





# **CULTURA Y COMUNICACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

Análisis aplicados en el ámbito educativo

# **CULTURA Y COMUNICACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

Análisis aplicados en el ámbito educativo

Coordinadoras Josefina Rodríguez González  
María del Refugio Magallanes Delgado  
Norma Gutiérrez Hernández



# Índice

<b>Agradecimientos especiales</b>	<b>9</b>
<b>Prólogo</b>	<b>11</b>
<i>Josefina Rodríguez González, María del Refugio Magallanes Delgado y Norma Gutiérrez Hernández</i>	
<b>Competencias digitales docentes: una revisión de literatura</b>	<b>15</b>
<i>Lizeth Rodríguez González, Nydia Leticia Olvera Castillo y Josefina Rodríguez González</i>	
<b>Las competencias digitales docentes. Un estudio en profesionales de la educación</b>	<b>29</b>
<i>Josefina Rodríguez González, María del Refugio Magallanes Delgado y Norma Gutiérrez Hernández</i>	
<b>Educación bilingüe-bicultural de jóvenes sordos con ayuda del vocabulario básico del español y la lengua de señas mexicana</b>	<b>43</b>
<i>María Teresa Moreno Burgos</i>	
<b>Retos y oportunidades para los sistemas educativos de California y Baja California en la inclusión de estudiantes transnacionales</b>	<b>57</b>
<i>José Candelario Osuna García y Jocelyne Rabelo Ramírez</i>	

D.R. © 2020 Josefina Rodríguez González, María del Refugio Magallanes Delgado  
y Norma Gutiérrez Hernández

Primera edición, 2020.

Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas”  
Jardín Juárez 147, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zacatecas.

ISBN: 978-607-8627-18-9

Arlequín Editorial y Servicios, S.A. de C.V. / Editorial Página Seis, S.A. de C.V.  
Teotihuacan 345, Ciudad del Sol, C.P. 45050, Zapopan, Jalisco.

Se prohíbe la reproducción, el registro o la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier sistema de recuperación de información, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, existente o por existir, sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos correspondientes.

Impreso y hecho en México / *Printed and made in Mexico*

- docente*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Pontificia Universidad Javeriana, Cali.
- (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. Londres, 2008. (Recuperado: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>).
- Vera, J. A., Torres, L. E. y Martínez, E. E. (2014). «Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de Educación Superior en México», en *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*. Vol.44, 143-55. DOI: <https://doi.org/10.12.795/pixelbit.2014.i44.10>.
- Zúñiga, J. I. (2016). *Las Competencias Digitales en el perfil universitario: el caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana*. Universidad Veracruzana.

## Las competencias digitales docentes. Un estudio en profesionales de la educación

Josefina Rodríguez González  
María del Refugio Magallanes Delgado  
Norma Gutiérrez Hernández

El objetivo del presente estudio fue realizar un análisis exploratorio-descriptivo sobre la autopercepción del nivel de competencias que tiene un grupo de estudiantes, los cuales, se desempeñan como docentes en el nivel básico, medio superior y superior, tomando para su fundamentación lo establecido por el Marco de Competencia Digital Docente 2017. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes posee un nivel de competencias básico e incluso falta de conocimiento de algunas competencias.

### El marco internacional de las competencias digitales docentes

Las competencias docentes se integran dentro de las políticas educativas y laborales que desde los años noventa se han generado en Europa por diversos Organismos Internacionales, Instituciones de Educación Superior e Institutos, que dan paso a una serie de recomendaciones y documentos, donde se delinear los mecanismos para su implementación en las instituciones educativas, el seguimiento, la evaluación y la certificación; políticas a las cuales, los docentes deben de responder, justificando su función en las necesidades que enmarca la sociedad de la información, la globalización, el mercado laboral y la cualificación profesional.

El responsable de generar los mecanismos para la certificación de las competencias docentes, definir los lineamientos y constituir las instituciones que lleven a cabo este proceso es el Estado quien debe:

Garantizar que los docentes contratados para prestar sus servicios al sistema educativo público posean los conocimientos, destrezas y disposiciones actitudinales requeridos para propiciar una educación de calidad en la sociedad del conocimiento y que, como tal, garantiza que los aprendizajes de los estudiantes cuentan con la mediación de maestros competentes (De los Santos & Abreu, 2013, p. 448).

