

Los docentes e innovación de enseñanza aprendizaje en época de crisis

Filiberto Arévalo, Raymundo Hernández, Alejandro León, José del Carmen Aguayo,
Carlos E. Martínez y Sofía Genoveva Rivera

Facultad de Comercio y Administración de Tampico
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Tampico, Tam.; México

[farevalo, rhernandez, aleon, jaguayo, cemarti, sgrivera] @docentes.uat.edu.mx

Abstract— In the curricular reform processes addressed by higher education institutions during the last decade and currently in the crisis of the COVID 19 pandemic, teachers appear as the ultimate responsible for implementing innovative educational models of learning and teaching. To understand the challenges that teachers face in the face of current innovation and teaching, through technological platforms and applications, it is necessary to advance in the understanding of how teachers learn, what prevents them from changing or not their educational practices, what processes they occur when faced with the task of innovating or what conditions are required for a real change to occur and be consolidated.

Keyword— *Innovation, Educational Models, Teacher, Teaching-Learning, Curriculum*

Resumen— En los procesos de reforma curricular abordados por las instituciones educación superior durante la última década y actualmente en la situación de crisis de la pandemia COVID 19, los docentes aparecen como responsables últimos de concretar los modelos educativos innovadores de aprendizaje y enseñanza. Para entender los retos que afronta el docente frente a la innovación actual y la enseñanza, por medio de plataformas y aplicaciones tecnológicas hay que avanzar en la comprensión de cómo es que aprenden los profesores, qué les impide cambiar o no sus prácticas educativas, qué procesos ocurren cuando se enfrenta la tarea de innovar o qué condiciones se requieren para que un cambio real ocurra y se consolide.

Palabras claves— *Innovación, Modelos Educativos, Profesor, Enseñanza-Aprendizaje, Currículo.*

I. INTRODUCCIÓN

Los profesores se perfilan como uno de los principales actores dentro del aprendizaje por medio de las tecnologías educativas, así que, para mejorar la dinámica es necesario que se les tome en cuenta.

En la historia de la educación, se han manejado diversas tendencias que tratan diferentes enfoques sobre lo que la educación “debería” ser, y diferentes autores han aportado teorías, que dan lugar a modelos, que se han aplicado, o por lo menos se han intentado aplicar con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

En los últimos tiempos ha tenido mucho auge el término innovación en diversos aspectos, entre ellos, la educación. Las innovaciones más recientes tratan de cambiar no solo un modelo educativo, sino un paradigma profundamente arraigado, no solo de los estudiantes, sino también, de los mismos maestros que ahora deben redefinir sus estilos de enseñanza para dar cabida a las nuevas formas de enseñar con las que se espera formarán profesionistas competitivos para los años venideros.

Dentro de estas innovaciones se pretende lograr cambios en las formas, estilos y costumbres de enseñanza, que a su vez, esto sin embargo se ha visto obstaculizado por las concepciones y actitudes de los docentes, determinadas por son características individuales, que se pueden convertir en una limitante o un facilitador a la hora de gestionar cambios de este paradigma, con el cual hemos sido educados desde nuestra formación inicial la mayoría de los docentes.

De ahí la necesidad de ahondar un poco, sobre el impacto que las actitudes de los docentes pueden tener sobre la forma en la que se llevan a cabo innovaciones que pretenden mejorar el marco de la educación para las generaciones que están por venir.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se han estado generando cambios a nivel mundial, dichos cambios abarcan aspectos económicos, sociales, culturales y tecnológicos; y la educación no podía ser la excepción. Estos cambios, han generado la necesidad de adecuar la educación al futuro laboral y social en el que debieran insertarse los futuros profesionistas. De ahí que las instituciones de Educación Superior se han visto en la necesidad de reformar sus programas educativos, aplicando innovaciones curriculares que ayuden a formar mejores profesionistas.

Si los docentes no aplican las innovaciones dictadas por la institución, los beneficios esperados nunca llegaran a rendir frutos. La decisión de aplicarlas se basa principalmente en la percepción del docente sobre la innovación, esto determinara la voluntad de rechazarla o aceptarla en su práctica docente.

