

La inclusión de las TIC como herramientas educativas actuales capaces de reformar la manera de aprender y enseñar en las escuelas secundarias del sureste de México

The Use of ICT as Modern Educational Tools Able to Reshape Learning and Teaching in Secondary Schools in Southeast Mexico

Wilberth Adolfo Ordoñez Molina*

Universidad Latina (UNILA)

Chihuahua núm. 202, Col. Roma Norte, Cuauhtémoc,

C. P. 06700, Ciudad de México

Instituto de Comunicación y Filosofía (COMFIL)

Calzada Taxqueña núm. 1792, Col. Paseos de Taxqueña,

C. P. 04250, Ciudad de México

wilberth_adolfo@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0001-8980-5742>

Editor: Rogelio del Prado Flores

Fecha de recepción: 24 de febrero de 2020

Fecha de aceptación: 2 de abril de 2020

<https://doi.org/10.36105/stx.2020n4.07>

RESUMEN

Hoy se presenta un mundo complejo, lleno de interconexiones, que muestra retos y desafíos para todas las estructuras sociales, pero sobre todo para la educación, por ello es importante educar a los niños y jóvenes de esta generación con herramientas actuales para problemas actuales. El objetivo de este artículo es conocer si en la práctica docente se utilizan las TIC como herramientas educativas para el desarrollo de jóvenes de secundaria del sureste del país y conocer si se cumple el objetivo que plantea la Secretaría de Educación Pública (SEP), de formar sujetos íntegros capaces de socializar e interactuar con los otros y su entorno.

Este conocimiento es importante porque si los docentes tienen las herramientas necesarias para cumplir con su labor, nuestro país será próspero y alcanzará su máximo desarrollo. Este trabajo se realizó con un enfoque cualitativo y se recolectó la información mediante entrevistas, observaciones y revisión de documentos, con el fin de valorar la

* Doctorante del Doctorado en Investigación de la Comunicación en la Universidad Anáhuac México. Maestro en filosofía y medios de comunicación.

importancia de la inclusión de las TIC en la educación y hacer de éstas una herramienta que responda a las exigencias globales de hoy.

Palabras clave: Tecnologías de la información y comunicación, herramientas educativas, desarrollo, integridad personal, jóvenes de secundaria.

ABSTRACT

Today's is a complex, fully interconnected world that poses challenges to all societal structures and, especially, for education. It is, therefore, important to educate today's children and youth with up-to-date tools to address today's problems. This study aimed at learning whether ICT are being used in educational practice in southeast Mexico as tools for the development of secondary school youth and whether the objective set by the Ministry of Public Education (SEP) of forming upright individuals capable of socializing and interacting with each other and their environment is being met.

If teachers have available the tools needed to carry out their work adequately, our country will thrive and reach its maximum development. The study followed a qualitative approach; data were collected through interviews, direct observation, and documentary review, with the purpose of assessing the extent of ICT use in education as a tool that helps education better respond to today's global demands.

Keywords: Information and communication technologies, educational tools, development, personal integrity; junior high school.

INTRODUCCIÓN

La educación, derecho de todo mexicano, como dice la constitución política de México de 1917, se ha visto más como un medio ideologizador que como un medio para la promoción del desarrollo personal y social. Esto ha generado que en México se vean las reformas educativas como un medio de poder y dominio, en lugar de uno que posibilite el desarrollo social. Lo anterior ha generado que, internamente, las escuelas se vuelvan edificios obsoletos con prácticas docentes que no responden a las verdaderas exigencias sociales.

Durante los últimos tres periodos de gobierno —Vicente Fox (2000–2006), Felipe Calderón (2006–2012) y Enrique Peña (2012–2018)— se han visto luces y sombras en el rubro de la educación; el primero creó toda una propuesta de tecnologización, es decir,

hablaba de poner al país en el camino de la tecnología, la promoción de la fibra óptica, la interconexión de todo México para actualizarlo en las nuevas formas de comunicación, buscando la calidad de vida de los ciudadanos.

Los objetivos del Sistema Nacional e-México —iniciativa propuesta en ese sexenio— fueron de carácter eminentemente social, en beneficio del desarrollo comunitario y para la integración de los diversos individuos y grupos que constituyen la sociedad. Con ello se fortalecería la democracia y la participación ciudadana, así como se incrementarían los niveles de conocimiento, capacitación y competitividad de todos los integrantes de la sociedad, mejorando así su acceso a las oportunidades de desarrollo y, por ende, su calidad de vida (Sistema Nacional e-México, s/a).

El contenido de este sistema se apoyó en cuatro grandes pilares (Gobierno de México, 2010):

1. Aprendizaje
2. Salud
3. Economía
4. Gobierno

El segundo, Felipe Calderón, promovió en su periodo de gobierno la Alianza por la Calidad de la Educación, que se centraba en dos ejes principales: el primero consistía en la modernización de los centros educativos y el segundo en la capacitación docente (Amador Hernández, 2009).

El tercero, Enrique Peña, en su Plan Nacional de Desarrollo 2012–2018, promovió:

- a) Objetivo general: Llevar a México a su máximo potencial.
- b) Cinco metas nacionales: I. México en paz. II. México incluyente. III. México con educación de calidad. IV. México próspero. V. México con responsabilidad global.
- c) Tres estrategias transversales: i) Democratizar la productividad. ii) Gobierno cercano y moderno. iii) Perspectiva de género (Gobierno de la República, 2013).

Como puede observarse durante estos periodos, desde el nivel de gobierno se buscó dar respuesta a los organismos internacionales y poner al país a la vanguardia de la era global, pero no cabe duda que los intentos de reforma en educación se centraron en paliativos labo-

rales o simplemente en propuestas que no tomaron en cuenta el verdadero problema de “la educación en tiempos globales y de tecnologización” que nos llevarían a crear un México con mayores posibilidades de desarrollo.

Pero difícilmente se puede transformar esta sociedad, en la que contribuimos a generar colectivamente resultados que nadie desea, sin cambiar el nivel de conciencia desde el que actuamos. Desarrollar tal capacidad es lo que nos puede permitir crear un futuro con mayores posibilidades (Echeverría y Martínez, 2018).

Hablar de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas educativas ciertamente no es un tema de moda pero tampoco un tema acabado de desarrollar. En el país se habla mucho de la inclusión de las tecnologías en las aulas y el acercamiento a la educación digital, incluso se habla de un aprendizaje 4.0 (Arroyo, 2019), como proyectos importantes, revolucionarios, que han de mover la manera de educar y formar, pero que se enfrentan a retos mayores como es la conectividad y la brecha digital (ONU, 2015). Además de toparse con algunas resistencias que se pueden dar por el uso actual que tienen las redes sociodigitales y las TIC concentradas en la diversión y el entretenimiento y alejadas de la educación y formación de opiniones, que da como resultado en algunos casos el rechazo o temor a las tecnologías dentro de las aulas (entrevista a docente de secundaria).

El uso de las TIC en la educación son un reto para nuestro país, y más como una herramienta que sirva para la formación de jóvenes íntegros, que promuevan valores que vinculen la complejidad del proceso de aprendizaje. Como dice Álvaro Bustamante (2006), la educación es un proceso que incluye el aprendizaje de contenidos científicos, pero también debe incluir el aprendizaje de una manera de vivir y ver el mundo que capacite al hombre a comprender lo que sabe y lo que es capaz de hacer a nivel tecnológico y social (Ferro Soto, Martínez Senra y Otero Neira, 2009).

La formación de jóvenes hoy en día debe estar orientada a la construcción de un entramado racional conceptual que busque ordenar ideológicamente la realidad social —capital cultural desde la perspectiva de Bourdieu (2009)— para que puedan ser sujetos competitivos a nivel mundial y continúen con el proceso de desarrollo social y tecnológico del país.

Esta forma de ver la educación implica un cambio de roles que exige actualizar los modelos educativos para que sean totalmente incluyentes e interdisciplinarios a fin de responder a los retos actuales (Álvarez, 2016).

De este modo, que habría que promover los procesos de alfabetización, es decir, “la inclusión de las TIC y de las funcionalidades de la Web 2.0 en el aula, como herramientas actuales capaces de reformar la manera de aprender y enseñar”. A continuación, brevemente se describen los procesos en la alfabetización informática.

PROCESOS DE ALFABETIZACIÓN

| | |
|----------------|--|
| Alfabetización | |
| 0.0 | Es la que tradicionalmente ha desarrollado la escuela durante el siglo xx basada en la enseñanza de la lectoescritura y destinada a facilitar el acceso a la cultura de los libros. |
| 1.0 | Es la desarrollada en los últimos años del siglo xx y que se conoce como alfabetización informática, digital o tecnológica. Persigue formar a los individuos como usuarios de las computadoras (tanto en los aspectos del <i>hardware</i> como del <i>software</i>). |
| 2.0 | Se refiere a una formación global del ciudadano del siglo xxi y abarca múltiples alfabetizaciones: la lectoescritura, la audiovisual, la digital y la informacional. En este sentido se persigue que un ciudadano sea capaz de buscar, analizar, expresar y comunicar información y conocimiento independientemente del medio y tecnología empleado. |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON INFORMACIÓN DE AREA-MOREIRA (2009).

El proyecto busca crear nuevas capacidades para permitir diferentes respuestas de acuerdo con las necesidades y los diferentes tipos de competencias de los alumnos, habilitando enfoques motivacionales flexibles y articulando contenidos interdisciplinarios (García, Días, Sorte, Díaz Pérez, Rita Leal y Gandra, 2014).

METODOLOGÍA

El presente artículo tomó como base el método de investigación cualitativo; la revisión de documentos para la contextualización del trabajo, la recolección de datos por medio de entrevistas a docentes de dos escuelas secundarias y la observación al interior de las escuelas para ver la relación de los docentes y los alumnos y para conocer el uso de herramientas pedagógicas.

La entrevista y la observación se basaron en la siguiente tabla:

VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

| | |
|--------------------|---|
| Alfabetización 0.0 | <p>La enseñanza de la lectoescritura destinada a facilitar el acceso a la cultura de los libros.</p> <p>Enseñanza tradicional, uso del pizarrón, manejo adecuado de libros, revisión de cuadernos, trabajo de investigación.</p> |
| Alfabetización 1.0 | <p>Alfabetización informática, digital o tecnológica.</p> <p>Equipamiento escolar: computadoras, conectividad a internet, uso de proyectores.</p> |
| Alfabetización 2.0 | <p>Formación global, abarca múltiples alfabetizaciones: la lectoescritura, la audiovisual, la digital y la informacional.</p> <p>El manejo adecuado de las diferentes herramientas pedagógicas por parte de los docentes y de los alumnos</p> |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Desde el enfoque metodológico de esta investigación, se recolectó la información mediante entrevistas, observaciones y revisión de documentos en dos escuelas secundarias con las siguientes características: de nivel socioeconómico diverso, es decir, dos escuelas con un nivel medio y una secundaria con nivel alto; con ubicaciones geográficas distintas, una en el sur y la otra en el norte de la ciudad de Mérida, lo que permite comparar los distintos tipos de infraestructura escolar.

LAS TIC COMO HERRAMIENTAS EDUCATIVAS (ALFABETIZACIÓN 2.0)

En la educación 2.0 las tecnologías de la información y comunicación son herramientas informáticas que procesan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Podemos decir que las TIC son herramientas, soportes y *software* para el tratamiento y el acceso a la información. Como tales deben ser utilizadas en la construcción del conocimiento y la organización de la información para facilitar el aprendizaje.

Durante los años en que se identificó la necesidad de incluir los medios tecnológicos en la educación se buscó dotar de infraestructura a las escuelas de nivel básico (primaria

y secundaria) del país, pero al parecer no se logró cumplir con esa inclusión en todas las escuelas, así como tampoco se dio el paso hacia una capacitación a los docentes para el uso adecuado de los mismos equipos, es decir, las herramientas no se utilizaron realmente para el fin destinado.

De los 30 docentes y los 60 alumnos entrevistados de las dos escuelas del sureste, se constató que éstas carecen de la infraestructura necesaria para el uso de los equipos. Al hablar con los docentes se percibió marcadamente la brecha digital, y en algunos casos la negativa de utilizar los medios digitales en el proceso educativo, es decir que, hablar de educación y tecnología, educación y redes, son temas negados por algunos de ellos, ya que los ven como obstáculos y distractores en la formación de los adolescentes.

Lo anterior se reafirma en el diario de observación de campo en el apartado de la alfabetización 1.0 y 2.0, como se muestra en la tabla siguiente:

| | |
|--------------------|--|
| Alfabetización 1.0 | <p><i>Alfabetización informática, digital o tecnológica</i></p> <p>Equipamiento escolar: computadoras, conectividad a internet, uso de proyectores.</p> <p>Las escuelas constan de un taller de informática que no es para el uso de todos los alumnos, sino sólo para aquellos que tienen ese taller.</p> <p>Las computadoras son básicas, con programas sencillos para el conocimiento básico del uso de los programas de Office.</p> <p>Internet no es de acceso libre y está limitado. Incluso en una escuela los docentes pagan su propio internet.</p> |
| Alfabetización 2.0 | <p><i>Formación global, abarca múltiples alfabetizaciones: la lectoescritura, la audiovisual, la digital y la informacional</i></p> <p>El manejo adecuado de las diferentes herramientas pedagógicas por parte de los docentes y de los alumnos.</p> <p>En este rubro se observó que el conocimiento y el manejo de las redes sociodigitales son básicas</p> |

Al revisar el tercer Informe de Gobierno, correspondiente al año 2015, se menciona que hubo un incremento en el desarrollo educativo en el país y que se logró alcanzar cierto avance

en la reforma educativa, venciendo algunos retrasos que se presentaban a nivel educacional en el país, pero la realidad que viven algunas escuelas nos muestra lo contrario: continúan viviendo bajo el principio de “mi método es el mejor”, según la práctica docente.

Al mencionarles que la inclusión de las TIC en la docencia tiene ciertas ventajas y posibilidades como:

- Proporciona una fuente inagotable de información multimedia e interactiva disponible de manera inmediata en el aula que permite aprovechar didácticamente muchos materiales realizados por profesores, alumnos y personas ajenas al mundo educativo.
- Facilita la integración de la cultura audiovisual en las actividades educativas de la clase.
- Permite consultar y presentar colectivamente en clase los apuntes y trabajos realizados por los profesores y por los estudiantes.
- Posibilita el uso colectivo en clase de los canales de comunicación (email, chat, videoconferencia, etc.), con los que se pueden establecer comunicaciones con otros alumnos, centros educativos, etc., de todo el mundo.
- Posibilita que las clases puedan ser audiovisuales e interactivas, facilitando al alumnado el seguimiento de las explicaciones del profesorado.
- Los alumnos, por lo general, están más atentos, motivados e interesados.
- Los estudiantes juegan un papel más activo, ya que resulta más fácil la presentación pública de los trabajos que realizan y de los materiales digitales de interés que encuentran.
- Los estudiantes pueden ver en clase materiales que están en la red y que luego podrán revisar detalladamente en casa.
- El profesorado aumenta los instrumentos y recursos a su alcance para desarrollar prácticas docentes variadas (no monótonas) y dispone de más recursos para el tratamiento de la diversidad.
- El profesorado se siente más motivado y dispuesto a experimentar nuevas metodologías a partir de las funcionalidades que le ofrece el uso de las TIC.
- Se crean dinámicas de formación, autoformación y ayuda entre el profesorado.
- Permite una enseñanza más individualizada de los alumnos con necesidades educativas especiales (Federación de Enseñanza de Andalucía, 2011, p. 2).

Sin embargo, los docentes y las instituciones educativas (escuelas, institutos o universidades) son herederas de la tradición libresca ligada a los saberes académicos institucionalizados (Aparici, 2010). Los maestros entrevistados del sureste del país aceptan la información en cuanto a la importancia que tiene la inclusión de las TIC en su práctica docente, pero cuestionan la aplicación real de dichas ventajas, por tanto, los usos de tecnologías en el aula se mantienen desde lo analógico: pizarrón, mapas, gráficas y papelógrafos. Los entrevistados afirmaron que la implementación de las herramientas digitales en el plan de estudio o en la práctica docente no es el problema, sino más bien es la falta del recurso que limita dicha aceptación, por tanto, las propuestas de los gobiernos pasados parecieran haberse quedado sólo en propuestas, sin lograr impactar en el nivel práctico de las escuelas.

Un 40% de los docentes afirmaron que es importante conocer las herramientas para su aplicación, que es necesario que se actualicen y generen las competencias necesarias para poder utilizar las herramientas digitales y potencializar dichas áreas de oportunidad: “Las instancias de gobierno no han cumplido con la promesa de dotar de herramientas tecnológicas a las escuelas”. Por lo que proponen que realmente exista una formación docente, una buena orientación curricular, es decir, una programación adecuada en la aplicación de los objetivos por materia y su forma de proyectarla a las exigencias actuales, así como la elaboración de materiales en distintos soportes, adaptados a las características de cada materia.

Los entrevistados valoran la importancia que tienen las tecnologías como reforzadoras de conocimientos (Ferreira y Martins, 2009), sin embargo, se ven limitados por la falta de las herramientas en el aula. Esta percepción de los docentes muestra la existencia de una brecha no sólo digital, sino incluso cultural y económica que vive el país.

Hablar de las TIC en escuelas con pobre infraestructura y con limitantes de conectividad contrarresta los objetivos internacionales que hablan ya de una mayor conectividad e inclusión en el uso de las tecnologías de información, al menos en niveles básicos, por lo que el uso de las TIC para esas escuelas queda como proyecto a futuro (UNESCO).

Durante la observación de campo en los 6 grupos de primer grado y 6 grupos de tercer grado de secundaria, se logra percibir que cada docente usa las TIC para promover el deseo de conocimiento y motivar el aprendizaje de sus alumnos mediante clases más dinámicas que los impacten.

Según (Pina, 1996): “Las nuevas TIC están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje”. Pocos son los docentes que apuestan por la formación tecnológica, convirtiéndose en guías en la interpretación de la información, haciendo de sus prácticas docentes redes de educación, rebasando los muros de las escuelas y posteando sus trabajos en redes digitales.

Las nuevas generaciones asumen de manera natural la nueva cultura de la educación haciendo más participativa la actuación de los jóvenes de secundaria y mirando la educación como una forma agradable de aprender. Según Ferro Soto, Martínez Senra y Otero Neira, (2009, p. 14), “La educación y la formación serán los principales vectores de identificación, pertenencia y promoción social”.

DESARROLLO DE LA INTEGRIDAD PERSONAL DE JÓVENES DE SECUNDARIA DEL SURESTE DEL PAÍS

En el proceso educativo no se debe olvidar que la finalidad es la de promover a la persona y que ésta sea capaz de desarrollarse y proyectar su vida desde el enfoque humanista. Entre los objetivos de la educación en México se busca formar jóvenes capaces de ser socialmente participativos con integridad social, que promuevan y vivan valores sociales.

Conforme crece el ámbito de la educación, se vuelve necesario incorporar propuestas innovadoras que fomenten la calidad educativa. Se requiere conocer la realidad donde se desee implementar las TIC con el fin de identificar las características y competencias de sus usuarios para realizar una evaluación informada sobre las necesidades de ese contexto (Rivero, Gómez-Zermeño y Abrego, 2013, p. 198).

Este objetivo se ve redefinido por los múltiples aspectos que el mundo propone, incluso las propias ideologías de gobierno en turno, sin embargo, la inclusión de las TIC en la práctica docente genera la creación de nuevos términos y conceptos, siendo uno de ellos el de *brecha digital*. Esta brecha al parecer, y por desgracia, en lugar de irse cerrando parece convertirse cada vez más en un gran cañón, que desde luego tendrá un momento de cierre cuando cada docente se atreva a actualizarse (Kaplún, 2005).

La brecha digital en las escuelas del sureste del país no consiste sólo en la falta de aparatos o en la analfabetización digital, sino que se encuentra en la falta de equipamiento en las escuelas, ya que, por otro lado, los docentes sí pueden crear sus redes sociales digitales con los alumnos, en las que interactúan y postean o cuelgan sus tareas, promoviendo el aprendizaje digital en diversos formatos y canales. Algunos de ellos crean su propio canal de YouTube y sus páginas de Facebook, incluso sus redes de WhatsApp.

La inmersión de los sujetos en procesos formales de educación propicia tener acceso a información formal, en los que es posible recibir entrenamiento para saber usar esa información, además de que les fortalece la capacidad de toma de decisiones; esto representaría

involucrarse, a la par que se atienden las cuestiones curriculares y se accede a mecanismos de alfabetización informacional digital. Esta situación es una inferencia que no necesariamente tiene validez, ya que los resultados varían dependiendo de los contextos en que suceden, especialmente vinculados a los niveles de desarrollo y costumbres culturales de los involucrados (Rival Oyarzún, 2010).

Las costumbres culturales de los sujetos deben estar bien cimentadas desde la ética, y desde luego se deben tener presentes los valores estéticos, políticos, intelectuales que, en su conjunto, contribuyen al desarrollo de la personalidad (Bourdieu, 2009). Es por ello que se puede deducir que la educación en valores es pluridimensional.

El nuevo desarrollo para las prácticas educativas debe poner en el centro al aprendizaje y permitir alinear las experiencias educativas con los intereses, características y condiciones de cada uno de los estudiantes, así como considerar las demandas de la sociedad del conocimiento.

Los docentes realizan un rol fundamental en la formación integral de sus estudiantes, despertando la creatividad, criticidad, favoreciendo el entendimiento, la tolerancia, la justicia, la equidad, el respeto por el medio ambiente, entre otros.

La acción docente en el aula debe ser mediadora, debe buscar que la actividad en la escuela sea didáctica y se involucren las dimensiones comunicativas y sociales en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Parra Sarmiento, Gómez Zermeño y Pintor Chávez, 2015, p. X).

En el proceso de la investigación se sabe que todo proceso educativo tiene un para qué explícito o implícito (Arana Encilla, Batista Tejeda y Ramos Castro, 2003), por ello un 60% de los docentes externaron la importancia de la planeación educativa y la creación de planes concretos para la formación de los alumnos. Los docentes están conscientes de la preparación y la formación continua para dar una mayor calidad educativa. Asimismo, creen que la claridad de los objetivos generales de la educación y los específicos de cada materia pueden lograrse si se les dotara de los recursos necesarios para la aplicación de sus programas. Desde luego que la educación hoy en día ya no debe verse de manera unilateral, sino más bien de manera bidireccional, donde “lo que los estudiantes deberían saber y ser capaces de hacer para aprender efectivamente y vivir productivamente en un mundo cada vez más digital” (Carneiro, Toscano y Diaz, 2007).

Este nuevo entorno ha de crear nuevos contextos educativos que permitan la adaptación a diferentes formas, ritmos y prácticas en el aula, promoviendo un aprendizaje más individualizado y valorizando el autodescubrimiento (García, Días, Sorte, Díaz Pérez, Rita Leal y Gandra, 2014).

La escuela como espacio formal de educación con sus asignaturas, aulas y espacios/tiempos de enseñanza y aprendizaje requieren ser transformados para ser más permeables y dinámicos. La(s) cultura(s) de la sociedad del conocimiento obliga(n) a tener la apertura necesaria para pensar de manera distinta la educación. Repensar la arquitectura de la escuela, el espacio de aprendizaje (que puede ser con distintas modalidades de virtualidad), el poder en la distribución del conocimiento. ¿Cómo podemos tener relaciones más horizontales entre quienes aprenden y los que educan en la escuela? ¿Cómo pueden nuestros sistemas educativos ser más abiertos con diversos actores sociales? ¿Cómo pueden enriquecerse nuestras formas de aprender y enseñar con la colaboración como dinámica de construcción social de conocimiento? (Cobo y Moravec, 2011, p. 19).

La nueva manera de educar la llaman ahora 4.0, que debe ser incluyente con los modelos educativos anteriores y la nueva forma desde la inclusión de las TIC. Esto lleva a los docentes entrevistados a preguntarse si el país y el sistema están a la altura de estas nuevas formas y exigencias del mundo global, y sobre todo cómo se incluyen en estas nuevas formas de educación. Los docentes, al conocer las diferentes posibilidades de educación y la llamada gamificación, respondieron sorprendidos que son buenos intentos de modernizar y de promover la educación de una manera más divertida y pedagógica, pero reafirmaron las preguntas de cómo hacerlo si no se cuenta con los medios básicos para su implementación.

Lo que queda claro es el deseo de formar sujetos preparados y capaces de enfrentarse a un mundo laboral y global, con actitudes y compromisos sociales que se manifiesten en su participación social. La forma que sea, el modelo que sea, sólo debe ser una herramienta que facilite este objetivo. El objetivo de una formación integral ha sido el reto de la docencia y esto con el modelo que sea. La cuestión es reafirmarla identidad como un proceso de sociabilización o adaptación de los jóvenes de secundaria en los nuevos roles a los que se han de enfrentar.

A nivel secundaria la educación tiene un reto inmenso de hacer de los jóvenes sujetos capaces de clarificar su identidad personal encaminados al esclarecimiento y desarrollo de los valores con los que se han de identificar, teniendo en cuenta sus propias costumbres y preferencias que les permitan valoraciones y razonamientos acordes al deber ser y que se han de proyectar en la realización de sus actividades escolares y fuera de los muros de la escuela; a su vez, esto se debe manifestar claramente en sus redes sociodigitales, es decir que la educación que ahora se debe proyectar está en función de presentar al mundo jóvenes con actitudes sociales que no sólo deben estar enmarcados en las cuatro paredes de la escuela. Lo realmente importante es responder a las exigencias del mundo actual.

CONCLUSIÓN

El mundo está en constante transformación y las estructuras sociales están cambiando día a día, de tal manera que la entrada de las TIC se nos presenta en todos los ámbitos; estos medios tecnológicos muestran oportunidades de crecimiento y retos nuevos para cada uno de los implicados, sobre todo en el ámbito de la educación.

Se descubre la importancia de incluir estos medios en la práctica docente para generar nuevas actitudes y aptitudes en los alumnos de secundaria, es decir, se considera importante usar las tecnologías y la formación continua de los docentes, sin embargo, existen obstáculos que los docentes entrevistados mencionaron, como es la de dotar de infraestructura a las escuelas. Es decir que, para poder cumplir con la actualización docente y la reforma educativa, resulta fundamental contar con las herramientas necesarias en todas las escuelas. De otra manera, la idea de crear una educomunicación o de hablar de ambientes gamificados en el país se convierte en utopía, en ideales de proyectos modernizadores plasmados en discursos de informes de gobierno pero que en la realidad distan mucho de su aplicación.

Los docentes entrevistados creen importante reformar la educación para poder cumplir con los estándares y exigencias internacionales, incluyendo la implementación de las TIC en las escuelas para la formación de jóvenes íntegros y participativos en la sociedad, pero siempre y cuando cuenten con el apoyo de las instituciones adecuadas para capacitarlos y dotarlos de la infraestructura necesaria.

Los profesores de las escuelas afirman que es importante actualizar los planes con herramientas educativas que promuevan el interés en la educación, pero a partir de que se conviertan en hechos reales las propuestas o iniciativas de gobierno. El deseo de sacar adelante al país formando sujetos íntegros y responsables con participación social está en el cumplimiento real de satisfacer las necesidades que cada escuela tiene y poder potencializar las estructuras de educación.

Los docentes ven necesario mirar los resultados de países desarrollados y aspirar a cumplir las propias expectativas de desarrollo del país. Pero ya es tiempo de que se valore la educación. Ante esta necesidad, los docentes entrevistados manifiestan una doble opinión, ya que unos creen que es importante valorar la educación tradicionalista, que lleva consigo lo memorístico y lo repetitivo, haciendo ver que lo nuevo, las TIC, son poco manejables y que crean conflicto en la formación del alumno; los otros docentes consideran que es importante valorar la educación desde las nuevas realidades, los nuevos medios o herramientas que puedan dinamizar el conocimiento.

Los profesores han de asumir su nuevo rol frente a las nuevas maneras de educar son los primeros que han de buscar su propia capacitación y lograr en su persona su propia forma-

ción integral, y así motivar el deseo en los jóvenes de alcanzar su propia formación integral, despertando la creatividad, el espíritu crítico y favoreciendo el entendimiento entre ellos mismos.

México debe buscar la manera concreta de lograr salir del estancamiento tecnológico en el que se encuentra y que está haciendo de la brecha digital y cultural un gran cañón que entorpece el desarrollo tecnológico, convirtiendo a los sujetos en meros consumidores de productos e ideologías y que posiciona a los medios como instrumentos de distracción o simples generadores de redes sociodigitales que entorpecen el plan educativo.

La educación en México debe replantear no sólo la creación de nuevos modelos educativos, sino generar una verdadera renovación pedagógica que involucre la actualización de los docentes y que se comprometa en la inclusión de todos los medios tecnológicos para dinamizar y hacer más atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de presentar al mundo jóvenes capaces de tener actuaciones socialmente responsables y eficaces en la toma de decisiones, así como jóvenes que sepan responder a las diferentes situaciones que enfrenten, ya que están capacitados para proyectar su formación tanto a nivel tecnológico como a nivel social (Area-Moreira, 2013).

La inclusión de las TIC en la educación para la formación de jóvenes del sureste del país es un verdadero reto que se ha de enfrentar. Su solución se encuentra en el ámbito de las políticas públicas para dotar de infraestructura a las escuelas, de manera que puedan aplicarse en la modernización educativa y en la mejora de la alfabetización digital, así como también en el ámbito docente mediante su capacitación y actualización de sus prácticas pedagógicas, incluyendo la mejora de sus planes educativos. México tiene un reto importante en la actualización de la reforma educativa que debe atender si no quiere verse detenido en la implementación de recursos tecnológicos en la formación de sus jóvenes que se han de enfrentar a realidades nuevas en este mundo globalizado.

REFERENCIAS

- Álvarez J. (2016). Nuevos roles en la educación... ¡Todo un reto! *Revista Educación Virtual*. Recuperado de <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/2007> (Consulta: 10 de septiembre de 2019).
- Amador Hernández, J. C. (2009). *La Alianza por la Calidad de la Educación: modernización de los centros escolares y profesionalización de los maestros*. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de la Cámara de Diputados LX Legislatura. (Documento de Trabajo, núm. 74). Recuperado de [file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Alianza calidad educacion doc-74%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Alianza%20calidad%20educacion%20doc-74.pdf)

- Aparici, R. (2010). Principios pedagógicos y comunicacionales de la educación 2.0. *La educ@ción* (revista digital), (145). Recuperado de http://www.educoas.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_145/articulos/Roberto_Aparici.pdf
- Arana Encilla, M.; Batista Tejeda, N., y Ramos Castro, Á. (2003). Los valores en el desarrollo de competencias profesionales. *Monografías virtuales. Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales. Revista OEI*, (3). <https://www.oei.es/historico/valores2/monografias/monografia03/vivenciao3.htm>
- Area-Moreira, M. (2009). Conocimiento libre y Alfabetización 2.0. Recuperado de <https://manarea.webs.ull.es/conocimiento-libre-y-alfabetizacion-2-0/> (Consulta: 24 de enero de 2020).
- Area-Moreira, M. (2013). Aprender a representar el conocimiento: 28 herramientas online para la competencia digital. Recuperado de <https://manarea.webs.ull.es/aprender-a-representar-el-conocimiento-28-herramientas-online-para-la-competencia-digital/> (Consulta: 24 de enero de 2020).
- Bourdieu, P. (2009). *Los herederos: los estudiantes y la cultura*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Bustamante, Á. (2006). Educación, compromiso social y formación docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, (37/4). <https://rieoei.org/historico/jano/opinion16.htm>
- Carneiro, R.; Toscano, J. C., y Díaz, T. (Coords.) (2007). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos / Fundación Santillana.
- Cobo, C., y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Universidad de Barcelona (Colección Transmedia XXI).
- Echeverría S, B. & Martínez Clares, P. (2018). Revolución 4.0, competencias, educación y orientación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 4-34. <https://doi.org/10.19083/ridu.2018.831>
- Ferreira, S., y Martins, A. P. (2009). El procesador de textos como ayuda tecnológica eficaz para alumnos con dificultades de aprendizaje específicas. *Eduser: Revista de Educação*, 1(1), 100-111.
- Ferro Soto, C.; Martínez Senra, A., y Otero Neira, M. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29(1), 1-12.
- García, C.; Días, P.; Sorte, A.; Díaz Pérez, J.; Rita Leal, A., y Gandra, M. (2014). El uso de las TIC y herramientas de la Web 2.0 por maestros portugueses de la educación primaria y educación especial: la importancia de las competencias personales. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(1), 241-255.
- Kaplún, G. (2005). *Aprender y enseñar en tiempos de internet. Formación profesional a distancia y nuevas tecnologías*. Montevideo: CINTERFOR/OIT.
- Rival Oyarzún, H. (2010). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar chileno: aproximación a sus logros y proyecciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51(2), 1-11.
- Parra Sarmiento, S. R.; Gómez Zermeño, M. G., y Pintor Chávez, M. M. (2015). Factores que inciden en la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en 5^º de Primaria en Colombia. *Revista Complutense de Educación*, 26(Núm. Especial), 197-213. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46483

- Pina, B. (1996). Las nuevas TICs están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje. Preparando para un nuevo modo de conocer. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 4(1).
- Rivero, I.; Gómez-Zermeño, M. G., y Ábrego, R. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista electrónica Educación y Tecnología*, (3), 190–206. Recuperado de <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/Dialnet-TecnologiasEducativasYEstrategiasDidacticas-4620616.pdf>

OTRAS REFERENCIAS DE INTERNET

- Federación de Enseñanza de Andalucía. (2011). *Temas para la Educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza*, (14), mayo 2011. <https://www.feandalucia.ccoo.es/indcontei.aspx?d=6193&s=0&ind=277>
- Gobierno de México (2010), El Sistema Nacional e-México. <http://www.sct.gob.mx/informacion-general/areas-de-la-sct/coordinacion-de-la-sociedad-de-la-informacion-y-el-conocimiento/el-sistema-nacional-e-mexico/> (Consulta: 10 de septiembre de 2019).
- Gobierno de la República (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Gobierno de la República. Recuperado de https://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/MarcoJuridico/PND_2013-2018.pdf (Consulta: 14 de septiembre de 2019).
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2015). ONU llama a superar brechas en el uso de las TIC. Nueva York, ONU. Recuperado de <https://www.un.org/development/desa/es/news/administration/wsis10.html> (Consulta: 10 de septiembre de 2019).
- Sistema Nacional e-México. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/67638/CAP-07.pdf> (Consulta: 10 de septiembre de 2019).