

Comité de Ciencia, Tecnología, Academia e
Innovación del Centro de Vinculación y Desarrollo
Regional, Unidad Cancún del Instituto Politécnico
Nacional (CITAI CVDR U. Cancún - IPN)



PROPUESTA
No. 001

Plan de Trabajo del Comité CITAI CVDR U. Cancún – IPN

Título del proyecto estratégico:

“Optimización de la Digitalización Educativa en México.”

Optimización de la Digitalización Educativa en México

Descripción de la propuesta

Transformar las plataformas tradicionales de MOOCs (Cursos Masivos Abiertos en Línea) de las universidades para que sean más dinámicas, diversas e interactivas. Se pretende integrar contenido creado por una amplia gama de creadores digitales y certificar cursos existentes en otras plataformas, avalados por las principales universidades de México.

Resumen descriptivo del Proyecto

Actualmente, las plataformas tradicionales de MOOCs (Cursos Masivos Abiertos en Línea) ofrecidas por universidades tienden a ser limitadas en términos de variedad de contenido y métodos de enseñanza. La propuesta es optimizar estas plataformas incorporando contenido creado por una amplia gama de creadores digitales, lo que permitiría una mayor diversidad de temas y enfoques pedagógicos. Esta transformación busca ofrecer a los usuarios una experiencia de aprendizaje más interactiva, accesible y enriquecedora. Además, se sugiere que las principales universidades de México certifiquen cursos ya disponibles en otras plataformas, lo que no solo ampliaría la oferta educativa sino que también garantizaría la calidad y la validez de estos cursos. En resumen, el problema radica en la rigidez y la falta de diversidad de las actuales plataformas de educación en línea, y la solución propuesta es diversificar y dinamizar el contenido, así como integrar y certificar cursos de múltiples fuentes para mejorar la experiencia educativa y su accesibilidad.

Alcance o impacto esperado

- Diversidad y riqueza en la oferta educativa en línea.
- Mayor accesibilidad y participación de estudiantes.
- Mejora en la calidad y validez de los cursos mediante certificaciones universitarias.
- Fomento de un aprendizaje más interactivo y atractivo.

Antecedentes de la propuesta

En la última década, las plataformas de Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOC, por sus siglas en inglés) han revolucionado la educación superior a nivel mundial. En México, las universidades públicas han adoptado gradualmente esta innovadora

modalidad educativa para democratizar el acceso al conocimiento y atender las demandas de una población estudiantil creciente y diversa.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) fue uno de los pioneros en México al lanzar sus primeros MOOCs en 2013 a través de la plataforma Coursera. Sin embargo, fue la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) la que marcó un hito significativo en la educación pública al integrar cursos en plataformas como Coursera y edX, comenzando en 2014. Estos cursos abarcaron una variedad de temas, desde ciencias exactas hasta humanidades, reflejando el amplio espectro académico de la UNAM.

La UNAM no solo buscaba ampliar su oferta educativa, sino también cumplir con su misión de extensión universitaria, permitiendo que cualquier persona, independientemente de su ubicación geográfica o situación económica, tuviera acceso a educación de calidad. El éxito de la UNAM inspiró a otras instituciones públicas a seguir su ejemplo.

El Instituto Politécnico Nacional también adoptó los MOOCs, lanzando sus primeros cursos en 2015. Estos cursos fueron diseñados para complementar los programas académicos tradicionales, ofreciendo materiales interactivos y acceso a conocimientos actualizados. El IPN se centró en áreas tecnológicas y científicas, aprovechando su reputación como líder en educación técnica en México.

Otra institución destacada es la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), que lanzó su plataforma de MOOCs con el objetivo de internacionalizar su oferta educativa y proporcionar recursos de aprendizaje accesibles a un público más amplio. La UAG se enfocó en áreas como negocios y administración, respondiendo a la creciente demanda de habilidades empresariales en el mercado laboral.

La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) también se sumaron a la tendencia, ofreciendo cursos en plataformas globales y desarrollando sus propias plataformas internas. La UAEM, por ejemplo, ha trabajado en colaboración con otras universidades para crear consorcios educativos que faciliten la creación y difusión de MOOCs, ampliando así el alcance de la educación superior pública.

El desarrollo de MOOCs en las universidades públicas mexicanas ha estado acompañado de desafíos significativos, como la necesidad de infraestructura tecnológica adecuada, la capacitación de profesores en el uso de herramientas digitales y la creación de contenido pedagógicamente sólido y atractivo. Sin embargo, las instituciones han mostrado una notable capacidad de adaptación e innovación, utilizando los MOOCs como una herramienta clave para la modernización educativa.

Propósito

Objetivo General

El objetivo principal de este proyecto es transformar las plataformas tradicionales de MOOCs (Cursos Masivos Abiertos en Línea) de las universidades para que sean más dinámicas, diversas e interactivas. Se pretende integrar contenido creado por una amplia gama de creadores digitales y certificar cursos existentes en otras plataformas, avalados por las principales universidades de México.

Objetivos específicos

- Diversificar el Contenido Educativo.
- Mejorar la Interactividad y Accesibilidad.
- Certificar Cursos Externos.
- Optimizar la Plataforma MOOC Universitaria.
- Fomentar la Colaboración y el Networking.

Estado del Arte del Proyecto

La Universidad Nacional Autónoma de México fue pionera en el uso de MOOCs en el país, lanzando sus primeros cursos en 2014 a través de plataformas internacionales como Coursera y edX. Esta iniciativa fue seguida por otras instituciones, como el Instituto Politécnico Nacional (IPN), que en 2015 comenzó a ofrecer cursos enfocados en áreas técnicas y científicas. Estas universidades adoptaron los MOOCs no solo para extender su oferta educativa sino también para cumplir con su misión de extensión y responsabilidad social.