Este es un factor decisivo al momento de tratar de implementar un cambio que trascienda en el estilo de enseñanza o las formas de trabajo preestablecidas con el fin de mejorar la enseñanza y favorecer el aprendizaje. Cuando se planea la introducción de cambios o innovaciones, pocas veces se toma en cuenta lo que los docentes piensan acerca de ellos y los expertos, en el mejor de los casos, se limitan a definir como debe funcionar dicha innovación. El problema se presenta al momento de la implementación de una innovación que requiere un esfuerzo adicional del docente, en virtud de que representa un cambio importante de su forma de impartir clase, de aplicar los exámenes, de su forma de calificar, de sus criterios a calificar, etc.

III. JUSTIFICACION

En la actualidad de frente a los cambios sociales, económicos, y tecnológicos, se ha dado mayor importancia a la educación superior y a lo que esta debe ser para generar profesionista debidamente preparados para enfrentarlos.

En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior realizada por la UNESCO, se plantean algunas de las características que la educación superior del siglo XXI debería tener, entre las que se encuentran: el garantizar el acceso equitativo de la educación, educación de alta calidad que ofrezca capacitación que combine conocimientos teóricos y prácticos, la educación superior debe ser el componente de un continuo que empieza desde la educación de la primera infancia y prosigue a lo largo de la vida, facilitar el acceso a la educación general, así como a la educación especializada centrada en las competencias y aptitudes que preparen a los individuos para vivir situaciones diversas, reforzar el vínculo de la educación superior con el ámbito laboral dentro de un contexto económico caracterizado por cambios, considerar las tendencias laborales dentro de las instituciones de educación superior a fin de satisfacer las demandas laborales, percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo que sea centrado en el estudiante, lo cual exige reformas en profundidad y renovación de contenidos, métodos y prácticas, reformular los planes de estudio y utilizar métodos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo, y propiciar la adquisición de conocimientos prácticos competencias y aptitudes para la comunicación, y por último, el personal académico debería desempeñar una función decisiva en la definición de los planes de estudio.

A. Objetivo general

Investigar las actitudes de los docentes acerca de la innovación tecnológica.

B. *Objetivos específicos*

- Explorar las actitudes de los docentes.
- Identificar las actitudes de los docentes
- Analizar las actitudes de los docentes que refleja la innovación.

IV. FUNDAMENTO TEORICO

A. *Actitudes en los Docentes de Educación Superior*

La importancia de los estudios concernientes a los procesos de pensamiento de los maestros constituye un cambio en el enfoque paradigmático en la investigación y en la enseñanza como resultado del resurgimiento de la psicología cognitiva. De ahí se desprende, que el maestro es concebido como un agente dinámico que juega un rol esencial en la implementación del currículum y es quien toma las decisiones, pone en la balanza situaciones, y expresa sus pensamientos y teorías por medio de sus actos (Doménech, 2004).

Es importante definir que es un docente o profesor, para de ahí partir, y tratar de entender su rol en el campo educativo y sus efectos como agente dinámico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Un docente es una persona que facilita el proceso de formación del estudiante, coordinando los esfuerzos y creando ambientes para lograr el aprendizaje, pero, además, conoce su disciplina, desarrolla actitudes de búsqueda continua del conocimiento y creatividad, como también valores de respeto y compañerismo (Reyes, 2004).

De lo anterior se puede destacar al docente como una persona con múltiples ocupaciones, metas de aprendizaje específicas y en una búsqueda continua del conocimiento, y que además, no deja de ser persona, un ser humano con emociones, actitudes, experiencias, historias, que lo hacen susceptible de manejar su práctica docente, y todo esto como lo menciona Tamir (2005) “La conducta actual de una persona en su campo profesional es el resultado de la interacción entre el conocimiento profesional y el personal”, ambas, actividades que desempeña referentes a un marco teórico-conceptual dentro de su asignatura y en función de un currículo (Reyes, 2004); de acuerdo con el conocimiento previo del mundo que lo hace tomar decisiones sobre que caminos tomar para desempeñar de la mejor forma su labor docente. Hoy se piensa que los cambios que se pretenden en la educación están en manos de los profesores, en base a lo que piensan y hacen desde su práctica escolar (Rodríguez, 2000).

