

LA BRECHA DIGITAL EN L@S DOCENTES DEL NIVEL PREESCOLAR

Ma. Dolores GARCIA PEREA

*Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México
Universidad Autónoma del Estado de México*

dolgarper@att.net.mx

Camerino JUÁREZ PASCUAL

Universidad Autónoma del Estado de México

camerino.juarez@yahoo.com.mx

Dianela GARCÍA SALINAS

Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México

diane_27041966@hotmail.es

RESUMEN

El analfabetismo en las TIC y la brecha digital no son problemas exclusivos de la escuela, también lo son de la sociedad. Para comprender su devenir e identificar las maneras para superarlas es necesario analizar los orígenes, impacto y afectaciones de éstas en el ámbito social y escuchar las narrativas vivenciales de las personas estigmatizadas por ambas situaciones.

Las alternativas implementadas por docentes y autoridades de la escuela en los aprendizajes de las TIC favorecen su apropiación y posesionamiento y/o resolver o minimizar el analfabetismo y la brecha digital en las generaciones infantiles.

Lo supera la reflexión de las vivencias de l@s docentes sobre su condición de analfabeta digital y de la brecha digital que los separa de los compañeros de trabajo que, además de estar familiarizados con algunos dispositivos tecnológicos, las emplean con éxito en su práctica profesional.

El acto educativo es complejo en sí mismo, pero el papel de l@s docentes analfabetas digitales lo supera debido a dos cuestiones: para emplear las TIC como herramientas didácticas para el aprendizaje es necesario: conocerlas, apropiárselas y convertirlas en dispositivos de educación para los estudiantes y para sí mismo.

Palabras claves: TIC, docente, actualización, alfabetizar, nivel preescolar.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene el propósito de reflexionar las dificultades y retos del personal académico del jardín de niños “Rosario Castellanos” para utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el acto educativo e introducir a los estudiantes para que las conozcan y las conviertan en dispositivos de aprendizaje.

Los apartados del trabajo son: Contexto del jardín de niños, Determinismo tecnológico y brecha digital, Narrativa vivencial, Propuestas y Referencias.

2. CONTEXTO DEL JARDÍN DE NIÑOS

El sistema educativo mexicano está formado por tres bloques o sistemas: educación básica, educación media superior y superior. El primer sistema está formado por tres niveles educativos: educación preescolar, educación primaria y educación secundaria.

En la década de los años treinta, los mexicanos emplearon la expresión jardín de niños como sinónimo de educación preescolar. Otras expresiones empleadas en México y en otros países latinoamericanos para referirse a este nivel educativo son: educación infantil temprana, jardín de infancia, jardín infantil, parvulario, kínder, kindergarten y jardín de infantes.

A finales del siglo XX, la educación preescolar no era obligatoria, aunque la Secretaría de Educación Pública (SEP) recomendó a los padres de familia que l@s niñ@s menos de 6 años de edad asistieran a instituciones públicas o privadas para que fueran preparados para incorporación con éxito a la educación primaria.

Por decreto presidencial, el martes 12 de noviembre de 2002, la educación preescolar, además de ser obligatoria, se distingue y diferencia de la guardería, es decir, de los establecimientos -públicos o privados- encargados de proveer los cuidados de l@s niños de 0 a 3 años de edad para estimular las áreas cognitivas, física y emocional a través de actividades de maduración.

Se entiende por personal académico al grupo de personas contratadas para ejercer principalmente la función de docencia en instituciones educativas. El documento jurídico que determina los criterios de contratación y legitima el perfil de estudios del docente para ejercer la profesión es el nombramiento.

Otras de las funciones desarrolladas por el docente son: la investigación de su propia práctica docente, la actualización en temas concernientes a la educación de la población infantil de 4 a 6 años de edad y la difusión de las experiencias logradas con el fin de superar las debilidades enfrentadas e implementar las acciones exitosas de otros docentes.

Por tradición, el personal académico de las escuelas del nivel preescolar estaba formado por mujeres. Actualmente el número de hombres se ha incrementado y con ello, los estereotipos de género se han ampliado.

Quizás por los prejuicios sobre la profesión de maestro, el perfil y los conocimientos que prevalecen en la educación preescolar, la demanda por cursar la licenciatura de educación preescolar es mínima en comparación a las licenciaturas disciplinares y de educación primaria y secundaria.

El jardín de niños “*Rosario Castellanos*” está ubicado en el municipio de Tenancingo, en el Estado de México, país México. La distancia que separa a la comunidad del centro de la ciudad de Toluca es de 80 Kilómetros. La planta académica está integrada por 10 docentes.

El 85% del personal académico, tienen la edad de 45 a 60 años, el promedio de años de antigüedad laboral es superior a los 20 años y los estudios normalistas fueron realizados en la década de los ochenta, es decir, cuando la TIC no formaban parte de su perfil de egreso y, por consiguiente no existía la brecha digital.

El 15% restante corresponde a personas cuyas edades fluctúan de 23 a 30 años, egresaron de la escuela normal entre las generaciones 2000 y 2005, tienen poca experiencia profesional, académica y laboral y están familiarizadas con las TIC, es decir, sin inmigrantes digitales.

L@s docentes de las recientes generaciones no tienen problemas para incursionar en el ciberespacio debido a que una de las competencias genéricas y disciplinares del plan de estudios es el manejo de las TIC. Asimismo, de una u otra manera, en la vida cotidiana familiar y social, han estado en contacto con éstas por necesidad, interés, voluntad y/o curiosidad, desde sus primeras experiencias infantiles hasta hoy en día.

Para l@s docentes que no han sido alfabetizados en las TIC su papel en el aula y escuela se complejiza mucho más. Tienen el compromiso y la responsabilidad de gestionar y facilitar el aprendizaje en el ciberespacio, cuando carecen de información y experiencias previas en los espacios virtuales y en las TIC.

Las autoridades educativas mexicanas están conscientes sobre el problema del analfabetismo digital y de la brecha digital que distingue a los docentes principalmente en la educación básica. La actualización sobre las TIC es la estrategia implementada para disminuir ambos problemas.

Así mismo, han incrementado la infraestructura tecnológica y han dotado de recursos didácticos (CD, computadoras, software, cañón, etc.) a las escuelas esperando que por iniciativa personal o grupal, l@s docentes las utilicen después de haber aprendido su manejo.

L@s analfabetas y la brecha digital también son los problemas que la UNESCO trata de solucionar en países en desarrollo. Sin embargo, aún de los programas y fondos económicos asignados, no han podido erradicar los problemas aún del determinismo de la tecnología y del auge de las TIC en las sociedades.

3. DETERMINISMO TECNOLÓGICO Y BRECHA DIGITAL

El auge de las tecnologías de la información y la comunicación se manifiesta abiertamente en la década de los años noventa y su presencia es determinante porque transforma a las poblaciones humanas y a las sociedades de manera vertiginosa.

Cobo y Pardo [1] emplean la expresión ‘ser socio-técnico’ para enfatizar que los seres humanos no sólo tienen una condición social sino también técnica. La tecnología se acepte o no, permea la vida e influye decididamente en sus decisiones de manera directa e indirectamente, dinámica o pasivamente, consciente o inconscientemente, voluntaria o involuntaria, intencionada o ingenuamente.

La expresión ser socio-técnico debe interpretarse no en el sentido literal que alude a un estado de robotización del cuerpo y de la mente del hombre, sino reconocer que la tecnología atraviesa y determina su vida.

Ronderos y Valderrama [2] afirman que la tecnología es el agente de cambio de las sociedades y, por consiguiente, del *status quo* de los seres humanos. Así es. Nadie puede negar su influencia en virtud de que su poder se debe a dos factores: el avance y desarrollo de la ciencia, pero sobre todo, a las políticas establecidas por las corporaciones económicas.

A partir de las historias de los artefactos tecnológicos, Winner [3] ha mostrado que la tecnología se encuentra profundamente entrelazada a las condiciones de poder político de los grupos hegemónicos y que las organizaciones físicas de la producción industrial, la guerra, las comunicaciones, etc., han alterado de forma esencial el ejercicio del poder y la experiencia de la ciudadanía.

Los 200 puentes de Long Island, Nueva York son un ejemplo para mostrar el poder político que tiene la tecnología. Winner descubre que los puentes no fueron creados para mejorar el tránsito vehicular, sino son resultado de una política de restricción a las playas de Jones Beach. Debido al ancho de los puentes, es imposible que los autobuses de servicio público logren desplazarse sobre éstos. Con ello se evitaban que las personas de piel negra y de personas en condiciones de pobreza pudieran entrar a la isla [3].

Existen tres maneras de interpretar el carácter determinante de la tecnología: nomológica, normativa y efectos no anticipados [4]. La primera explica que el desarrollo tecnológico ocurre de acuerdo a una lógica natural sin ser afectado por cambios sociales o culturales. La segunda aún de otorgar a la tecnología un papel preponderante, afirma que la sociedad es quien acuña su significado político y cultural. La tercera reconoce que la tecnología funciona como un ente autónomo pues no depende del desarrollo humano ni de leyes naturales.

Bajo la tendencia determinista de la tecnología, la brecha digital -entendida como diferenciación de los grupos sociales en torno a la capacidad de acceso, adquisición y utilización de las TIC- se incrementa generando dos grupos de tipologías sobre los usuarios. La primera es: analfabetas y alfabetizados digitales. La segunda es: inmigrantes o nativos digitales.

El primer grupo enfatiza los aprendizajes (alfabetizados) o la ausencia de éstos (analfabetos) formales e informales sobre las TIC. L@s inmigrantes digitales de la segunda tipología se refiere a las personas nacidas con anterioridad a la era tecnológica y sienten alguna fascinación e interés por la tecnología, habiendo experimentado un proceso de adaptación lenta y lineal. L@s nativos digitales son los consumidores y próximos productores de casi todo lo existe (y existirá), son jóvenes que están desplegando plenamente su aprendizaje en el entorno tecnológico cuya lengua materna es la de las computadoras, los videojuegos e Internet [5].

La educación -entendida como trabajo personal realizado libremente, deseado y perseguido a través de lo que se provee a sí mismo y de lo que otros le ofrecen [6], es la alternativa para disminuir y/o erradicar el analfabetismo y la brecha digital y potencializar el escenario de la aldea global.

La aldea global es un término empleado por McLuhan [7] en una de sus obras -de ahí que se piense que probablemente sea su autor- para referirse a la exponencial creciente de la interconectividad humana a escala global a través de las TIC. En otras palabras, hace énfasis en la velocidad de las comunicaciones y en la transformación de la sociedad humana por efecto de ésta.

La interconectividad humana lograda a través de la TIC se debe principalmente a la aportación e intercambio de conocimiento e información de manera horizontal, organizada, libre y voluntariamente. La tesis principal es: la capacidad del ser humano no debe centrarse en buscar documentos en la web ni interactuar exclusivamente con otras personas, sino crear cualquier clase de documento de manera fácil con la participación de otras personas.

La creatividad es el meollo del asunto, está se contagia de manera grupal a través de la interconectividad. “La intercreatividad es el proceso de hacer cosas o resolver problemas juntos” [8].

Las TIC son concebidas como ciberespacio que conectan las inteligencias colectivas por medio del diálogo entre las personas y que sirve de fuente de creación. En dicho ciberespacio, las personas, además de escuchar las opiniones de otras personas y de sí mismo [9], colectiva y colaborativamente contribuyen a interpretar la realidad a partir de los horizontes de saber que caracterizan las culturas a las que pertenecen.

La inteligencia colectiva es el eje transversal que potencializa y prevalece en el ciberespacio. Ahí los horizontes de saber y cultural distintos se fusión en el acto de comprender los matices, simbologías, tradiciones, costumbres, prejuicio, etc., del fluir de la información, del diálogo, hasta su fusión.

Para Lévy [10], la inteligencia colectiva es la capacidad que tiene un grupo de personas de colaborar para decidir sobre su propio futuro, así como la posibilidad de alcanzar colectivamente sus metas en un contexto de alta complejidad, está distribuida en cualquier lugar donde haya humanidad y sólo los seres humanos la potencializan a través de la inter y intracreatividad.

Con las TIC, el conocimiento deja de ser un bien particular, exclusivo de los grupos hegemónicos para convertirse en un

bien público. Las personas que se apropian y poseen del ciberespacio y a través de éste logran experiencias hermenéuticas por el intercambio abierto, libre, gratuito de los desarrollos tecnológicos. La consolidación de la subcultura *hacker* se debe precisamente a hecho de que los seres humanos se convierten en protagonistas de la construcción del conocimiento en el ciberespacio.

En el ámbito del ciberespacio, el usuario puede asumir el papel de *hacker* o el de *cracker*. La diferencia entre ellos es: mientras el primero ha consolidado un sistema basado en la inteligencia colectiva por el intercambio libre del conocimiento y de la construcción de éste de manera colaborativa, el último tiene como motivación principal el deseo de aportar conocimientos, aprender cada vez más y el reconocimiento de los pares [1]. El *cracker* viola un sistema para obtener algún beneficio económico o cometer algún acto vandálico.

Para el mundo de las TIC, “los hacker se mueven bajo los principios de la creatividad, la libertad en la Red, el aprendizaje compartido y solidario con el resto de los miembros del colectivo, poniendo en común y de forma pública los descubrimientos realizados” (11).

Teniendo presente el recorrido descrito, la brecha digital no se restringe y reduce en el uso de las TIC, sino en el acto del hacker en potencializar el ciberespacio y hacer que la inteligencia colectiva sea construida de manera colaborativa.

En este trabajo, el poder político de las TIC radica en la responsabilidad del usuario por aprovechar las ventajas o beneficios en pro del conocimiento como bien público y como dispositivo de generación de aprendizajes que permitan tanto a los estudiantes como a él movilizar sus saberes para construir otros de manera conjunta y colaborativa.

L@s docentes que han aprendido y aprehendido a navegar por el ciberespacio, no tendrán problemas para participar y ser protagonistas de la inteligencia colectiva. Aquellos que carezcan de dichos aprendizajes, la situación será caótica, problemática, desfigurada, empobrecida por no contar con los elementos mínimos para comunicarse digitalmente con los otros.

La posibilidad de convertirse en inmigrantes digitales depende exclusivamente de l@s docentes no alfabetizados. Su actitud habrá de girar en el principio ético de aprender y aprehenderla con el fin de alfabetizar a los estudiantes y de manera conjunta y colaborativa ambos sean coparticipes en la construcción de nuevos conocimientos.

4. NARRATIVA VIVENCIAL

¿Cuándo se deben iniciar los aprendizajes del ciberespacios y, con ello disminuir la brecha y el analfabetismo digital? Sin duda, la respuesta gira en torno a las primeras enseñanzas tanto de la educación formal como de la educación informal. Ambos tipos de educaciones no deben ser consideradas como opositoras y contrarias, en el ámbito del ciberespacio, se complementan.

Por decreto presidencial, la inteligencia colectiva generada por el uso de las TIC está plasmada en el perfil de egreso de

los estudiantes de todos los niveles educativos. L@s docentes y los directivos de los centros de trabajo, son los responsables de la alfabetización digital, pero sobre todo de crear escenarios de formación a través del empleo de los artefactos tecnológicos.

Tenemos que reconocer que la mayor parte de l@s docentes del nivel preescolar carecen no sólo de un referente conceptual y teórico sobre el determinismo tecnológico, sino también de experiencias básicas que me permitan la alfabetización digital de los estudiantes, aun de ser usuarios de éstos.

Sin embargo, el acto educativo y pedagógico en sí mismo sirven de detonadores para invitar al docente a buscar los medios para facilitar los aprendizajes en los estudiantes y, al mismo tiempo, los propios. En él está sembrada la semilla tecnológica e ignorarla sería negar la condición de ser social-técnico que le caracteriza en las sociedades actuales.

Las políticas educativas son claras y precisas al ponderar el uso de las TIC. De ahí que, a través del presupuesto asignado que es relativamente poco a la de otros países y que corresponde al O.5, se emplea en la adquisición de artefactos tecnológicos y en la elaboración de materiales digitales para que el docente pueda emplearlos en el acto áulico.

Las escuelas ubicadas en el centro de las ciudades están dotadas de la infraestructura y material digitalizado indispensable y básico y l@s docentes las emplean porque han sido alfabetizados en la vida cotidiana de la sociedad, desde sus primeros aprendizajes hasta hoy en día.

Algunos de ellos, por incitativa propia, aprovechan los recursos tecnológicos adquiridos por su propia cuenta (cañón, impresoras, proyectores, CD, películas, computadora, cañón, celular, Tablet, internet, etc.) para iniciar a los estudiantes en las aventuras digitales. Las experiencias han sido exitosas.

En las escuelas ubicadas en las zonas aledañas y, sobre todo en la provincia, la infraestructura y material digitalizado se asigna a cuenta gotas. Pocos son l@s docentes que invierten en las TIC debido a la ausencia y valor estrafalario de los artefactos tecnológicos. En el caso de adquirirlos, controlan su empleo con el fin de evitar el desgaste o que se dañen.

Hace dos décadas de años, era imposible pensar que el personal académico y administrativo del jardín de niños mencionado tuvieran una computadora fija o portátil. Era imposible pensar que la escuela tuviera retroproyector, cañón, pantalla, CD, casetes, películas, etc. A lo sumo, contaba con un aparato de sonido y micrófono.

Con esfuerzos colectivos y colaborativos, algunas escuelas han logrado compilar material didáctico para la enseñanza y son prestados a l@s docentes con la garantía del buen manejo.

Algun@s docentes cuentan que han dejado de utilizar los materiales resguardados en la dirección por miedo a que se dañen y sean obligados a cubrir los gastos de manera personal para su arreglo.

Por gestiones administrativas, algunos director han logrado que el ayuntamiento y algunas fabrican donen a la escuela tecnología de punta para las actividades de docencia. Pero

como l@s docentes no saben manejar los artefactos, sólo son utilizados por alguna persona en momentos especiales o simplemente son resguardados hasta que terminan por convertirse en chatarras.

En el jardín de niños "*Rosario Castellanos*", los docentes que tienen más de 15 años de antigüedad laboral son considerados analfabetas digitales, por consiguiente, no están preparados para el manejo de los artefactos tecnológicos que tiene la escuela: computadora, retroproyector y grabadora.

L@s docentes inmigrantes digitales no tienen problemas para usar la tecnología en el aula ni para crear material digital para el aprendizaje de algunos temas. Se distinguen de l@s docentes analfabetas por la seguridad de navegar por el ciberespacio, bajar el software del internet y de manejar con éxito las redes de comunicación.

Los conflictos entre l@s analfabetas y los alfabetizados son generados por la brecha digitan. En algunos casos son insuperables por motivos de resistencia, empatías, miedo, carencia de información, falta de tiempo y dinero para asistir a cursos, compra de tecnologías, etc.

Hay que entender que la situación de analfabeta digital no se debe exclusivamente a la actitud negativa por acceder a las TIC, sino por la falta de experiencia para familiarizarse con éstas en las primeras etapas de aprendizaje.

A lo anterior hay que agregar los hábitos, costumbres y tradiciones determinadas en el perfil de egreso del plan de estudios cursados en la escuela normal. Si bien éstos se centrados en enfoques humanísticos o tradicionales, la tecnología digital estuvo ausente.

Los docentes de más de 15 años de antigüedad laboral, con esfuerzos lograban adquirir una máquina de escribir para elaborar los trabajos durante su formación inicial. Seguramente, pocos son aquellos que aprendieron la técnica mecanográfica y/o aprendieron a escribir en máquina de escribir eléctrica.

Las escuelas normales donde cursaron la formación inicial de estos docentes, carecían de la infraestructura mínima para introducirlos mundo determinante de la tecnología. En el caso de tenerlos, carecían de personal profesional para enseñar su manejo y el uso de restringió exclusivamente al personal académico y administrativo.

¿Cuándo surge la necesidad de que dichos docentes aprendan a navegar por el mundo del hipertexto o ciberespacio? Con la incorporación de las tecnologías al mundo administrativo escolar, las autoridades solicitaron a l@s directores y docentes la documentación oficial impresa. A pesar de haber manifestado su inconformidad y argumentaron sobre dicha petición, no fueron escuchados dando pié al calvario de fricciones generadas por la brecha y el analfabetismo digital.

Las autoridades educativas no entendieron la situación vivida por l@s docentes que no estaban preparados para atender la solicitud digital. Tampoco entendieron que las instituciones no contaban con los recursos mínimos (computadora, impresora, tinta, hojas, etc.) para atender la solicitud de las autoridades.

Ante las presiones administrativas, algunos docentes se dieron a la tarea de buscar la persona que elaborará su documentación, retribuyéndole de manera económica. Este gasto económico fue cubierto de manera personal.

Otros decidieron aprender el uso de la computadora adquiriéndola primeramente. Unos optaron por solicitar a sus hijos que les ayudarán a llenar los formatos administrativos. Hubo casos donde la resistencia fue tal, que tuvo que intervenir el sindicato para protegerlos.

Para resolver los problemas, el personal directivo realizó gestiones ante las autoridades municipales de las localidades para que donaran éstos equipos de cómputo a las escuelas. La respuesta a estas gestiones fueron satisfactorias; pero el problema seguía ¿quién iba a manejar estos equipos de cómputo? Si l@s docentes carecían de estos conocimientos.

Las autoridades educativas empezaron a ofrecer cursos sobre computación, pero solo era a grupos muy reducidos; porque ellos tampoco contaban con el equipo suficiente y espacios necesarios. Por lo que no todos l@s docentes se podían inscribir a dichos cursos.

Hubo docentes que por iniciativa propia buscaron actualizarse en el manejo de las TIC en espacios particulares, pagando ellos mismos sus cursos.

Los cursos a los que asistían solo ofrecían lo más básico; la utilización de Word, ya que solo requerían aprender a elaborar oficios y reportes informativos. Posteriormente las exigencias con respecto a las características que debía de cubrir la presentación de documentación siguieron.

L@s directivos se vieron en la necesidad de inscribirse a cursos de computación más avanzados, pues ya requerían del manejo del programa Excel, toda vez que les incrementaron el llenado de gráficas y concentrados. Estas exigencias que se iniciaron con directivos, posteriormente se aplicaron a todos l@s docentes frente a grupo, en relación a sus informes de evaluación continua de los alumnos.

Ante esta necesidad sobre el manejo de las TIC, algunas escuelas incluyeron clases de computación, porque fueron seleccionadas para ser escuelas piloto o porque fueron privilegiadas por algún programa social, el cual las equipo con equipos de cómputo cuya finalidad era la de proporcionar el uso y manejo de las TIC en la enseñanza de los alumnos de educación preescolar.

Sin embargo estas clases en su mayoría no se dieron por los maestros titulares del grupo por muy diversas situaciones: -no se atrevieron por temor a descomponerlas -porque no contaban con los conocimientos necesarios. -por considerar que esa no era su función. -los programas y juegos para enseñar en el nivel preescolar tenían costos elevados y no se tenían los recursos económicos necesarios para adquirirlos, tampoco se contaba con internet para bajar los programas e instalarlos en los equipos de cómputo.

-en otras escuelas no se hizo uso de estos equipos por no contar con las instalaciones adecuadas.

Aunado a ello podemos considerar que la idea que los docentes tienen en relación a las TIC no es la correcta, ya que

ellos piensan solo es en relación al manejo de las computadoras y no es así.

Por último, es importante señalar que, curiosamente encontramos que l@s docentes han sido superados en el manejo de estas tecnologías por los propios alumnos. Por ejemplo hay docentes que no conocen las funciones de las nuevas pantallas y requieren de la ayuda de otros docentes más jóvenes que están a la vanguardia de estas tecnologías, incluso los propios alumnos saben manejar estos aparatos tecnológicos ya que en casa cuentan con ellos.

¡Qué decir del celular! Hay docentes que no se atreven a comprarse uno, porque les es muy difícil aprender a usarlo. Se escudan al decir; tengo teléfono en casa, o el costo es muy alto y no tengo para comprarlo. Para algunos la decisión de utilizar el celular surgió al enfrentarse a una emergencia, lo que les obligo a aprender lo más básico como: hacer una llamada, contestar llamadas, abrir mensajes y enviar mensajes, otras funciones consideran no son necesarias para ellos.

Ante estas necesidades y cada vez el celular y la computadora van adquiriendo mayor importancia en la vida personal de muchos docentes. Más no de todos. La computadora para algunos docentes ha pasado a formar parte de sus herramientas de trabajo, indispensable para la elaboración de su documentación, así como para acceder de forma rápida a información o para comunicarse con otras personas.

Hoy en día todo trámite que se realizaba en oficinas, por medio del llenado de formatos ha cambiado; ahora se hace vía internet. Para l@s docentes que se han mantenido actualizados en el manejo de las TIC, este procedimiento se les facilita además de ser más cómodo realizarlo desde sus hogares.

Para quienes no se han actualizado, es un problema más al que se tienen que enfrentar. Quienes le encontraron solución, pues asisten a los caber y solicitan ayuda a los encargados de estos establecimientos, quedándose al margen de la actualización. Sin embargo esta actitud de no querer actualizarse es de todos, ya que hay maestros que se han interesado porque sus alumnos tengan acceso a estos medios de información.

5. PROPUESTA

Las TIC han llegado a ser un aspecto importante en la educación, por lo que es necesario proporcionar al alumno una educación que corresponda a esta realidad que está viviendo. Las posibilidades educativas de las TIC han de ser consideradas tanto en el conocimiento y su uso.

En este trabajo se propone dar a conocer las dificultades a las que docentes de nivel preescolar se han enfrentado en el manejo de las tecnologías. Motivo por el cual no han logrado introducir a los niños en el manejo de las mismas.

Cierto es que este problema no es algo nuevo. Es conocido por todos. También es cierto que no todos l@s docentes se han quedado al margen de la actualización. Es importante dar a conocer las dificultades a las que se han enfrentado pero

también dar a conocer que hay maestros que han buscado las maneras posibles de actualizarse en el uso y manejo de las TIC. Esto les ha permitido alcanzar el logro de uno de los estándares de ciencias planteados en el Programa de Educación Preescolar 2011 (PEP 2011), que a la letra dice:

“2.- Aplicaciones del conocimiento científico y de la tecnología: comprende algunas características elementales de la ciencia y la tecnología, y las diferencias entre una y otra”. En los aprendizajes esperados dice: “reconoce los recursos tecnológicos, como aparatos eléctricos, herramientas de trabajo y medios de comunicación de su entorno, y explica su función, sus ventajas y sus riesgos” [12]. Estaremos de acuerdo que un niño entre más pequeño tenga acceso a estas tecnologías, se le facilitará más rápidamente el manejo de éstas. Entonces, es importante que los docentes de nivel preescolar propicien este acercamiento a las nuevas tecnologías.

Para ello es importante que los docentes identifiquen e interactúen con las nuevas tecnologías; para que se estandarice la aplicación de éstas; por lo tanto los docentes deben buscar la manera de actualizarse en este aspecto. Las autoridades educativas juegan un papel importante, para que los docentes y niños logren estas competencias en el manejo y uso de las nuevas tecnologías; por lo que considero que su labor es: realizar las gestiones pertinentes para que las escuelas sean equipadas con los equipos necesarios de estas tecnologías como: laboratorios de ciencias, aulas de computo, y aulas audiovisuales. Sin embargo no basta con proveer a las escuelas de estos instrumentos, sino de capacitar a todos sus docentes en el manejo de estas nuevas tecnologías. Con esta capacitación los docentes lograran generar contenidos que permitan al alumno la construcción de conocimiento, a través de juegos y actividades mediante el uso de estas tecnologías.

Dicha capacitación debe estar encaminada a cubrir las expectativas acerca de las competencias docentes en el manejo de las TIC según la UNESCO, en el proyecto “Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes” (ECD-TIC). Este proyecto va encaminado a la selección de programas de formación del profesorado, que los prepare para el manejo de las nuevas tecnologías; permitiendo desempeñar un buen papel en la capacitación de los alumnos con respecto a las TIC, el cual propone:

“-Elaborar un conjunto común de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para identificar, desarrollar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con miras a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.

-Suministrar un conjunto básico de cualificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de mejorar el aprendizaje de los alumnos y optimizar la realización de otras de sus tareas profesionales.

-Ampliar la formación profesional de docentes para complementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores, con la utilización de las TIC.

-Armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo al uso de las TIC en la formación docente”. [13]

Estas propuestas deben ser tomadas muy en cuenta, no tan solo en la formación de los futuros docentes, sino también en los cursos de actualización que se ofrezcan a los docentes en ejercicio. De llevarse a cabo permitirían mejorar las prácticas docentes. Reiterando que las y los docentes de nivel preescolar que han buscado su actualización personal, están desarrollando situaciones de aprendizaje que incluyen el conocimiento y uso de las tecnologías, no obstante requieren de esta capacitación. Ante esta problemática espero que las autoridades educativas sigan trabajando al respecto, para fortalecer aún más la educación preescolar.

6. REFERENCIAS

- [1] Cobo Romaní, Cristóbal y Pardo Kuklinski, H. (2007). “Capítulo 2. Intercreatividad y Web 2.0.”. En *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF. E-book de acceso gratuito.
- [2] Ronderos, Paula y Valderrama, Andrés (2003). *I Futuro de la tecnología: una aproximación desde la historiografía*. Revista Iberoamericana de Ciencias, Tecnología, Sociedad e Innovación, No. 5, Enero-Abril
- [3] Winner, Langdon (1986). “Los artefactos tienen política”. En *La ballena y el reactor*. Gedisa Editores, Barcelona
- [4] Bimber, Bruce (1994). “Three faces of technological determinism”. En Smith, M. R. y Marx, Leo (eds), *Does technology drive history? The dilemma of technological determinis*. Mit, Press, Cambridge MA and London Up.
- [5] Prensky (2004) <http://www.marcprensky.com/>
- [6] Ferry, Gilles (1990). *El trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. Paidós Educador
- [7] McLuhan, Marshall y Powers, B. R. (1989). *La Aldea Global*. Gedisa Editorial.
- [8] Berners-Lee, Tim (2000). *Tejiendo la red. El inventor del World Wide Web nos descubre su origen*. Siglo XXI. Madrid.
- [9] Gadamer, Hans-Georg (1993). *Elogio a la teoría. Discursos y artículos*. Península, Barcelona
- [10] Lévy, Pierre (2004). *Inteligencia Colectiva: por una antropología del ciberespacio*. Organización Panamericana de la Salud (Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Washington
- [11] Himamen, Peka (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Destino, Barcelona
- [12] Programa de Estudio Preescolar 2011 SEP
- [13] Las TIC en la educación. Organización de las Naciones Unidas.
www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts