones pedagógicas que aseguran el diseño y desarrollo de los OA/MOOC

Productos:

- Caracterización del Curso en Línea Masivo y Abierto (MOOC) / (Anexo 1)
- ¿Cómo iniciar el diseño de un MOOC? (Anexo 2)
- Caracterización del Objeto de Aprendizaje (OA) / (Anexo 3)
- Modelo de Diseño Instruccional de CODAES
 - Documento (Anexo 4)
 - Esquema (Anexo 5)
- Guía de Producción de Recursos Multimedia (Anexo 6)
- Programa del curso: Diseño y desarrollo de MOOC y OA bajo la propuesta de modelo CODAES (Anexo 7)
- Programa del curso-taller: Uso del Entorno de Producción CODAES (Anexo 8)
- Programa del curso-taller básico de producción de recursos educativos (Anexo 9)
- Reporte de los tres cursos diseñados e implementados (Anexo 10)
- Agenda de la reunión de seguimiento del 27 de agosto de 2015 (Anexo 11)
- Agenda de la reunión de seguimiento del 5 de noviembre de 2015 (Anexo 12)

Meta 1.2 100% de los recursos diseñados por las CDP verificados

Productos:

Listas de verificación: MOOC y OA (Anexo 13)

Meta 1.3. 75% del Ecosistema Tecnológico de CODAES operando

Productos:

- Ecosistema Tecnológico de CODAES disponible en: http://www.codaes.mx/
 - Para fines prácticos, se reporta la presentación que explica el Ecosistema Digital CODAES con sus dos componentes: el núcleo central y el panel de gestión. (Anexo 14)
- Gestión de proyectos MOOC/OA: guía de uso del Entorno de Producción (Anexo 15)
- Guía de Uso del Entorno de Producción: agregar un MOOC/OA existente (Anexo 16)

Meta 2.2. Personalidad jurídica definida en concordancia con los propósitos de CODAES

2.1.1. Instrumentos normativos implementados para la gestión y regulación, uso y aplicación de productos y servicios de CODAES

Producto:

MOOC y Derechos de Autor (Anexo 17)

2.2.2. Personalidad jurídica definida en concordancia con los propósitos de CODAES

Producto:

 Comunidades Digitales para el Aprendizaje en la Educación Superior (CODAES). Alternativas de organización y constitución legal (Anexo 18)

Meta 3.1. Plan estratégico de comunicación y difusión

Productos:

- 3.1.1. Plan de Comunicación y Difusión (Anexo 19)
- 3.1.2. Manual de Identidad de CODAES (Anexo 20)

D. Impacto académico

El impacto académico generado a partir de la ejecución de la fase II del proyecto CODAES, se identifica en la difusión del conocimiento sobre de los recursos educativos abiertos para los ciudadanos y las IES; en el despliegue del potencial de los MOOC/OA para contribuir a disminuir de la brecha digital que afectan a las personas con necesidades especiales o en riesgo de exclusión dentro de los procesos educativos; y en la potenciación de la capacidad de los equipos CODAES para crear recursos educativos digitales, así como de distribuirlos.

Comentarios adicionales

El hecho de que la Universidad de Colima sea responsable de la Comunidad Digital de Gestión (CDG), está ayudando a sistematizar (tanto hacia al interior como al exterior) la experiencia en el marco del diseño, desarrollo, implementación y evaluación de recursos educativos digitales. Adicionalmente, CODAES ha contribuido a que la Universidad de Colima asuma el liderazgo del proyecto a nivel nacional y se fortalezca su reconocimiento a nivel internacional, en el ámbito de la gestión de proyectos vinculados al desarrollo de soluciones educativas basadas en tecnología.

Responsable del proyecto

M. en C. Lourdés Galeana de la O

Coordinadora General de Tecnologías de Información de la Universidad de Colima Titular de la Institución

M.A. José Eduardo Hernández Nava Rector de la Universidad de Colima

Fecha de presentación: 14 de marzo de 2016