B. *Actitudes*

Las actitudes de los docentes según Reyes (2004) son “tendencias o disposiciones del profesor, para realizar determinadas acciones, que reflejan sus intereses y valores”. Pero éste es un término tan ampliamente utilizado que, incluso algunos autores han llegado a llamar, a la psicología social, como el estudio científico de las actitudes.

De este término se pueden encontrar varias definiciones, aquí se muestran algunas de ellas:

- “predisposición aprendida a responder de una forma favorable o desfavorable con respecto a un objeto dado” (Fishbein y Ajzen, 1975)
- “acumulación de información sobre un objeto, persona, situación o experiencia que le da una predisposición a actuar positiva o negativamente en torno a un objeto”.
- “la actitud global de una persona depende de la fuerza de algunas creencias que sustentan respecto a diversos aspectos del objeto y de la evaluación que da a cada creencia en su relación con el objeto”.

- “se refiere a las disposiciones psicológicas personales que implican la valoración, positiva o negativa, de un objeto a través de respuestas explícitas o implícitas” (Manassero, 2004).
- “predisposición aprendida, a reaccionar de una manera valorativa, favorable o desfavorable ante un objeto” (Morales, 2000).
- “disposiciones afectivas para la acción y constituyen el motor que impulsa al comportamiento en los seres humanos. Inducen igualmente a la toma de decisiones y a desplegar un determinado tipo de comportamiento acorde con las circunstancias del momento”.

C. Componentes de las actitudes

Como lo mencionan Vázquez et al. (2005) “los profesores en general, y los de ciencias, suelen tener un concepto de actitud de sentido común, relacionado con el interés hacia el aprendizaje de la ciencia escolar.....Sin embargo, el concepto de actitud es mucho más amplio, pues abarca cognición, conducta y sentimientos...”.

Los componentes que estructuran las actitudes son, el cognitivo (las creencias), el afectivo (gusto-disgusto) y el conductual o conativo (tendencia a la acción) (Morales, 2000). La parte cognitiva denota conocimiento, opinión, creencia, pensamiento en torno al objeto, el afectivo se refiere a los sentimientos o evaluaciones de la persona hacia el objeto de la actitud y la conductual dicta cómo se comporta el individuo frente al objeto de la actitud (Hirsch, 2005) y su núcleo se encuentra en las tendencias afectivas y valorativas del individuo. Estas estructuras han sido útiles para la confección de escalas para la medición de las actitudes. Las actitudes son predisposiciones del individuo para evaluar un objeto de forma favorable o desfavorable, mientras que las opiniones son la expresión verbal de una actitud, aunque las actitudes pueden ser expresadas también en una forma no verbal. Todas las actitudes incluyen creencias, y cuando las actitudes específicas están agrupadas en una estructura jerárquica se conforman los sistemas de valores. La intensidad de las actitudes refiere la fuerza del componente afectivo de la misma; el componente cognitivo o de creencias, tiene dos dimensiones una de especificidad o generalidad de la actitud y otra de grado de diferenciación de las creencias, en donde la diferenciación se refiere al número de creencias que contiene una actitud, y la idea general es que mientras más simples sean las estructuras cognitivas de una actitud será más fácil cambiar dicha actitud (Fishbein, 1967).

De ahí que el pensamiento de los profesores se haya convertido en un objeto de investigación que da entrada al proceso de formación del profesor, que se va construyendo a través de los años, a partir de conceptos y creencias que se expresan implícita o explícitamente y que, a final de cuentas dan forma a las actitudes de cada persona, de ahí que se formen los estilos de enseñanza, como resultado de las interacciones entre las actitudes y las capacidades de cada maestro, la institución e incluso la sociedad.