Inicialmente, los MOOCs se concentraron en temas como la informática, la ingeniería y las ciencias exactas. Con el tiempo, las universidades mexicanas han diversificado su oferta para incluir cursos en humanidades, artes, ciencias sociales y negocios. Esta diversificación ha sido posible gracias a la colaboración con expertos y creadores de contenido de diversas disciplinas, lo que ha enriquecido la oferta educativa y ha atraído a un público más amplio y variado.

Una tendencia emergente en la evolución de los MOOCs es la certificación de cursos ofrecidos en otras plataformas. Las universidades mexicanas, como la UNAM y el IPN, están comenzando a evaluar y certificar la calidad de estos cursos, ofreciendo así a los estudiantes la posibilidad de obtener certificaciones reconocidas que avalen su aprendizaje. Este proceso no solo aumenta la credibilidad de los MOOCs sino que también promueve la movilidad académica y profesional de los estudiantes.

La colaboración entre universidades, plataformas educativas y creadores de contenido es fundamental para el desarrollo de los MOOCs. En México, esta colaboración ha facilitado el intercambio de recursos y mejores prácticas, promoviendo la innovación y la calidad educativa. Las alianzas estratégicas entre instituciones públicas y privadas están comenzando a consolidarse, creando un ecosistema educativo más integrado y eficiente.

Tiempo de ejecución

El Proyecto tendría una duración aproximada de 21 meses.

Fortalezas internas para el Desarrollo del Proyecto.

El IPN tiene experiencia en la implementación de programas de educación a distancia y en línea. Además, cuenta con cuerpo docente altamente calificado en diversas ramas del conocimiento y con experiencia en el Desarrollo de contenido educativo en línea. Se dispone de infraestructura tecnológica robusta tal como, servidores, redes de alta velocidad y plataformas de aprendizaje en línea. Por último, el IPN cuenta con una capacidad de I+D en áreas tecnológicas y educativas.

Impacto presupuestario del Proyecto

El Proyecto tendría un costo aproximado de \$ 7,000,000.00, los recursos financieros pueden provenir del presupuesto asignado al Desarrollo de estudios/investigaciones. El Proyecto se puede Volver rentable si se considera la captación de ingresos por matriculación e ingresos por certificación de cursos externos.

Beneficios sociales del Proyecto

Uno de los beneficios más importantes del proyecto es el acceso a la educación de calidad para una población más amplia y diversa. Las plataformas MOOC permiten a estudiantes de todo el país acceder a cursos impartidos por expertos de renombre internacional, sin importar su ubicación geográfica o su situación económica. Esto democratiza el acceso al conocimiento y ofrece oportunidades de aprendizaje que antes estaban fuera del alcance de muchos.

Al eliminar barreras físicas y económicas, las plataformas MOOC promueven la inclusión y la equidad en la educación. Personas de todas las edades, géneros, antecedentes socioeconómicos y capacidades pueden participar en cursos en línea, lo que ayuda a cerrar la brecha educativa y a reducir las desigualdades en el acceso al conocimiento.

Los cursos MOOC ofrecen una amplia gama de temas y disciplinas, lo que permite a los estudiantes desarrollar habilidades y capacidades relevantes para sus intereses y metas profesionales. Desde habilidades técnicas y científicas hasta humanidades y

artes, las plataformas MOOC ofrecen oportunidades de aprendizaje en áreas clave para el desarrollo personal y profesional.

La adquisición de nuevas habilidades y conocimientos a través de cursos MOOC puede mejorar la empleabilidad de los individuos y aumentar su movilidad laboral. Los empleadores valoran cada vez más el aprendizaje continuo y la capacidad de adaptarse a un entorno laboral en constante cambio, lo que hace que los certificados y credenciales obtenidos a través de plataformas MOOC sean altamente valorados en el mercado laboral.

Las plataformas MOOC fomentan la innovación y la creatividad al proporcionar un espacio para la experimentación y la colaboración. Los estudiantes pueden explorar nuevas ideas, trabajar en proyectos colaborativos y poner en práctica lo aprendido en entornos reales, lo que estimula la creatividad y fomenta el espíritu empresarial y la innovación.

El acceso a la educación de calidad y la mejora de las habilidades y capacidades de la población pueden contribuir al desarrollo económico y social del país. Individuos mejor capacitados y más informados son más propensos a contribuir de manera significativa al crecimiento económico, la productividad laboral y la cohesión social.

Impacto regulatorio

- Ley General de Educación: Modificación a las regulaciones y promoción de la educación en línea y reconocimiento a la validez de certificados y diplomas emitidos a través de las plataformas.
- Ley de Ciencia y Tecnología: Ajuste para direccionar inversiones a tecnologías educativas innovadoras y Desarrollo de plataformas MOOC con innovación tecnológica.
- Ley federal de derechos de autor: Modificaciones para incluir protección en los derechos de los creadores de contenido y facilitar utilización de materiales educativos.
- Ley Federal de Telecomunicaciones: Garantizar accesibilidad y Calidad de conexión a internet en todo el país.

Acciones para la ejecución inmediata del Proyecto

Validación por parte de máximas autoridades, Disposición inmediata de recursos financieros, humanos y tecnológicos, Reducción de procesos administrativos institucionales para la ejecución del Proyecto.

Responsables del proyecto

Dependencia coordinadora: La que indique la autoridad.

Participantes: Los que indique el líder del proyecto.