

# La alfabetización informacional en docentes de educación básica

---

Irma Leticia Gallardo Márquez

*Universidad Veracruzana*

Jesús Lau Noriega

*Instituto de Ingeniería. Región Veracruz*

*Universidad Veracruzana*

## RESUMEN

En el presente trabajo, se realiza un análisis de la alfabetización informacional en docentes de educación básica, donde el tránsito del concepto "alfabetización" hacia el contexto de las tecnologías de información (TI), y su participación como agente de cambio educativo, conmina al docente a una constante actualización. La escuela, sabedora de las demandas del siglo XXI y sin dejar de lado sus funciones fundamentales, debe enfrentar los acelerados cambios que se gestan en la sociedad, donde se exhiben nuevas formas culturales, la comunicación se presenta en diferentes formatos, las competencias requeridas son más especializadas y se dispone de información que espera ser transformada en conocimiento. El quehacer docente se pone en evidencia, cuando el sistema educativo lo obliga a proporcionar a los alumnos los recursos necesarios para sobrevivir en un mundo desbordado de información; sin

proporcionarle las herramientas necesarias para llevarlo a cabo. Es precisamente en la escuela, donde el docente manifiesta dificultades para acceder, evaluar y usar la información, que es creciente, compleja y en muchos de los casos, dispersa. Desde esta perspectiva surge la necesidad de plantear estrategias acerca de la alfabetización informacional docente, donde, a través de una adecuada capacitación, pueda subsanar el anclaje necesario de la relación docente-tecnología. El empleo de Web 2.0 en educación básica permitirá acceder a ambientes de aprendizaje enriquecidos mediante el uso de TIC que a su vez, incrementarán los niveles de aprendizaje y desarrollo de competencias.

**Palabras clave:** Alfabetización informacional, educación básica, docente, competencias, información, Web 2.0.

## INTRODUCCIÓN

---

Las recientes reformas educativas que se están promoviendo en casi todos los países desarrollados y en vías de desarrollo provienen de un sentir generalizado del fracaso y obsolescencia del sistema educativo. La economía mundial, las demandas del sistema productivo y los intereses de un mundo global, independiente y digitalizado demandan una educación de calidad con eficiencia y equidad.

Dichas reformas, requieren del desarrollo de una ampliación de la escolaridad obligatoria, una adecuada renovación curricular, la incorporación de las TIC, profesionalización docente, cambios en la estructura académica, mecanismos de evaluación, y rendición de cuentas entre otras.

Al mismo tiempo que surgen estas reformas, la vida en la institución educativa sigue con el aprendizaje academicista y disciplinar de conocimientos fragmentados, memorísticos y sin sentido, alejado de los problemas reales y provocando en los alumnos, aburrimiento, desidia, y fobia a la escuela y al aprendizaje (Wagner; 2010, Willingham, 2009 citados en Pérez, 2012).

Aunado a este peculiar escenario tan complejo, en la era de la información, las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), vienen a alterar la vida cotidiana, el entorno laboral y la estabilidad de un sistema educativo, desbordado de niños y jóvenes conectados a la red, con un torrente de información que satura, y redes sociales que demandan atención continua y que los convierte en entes multitareas (Pérez, 2012).

Esta sociedad global, basada en la información fundamentalmente digital, requiere considerar el papel de las tecnologías como el factor central del cambio que se necesita, focalizar la mirada en el nuevo sentido de la alfabetización mediada por tecnologías.

Antes de surgir la imprenta, la alfabetización era definida por aspectos orales para la transmisión de ideas, pensamientos e información. En la actualidad, el concepto de la alfabetización se transforma por la aparición de las TIC, responsables y protagonistas de la transformación de la sociedad de la información, que satura de medios y modifica la actividad social y cultural demandando nuevas alfabetizaciones.

El concepto "alfabetización" está en constante cambio en función del contexto y las herramientas culturales de cada período en el cuál se gestan cambios (Area y otros, 2008). En la sociedad de la información el ser "alfabeto" es ser competente en el uso inteligente de las TIC, buscar información en la WWW, participar en foros y redes virtuales, escribir en blogs, wikis, trabajar en entornos digitales, emplear recursos Web 2.0 y comunicarse a través de mail o sms, entre otros aspectos (Area y Guarro, 2012).

La gran diversidad de medios a los que se está expuesto en la actualidad y con información que fluye constantemente, hace necesario que el docente domine todos los códigos, formas expresivas, lenguajes de representación y las competencias para seleccionar información, analizarla y transformarla en conocimiento (Area y Guarro, 2012).

## Redefinición del concepto de Alfabetización Informacional

Para redefinir el concepto de alfabetización de acuerdo a los cánones actuales, se deben tomar en cuenta las diferentes propuestas conceptuales de los términos afines que han definido organizaciones y asociaciones internacionales (UNESCO, ALFIN, IFLA, ALA, CILIP), expertos, instituciones, universidades e investigadores como son: "alfabetización en información", "alfabetización digital", "alfabetización tecnológica", alfabetización múltiple", "educación en medios", "educación mediática" (Gutiérrez, 2010), "alfabetización crítica" (Gutiérrez, 2008), "alfabetización funcional", (UNESCO, 1970 citado en Gutiérrez y Tyner, 2012), "competencia digital" (Gutiérrez y Tyner, 2012), "orientación bibliotecaria", "instrucción bibliográfica", "formación de usuarios", "habilidades para el uso de la información" (Sturges y Gastinger, 2012).