D. Funciones de las Actitudes

Las funciones principales que realizan las actitudes para la personalidad pueden ser agrupadas en cuatro grandes categorías de acuerdo con su base motivacional, como sigue (Fishbein, 1967):

1. *De Ajuste*. Esencialmente esta función reconoce que las personas se esfuerzan por maximizar las recompensas en su ambiente externo y minimizar las sanciones. En general la dinámica de la formación de las actitudes depende de una percepción presente o pasada de utilidad del objeto de actitud para ese individuo. Las actitudes y los hábitos están formados hacia objetos, personas o símbolos específicos conforme satisfagan necesidades específicas. Entre más cerca estén estos

objetos de satisfacer la necesidad real, mientras más claro se perciben como relevantes para satisfacer esa necesidad, entonces habrá más probabilidades de que se forme una actitud positiva.

2. *De Defensa del ego.* Los mecanismos de defensa del ego son aquellos por medio de los cuales el individuo protege su ego de sus propios impulsos que son inaceptables, así como los métodos con que reduce la ansiedad creada por esos problemas. Estos mecanismos se pueden clasificar de dos formas, una que consiste en la negación y completa evasión; y otra en la cual opta por la distorsión en lugar de la negación, e incluye la racionalización, proyección y reemplazamiento. Muchas de nuestras actitudes tienen la función de defender nuestra auto imagen, y resulta que las técnicas y condiciones para cambiar las actitudes serán diferentes para las actitudes de ajuste que para las de defensa del ego.
3. *De Expresión de valor.* Mientras que algunas actitudes tienen la función de prevenir al individuo de revelarse a sí mismo o a los otros su verdadera naturaleza, otras actitudes tienen la función de dar una expresión positiva a los valores centrales y al tipo de persona que se concibe el mismo, estas actitudes no solo dan claridad a la auto imagen, sino que también moldean esa auto imagen más cerca de lo que desea el corazón.
4. *De Conocimiento.* Los individuos no solo adquieren creencias con el interés de satisfacer varias necesidades específicas, también buscan conocimiento que de significado a lo que de otra forma sería un universo desorganizado y caótico. La gente necesita estándares o marcos de referencia para entender este mundo, y las actitudes ayudan a suministrar esos estándares. Nueva información no modificara viejas actitudes a menos que haya algo inadecuado, incompleto o inconsistente en la estructura de actitud existente como se relaciona con las percepciones de la nueva situación.

V. EL MARCO DE LA INNOVACIÓN

A. *Diferencia entre cambio e innovación*

El cambio supone variación en la estructura, relaciones o roles de los miembros, que representa una alteración del sistema (Navarro, 2007), la innovación en cambio es un término reciente que denota cambios específicos tanto a nivel humano como social.

Dando una definición más precisa de innovación se puede decir que es un proceso de gestión de cambios específicos, en ideas, prácticas o instrumentos, hasta su consolidación. O bien como lo implica “una acción que comporta la introducción de algo nuevo en el sistema educativo, modificando su estructura y sus operaciones de tal modo que resultan mejorados sus productos educativos” (citado en Tejada, 1998). O como lo indica Navarro (2007) “supone considerar tres aspectos diferentes: la creación de algo previamente desconocido en su estructura o funcionamiento, la percepción de lo creado como algo nuevo y la asimilación de ese algo como novedoso”. Así pueden encontrarse diversos conceptos que tratan de explicar este proceso del que cada vez se escucha más.

Pero, además, con ambos conceptos puede venir a la mente la palabra “nuevo” y lo nuevo siempre aparece como un elemento que permite superar lo anterior, y trata de hacer mejores las cosas (Díaz Barriga, 2005)

B. *Características de la innovación*

Ahora bien, entendemos el cambio educativo como cualquier modificación no evolutiva que se produce en la realidad educativa y su característica fundamental es la intención. El cambio por el cambio no se justifica si no se basa en dar una opción de mejorar a lo que ya existe, lo cual involucra cuestiones valorativas como su justificación (Tejada, 1998).

La innovación a diferencia del cambio se identifica con una acción donde la clave está en el proceso en sí, más que en la naturaleza de lo que se introduce. Una de las características principales de la innovación es que se lleva a cabo deliberadamente a fin de mejorar lo ya existente con ciertos objetivos previamente determinados, lo cual indica que las innovaciones son planeadas (Tejada, 1998). Innovación es la idea o práctica percibida como nueva, que pretende mejorar y que por naturaleza tiene fundamentación y se planifica y aplica deliberadamente.

