



Número de iniciativa	INC/29/2022
Asunto	El que se indica
Oficina	POC

En Querétaro, Querétaro a 13 de junio de 2022de 2022

**H. SEXAGESIMA LEGISLATURA
DEL ESTADO DE QUERÉTARO.
P R E S E N T E**

DIP. PAUL OSPITAL CARRERA, integrante de la sexagésima Legislatura del Estado de Querétaro y del grupo legislativo del Partido Revolucionario Institucional; en ejercicio de las facultades que me conceden los artículos 18 fracción II, de la Constitución Política de Estado Libre y Soberano de Querétaro, y 42 de la Ley Órgano del Poder Legislativo del Estado de Querétaro, pongo a consideración del Pleno de esta Soberanía la presente iniciativa de acuerdo **“INICIATIVA POR EL QUE LA SEXAGÈSIMA LEGISLATURA DEL ESTADO DE QUERÉTARO, REFORMA EL ARTÍCULO 38 BIS DE LA LEY DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE QUERÉTARO”**, por lo que visto de lo anterior el suscrito procede a exponer lo siguiente:



FUNDAMENTACIÓN:

La presente promoción de la presente iniciativa se sustenta en lo dispuesto por los artículo 116 fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 17 fracción II, 18 fracción II, y 19 de la Constitución Política de Querétaro, artículo 2, 16 fracción II, 42 y 44 y demás leyes aplicables de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Querétaro.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:

ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN

La evolución del ser humano, ha permitido que la sociedad se adapte a la forma en la que es impartida la educación en México, por lo que la capacitación, utilización y aprovechamiento de las tecnologías es imperante. Ahora bien la educación así como la sociedad a través de su transformación ha dirigido que la impartición sea virtual.

AULA VIRTUAL

El aula virtual es el nuevo e innovador para reunir a los estudiantes en un entorno controlado diseñado para enseñar nuevos conceptos e ideas.¹

Hablar de aulas virtuales es la consideración que tienen los profesores y los alumnos de interactuar desde cualquier dispositivo, siempre que se tenga conexión a internet, las lecciones del estudiante se van creando de acuerdo a sus

¹ Modelo de capacitación docente para entornos virtuales de aprendizaje; Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado UCLA, Venezuela; <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331433041004.pdf>



necesidades, por ello es que la educación virtual en la actualidad ha tenido un gran auge, y una difícil aceptación por parte de los profesores clásicos.

Beneficios de las aulas digitales :

- Flexibilidad
- Comunicación entre el docente y el alumno
- Reducción de costos
 - Establecimiento
 - Riesgos laborales
- Sistema Interactivo

Sin embargo, aún existen instituciones de educación superior, usualmente las de modalidad presencial, donde las concepciones y prácticas docentes se han quedado atascadas en modelos pedagógicos que siguen de espaldas al cambio tecno cultural contemporáneo. En este sentido, cabe reflexionar sobre el hecho de que los modelos virtuales no tendrán éxito si pretenden replicar los presenciales.²

En el ámbito educativo, los modelos son visiones simplificadas de teorías o enfoques pedagógicos que orientan a los profesores en la elaboración y análisis de los programas de estudios, en la sistematización del proceso de enseñanza aprendizaje, o bien en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios. En otras palabras, los modelos educativos son patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara las partes y los elementos de un programa de estudios, o bien los componentes de una de sus partes.

Para realizar la factibilidad de este proyecto se debe realizar bajo un proceso de fases:

- Fase I: Diagnóstica

Modelo de capacitación docente para entornos virtuales de aprendizaje mediante un estudio de campo, en la cual se evaluaron los componentes de la variable de estudio.

² Ibidem



Esta fase permitió plantear soluciones al problema presentado, y establecer la representación ideal y práctica que oriente la actualización docente en el uso pedagógico de las TIC, con el propósito de satisfacer necesidades institucionales educativas.

- Fase II: Factibilidad

La viabilidad del proyecto; factibilidad legal, factibilidad institucional y factibilidad curricular.

- Fase III: Diseño de la propuesta

Así como las tecnologías han introducido cambios en la sociedad lo han hecho en la educación. El nuevo paradigma educativo cambia el rol del docente y del estudiante. El docente será más facilitador/tutor, propiciará las condiciones para el aprendizaje, y fomentará en el estudiante el sentido de responsabilidad, autonomía y trabajo colaborativo y cooperativo.

En otras palabras, de un aprendizaje centrado en el profesor, paradigma de la sociedad industrial, se ha cambiado un paradigma centrado en el estudiante, propio de la sociedad del conocimiento.

Ello implica la actualización del docente, especialmente en las competencias digitales y tecno-pedagógicas, para aprovechar los ambientes virtuales de aprendizajes, oportunos para conducir un proceso de aprendizaje independiente, autónomo y auto regulado.³

México ha tenido avances en la integración de las tecnologías digitales en las aulas, pero esto no se ha reflejado en un mejor rendimiento de los estudiantes porque falta un componente necesario: la capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas.

³ Ibidem



De acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), en México el 53.8% del magisterio requiere entrenamiento para el uso de la Tecnologías de la Información (TIC).

Según el estudio Perspectivas de Habilidades de la OCDE 2019, nuestro país tiene un 33.7% de estudiantes de bajo rendimiento (por debajo del Nivel 2 de la prueba PISA en lectura, matemáticas y ciencias), una cifra muy por encima del 13% promedio de la Organización y más alejada de naciones como Estonia con sólo 4.7 por ciento.