A su vez, profesionales de la información, han organizado, presentado y evaluado Talleres de FAIFE (Comité para la Libertad de Acceso a la Información y Libertad de Expresión), con el objeto de soslayar la confusión y el engaño a la que se exponen las personas si no están plenamente capacitados para hacer buen uso de la información que tenemos hoy en día (Sturges y Gastinger, 2012).

No es el objetivo del presente artículo, tratar de aportar un nuevo concepto sobre la alfabetización en el presente, solo dar a conocer de manera global, los diferentes términos asociados a la alfabetización informacional así como la definición ya conceptualizada por diferentes autores u organismos especializados en la materia.

Lau (2006) define la Alfabetización Informacional (Alfin), como el "conjunto de competencias cruciales que permite a los individuos beneficiarse de la gran cantidad de conocimiento disponible en formato oral, en papel y en formato electrónico, lo esencial aquí es que la transformación de la información en conocimiento requiere competencias en Alfin" (Lau, 2006 citado en Catts & Lau, 2009).

La "alfabetización mediática", según la definición de la Oficina de Comunicaciones del Reino Unido (Ofcom, 2009), es la "habilidad para acceder, entender y crear comunicaciones en una

diversidad de contextos". Respecto a la "alfabetización en informática" es la que se ocupa de la formación en el uso de programas informáticos. La "alfabetización digital" va un paso más allá, de la anterior, ocupándose de la "localización, organización, evaluación y creación de contenidos con la ayuda de la informática".

También se ha definido como el conjunto de destrezas básicas, puramente instrumentales, que nos convierten en usuarios de las TIC (Gutiérrez, 2008), sin embargo, para Gilster (1997) es "la capacidad de acceder y utilizar los recursos de los ordenadores<sup>12</sup> interconectados", así como "la capacidad de comprender y utilizar la información de fuentes diversas y múltiples formatos, cuando se presentan a través del ordenador", donde Gutiérrez (2008) menciona como el principal objetivo a la capacitación para leer y escribir multimedia. Lara (2011), citado en González 2012, la define como la integración de todas las competencias que una persona necesita para desenvolverse de forma eficaz en la Sociedad de la Información.

Por su parte, el término de "alfabetización web" se conceptualiza como el que se ocupa de la evaluación e interpretación del contenido de internet y del uso de aplicaciones como blogs, wikis y redes sociales (Sturges y Gastinger, 2012).

La "alfabetización tecnológica" capacita a las personas para comprender las aplicaciones de las tecnologías y las decisiones que implican su utilización (Fourez, 1997 citado en Azinian, 2008).

El término de "competencia digital" según la Comisión de las Comunidades Europeas (2005), dice que "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 TSI: 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" (Gutiérrez, 2013).

<sup>12</sup> Ordenador: Esp. máquina electrónica capaz de almacenar información y tratarla automáticamente mediante operaciones matemáticas y lógicas controladas por programas informáticos. SINÓNIMO: computador, computadora.

Término poco conocido, pero no menos importante para una sociedad democrática es la "alfabetización cívica" que incluye la interpretación tanto de los medios de comunicación como de los mensajes de propaganda ideológica y política, según Milner (2002); Buttedahl y Nkurunziza, (2005), indican que los folletos y carteles sólo son buenos si la persona a la que van dirigidos sabe leer y Sturges y Gastinger (2012) añaden la importancia de "poder averiguar quién está tratando decirte qué y para qué".

Por último, tenemos la definición del término "alfabetización crítica", que parte de las ideas educativas de Shor (1980), quién identifica al espíritu crítico como elemento central de todo proceso educativo, donde trató de enseñar a ir más allá del significado "superficial" de la información con el objeto de entender mejor las causas, contexto e ideología de todos los tipos de comunicación, por lo tanto, autores como Sturges y Gastinger, (2012) sugieren sustituir el término de "alfabetización informacional" por "Alfabetización Crítica", por englobar todos los tipos descritos anteriormente.

La Asociación Americana de Bibliotecarios (ALA 1989), dice que "para formarse en la alfabetización informacional, una persona debe ser capaz de reconocer cuándo necesita información y tener la capacidad para localizarla, evaluarla y usarla eficazmente", de acuerdo a la Asociación EDUCAUSE, la define como "un conjunto de competencias que un ciudadano informado de una sociedad de la información debe poseer para participar inteligentemente y activamente en la misma" (Sturges y Gastinger, 2012).

La "Declaración sobre la Alfabetización Informacional para todos los Australianos" (ALIA, 2001) la ve como una condición básica para la formación permanente, la creación de nuevos conocimientos, la adquisición de destrezas, la capacitación personal, vocacional, corporativa e institucional, la inclusión social, la participación ciudadana y la innovación y el espíritu emprendedor (Sturges y Gastinger, 2012).

