



#educatic2019

miradas sobre INNOVACIÓN EDUCATIVA

Talleres de alfabetización digital surgidos a partir del programa UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital!

Nieto Hernández, Mara

ia.maranieto@gmail.com

De la Rosa Vergara, Blanca Delia

deliadlr81@gmail.com

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen (abstract)

En la presente ponencia se abordan dos experiencias de trabajo que surgen a partir del programa de Servicio Social UNAMITA ¡Ciérrale a la Brecha Digital!, enfocado en el desarrollo de habilidades educativas y sociales para el manejo correcto de las herramientas digitales. Las dos experiencias de trabajo se centran en compartir los conocimientos en los que el programa está enfocado. La primera experiencia, el taller de alfabetización digital, se desarrolló en una asociación civil que se encuentra dentro de la comunidad marginada de Sierra de Guadalupe, en Tultitlán, Estado de México. La segunda intervención consiste en la propuesta de un taller de orientación de alfabetización digital llamado “El que busca encuentra”, dirigido a alumnos de secundaria del “Colegio Pilcalli” en la comunidad de San Miguel Tlaixpan, en el municipio de Texcoco, en el Estado de México. Ambas experiencias están enfocadas en la alfabetización digital, así como el cierre a la brecha digital.

Palabras clave

Alfabetización digital, competencias digitales, brecha digital.

Introducción

Los diferentes cambios que se van presentando de manera global dentro de la sociedad, han abierto nuevas formas de crecimiento a partir de las tecnologías, debido a que a través de ellas, se permite la búsqueda de mejores oportunidades para poder aprender lo que se quiere aprender, ya que una vez que “la información se encuentra en la red, el conocimiento también se encuentra en ella” (Gros y Contreras, 2006). Sin embargo, esos cambios globales, también han dado lugar a una denominada brecha digital, debido a que por una u otra causa, no todas las personas han podido beneficiarse de las nuevas oportunidades, puesto que no han tenido un acercamiento a la información, al conocimiento y a la educación mediante las nuevas tecnologías (Cabero, 2004).

El término de brecha digital se genera a través de las diferentes situaciones que se presentan de acuerdo al resultado de diferencias de acceso, disponibilidad de infraestructura y a la comunicación;



estos diferentes aspectos influyen de alguna forma en el desarrollo que se presenta en el contexto social y cultural, así como económicos del país (Gros y Contreras, 2006). Debido a lo anterior, puede decirse que, una de las principales desventajas de la brecha digital consiste en que poco a poco “ésta se está convirtiendo en un instrumento de separación, marginación y exclusión”, debido a que quienes no tienen acceso a las tecnologías, cada vez tienen menos oportunidades para sobresalir dentro de la nueva sociedad (Cabero, 2004).

De acuerdo con diversos autores, se sabe que, una herramienta útil para cerrar la brecha digital y lograr un manejo correcto de las tecnologías en la educación, consiste en la alfabetización digital (Gros y Contreras, 2006; Gutiérrez, 2008). Cuando comenzamos con nuestra educación, aprendemos a leer, aprendemos a escribir, conocemos por primera vez los números y la infinidad de oportunidades que estos tienen. Con la llegada de las tecnologías, no es solo conocer las letras y saber cómo formarlas, pues los textos están en las pantallas y reconocer cuáles son los correctos, así como los de calidad, forma parte de la alfabetización [digital] que debemos de tener.

Ante la situación de brecha digital que se presenta sobre todo en los diferentes campos educativos, se han creado diferentes programas para dar cierre a la misma. Uno de esos programas es UNAMITA ¡Ciérrale a la Brecha Digital!, programa que se encarga de promover información relacionada con las oportunidades que brinda la tecnología, no solo en la educación, sino en los diferentes enfoques de la sociedad, además de ofrecer propuestas –como la alfabetización digital– para dar término a la separación entre la llegada de las tecnologías y el uso correcto de éstas.

A partir de esta búsqueda de cierre de la brecha digital y con apoyo del programa UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital!, es como surgen las propuestas de las autoras de la presente ponencia, en donde buscan alfabetizar digitalmente a los docentes voluntarios de una asociación civil localizada en la Sierra de Guadalupe, así como orientar a los alumnos de la escuela secundaria “Colegio Pilcalli” en la búsqueda de información de calidad.