Este bajo rendimiento de los alumnos continua a pesar de que México tiene un 7% de integración efectiva de TIC en las aulas, un número por arriba del -2.6% promedio de países miembro de la OCDE y también pese a mejorar la matrícula de educación inicial en los últimos años, la cual se ubica en 72.9%, aún por debajo del promedio de la OCDE de 87.2%, pero por encima de países como Suiza, con 51.3 por ciento.

La respuesta a estos resultados es clara para la directora del Centro de Habilidades de la OCDE, Montserrat Gomendio, nuestro país ha mejorado la cobertura educativa y la implementación de TIC, pero necesita incrementar la formación de profesores en el uso de nuevas tecnologías aplicadas en el proceso de enseñanza.⁴

¿Qué son las TICAAD?

Son las tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales. Por ello debemos entender que son aquellas que facilitan el desarrollo de las habilidades, saberes y competencias digitales, por lo que estas tienen como fin los siguientes:

- Potencializar la creatividad y motivación de los alumnos.
- Fortalecer la labor de los docentes.

⁴ El 53% de los maestros no tienen competencias tecnológicas; 2019; <https://www.americaeconomia.com/articulos/notas/el-53-los-maestros-mexicanos-no-tiene-competencias-tecnologicas-desarrolladas>



- Propiciar una conversación interactiva.

Las tecnologías ofrecen la posibilidad de integrar entornos virtuales con elementos del mundo real en diferentes niveles de interacción.

En este trabajo se presenta la experiencia de la Dirección de Educación Digital (DED) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), con respecto al proceso de desarrollo de recursos educativos digitales (REEDI) basados en tecnologías inmersivas de realidad aumentada (RA) y realidad virtual (RV), para su implementación en cursos de nivel medio superior y superior. La creación de recursos digitales implica un proceso sistematizado que se basa en enfoques pedagógicos (modelo ADDIE), metodológicos (design thinking) y lineamientos tecnológicos que promueven el aprendizaje inmersivo y la interactividad con el objeto de estudio. Se presenta el caso particular de aplicación de recursos digitales con tecnología de RA en grupos de alumnos de nivel medio superior.

La Coordinación General AprendeMx y Televisión Educativa, en alianza con Huawei, desarrollaron cuatro clases magistrales sobre “Entornos de Innovación Educativa Digital”, dirigida a las y los docentes interesados en conocer las tendencias tecnológicas de vanguardia y las perspectivas de su implementación en escenarios educativos actuales. Con el propósito de dar a conocer a las y los docentes nuevas tendencias, escenarios actuales y futuros sobre el uso y aprovechamiento de multiplataformas digitales con el uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) para el desarrollo de nuevos contenidos, recursos o materiales digitales para la educación, se desarrollaron 4 clases magistrales sobre temas de innovación educativa digital, así como el curso asincrónico “Entornos de Innovación Educativa



Digital. Ciclo de Master Class sobre las TICCAD con Huawei”, dentro de la plataforma MéxicoX.

Los temas son:

1. Alcances de la comunicación móvil 5G en la transformación digital de la educación
1. Enfoque educativo del *Big Data*, su potencial y el *Cloud Computing*
2. La transformación en la nueva economía digital: una mirada educativa del presente
3. La inteligencia artificial, la educación y las tecnologías disruptivas

Este servicio formativo tiene como propósito fortalecer los conocimientos teóricos y pedagógicos que se abordarán en el ciclo de *Master Class* impartido por especialistas de Huawei, en torno a las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales (TICCAD) en los procesos educativos.

INICIATIVA:

ÚNICO.- “INICIATIVA POR EL QUE LA SEXAGÈSIMA LEGISLATURA DEL ESTADO DE QUERÈTARO, REFORMA EL ARTÍCULO 38 BIS DE LA LEY DE EDUCACION DEL ESTADO DE QUERÈTARO” por lo que se propone lo siguiente:

Legalidad actual	Propuesta
Artículo 38 Bis. A efecto de asegurar el	Artículo 38 Bis. A efecto de asegurar el



señalando el avance tecnológico del servicio de Internet, las autoridades competentes deberán dotar del equipo de cómputo necesario y el servicio de internet a las escuelas de nivel básico del Estado

servicio del avance tecnológico denominado Internet, las autoridades competentes deberán dotar del equipo de cómputo necesario y el servicio de internet a las escuelas de nivel básico del Estado.

Por lo que los impartidores de la educación deberán, ser dotados de capacitación anual, en el uso y aprovechamiento de las **TICAAD**

Y estos estarán obligados, una vez que reciban la capacitación a compartir con los alumnos, lo siguiente:

- I. Promover la educación de los alumnos en habilidades tecnológicas, creativas y de pensamiento crítico.
- II. Fomentar la conciencia digital, para que exista libertad de expresión.
- III. Propiciar el uso digital de las aulas, generando los mecanismos para su uso.



LX
LEGISLATURA
QUERÉTARO

TRANSITORIOS:

Primero.- El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

Segundo.- Remítase al titular del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, para su publicación, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, La Sombra de Arteaga.

Por lo expuesto y fundado, a este H. Pleno de la Sexagésima Legislatura del Estado de Querétaro atentamente solicito:

ÚNICO.- Tenerme presente en los términos de este escrito, ingresando formalmente la presente iniciativa y previos tramites de Ley, sírvase turnarla a la comisión correspondiente para su estudio y dictamen.

ATENTAMENTE

DIP. PAUL OSPITAL CARRERA
Integrante de la Sexagésima Legislatura del
Estado de Querétaro