Por su parte, el Proyecto de Alfabetización Informacional Escocés (2004-2009) la menciona como un derecho civil. Para La Declaración de Praga (2003), "es un prerrequisito para participar eficazmente en la Sociedad de la Información y forma parte del derecho humano básico de la

formación permanente y continúa diciendo que debería formar parte integral de la Educación para Todos y que puede contribuir de modo fundamental al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y al respeto de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Declaración de Praga, 2003).

La Proclamación de Alejandría (2005), se refiere a la Alfabetización Informacional y a la Formación Permanente como "guías de la Sociedad de la Información que iluminan el camino hacia el desarrollo, la prosperidad y la libertad" así como también refiere, que la Formación Permanente descansa sobre la Alfabetización Informacional y que "faculta a las personas para conseguir sus objetivos personales, sociales, laborales y educativos" y es "un derecho humano básico en un mundo digital" (Sturges y Gastinger, 2012) .

Ahora bien, la posibilidad de acceso a la información, está establecida como un derecho en el Artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ONU, 2000), que establece que todo mundo tiene derecho a la libertad de expresión, donde se incluye el derecho al acceso a la información, y lo expresa como el derecho a "buscar, recibir y difundir información e ideas a través de cualquier medio y sin verse afectado por ningún tipo de limitación fronteriza" Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948 (Sturges y Gastinger, 2012).

Para cerrar este apartado, el documento *Hacia las sociedades del conocimiento*, (UNESCO, 2005, p 29), manifiesta la importancia del aprendizaje en el desarrollo de habilidades para ser capaz de "identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información" de manera crítica y eficiente, con el cual conceptualiza a la Alfabetización Informacional y caracteriza a una persona como aquella:

*(...) capaz de reconocer cuando necesita información, que tiene la habilidad para localizarla, evaluarla y usarla efectivamente para satisfacer sus necesidades de información (...) finalmente, una persona en el uso de la información es quien sabe como aprender a aprender. Conoce cómo aprender porque conoce cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar información y cómo usarla. Es una persona preparada para el aprendizaje continuo porque*

*puede encontrar la información para contestar preguntas, realizar una tarea o tomar decisiones (ALA, 1989).*

## El rol docente en la Sociedad de la Información

La incorporación de las TIC en el quehacer docente ya no se reduce al conocimiento y manejo de equipos tecnológicos, el docente de la sociedad de la información debe reflexionar, investigar y comprender, cómo sus alumnos aprenden usando la tecnología, las estrategias adecuadas a los nuevos estilos de aprendizaje y sus ritmos tan acelerados en un mundo cambiante.

Enfrentar el desafío actual, implica inmiscuirse en las demandas de la sociedad, en los intereses de los alumnos, en redimensionar los valores, la convivencia y la responsabilidad social, así como entender otras formas de expresión y de comunicación que se pueden desarrollar en otros espacios educativos que funcionan más allá del recinto educativo (Robalino, M. 2005).

Esta sociedad mutante, genera una transformación en los nuevos escenarios que presentan panoramas en el desempeño profesional y social. En este orden de ideas, los profesionales inmersos en la sociedad de la información se desempeñan en áreas diferentes a lo largo de la vida, éstos cambios exigen en el docente preparación y ajuste de su perfil profesional; requiere adaptarse a procesos que incluyan el aprendizaje a lo largo de la vida, lo cuál lleva a una cualificación profesional (Chiappe, 2011).

El panorama al que se enfrenta el docente en la actualidad, genera una serie de tensiones y obstáculos para desempeñarse de acuerdo a las demandas del siglo XXI. Así como la articulación de la educación y las TIC generó por una parte, entusiasmo y por otra, perturbación por las altas expectativas que se crearon, los cambios esperados no llegan con la celeridad necesaria ya que el cambio de paradigmas, modelos y prácticas pedagógicas demandan mayor tiempo en reflejarse (Robalino, 2005).



El protagonismo de las TIC y la forma de utilizarlas para generar conocimientos, crea nuevas tensiones en los docentes, y para afrontarlas, no ha sido preparado. Calvo (1987), menciona que (...) se asume que modificando las causas cambiarán los efectos. Se olvida que en la educación nada sucede mecánicamente: basta una pequeña perturbación para que se altere el proceso (Calvo, 1987 citado en Romero, 2008).

La llegada de las TIC al salón de clases, genera en el docente cierta inestabilidad producto de su analfabetismo digital, identifica las TIC como un instrumento más en el aula que no lo va a suplir en la enseñanza, argumenta sentirse seguro por cuestiones humanitarias (calidez, comprensión, empatía, diálogo, etc.) que impiden que el docente abandone el recinto educativo (Gutiérrez, 2012).

Para algunos otros, el exhibirse como "poco conocedor" frente a sus alumnos, pone en duda su papel como profesional poseedor y administrador del conocimiento dentro del aula. El desconocer el manejo de los nuevos dispositivos lo hacen sentir devaluado en sus saberes y la obsolescencia de la información con la que fue formado, lo vuelve vulnerable (Gutiérrez, 2012).