La alfabetización digital

La existencia de la brecha digital ha cambiado drásticamente la manera de alfabetizar a las generaciones. Hoy en día, ya no basta con que un ciudadano sepa leer, escribir y algo de aritmética. En estos tiempos, es necesario también poseer un dominio apropiado de las tecnologías, por lo que además de la alfabetización convencional, se trabaja también con una alfabetización digital (Semenov, Pereversev y Bulin-Socolova, 2005).

Un gran número de autores se ha enfocado en definir a la alfabetización digital. Para Gros y Contreras (2006), la alfabetización digital además de aludir al manejo técnico de los ordenadores, también “se refiere a las capacidades para identificar y evaluar la información utilizando cualquier herramienta que se considere apropiada –como las proporcionadas por las TIC– y aprender a leer la información dentro de este contexto sociocultural” (p. 108).

Por su parte, Fresno (2007) considera que la alfabetización digital consiste en un proceso en el que se adquieren las siguientes habilidades: “conocimiento de los sistemas informáticos, uso del sistema operativo, búsqueda y selección de información en Internet, comunicación personal y trabajo colaborativo en redes, procesamiento de textos, tratamiento de la imagen, utilización de hoja de cálculo, entretenimiento y aprendizaje con las TIC, uso de bases de datos y actitudes generales ante las TIC”.

De acuerdo con Area y Pessoa, la alfabetización digital abarca la adquisición de competencias digitales, las cuales han sido divididas en las siguientes dimensiones:

- Competencias instrumentales: se refieren al dominio técnico de la tecnología, es decir, a la adquisición del conocimiento teórico y práctico para el manejo del *hardware* y del *software*.
- Competencias cognitivo-intelectuales: consisten en el conjunto de conocimientos y habilidades para buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la gran cantidad de información a la que se tiene acceso a partir de las tecnologías digitales y dentro de la Sociedad de la Información.
- Competencias socio-comunicacionales: aluden a las habilidades relacionadas con la creación y difusión de textos de distinta naturaleza, utilizando diversos tipos de lenguaje.
- Competencias axiológicas: se refieren a la toma de conciencia sobre el papel cultural, político, ético y democrático de las tecnologías y de la información que proviene de ellas.
- Competencias emocionales: consisten en la habilidad para controlar las emociones negativas y desarrollar la empatía, al momento de utilizar las tecnologías o los ambientes virtuales (Area y Pessoa, 2012).

Por su parte, para Semenov *et al.* (2005), el proceso de alfabetización digital involucra básicamente los siguientes tres pasos: búsqueda de información a partir de las tecnologías, comunicación en ambientes virtuales y diseño de objetos y acciones digitales (p.27). Como puede observarse en el diagrama (ver figura 1), los pasos anteriores se relacionan con el proceso de alfabetización tradicional, debido a que, buscar información equivale a aprender a leer, la comunicación en ambientes virtuales se equipara con aprender a escribir, y finalmente, el diseño de objetos y acciones se relaciona con aprender a hacer cálculos básicos.

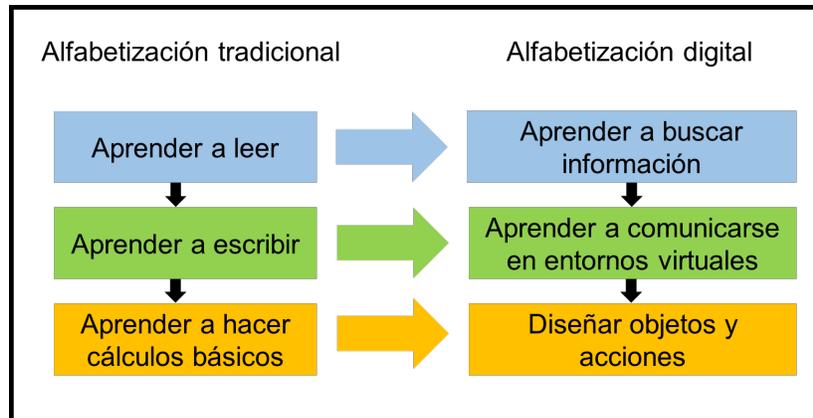


Figura 1. Diagrama que compara el proceso de alfabetización tradicional con la alfabetización digital.