En 2007 el Consejo y el Parlamento Europeo establecen el «Marco de referencia sobre las ocho competencias clave para el aprendizaje permanente»<sup>1</sup> (Comisión Europea, 2007) que los ciudadanos deben poseer como parte de una realización personal, pero además, para participar activamente en la sociedad, tener éxito en lo laboral y enfrentarse a los retos del mundo digital; considerando que tanto los sistemas educativos como los Estados miembros, tienen que fomentar éstas competencias en jóvenes y adultos de manera permanente. En este sentido, puede observarse que hoy en día «los sistemas de educación locales y nacionales se han apropiado en gran medida de estos discursos, que promueven sobre todo las organizaciones intergubernamentales» (Vargas, 2017, p.1).

Una de las competencias clave son las «digitales», revistiendo gran importancia debido a las exigencias de la sociedad el conocimiento y las necesidades que demanda el mundo global. La competencia digital:

Entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet (Comisión Europea, 2007 p.7).

<sup>1</sup> Las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo (Comisión Europea, 2007, p.3)

En la promoción y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los docentes juegan un papel muy importante para que los alumnos adquieran las competencias digitales, por ser el «responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar» (UNESCO, 2008, p.2), lo que reclama una capacitación y preparación del docente.

Para ello, la UNESCO establece en 2008 los «Estándares de competencias TIC para docentes» como una guía a proveedores educativos y tomadores de decisiones de alto nivel, que debe ser considerados en la mejora de la práctica docente y su desempeño «combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios (currículo) y la organización escolar» (UNESCO, 2008, p.4); el objetivo es que los docentes utilicen las tecnologías para mejorar sus estrategias de enseñanza.

Para 2016 retoma esta acción y emite el documento «Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente», realzando la necesidad de un cambio de «paradigmas en la concepción de enseñar y aprender y, así mismo, de competencias y habilidades relacionadas con la apropiación de las TIC en el rol y función que cumplen en un escenario educativo» (Valencia et al, 2016, p. 8).

Revistiendo la importancia de realizar transformaciones en el sistema educativo y las condiciones en las cuales se llevan a cabo, poniendo en evidencia «la necesidad de realizar cambios en todas sus áreas (técnica, pedagógica, administrativa, directiva), para que de esta manera se puedan suscitar experiencias educativas eficaces y efectivas que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje» (Valenciana et al, 2016, p. 8).

Para dar seguimiento a estas propuestas, los gobiernos y los organismos que rigen la educación en cada país, «han dado pasos orientados a formular políticas públicas, leyes y reglamentos que las entidades formadoras y los docentes en servicio deben cumplir; y han establecido alianzas con los programas de formación docente» (De los Santos & Abreu, 2013 p. 445) para su desarrollo e implementación.

## Las competencias digitales docentes en México

En América Latina el esquema educativo basado en competencias ha sido replicado con el apoyo de diversos países entre ellos México,<sup>2</sup> quien adoptó el modelo por competencias en planes y programas de estudio de todos los niveles educativos, como una política central para la mejora de la calidad de la educación, «la enseñanza y el aprendizaje y favorecer esquemas de transparencia» (Gobierno Federal, 2008, p. 15).

Para alcanzar esta meta, se han llevado a cabo una serie de reformas educativas en el nivel básico, medio superior y superior, en donde se delimitan las competencias que los docentes deben poseer, acreditando las mismas mediante la evaluación al desempeño docente, el cual, es un «reconocimiento oficial, otorgado a un docente que legitima ante la sociedad que ese profesional posee e integra a su práctica estándares profesionales y del desempeño establecidos por el sistema educativo correspondiente (De los Santos & Abreu, p.477).

En el nivel básico, la base para la transformación e implementación de esta política, surge con la firma del «Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica» en 1992, estableciendo tres grandes líneas: «la profesionalización y evaluación de los profesores e instituciones educativas, la reorganización del sistema y la reformulación de los planes y contenidos de los materiales educativos» (Amador, 2009, p. 2).

En el esquema de modernización a la educación básica signado en el documento denominado «Alianza por la calidad de la Educación» se pone énfasis en la inclusión de los docentes, así como, de los alumnos «en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para favorecer el desarrollo de competencias y habilidades» (Gobierno Federal, 2008, p.9), el equipamiento de aulas y la certificación de competencias docentes entre las que se encuentran las digitales, como parte de las políticas para la profesionalización docente.

2 Entre los documentos base para este proceso se encuentra «la evaluación y certificación de competencias y cualificaciones profesionales, patrocinado por la UNESCO y la OEI en 1997, donde colabora la Secretaría de Educación Pública de México y el Consejo de Normalización y Certificación de competencia laboral de México (CONOCER)

En el nivel medio superior en el «Acuerdo 447» establece las competencias docentes, el objetivo es «instaurar mecanismos y lineamientos sistemáticos con base en criterios claros para la certificación de competencias docentes que contribuyan a conformar una planta académica de calidad» (DOF, 2008, p.1), a partir de ocho competencias que «integran las cualidades individuales, de carácter académico, profesional y social que debe reunir el docente de la Educación Media Superior (EMS)» (DOF, 2008, p.2).

Dentro de los atributos de las competencias docentes de la EMS, los docentes deben conocer y manejar las TIC e incluirlas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de manera creativa e innovadora, como una herramienta didáctica que favorezca la construcción de distintos ambientes de aprendizaje, así como, fomentar su uso en el estudiantado para obtener, procesar e interpretar información.

A nivel laboral y cobrando cada vez mayor presencia en el nivel superior está el Consejo Nacional de Normalización de Competencias Laborales (CONOCER), organismo paraestatal sectorizado, cuya función es promover, desarrollar y difundir el Sistema Nacional de Competencias, un acuerdo nacional «entre líderes de los sectores empresariales, de los trabajadores, del sector social, académico y del gobierno» (OIT, 2018).

En la actualidad las universidades en México están llevando a cabo certificaciones para los docentes, entre las que se encuentran las Competencias Digitales Docentes (CDD), aspecto que este organismo aplica en diversos estándares que van desde el manejo del procesador de texto, hojas de cálculo, internet, correo electrónico, entre otros.

## El marco común de competencias digitales docentes

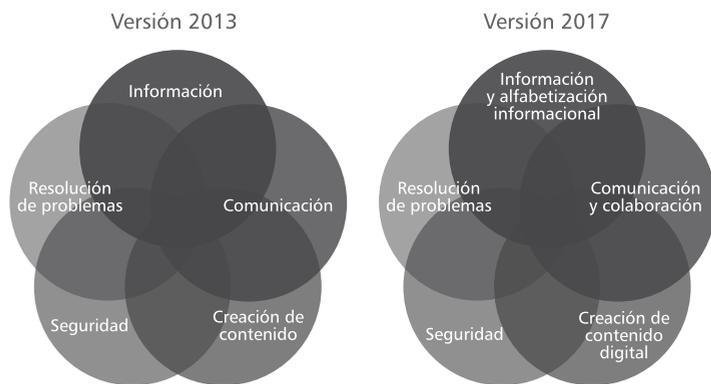
A raíz de las políticas anteriormente descritas, se han desarrollado distintos instrumentos y estándares para medir y evaluar las CDD, los cuales, han sido elaborados tanto por organismos internacionales como la UNESCO, como por Institutos con el apoyo del gobierno y las entidades centrales de educación. En el ámbito académico, varios

investigadores han retomado los lineamientos internacionales para adaptar y construir instrumentos que permitan medir el nivel de CDD y su aplicación en el aula.

En esta investigación nos centramos en el «Marco Común de Competencia Digital Docente», realizado por el Gobierno español, el Ministerio de educación, cultura y deporte y el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, el cual, nace en 2012 con el objetivo de contar con una «referencia descriptiva que pueda servir con fines de formación y en procesos de evaluación y acreditación» (INTEF, 2017, p. 3), mediante una serie de descriptores que permitieran conocer el nivel de CDD, así, en 2013 se genera un borrador con los descriptores que se incluirán dentro del marco, publicándose en 2014 la primera propuesta, la cual es traducida en 2015 al idioma inglés.

Para 2016 se trabaja sobre los «descriptores competenciales nivelados para cada una de las 21 competencias de las 5 áreas» (INTEF, 2017, p. 4), realizando cambios con respecto a lo trabajado en 2013, publicándose esta nueva versión en 2017 (ver imagen 1).

Imagen 1. Comparación de los cambios en las áreas del Marco Común de CDD



Fuente: INTEF, 2017, p.7

Como puede observarse en la figura 1, las 5 áreas de las CDD que establece el Marco son: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas. Las tres primeras áreas tienen una aplicación lineal y se basa en actividades y usos específicos, mientras que la cuarta y quinta son transversales (ver tabla 1).

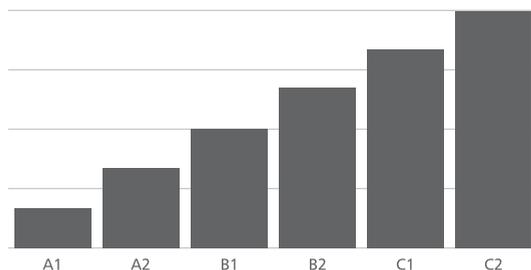
Tabla 1. Áreas y competencia digital del Marco DIGCOMP 2.0

Áreas	Competencia Digital	Aplicación
1. Información y alfabetización informacional	Identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.	Lineales. Actividades y usos específicos
2. Comunicación y colaboración	Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.	
3. Creación de contenido digital	Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.	
4. Seguridad	Protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.	Transversal
5. Resolución de problemas	Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.	

Fuente: Elaboración propia a partir del documento INTEF 2017.

Para conocer el nivel de CDD, se establecieron seis descriptores que evalúan cada una de las 21 competencias que comprenden las cinco áreas, en tres niveles: A (básico), B (intermedio) y C (avanzado).

Imagen 2. Niveles de competencia Marco Común de CDD



Fuente: INTEF, 2017, p.28

Este esquema, permite detectar de manera sencilla el nivel de CDD que posee un docente y reconocer las áreas de oportunidad sobre las cuales debe trabajar para lograr un nivel óptimo de apropiación y conocimiento de las TIC.

## Metodología

Se realizó un análisis exploratorio-descriptivo a 19 docentes (15 mujeres y 4 hombres) que formaron parte del seminario aprendizaje y empoderamiento educativo de la Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente de la Universidad Autónoma de Zacatecas, con la finalidad de detectar desde su percepción cuál es el nivel de CDD que poseen.

Para ello, se retomaron los descriptores de la propuesta DIGCOM 2.0 establecidos en el marco general de competencia digital del INTEF sobre sus cinco áreas de conocimiento (Ver tabla 1).

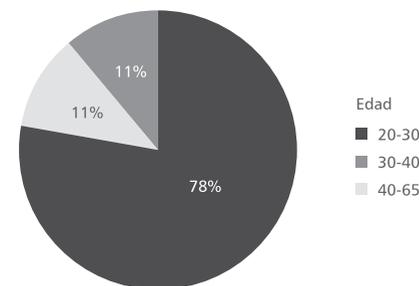
Para la aplicación del instrumento, primero se explicó a los docentes las áreas de CDD, posteriormente cada uno fue respondiendo con base en su percepción cuál era el nivel de competencias que poseían. Por lo amplio del instrumento, fue necesario que se contestará en dos partes para evitar el cansancio del informante y contar con información más precisa. Posteriormente fueron vaciados los datos

en una hoja de cálculo de Microsoft Excel y reducidos para poder presentarlos en gráficas.

## Resultados

En los resultados del estudio se pueden observar variaciones importantes sobre el nivel de CDD que posee el grupo de estudio, uno de los factores más importantes está relacionado con la edad de los participantes. Los docentes que se ubican en el rango de 40-65 años presentan ausencia de conocimientos en las áreas 2,3,4 y 5, y niveles básicos en la 1. Entre los grupos de 20-30 y 30-40, pueden observarse resultados muy similares, contando la mayoría con un nivel de competencias básico (A1 y A2), aunque otro rango posee un nivel intermedio (B1).

Resultados del estudio



Fuente: Elaboración propia.

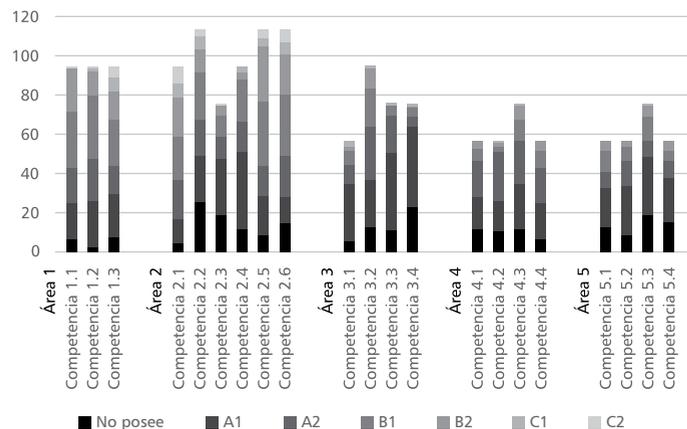
El nivel en el cual se desempeñan los docentes que participaron en el estudio: 1 (5.6%) labora en nivel preescolar, 11 (61.1%) en el nivel primaria, 4 (22.2%) en el nivel secundaria y 2 (11.1%) en el nivel superior. El 72% que corresponde a 13 alumnos trabajan en instituciones públicas y 27.8% en privadas.

Como se muestra en la gráfica 1 en el área 1 enfocada en la «*Información y alfabetización informacional*» gran parte de los docentes tienen un nivel de Competencia (C) B1 (intermedio), es decir, sa-

ben navegar por internet para localizar información y datos (C 1.1.); comparar diferentes fuentes y contenido alojado en la red (C 1.2) y; guardar archivos de distintos formatos como texto, imagen, música, videos y páginas web, así como, recuperar la información almacenada (C.1.3).

Un grupo muy similar de docentes, cuentan con un nivel de competencias básico (A1 y A2) distribuidos de manera proporcional, sobre todo en la C 1.1 y C 1.2, no así, en el caso de la C 1.3 donde prevalece el nivel A1.

Gráfica 1. Competencias digitales docentes en profesionales de la educación



Fuente: elaboración propia.

En el área 2 «comunicación y colaboración», que aloja el mayor número de CDD existe una variación en los resultados, en donde, las competencias 2.3 (participación ciudadana en línea) y 2.4 (colaboración mediante canales digitales) existe un nivel básico (A1), es decir, los docentes tienen un uso pasivo para interactuar con servicios gubernamentales o comunidades en línea, aunque son capaces de colaborar mediante algunas tecnologías tradicionales como el correo electrónico.

Mientras que en las competencias 2.2 (compartir información y contenidos), 2.5 (reglas de etiqueta) y 2.6 (gestión de identidad digital) los docentes cuentan con un nivel B1 (intermedio) como se observa en la gráfica1, siendo capaces de participar en redes sociales y comunidades en línea, para compartir información y/o contenidos. Entienden las reglas de comportamiento de internet y como cuidar su identidad digital, además de rastrear su información en línea.

Un aspecto para mencionar y que es visible en diferentes competencias es lo que sucede con la 2.1 (interacción mediante tecnologías digitales) en la cual, existe una variación importante en los niveles competenciales que poseen los docentes, debido a que no hay una diferencia muy amplia en las respuestas, como puede observarse en la gráfica 1, una parte determinan que no tienen esta competencia, seguida del nivel B1; otra porción; poseen un nivel competencial de A1 y A2, siendo observable que son mínimas las diferencias que existen entre uno y otro nivel.

Respecto al área 3 «creación de contenidos digitales» (ver gráfica 1), el grueso de respuestas se encuentra en un nivel A1 (básico), siendo capaces de crear contenidos digitales sencillos (C 3.1.), ejecutar cambios básicos en el contenido que otros han realizado en texto, imágenes tablas o audios (C 3.2), son conscientes de que algunos de los contenidos o datos, tienen derecho de autor (C 3.3) y; son capaces de cambiar ciertas funciones de configuración sencillas de software y aplicaciones (C 3.4).

En el área 4 «seguridad» como se observa en gráfica 1 la mayoría de los docentes cuentan con un nivel básico (A1 y A2) de competencias, es decir, tienen nociones elementales sobre cómo proteger su dispositivo de virus y el uso adecuado de las contraseñas (C 4.1); son conscientes que dentro de los entornos en línea se debe cuidar su identidad personal (C 4.2); además, cuentan con nociones básicas sobre la afectación de la tecnología en la salud y de cómo evitar el ciberacoso (C 4.3); también, son conscientes de las medidas básicas de ahorro de energía necesarias para la protección del entorno (C 4.4). Con respecto al área 5 «resolución de problemas» es donde se presenta mayor debilidad, ya que una buena parte de los docentes manifiestan no poseer estas competencias, predominando un nivel básico B1, es decir, cuando tienen algún problema técnico son capaces de solicitar

apoyo sobre algún programa o aplicación (C. 5.1); por otra parte, saben utilizar algunas tecnologías para resolver algunos conflictos en su equipo, aunque solo para un número limitado de tareas (C 5.2). Además de ser conscientes que las tecnologías y las herramientas digitales son un apoyo para innovar su práctica educativa de manera creativa (C. 5.3). Por último, tienen ciertos conocimientos básicos y son conscientes de que tienen carencias, por lo que hacen un uso limitado de la tecnología (C. 5.4).

## Conclusiones

Sin duda contar con un instrumento que clasifique las competencias y características sobre cuáles son los aspectos centrales que determinan el nivel de CDD es importante, ya que proporciona referentes a las instituciones educativas que pueden ser de apoyo para conocer las áreas de oportunidad que tienen sus docentes en activo e implementar estrategias y políticas orientadas a que adquieran estas competencias con cursos o programas específicos.

Por otra parte, hace visible las habilidades, los conocimientos y las aptitudes que deben poseer los docentes para guiar a los estudiantes en el uso y manejo de las TIC, tienen que estar consideradas en los planes y programas de estudio de las instituciones formadoras de los futuros docentes y dentro del currículo de cualquier carrera, para que los alumnos alcancen los conocimientos necesarios que demanda la sociedad de la información y el mercado laboral.

Es importante reconocer que el docente, es solo un eslabón dentro del sistema educativo para la inclusión de las TIC dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Si bien, es necesario que el profesor domine y conozca ciertas herramientas de manera competente, esto no es suficiente, para una apropiación y uso, como lo menciona Valencia y colaboradores (2016) las instituciones educativas deben realizar cambios en todas las áreas: técnica, pedagógica, administrativa y directiva.

A lo anterior debe sumarse que las escuelas deben estar equipadas con las herramientas tecnológicas necesarias, con software y ac-

ceso a internet. Aspecto que está lejos de alcanzarse en el grueso de las escuelas en México, ya que como comentaban la mayoría de los docentes que participarán en la presente investigación, no emplean tecnología dentro del proceso enseñanza-aprendizaje porque en la escuela donde laboran no tienen equipo o internet, incluso uno de ellos expresó que en su escuela está prohibido el uso del celular y conectarse a internet en clases.

## Referencias

- Amador, J. (2009). *La alianza por la calidad de la educación: modernización de los centros escolares y profesionalización de los maestros*. Centro de estudios sociales y de opinión pública. Pp.1-36.
- Comisión Europea. Dirección General de Educación y Cultura (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente: Un Marco de Referencia Europeo*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Diario Oficial de la Federación (2008). ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada.
- Gobierno Federal (2008). *Alianza por la calidad de la educación*. (Recuperado de: [www.oei.es/pdfs/alianza\\_educacion\\_mexico.pdf](http://www.oei.es/pdfs/alianza_educacion_mexico.pdf)).
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) & Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2008 enero 8). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. (Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2018). *Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales* (conocer) (Recuperado de: <https://www.oitinterfor.org/instituci%C3%B3n-miembro/consejo-nacional-normalizaci%C3%B3n-certificaci%C3%B3n-competencias-laborales-conocer>).
- Saturnino, S. & Celeste, V. (2013). «La certificación docente: otro eslabón para una carrera docente renovada», en *Ciencia y sociedad*, Vol. 38, Núm. 3, 443-461.