La innovación es un fenómeno multidimensional, en el que un cambio en cualquiera de sus dimensiones está destinado a alterar las otras dimensiones, aunque este cambio no esté destinado a ello. Un ejemplo de modelo de dimensiones propuesto por González y Escudero (1987) (citados de Tejada, 1998) menciona las siguientes:

- . *Dimensión política.* Afirma que la innovación surge y se realiza en un contexto más amplio, que es sistema educativo como lo es el sistema social, en donde confluyen grupos de individuos con diversos intereses, valores, formaciones y percepciones como son los profesores, alumnos, etc.)
- . *Dimensión tecnológica.* Indica que la innovación también es un fenómeno técnico, que conlleva patrones y procedimientos que se materializan en prácticas y/o tecnologías organizativas.
- . *Dimensión situacional.* Donde se incluye el centro educativo, que constituye un contexto cultural que ejerce una influencia directa sobre los procesos de innovación, cobrando cada vez más protagonismo, ya que una innovación no se desarrolla de la misma manera en diferentes centros educativos.
- . *Dimensión personal.* Define los modos de actuar, estructuras de pensamiento, creencias y conocimientos teóricos, etc. de los profesores. Ya que los profesores no solo son los intermediarios o ejecutor de una innovación impuesta, sino que son un mediador de la innovación; ellos van a interpretar y redefinir el cambio a partir de su forma de pensar y concebir la enseñanza tornándose en el agente principal de la misma.

Dentro de la innovación educativa se pueden distinguir tres perspectivas, las cuales permiten concebirla de maneras distintas, y dentro de estas están (Tejada, 1998):

- Tecnológica. En donde se conceptualiza la innovación como un producto que se puede elaborar por medio de principios y procedimientos técnicos, y como un proceso que puede ser implementado en la realidad escolar mediante control y dirección técnica de las fases
- Cultural. Se caracteriza por las categorías y significación de los contextos institucionales y agentes que las realizan a través de un proceso que se reconstruye en función del contexto y de los procesos de interpretación y prácticas personales de los profesores.
- Sociopolítica. Aquí la innovación cumple con una función sociopolítica y es producto de las relaciones entre las prácticas, ideologías de los profesionales y los intereses sociales y culturales que justifican su desarrollo.

C. Fases del proceso

La innovación supone un conjunto de acontecimientos, actividades y estrategias en las que existen relaciones dinámicas, y por ello, es necesario centrarse en el proceso, que comienza desde que se percibe la necesidad de cambio hasta que se da respuesta a dicha necesidad, su verificación y satisfacción (Tejada, 1998).

Desde una perspectiva procesual y planteando la innovación como un proceso de cambio, gestión de cambio o solución de problemas, se puede decir que hay 3 fases:

1. *Planteamiento*. Se define cuáles serán los componentes curriculares, su organización y estructuración, para terminar, elaborando un plan susceptible de ser implementado o aplicado.
2. *Implementación*. Es entendida como el proceso de llevar a la práctica una idea, proyecto, programa o conjunto nuevo para las personas que efectúan el cambio.
3. *Evaluación*. No se trata solo de constatar resultados, sino de valorar el grado de internalización, de afianzamiento del cambio para seguir avanzando.

D. Obstáculos

Generalmente las innovaciones atienden a la necesidad de incorporar elementos nuevos en este caso a un sistema educativo, aunque se corre el riesgo de desechar lo anterior y percibir como algo superior la innovación, lo cual evita el poder reconocer y valorar los elementos útiles del sistema utilizado anteriormente y que por ende merecen ser recuperados. Además de que en la actualidad los ciclos de la innovación son cada vez más cortos y una innovación puede ser rápidamente desplazada por otra; dichos ciclos marcados por las políticas educativas o institucionales, que al iniciar una gestión pretenden dar un sello particular de trabajo a dicha gestión por medio de una innovación (Díaz Barriga, 2005).

Que las políticas institucionales gestionen un cambio no significa que realmente marcara una diferencia en el trabajo del aula, que muchas veces es abandonado a la rutina, por lo que lo único que queda es el discurso de la innovación y más que aplicar las innovaciones se está “discursivamente innovando” y en la realidad no se da el tiempo adecuado para la aplicación y evaluación de dichas innovaciones (Díaz Barriga, 2005).