Para otros docentes, el enfrentarse a las TIC, pone a prueba su responsabilidad y profesionalismo. El dilema del uso de los dispositivos digitales provoca otra inestabilidad, se cuestiona como profesional sin capacitación y vislumbra en la actualización la manera de involucrarse en el nuevo contexto de la sociedad de la información, surge la ética que le cuestiona su actuar frente a unos alumnos informados (Gutiérrez, 2012).

Villegas (2011) dice: "Los alumnos y jóvenes de hoy tienen referentes muy atractivos a su alrededor. Computadoras, juegos interactivos, miles de horas de música en línea. ¿Cómo competir con un pintarrón y un discurso tradicional ante la oferta cibernética?"

Tenemos pues, que el actor clave para que las TIC mejoren la calidad de los aprendizajes de los alumnos, es el docente; su trabajo, la intención y el contenido pedagógico, así como la transformación en la formación docente basada en la capacitación en TIC, que comprenda su

influencia, que conozca la manera en que aprenden sus alumnos y que se involucre en el proceso de generación y transferencia de conocimiento.

## Alfabetización informacional en el contexto educativo

La educación del siglo XXI, demanda una serie de competencias relacionadas con la información, donde aprender a aprender se convierte en uno de los pilares de la educación. La UNESCO marca, dentro de "las características de la educación para el 2010, que el aprendizaje debiera ser un proceso continuo, flexible e innovador, que fomente el desarrollo de habilidades y capacidades".

El contexto educativo que prevalece en la actualidad, en una sociedad plagada de información mutante a cada segundo, dispersa en muchos casos; demanda el cambio del aprendizaje memorístico hacia el significativo con habilidades múltiples por parte de los docentes y discentes, donde es imperativo que se pueda acceder, evaluar y usar la información de manera efectiva y ética; y es precisamente en el ámbito educativo, donde se pone de manifiesto la carencia de estas competencias propias de una sociedad que requiere ciudadanos hábiles en el uso de la tecnología, pero también en las competencias que exige el mundo globalizado (Reusch, s.f.).

La institución educativa no fomenta entre sus alumnos el compartir y crear entre todos el conocimiento, no considera al aprendiz como "productor" de conocimiento, a lo sumo, se valora su capacidad para reproducir la información proporcionada por el docente, el uso de Web 2.0 bien puede servir para compartir la información, asumiendo el profesor su rol de capacitador de usuarios para transformar la información en conocimiento y compartirlo a través de las redes (Gutiérrez, 2008).

Dominguez (2006) señala que:

*"Las virtudes de compartir conocimiento en redes, de crear comunidades de aprendizaje, de hacer más constructivas las metodologías, de cooperar y colaborar en la generación de*

*conocimiento, de difundir los resultados del trabajo, de opinar sobre los datos de otros, son también finalidades pedagógicas que están por encima de cualquier tecnología”.*

Aunado a las carencias anteriormente mencionadas, las instituciones escolares tienen dificultades con la conectividad de los equipos computacionales lo cual limita y desanima no solo a los docentes, también a los alumnos, y aleja la posibilidad de cumplir con los objetivos del programa o los proyectos planeados (Robalino, 2005).

Por otra parte, las críticas hacia la institución educativa, se basan en la escasa capacidad para transferir los conocimientos más allá de la simple reproducción literal en una evaluación, ni siquiera los alumnos más aventajados pueden transferir los aprendizajes al contexto real. Se preparan estudiantes para trabajos que ya no van a ver en su futuro (Pérez, 2012).

Lo que se enseña en la escuela está descontextualizado, ningún trabajo merece finalizarlo, si el timbre suena hay que pasar a otra cosa, hay una dependencia emocional e intelectual basada en premios y castigos, no hay proyectos personales con los que se identifiquen los alumnos (Gatto, 2005 citado en Pérez, 2012).

Las escuelas deben convertirse en escenarios de aprendizaje, donde los estudiantes investiguen, aprendan, compartan, apliquen y reflexionen. El infinito volumen de información requiere una intensa tarea de selección, enfoque y concentración, para evitar naufragar en un océano de información que se duplica cada 18 meses, según estudios de la American Society of Training and Documentation (ASTD).

En dos años, se produce más información que en toda la historia anterior de la humanidad. La liquidez de la información queda de manifiesto ya que hasta hace 100 años, la información que utilizaba el ser humano de manera cotidiana era la misma por varias generaciones. Según Siemens (2005), la vida del conocimiento se mide en semanas y meses, el 50% de lo que hoy conocemos no lo sabíamos hace 10 años.

Fontcuberta (2010) señala que “en 2008 se efectuaron más de 31.000 millones de búsquedas al mes en Google; en 2006 esa cifra era solo de 2.700 millones”. Respecto a la contabilización

del volumen en kb, ha avanzado a dimensiones mareantes: -Mega, -Giga, -Peta, -Exabyte, -Zettabyte y -Yottabyte.

La tecnología que más rápidamente se ha infiltrado en la sociedad es el Internet. El teléfono necesitó 75 años, la radio 38 años para conseguir una audiencia de 50 millones, la televisión 15, la computadora 7 y el Internet 4 (Riegle, 2007 citado en Pérez, 2012).

De acuerdo con Internet World Statistics (2011), en el 2010 más de un cuarto de la población mundial estaba conectado a Internet, registrándose un crecimiento en América Latina del 1.000% en 10 años.

El 80% de los nuevos empleos solicita personal con habilidades sofisticadas de tratamiento de la información. Éste personal, que tiene que desempeñar sus labores utilizando el Internet, recibe sueldos de casi un 50% más que los que no utilizan la W/W/W; así mismo, éstos trabajadores estarán desarrollando su trabajo de manera diferente a como lo hacían durante los últimos 50 años, o se estarán desempeñado en otros empleos (Riegle, 2007).

Con éstos datos, son comprensibles los retos a los que se enfrenta el obsoleto sistema educativo contemporáneo, ciertamente es un escenario complejo. Estamos ante una generación de alumnos que domina las herramientas digitales que se usan para acceder y procesar la información mejor que sus profesores. Este hecho cambia evidentemente la vida social, familiar y escolar, convierte a los alumnos en expertos digitales y a los docentes en aprendices parciales de nuestros jóvenes expertos digitales (Pérez, 2012).

## Enciclomedia, TIC, Habilidades Digitales para Todos (HDT) y Desarrollo de Habilidades Informativas (DHI) en México

---

México a puesto en marcha, varias iniciativas dentro del sistema educativo apoyado en las TIC, prueba de ello está la Telesecundaria en 1964 con el objeto de abatir el rezago educativo. El uso de las computadoras como medio didáctico a partir de 1978 se llevó a cabo con proyectos como "Domingos en la Ciencia", "Proyecto Galileo", "Computación electrónica para la Educa-

ción Básica" (Coeeba). Pero es en la década de los años noventa, cuando se logra tener cierta continuidad a través de programas como: Red Escolar, Enseñanza de la Física y las Matemáticas con Tecnología, Red Edusat, Sec21, SEPiensa y Telesecundaria (SEP, 2011).

En los albores del siglo XXI surge Enciclomedia como una herramienta tecnológica que digitalizó los libros de texto de 5° y 6° grados de educación primaria, con ligas hipertextuales y un enorme acervo organizado de recursos sobre los diferentes temas acordes al Plan y Programas de Estudio de Educación Primaria 1993.

En el Plan Nacional de Educación 2001-2006 se da un giro a la estrategia y se desarrollan versiones mejoradas a la par de los cambios tecnológicos, formación docente y apoyo pedagógico. Es a través del surgimiento de Enciclomedia, que se inicia de manera más coordinada las capacitaciones a docentes en TIC, lo que viene a dar paso al Programa Habilidades Digitales para Todos (2009), del cual hablaremos más adelante.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012, el objetivo 11 del "Eje 3. Igualdad de Oportunidades" señala que "el uso de tecnologías será fundamental para lograr una presencia cada vez más exitosa de los ciudadanos en la sociedad global del conocimiento, incluyendo, desde luego, la educación y la capacitación a distancia y el desarrollo de una cultura informática" (PND, 2012).

A grandes gasgos mencionaremos solo algunas de las estrategias documentadas en el PND respecto a las TIC:

- (...) Fortalecimiento del uso de las TIC en el proceso de enseñanza y desarrollo de habilidades desde educación básica.
- (...) Eliminar el analfabetismo digital a través del uso de las computadoras y al acceso a las telecomunicaciones informáticas.

- (...) Generar el intercambio de ideas y la cultura para elevar el potencial de las oportunidades de las personas.
- (...) Impulso a la capacitación docente en el acceso y uso de TIC y materiales digitales.

En México, como parte de las estrategias de la Subsecretaría de Educación Pública, para la articulación de la educación básica, está el desarrollo de modelos educativos con elementos de uso y desarrollo de las TIC en la escuela, en los tres niveles de la educación. En este marco, el Programa Habilidades Digitales para Todos (HDT) plantea fortalecer los planes y programas de estudio de educación básica (SEP, 2011).

El Programa Habilidades Digitales para Todos es una estrategia de uso e implementación de las TIC en las escuelas de educación básica como apoyo en el aprendizaje de los alumnos, ampliación de las competencias para la vida, a la vez que favorece su inserción en la sociedad del conocimiento.

Algunos de los propósitos que plantea es, el apoyo a la alfabetización digital de docentes y alumnos, el desarrollo y certificación de las competencias docentes en el uso de las TIC, fomento al trabajo colaborativo, trabajo en redes y la construcción de una infraestructura tecnológica de conectividad de banda ancha para todos los centros escolares, entre otros (SEP, 2011).

La formación profesional docente, de acuerdo al Programa HDT, maneja un proceso de desarrollo de competencias en tres niveles:

- Nociones básicas de TIC: (Alfabetismo en TIC) Desarrollo de habilidades básicas en las TIC y su uso para el mejoramiento profesional.
- Profundización del conocimiento: (Gestión y guía) Uso de las TIC para guiar a los estudiantes en la solución de problemas complejos y la gestión de entornos de aprendizaje dinámicos.

- Generación del conocimiento: (Docente como modelo de aprendiz) Docentes aprendices expertos y productores de conocimiento, dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas para producir conocimiento sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje ( SEP, 2011).

La UNESCO, en el documento Estándares de Competencias en TIC para Docentes (2008), plantea la necesidad de adquirir las competencias para usar las TIC, que permitan ser (...) buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad (UNESCO, 2008).

Por lo tanto, para apoyar a los alumnos en el desarrollo de las competencias propuestas anteriormente por la UNESCO, el docente deberá alcanzar y fortalecer éstas mismas capacidades (SEP, 2011).

En el mismo orden de ideas, en el Tercer Encuentro sobre el Desarrollo de Habilidades Informativas (2002), llevan a cabo la Declaratoria que tiene como objetivo el desarrollo de normas sobre competencias informativas en educación superior, las cuales hacemos referencia a continuación (Cortés, González, Lau, Moya, Quijano, Rovalo y Souto 2004).

- Comprensión de la estructura del conocimiento y la información: donde el alumno comprenderá cuál es el ciclo de la información, en el que se considera su generación, tratamiento, organización y diseminación.
- Habilidad para determinar la naturaleza de una necesidad informativa: como la capacidad individual de expresar una necesidad informacional y comunicarla a otra persona con su consabida transmisión.

- Habilidad para plantear estrategias efectivas para buscar y encontrar información: el alumno debe llevar a cabo un proceso ordenado para maximizar las probabilidades de éxito en la obtención de la información.
- Habilidad para recuperar la información: como la capacidad de ejecutar una estrategia de recuperación ante instituciones, sistemas de información e individuos.
- Habilidad para analizar y evaluar la información: como los conocimientos y habilidades que estén enmarcados dentro del alcance y profundidad de su investigación o curiosidad intelectual.
- Habilidad para integrar, sintetizar y utilizar la información: es la capacidad de incorporar conocimientos previos y su relación con diferentes campos temáticos y disciplinarios
- Habilidad para presentar los resultados de la información obtenida: el individuo debe comprender la información que recibe, así como la competencia de saber expresar lo que piensa en forma lógica y con el vocabulario apropiado.
- Respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor: la práctica común del individuo debe ser el respeto de las ideas, conceptos y teorías de otros individuos.

## Web 2.0 como parte de la alfabetización informativa

---

La evolución de Web 1.0 a 2.0 radica en el modelo de comunicación de un emisor y muchos potenciales receptores, llegando a disponer de enormes cantidades de información. Al aumentar el consumo de información, los documentos dejan de ser lineales y pasan a ser ramificados, multimedia e interactivos, toda esta transformación de la mano del desarrollo del Internet, favorecieron el constante avance tecnológico y sus herramientas, así como el comportamiento y el papel de los usuarios; y con éstas características se le dá la bienvenida al término Web 2.0, por parte de su creador Tim O'Reilly (Gutiérrez, 2008).



Web 2.0 dispone de una serie de tecnologías (herramientas y servicios) que apoyan procesos de enseñanza aprendizaje, que, con sus debidas adaptaciones y énfasis, pueden utilizarse para desarrollar las competencias propias de la alfabetización informativa, mencionaremos solo las más importantes y daremos cuenta de ello, en los párrafos subsecuentes.

El correo electrónico (e-mail) herramienta por excelencia de comunicación en la era digital, que, para la formación de competencias informacionales se utiliza para asignar trabajos y resolver dudas (Uribe-Tirado,2012) y si se complementa con sesiones virtuales apoyados por Skype, chat o foros es una buena alternativa (Beck, 2010 citado en Uribe-Tirado, 2012).

Así como el correo electrónico, los foros de discusión, apoyan los procesos formativos de la alfabetización a la vez, que generan aprendizaje colaborativo y tienen una visión socioconstructivista y/o conectivista.

Clave en la formación de competencias informacionales, son los buscadores, navegación Web, bibliotecas virutales y repositorios, relacionados con la búsqueda - localización de información, a través de estas fuentes se accede a información y son el soporte de actividades concretas de aprendizaje de estas competencias, cabe hacer la aclaración, que su uso eficiente genera formación de usuarios tradicionales, mas no un aprendizaje para toda la vida ni el pensamiento crítico requerido (Uribe-Tirado, 2012).

Respecto al uso del microblogs (Twitter), surge como una propuesta de alfabetización, se detecta como una competencia importante por la posibilidad de síntesis, ya que su característica se limita a 140 caracteres y por la inmediatez para su publicación.

Por su parte, el Blog es una herramienta para llevar un seguimiento a los aprendizajes de usuarios-estudiantes, su uso, les permitirá adquirir la competencia informacional de comunicación con muy buenos resultados, de acuerdo a lo que señalan Coulter y Draper, 2006; Chan y Dianne Cmor, 2009, (citado en Uribe-Tirado, 2012).

Las Redes Sociales (Facebook, LinkedIn, Google+) se han convertido en un sinónimo de todas las herramientas y servicios que presta Web 2.0, su potencial para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje en alfabetización informativa, tiene dos aristas, es fuente de información respecto a los contactos y la otra es la vinculación al acceso a la información a través de los mismos ya que son fuente y referencia autorizada de determinada información, así como la generación de redes de contactos de información especializada.

La herramienta mejor posicionada respecto a las Wikis es la Wikipedia, frecuentemente utilizada en los procesos de formación en la búsqueda de información y fuertemente criticada por bibliotecarios y profesores. Es una fuente de información relativa, de acuerdo a la necesidad de información, buena, como fuente de inicio-acercamiento a un tema. La creación de un wiki (Gómez, Hernández y Saorín, 2011) es parte del proceso de alfabetización (Niedbala y Fogleman, 2010) donde se manejan dos competencias específicas, la evaluación de la información, así como la comunicación y el uso ético a desarrollarse de manera individual o grupal o evaluarse de manera vertical (educador-educando) o colaborativa-horizontal (educador-educando-educandos).

## Conclusiones

---

Los docentes de educación básica deben pugnar porque se garantice con éxito en la educación primaria, el principio del aprendizaje a lo largo de la vida, esto solo es posible si el docente incorpora un modelo de competencias que incluya la alfabetización informativa en su práctica diaria.

Al implementar el modelo Alfin estarán trabajando bajo un enfoque constructivista lo cuál les llevará a consolidar un aprendizaje mayor o más profundo. Una posible causa, de que los docentes no hagan uso de las fuentes de información y/o refieran que la falta de tiempo limita sus oportunidades para refinar búsquedas, o que opten por el intercambio informal de ideas con sus compañeros es precisamente la carencia de un modelo de competencias Alfin que les

permita acceder a la información de manera eficiente y eficaz y sobre todo, que lo lleven a cabo con sus alumnos.

Las carencias que presentan los docentes de educación básica, respecto a la alfabetización informacional necesaria en la actualidad, así como la insuficiencia en la consolidación de las prácticas de la alfabetización informacional, son detectadas en todos los niveles educativos.

Si la institución educativa sigue llevando a cabo las prácticas tradicionales, obsoletas y alejadas de la nueva realidad, se corre el riesgo de volverse irrelevante.

La modernización educativa no es solo cuestión de implementar programas que modernicen la infraestructura con tecnología de punta, es algo más que utilizar las nuevas tecnologías para seguir cumpliendo con las viejas tareas de manera más rápida, económica y eficaz.

Los cambios educativos tienen que ser de fondo, es necesario un cambio de mirada, una reinvención de la escuela donde los alumnos aprendan a utilizar de modo eficaz y creativo la información. El problema no es la cantidad de información a la que se tiene acceso, en el momento actual, hay que saber que se puede hacer con esa información que ya tenemos; hay que transformarla en conocimiento, saber aplicarla en diferentes contextos.

El reconocimiento por parte del docente, de su escasa preparación para afrontar estos desafíos es parte de la solución. Situación que lo llevará a enfocar la mirada en la actualización de los conocimientos necesarios para hacer de sus alumnos, ciudadanos con un proyecto de vida personal, social y laboral que les permita participar en un mundo cambiante, acelerado, vertiginoso y global.

Tenemos que, la formación docente, permitirá desarrollar y fortalecer las capacidades y competencias requeridas para lograr mejores aprendizajes con alumnos del siglo XXI, donde la sociedad moderna, no ha sido capaz de inyectar el mismo cambio a la educación, en relación a los cambios gestados en otras áreas del conocimiento (Robalino 2005).

De poco sirve que se dote de infraestructura a las instituciones educativas del país, si el docente no cuenta con las habilidades necesarias para conducir el tránsito de la alfabetización propiamente dicha hacia la alfabetización informacional requerida por sus alumnos y por la sociedad de la información en la cuál se desarrollan.

El propiciar una nueva cultura de conocimiento y capacitación en el manejo de las TIC a través de su permanente actualización, permitirá que el docente desarrolle estas mismas habilidades en sus alumnos.

---

## REFERENCIAS

---

- Area, M.; Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*. ISSN: 0210-0614. doi: 10.3989/redc.2012.mono.977
- Azinian, H. (2006). Múltiples alfabetizaciones para la sociedad del conocimiento. *Revista Novedades Educativas*. No. 185 Recuperado de: <http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/3/biblio/3AZINIAN-Herminia-Multiples-alfabetizaciones-para.pdf>
- Catts, R. y Lau, J. (2009). Hacia unos indicadores de Alfabetización Informacional. Recuperado de: <http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/3141/1/IndicadoresUNESCOesp4.pdf> .Ministerio de Cultura: Madrid, 2009
- Cortés, J., González, D., Lau, J., Moya, A.L., Quijano, A. Rovalo, L. y Souto, S., comps. (2004), "Normas para la alfabetización informativa en educación superior: declaratoria Tercer Encuentro sobre Desarrollo de Habilidades Informativas", en J. Lau y J. Cortés, (eds), Normas de alfabetización informativa para el aprendizaje, Ciudad Juárez, Chihuahua, México.
- Chiappe, A. (2011). El conocimiento digital: una perspectiva para la didáctica desde la informática educativa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. Recuperado de:  
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/362>

- Domínguez D. (2006) ¿Por qué puede fracasar "lo 2.0" en la educación? Ciberálica Dic 2006. Disponible en: <http://ciberálica.blogspot.com/2006/12/por-qu-puede-fracasar-lo-20-en-la.html>
- González Fernández-Villavicencio, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*. ISSN: 0210-0614. doi: 10.3989/redc.2012.mono.976
- Gutiérrez, A. (2008). La educación para los medios como alfabetización digital 2.0 en la sociedad red. *Comunicacao e Sociedades*, vol. 13. Pp. 101-118
- Gutiérrez, A. (2013). Formación del profesorado para la alfabetización múltiple. En Area, M.; Gutiérrez, A. & Vidal (Eds.), *Alfabetización digital y competencias informacionales* (pp. 43-95). Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Gutiérrez, C. (2012). La representación social de las tecnologías de la información y la comunicación ente los maestros de educación básica en México. *Psicología e Saber Social*, 1(1). Pp. 95-102
- OCDE. (2012). México, Mejores políticas para un desarrollo incluyente. *Serie "Mejores Políticas"*. pp. 29-32  
Recuperado de: <http://www.oecd.org/mexico/Mexico%202012%20FINALES%20SEP%20eBook.pdf>
- ONU. (2000). Comisión de Derechos Humanos. Consejo Económico y Social. Disponible en: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/G00/128/56/PDF/G0012856.pdf?OpenElement>
- Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid. Ediciones: Morata
- PND. (2012). Plan Nacional de Desarrollo. Recuperado de: [http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=transf\\_eduz](http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=transf_eduz)
- Reusch, A. (s.f.). La alfabetización en información: una necesidad desde la educación primaria. Recuperado de: [http://ibi.unam.mx/publicaciones/19/tendencias\\_alfabetizacion\\_informativa-La%20Alfabetizacion%20en%20Informacion-anamaria-reush.html](http://ibi.unam.mx/publicaciones/19/tendencias_alfabetizacion_informativa-La%20Alfabetizacion%20en%20Informacion-anamaria-reush.html)
- Robalino, M. (2005). Seminario de Innovación en Informática Educativa ENLACES. MINEDUC. Formación docente y TICs: Logros, tensiones y desafíos. Estudio de 17 experiencias en América Latina. Recuperado de: [http://www.oei.es/docentes/articulos/formacion\\_docente\\_tics\\_17esperiencia](http://www.oei.es/docentes/articulos/formacion_docente_tics_17esperiencia)
- Romero, J. (2012). Aportes teóricos sobre las TIC como herramienta de aprendizaje. *SeDiCi*. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/18329>

- Sandoval, Ma. (2010). Análisis de los programas de educación en México 2001-2006 y 2007-2012 con respecto a la calidad de la educación en el nivel básico. *Cuadernos de educación y desarrollo*. Vol. 2, N° 19
- SEP. (2011). Curso básico de Formación continua para maestros en servicio 2011. Relevancia de la profesión docente en la escuela del nuevo milenio. Tema V Habilidades Digitales para todos. Recuperado de: [http://portal2.edomex.gob.mx/dregional\\_metepec/docentes/curso\\_basico\\_de\\_formacion\\_continua/primer\\_fase/groups/public/documents/edomex\\_archivo/dregional\\_met\\_pdf\\_cbfc\\_tema5.pdf](http://portal2.edomex.gob.mx/dregional_metepec/docentes/curso_basico_de_formacion_continua/primer_fase/groups/public/documents/edomex_archivo/dregional_met_pdf_cbfc_tema5.pdf)
- Sturges, P.; Gastinger, A. (2012). La alfabetización informacional como derecho humano. *Anales de documentación*, vol. 15, n° 1. Disponible en: <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/analesdoc.15.1.147651>
- Trigueros, F.; Sánchez, R. & Vera, Ma. (2012). El profesorado de educación primaria ante las TIC: realidad y retos. *REIFOP*. 15 (1). 101-112. En <http://aufop.com> – Consultado en 28 de diciembre de 2012
- Uribe-Tirado, A. (2012) . *Empleo de las tecnologías en los programas de alfabetización informacional*. En: Didáctica básica para la alfabetización informacional. Alfagrama Ediciones, pp. 347-382.
- UNESCO. (2008). Estándares de Competencia en TIC para Docentes. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>
- Vega, G.; Rojas-Drummond, S. & Mazón, N. (2008). Apropiación de habilidades para evaluar información: estudio con alumnos de educación primaria. *Investigación Bibliotecológica*, Vol. 22, Núm. 45. Pp. 79-103
- Villegas, A. (2011). Deserciones. Lo ético, lo estético y lo patético en la escuela. Maestros de hoy. ¿Cuánto valemos ante las nuevas tecnologías?. *Revista Electrónica de Educación*. N°. 9 Recuperado de: <http://palido.deluz.mx/articulos/318>