El tema de la alfabetización digital ha sido abordado dentro de intervenciones realizadas a partir del programa UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital! El programa UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital! es un programa de formación de tutores en ciudadanía y tecnologías digitales, del Departamento de Servicio Social de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM que cuenta con apoyo de PAPIME PE404119. El objetivo general de UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital! consiste en “ofrecer a los estudiantes acciones formativas dirigidas al desarrollo de habilidades técnicas, sociales y éticas relativas al uso de las TIC, y que con ello contribuyan en otros en su construcción de su ciudadanía digital”. A continuación se describirán dos de los talleres de alfabetización digital que han surgido a partir del programa UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital!

Taller de alfabetización digital No.1: “Hacia una apropiación de las tecnologías digitales”

El taller de alfabetización digital “Hacia una apropiación de las tecnologías digitales” abarcó los tres pasos del proceso de alfabetización digital sugerido por Semenov *et al.*, es decir, se enfocó en instruir a los tutorados en torno a la búsqueda de información a partir de las tecnologías, la comunicación en ambientes virtuales y el diseño de objetos y acciones digitales. De igual forma, este taller pretendió desarrollar en los asistentes, competencias digitales pertenecientes a todas y cada una de las cinco dimensiones sugeridas por Area y Pessoa.

El taller de alfabetización digital se desarrolló en una asociación civil que se encuentra dentro de la comunidad marginada de Sierra de Guadalupe, en Tultitlán, Estado de México. Esta intervención estuvo dirigida a docentes voluntarios que prestan sus servicios de forma desinteresada a la asociación civil. Una de las principales metas que tiene la asociación civil, en conjunto con los docentes voluntarios a quienes se les brindó el taller de alfabetización digital, consiste en brindar educación no formal (regularización, preparación para el empleo, acompañamiento) a los miembros de la comunidad, con la finalidad de que éstos tengan otras perspectivas de vida en lo que concierne a los ámbitos laboral y económico.

El taller de alfabetización digital se propuso, debido a que se observó que, aunque los docentes voluntarios tenían a su alcance un laboratorio de cómputo con Internet, rara vez hacían uso de las tecnologías para impactar e innovar su práctica educativa, ya que no contaban con una apropiación significativa de los recursos a los que tenían acceso. Lo anterior sin duda constituía la existencia de una brecha digital en los docentes voluntarios que prestan sus servicios para la asociación civil.

El taller de alfabetización digital constó de tres etapas:

- La primera etapa estuvo conformada por sesiones presenciales, en las cuales se abordaron las siguientes temáticas: búsqueda de información en la Web, uso de blogs y bibliotecas digitales, realización de reportes de investigación, comunicación en ambientes virtuales, redes sociales aplicadas a educación, creación de materiales didácticos (infografías y presentaciones digitales) y sistemas de educación no formal en línea (MOOC'S o cursos abiertos masivos en línea).
- Durante la segunda etapa, los docentes voluntarios exploraron las opciones educativas disponibles a partir de MOOC'S y estudiaron un curso que complementara sus conocimientos en torno a contenidos o sus competencias docentes, de acuerdo a las necesidades personales de cada uno.
- La tercera etapa del taller de alfabetización digital consistió en una práctica guiada, en la cual los docentes hicieron uso del conocimiento adquirido durante las dos etapas anteriores. En esta práctica guiada, los tutorados planearon y realizaron una intervención, en donde ocuparon información adquirida a partir del MOOC cursado. Los docentes voluntarios utilizaron ambientes virtuales para comunicarse con sus estudiantes, y diseñaron acciones digitales en su intervención docente.

Para evaluar el alcance del taller de alfabetización digital, se calculó el nivel grupal de alfabetización digital (%), antes y después de la intervención. Este parámetro se determinó a partir de un instrumento propuesto por Rangel y Peñalosa (2013), el cual ocupa como herramienta la aplicación de un cuestionario de autoevaluación en donde se califica la apropiación de competencias digitales. De manera general puede decirse que, el nivel grupal de alfabetización digital (%) en los docentes voluntarios pasó de un nivel bajo a un nivel medio, debido a que incrementó de un 32.11% a un 59.8%. A partir de los resultados obtenidos, se sabe que, las competencias digitales que tuvieron un mayor desarrollo fueron las competencias cognitivo-intelectuales, las competencias socio comunicacionales y las competencias axiológicas, sin embargo, también las competencias instrumentales y las competencias emocionales se vieron beneficiadas.

Con respecto al estudio de los MOOC'S, los docentes voluntarios han comentado que, a partir de la intervención, ellos ahora cuentan con herramientas para desarrollar una práctica docente más apegada a las necesidades reales de la comunidad, debido a que tienen la posibilidad de cursar

MOOC'S relacionados con cualquier temática y a través de éstos crear el contenido de nuevas y más significativas intervenciones. Es debido a lo anterior que, varios de los docentes voluntarios que tomaron el taller han seguido cursando MOOC'S, terminando al menos uno por mes.

La intervención en la comunidad realizada por parte de los docentes voluntarios como producto de la tercera etapa, consistió en la impartición de un curso denominado "Autoestima y manejo de emociones" y dirigido a los padres de familia que asisten de forma regular a la asociación civil. Los docentes voluntarios utilizaron los MOOC'S cursados como fuentes de consulta para desarrollar el contenido del curso. Durante la tercera etapa se percibió que los docentes voluntarios dominaban los temas aprendidos en los MOOC'S, y que incluso, los complementaban con sus propias experiencias. Las tecnologías digitales utilizadas durante el curso "Autoestima y manejo de emociones" fueron las siguientes: grupos de difusión a partir de la red social WhatsApp para una constante comunicación entre docentes voluntarios y participantes, infografías como material didáctico y presentaciones como material de apoyo.

Si bien es cierto que, el taller de alfabetización digital no representa la solución absoluta a los problemas de marginación que existen en la comunidad de Sierra de Guadalupe, este taller funge como una herramienta para cambiar el panorama, primeramente en los docentes voluntarios de la asociación civil y posteriormente en los habitantes de la comunidad. Lo anterior se sustenta con la siguiente tesis de Gutiérrez (2008): "Si hay que preparar a los niños y jóvenes para vivir en la Sociedad de la Información, habrá que capacitar a sus maestros y profesores en este sentido, y eso, no se consigue simplemente comprando ordenadores y enseñándoles su manejo para entrar en Internet."

Partiendo de la base del diagnóstico de una brecha digital en los docentes voluntarios, debido a que ellos mismos confesaron no tener conocimientos básicos para implementar las tecnologías en su labor cotidiana, puede decirse que, el taller de alfabetización digital pudo servir de preámbulo para que los mismos docentes voluntarios consideraran tener un mayor acercamiento a las tecnologías digitales, debido a que hoy en día, después del taller, los docentes voluntarios tienen competencias para buscar información en la Web, conocen la forma de comunicarse efectivamente dentro de entornos virtuales, saben cómo diseñar algunas herramientas digitales para mejorar sus intervenciones educativas y han tenido la experiencia de cursar los MOOC para complementar sus conocimientos docentes.

A manera de cierre general del taller de alfabetización digital "Hacia una apropiación de las tecnologías digitales" se puede comentar lo siguiente:

- Hoy, a corto plazo, los docentes voluntarios están conscientes que, las competencias digitales que ellos han adquirido, constituyen una primera fase para construir el conocimiento y generar nuevas estrategias en su práctica.

- A mediano plazo se pretende que, los docentes voluntarios motiven a la comunidad a aprender sobre las nuevas tecnologías y su utilización.
- A largo plazo se pretende que, valiéndose de la motivación por la tecnología, los docentes voluntarios ayuden a los habitantes de Sierra de Guadalupe a desarrollar competencias digitales que les permitan participar activamente en las nuevas sociedades, y que de esta forma, se busque la mejora de la calidad de vida dentro de la comunidad.

Taller de alfabetización digital No.2: “El que busca encuentra”

La intervención educativa llamada “El que busca encuentra” consiste en una propuesta de taller, enfocada en el primer paso del proceso de alfabetización digital -búsqueda de información-, y pretende desarrollar básicamente competencias digitales de tipo cognitivo-intelectuales.

Esta propuesta de taller está dirigida para alumnos de nivel secundaria en la comunidad Miguel Tlaixpan, del municipio de Texcoco en el Estado de México, donde a través de diferentes encuestas realizadas a los alumnos así como observaciones con ellos, se detectó que la mayoría de los alumnos al requerir algún tipo de información, no solo educativa sino también en su vida diaria, recurren a los principales buscadores Web, dando como resultado que ellos opten por tomar las primeras opciones de búsqueda, sin detenerse a observar qué tan válida y de qué tanta calidad es la información que ellos consultan.

El objetivo principal de la propuesta de taller es orientar a los alumnos sobre las diferentes oportunidades de búsqueda que pueden obtener en los buscadores Web, así como las diferentes herramientas que esta brinda, siendo adolescentes ellos buscan la opción más dinámica y atractiva, los videos e imágenes son los recursos principales para sus investigaciones, es por ello que brindar oportunidades de búsqueda es indispensable para ellos.

El taller será impartido en cuatro sesiones, en donde se brindarán conceptos oportunos para que ellos desarrollen habilidades pertinentes para su desarrollo tecnológico en su educación.

- Sesión 1. Ciudadanía digital y brecha digital: En esta sesión se busca crear conocimiento en los alumnos donde conozcan los comportamientos y la importancia de su crecimiento en el campo digital.
- Sesión 2. Habilidades y necesidades: Los alumnos conocerán cuales son aquellos campos donde ellos se consideran hábiles, y conocerán cuáles son sus necesidades y cómo pueden cubrir estas necesidades con la habilidades que ya cuentan, además de que podrán conocer cómo cubrir estas necesidades en el campo educativo con las habilidades que ya tienen.
- Sesión 3. Los buscadores Web: Es importante que conozcan cuáles son todos los buscadores donde pueden recurrir para una búsqueda de información y los beneficios que

estos les brindarán, además de generar una opinión crítica en aquellos resultados que irán obteniendo y ellos considerarán que tan válida es la información para ellos.

- Sesión 4. Compartir y conocer resultados: Al conocer todas estas oportunidades es importante que además que ellos los utilicen correctamente, pueden compartir estos conocimientos y ayudar a alguien más a recurrir a buscadores de información de calidad.

Los resultados serán principalmente de observación detectando que los alumnos recurren a buscadores de mayor calidad, además de generar opinión crítica para la información que van obteniendo y además de que generen opinión crítica para estos resultados.

Conclusiones

De manera global se puede mencionar que, los talleres de alfabetización digital constituyen una forma de apoyar al cierre de la brecha digital, y que éstos pueden ser impartidos tanto en comunidades marginadas como es Sierra de Guadalupe, como en espacios de educación básica como es el “Colegio Pilcalli”.

De acuerdo con los talleres descritos en esta ponencia, se recomienda que la planeación didáctica de un taller de alfabetización digital se desarrolle a partir del modelo propuesto por Semenov *et al.*, ya que los pasos considerados dentro de este modelo se interrelacionen entre sí, brindando la posibilidad de un taller más completo y significativo para quienes se encuentran alfabetizándose digitalmente. De igual forma, se sugiere que, durante la evaluación de los talleres de alfabetización digital, se considere la adquisición de una o varias de las competencias digitales propuestas por Area y Pessoa, ya que el desarrollo de éstas, determinará el nivel de alfabetización digital alcanzado tras la intervención.

Por otra parte, a partir de las intervenciones aquí descritas, puede mencionarse que la existencia de programas como UNAMITA ¡Ciérrale a la brecha digital!, son de suma importancia para que estudiantes de Educación Superior realicen intervenciones enfocadas en el desarrollo social y cultural y económicos dentro de algunas comunidades del país, por lo que se sugiere que se dé un mayor apoyo a este tipo de proyectos.

Por su parte, a partir de lo mencionado en esta ponencia, puede decirse que, el programa UNAMITA ¡Ciérrale la brecha digital!, mediante del trabajo realizado por los estudiantes, ha logrado acercar a una enorme cantidad de personas a las tecnologías, y así lo seguirá haciendo por algunos años más.

Referencias bibliográficas

- Area, M. y Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Revista Científica de Educomunicación*. 19(38). 13-20.
- Cabero, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. En: F. Soto., y J. Rodríguez. (Ed.), *Tecnología, Educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital* (pp. 23-42), Murcia, España: Consejería de Educación y Cultura.
- Fresno, C. (2007). Sobre la necesidad de una alfabetización digital y en información en una sociedad globalizada. *ACIMED*. 15(4).
- Gros, B., y Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*. 42. 103-125.
- Gutiérrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro. “Realfabetización” digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*. 22(3). 191-206.
- Semenov, A., Pereversev, L., y Bulin-Socolova, H. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. Manual para docentes*. Montevideo, Uruguay: Trilce.