Además de los obstáculos anteriormente citados los desacuerdos en los conceptos pueden también presentar una barrera, ya que al no estar de acuerdo en el concepto de la innovación en la que se trabaja puede dejar espacio a confusiones y discrepancias a la hora de ponerlas en práctica.

VI. EL DOCENTE ANTE EL CAMBIO

(Tejada, 1998) “el profesor constituye por sí solo un verdadero subsistema dentro de otros sistemas como la innovación o la educación. Su pensamiento sobre la innovación, concepción educativa, expectativas, intereses personales y profesionales, sentimientos, entorno familiar, formación recibida, aptitudes, resistencia al estrés, etc. Conforman un cuadro complejo como variable de una situación a otra. La innovación terminara siendo aquello que los profesores hagan de ella”.

Se puede catalogar al docente, como ejecutor, implementador o agente curricular, de acuerdo con las correspondencias de las perspectivas de la innovación, de tal manera que se tienen (Tejada, 1998):

Ejecutor. No influye en la innovación, solo se limita a desarrollarla en la práctica, siguiendo las pautas marcadas por los expertos diseñadores de ella. El profesor tiene un papel secundario en los proyectos innovadores, donde el protagonista principal es el experto-diseñador de la innovación. Los fracasos evidenciados son achacados al profesor y nunca a fallas en el diseño o planificación.

Implementador. El docente empieza a cobrar importancia, deja de ser intermediario para ser mediador y vehículo de la misma, donde el profesor filtra y redefine el proyecto innovador de acuerdo a demandas específicas de su contexto. Aunque todavía es un papel secundario, donde queda excluido del diseño.

• **Agente Curricular.** Este es un profesional que no solo es un técnico capaz de innovar, sino que filtra y redefine los datos desde afuera o diseña innovaciones desde dentro adquiriendo todo el protagonismo. Participa en el diseño, reinterpreta el currículo en su contexto, toma decisiones en función de las necesidades derivadas de la práctica en relación con el desarrollo de la innovación. Construye la innovación.

En esta era en la que las innovaciones se multiplican según los cambios de la sociedad, los profesores no pueden, ni deben quedarse al margen. Deben enfrentarse a los problemas, en los que la sociedad insatisfecha presiona al sistema educativo, para generar reformas, que exigen un cambio del quehacer diario del profesor, para mejorar la educación, y cumplir con lo que la sociedad demanda. Ningún cambio se generará sin el compromiso y apoyo de los profesores, ya que los cambios van a depender de lo que profesores decidan y sobre todo de lo que hagan (Rodríguez, 2000).

VII. CRISIS PANDEMIA “COVID 19”

Covid 19, Es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019.

A. Antecedentes

El primer caso de COVID-19 se detectó en México el 27 de febrero de 2020. El 30 de abril, 64 días después de este primer diagnóstico, el número de pacientes aumentó exponencialmente, alcanzando un total de 19.224 casos confirmados y 1.859 (9,67%) fallecidos.

El 11 de marzo de 2020 la COVID-19 fue declarada una pandemia.

A partir del 26 de marzo se suspendieron las actividades no esenciales del gobierno federal, exceptuando las relacionadas con los servicios de seguridad, salud, energía y limpieza.

Se ha reportado que la COVID-19 se puede transmitir de persona a persona a través del contacto directo con un individuo infectado o cuando una persona tose o estornuda y genera unas pequeñas gotitas que quedan suspendidas en el aire y que se pueden desplazar hasta 1,8 metros, aproximadamente.

La pandemia nos invita a replantear nuestro sistema educativo, redefinir las filosofías educativas que lo orientan, promover un nuevo humanismo, impulsar la equidad educativa, atender los vacíos en la formación pedagógica de servicio.

Esto será fundamental para recobrar la autoridad cultural de las escuelas y superar la descalificación de los docentes.

Hoy, gracias a la pandemia es posible entender que el aprendizaje exige corresponsabilidad entre padres de familia y docentes. Las condiciones de estudio nos llevan a advertir que hacen falta políticas educativas que disminuyan las brechas de desigualdad.

Nos enfrentamos a un gran desafío ahora es el no-aprendizaje. Las tareas que dejamos docentes y que entregan nuestros estudiantes, no necesariamente reflejan que estén logrando los aprendizajes esperados ni avanzando en el logro del perfil de egreso.

Asimismo, debemos cuidar que esta educación en internet y en pantalla no nos deje apantallados. Las TIC nos pueden ayudar a innovar en el aula, pero el tránsito de un modelo analógico a uno tecnológico debió darse de manera ordenada y progresiva. En este sentido, nos faltó previsión. Considero que, ahora es fácil entender que equipar a las escuelas es necesario, pero no suficiente, se requiere capacitar a los maestros porque serán ellos los encargados de integrar las TIC en el ámbito escolar, además de continuar con la actualización de sus saberes disciplinarios, pedagógicos, digitales.

Como docente, pienso que debemos aprender a educar en la era digital, pero no debemos olvidar que las TIC son medios y no fines, y que un reto adicional es superar la exclusión tecnológica aún prevaleciente en México.

La educación a distancia durante la crisis de la pandemia ha expuesto nuevas demandas para la entrega educativa efectiva y de calidad, y está transformando la realidad de los docentes quienes tienen un papel fundamental en la continuidad del aprendizaje de los estudiantes. Por esto, es imperativo conocer cómo ha cambiado el rol del docente frente a la pandemia y cómo se han adaptado a los retos de la educación remota.

VIII. METODOLOGIA

A. Tipo de estudio

Se realizó un trabajo de tipo exploratorio descriptivo. Se analizó el fenómeno en un solo momento por lo que es de carácter transversal.

B. Población

La población de estudio estuvo conformada por docentes que actualmente aplican las tecnologías para su enseñanza aprendizaje.

Para el presente estudio se incluyó como población de estudio a los docentes de la cual se tomó una muestra propositiva, en la que los mismos de manera voluntaria accedieron a la aplicación del cuestionario.

C. Instrumento

Se utilizó como instrumento una Escala de Actitudes docentes ante la innovación curricular por competencias, que fue construido para esta investigación y está conformado por enunciados que deben responderse en una escala Likert con alguna de las siguientes alternativas: muy en desacuerdo, en desacuerdo, indeciso, de acuerdo, o muy de acuerdo, y consta de los siguientes apartados:

- Datos generales y experiencia docente
- Acerca de la innovación curricular
- Acerca del currículo por competencias
- Para la redacción de los ítems de la primera parte del cuestionario sobre innovación curricular se tomaron en cuenta las siguientes características:
 - Necesidad de la innovación
 - Importancia de las innovaciones
 - Las innovaciones como mejora

IX. CONCLUSIONES

El docente se ha enfrentado a las siguientes situaciones en esta época de crisis como son la intensificación de brechas ya existentes en muchos contextos, como la falta de acceso a conectividad, los cambios en la práctica docente al interactuar con los estudiantes, la oferta y el impacto de las capacitaciones docentes durante la pandemia y finalmente, el nivel de apoyo recibido por parte de las autoridades educativas.

1. Más de un 80% coinciden que necesitan mejores plataformas y/o recursos didácticos para la enseñanza a distancia. Varios docentes comentan que mejorar la dirección para el desarrollo y adaptación de material curricular va a ser esencial para poder mantener la efectividad de la enseñanza a distancia o semipresencial (especialmente en 2021).
2. Un 66% de los docentes creen que más oportunidades de desarrollo profesional enfocadas en temas tecnológicos van a ser necesarias para mejorar la enseñanza remota en un futuro. Además,

en base a los resultados de la encuesta, invertir en la oferta de capacitaciones en tecnologías de la información y comunicación (TICs) parece dar buen resultado.

3. Casi un 50% de docentes también cree que desarrollar más competencias para el apoyo socioemocional de sus estudiantes va a ser importante para un futuro de aprendizaje remoto.

Con base en los hallazgos que reportan los distintos estudios que hemos citado, es evidente que cuando los profesores se enfrentan con la tarea de innovar, entran en juego una diversidad de factores. En el plano personal, sus concepciones didácticas, atribuciones y metas, sus capacidades de autorregulación, sus experiencias previas, así como complejos procesos motivacionales y volitivos. También se demuestra, como antes se ha mencionado, que para cristalizar la innovación, se requieren cambios en creencias y actitudes, transformación de prácticas sociales y educativas, pues no basta sólo con la adquisición de habilidades o técnicas didácticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz Barriga, F., R. A. Padilla y H. Morán, (2009), “Enseñar con apoyo de las TIC: competencias tecnológicas y formación docente”, en F. Díaz Barriga, G. Hernández y M. A. Rigo (comps.), “Aprender y enseñar con TIC en educación superior: contribuciones del socioconstructivismo”, México, UNAM.
- Domenech, F. (2004), *Psicología de la educación e instrucción: su aplicación al contexto de la clase*. Castelló: Universitat Jaume I.
- Fernández Salinero M (2006), *Las competencias en el marco de la convergencia europea: Un nuevo concepto para el diseño de programas educativos*.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitudes, intention and behaviour. An introduction to theory and research*. Massachussets: Addison- Wesley
- Gonzalez y Escudero. (1987): «La formación de maestros en México: entre la tradición y la modernidad», en: *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 9, núm. 17, pp. 51-74. Medellín.
- Gros, B. y P. Lara, (2009), “Estrategias de innovación en la educación superior: El caso de la Universitat Oberta de Catalunya”, en *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 49, pp. 223-245.
- Hargreaves, A. y D. Fink, (2006), “Estrategias de cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia, difusión y continuidad en el tiempo”, en *Revista de Educación*, núm. 339, pp. 43-58.
- Hirsch, A. (2005). *Construcción de una escala de actitudes sobre ética profesional*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*.
- Manassero, M. A., Vázquez, A., y Acevedo, J. A. (2004) “Evaluación de las actitudes del profesorado respecto a los temas CTS: nuevos avances metodológicos”. *Enseñanza de las Ciencias*, 22, 299-312.
- Martínez, J. L. (2009), “Estrategias para la promoción del pensamiento crítico en alumnos del nivel superior”, tesis de doctorado en Educación, México, Universidad Iberoamericana Puebla.
- Morales Z. Miguel Arturo, (2000), “Una propuesta metodológica práctica de vinculación, ciencia, tecnología y sociedad.”, *Memorias del segundo foro de ciencia, tecnología y sociedad de la universidad veracruzana*, Xalapa, Veracruz, diciembre 7, México, 14 p.
- Navarro Miranda, I (2007). *El autoconocimiento como estrategia para un cambio en el desempeño de los docentes del Instituto Tecnológico de Tepic, para el ciclo 2005-2006*. Tesis de Maestría en Educación Superior. Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nayarit, 101 pp.
- Reyes, P. (2004), *Diez nuevas competencias para enseñar*, Barcelona, Graó, (Biblioteca del Aula, 196).
- Rodríguez, A. (2000): «Cambio y reformas en educación: el papel de los maestros», en: *El maestro, protagonista del cambio educativo*, pp. 79-159. Bogotá: Convenio Andrés Bello, Cooperativa Editorial Magisterio.

- I. y E. A. Mayagoitia, (2009), “El proceso de implementación del currículo de educación secundaria en el estado de Chihuahua: Una visión de sus docentes, ponencia presentada en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, México, septiembre, COMIE.
- Tamir, Pinchas (2005): “Conocimiento profesional y personal de los profesores y de los formadores de profesores”. En: Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. Universidad de Granada, España. Año/vol. 09, n.º 02.
- Tejada, J. (1998). Modelos de evaluación, Planificación y gestión de instituciones de formación (pp. 269-295). Barcelona: Praxis.
- UNESCO. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vaillant, D. (2004), *Construcción de la profesión docente en América Latina. Tendencias, temas y debates*, PREAL, Documento de Trabajo núm. 31.
- Vázquez, A.(2005) “Más allá de una enseñanza de las ciencias para científicos: hacia una educación científica humanística”. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias.