

La brecha digital una tarea pendiente de la educación a distancia

David A. Domínguez P., María N Pérez R., Francisco Pérez L.

¹CIECAS-IPN, Aguirre No.120 Col. Agricultura 57-29-63-00 Ext. 63116
alfredodom07@yahoo.com.mx

²Universidad Insurgentes Plantel Centro, Artículo 123 No. 44 Col. Centro. 55-12-27-83
licrul@yahoo.com

³Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Av. Hidalgo No 77, Modulo 5, 2º piso, Col. Guerrero.,
58-02-00-00 ext49304
francisco.perez@sat.gob.mx

Abstract. La educación a distancia al utilizar a la computadora e internet como su principal soporte de modalidad educativa, sin ser su propósito excluyo a quienes no tienen las habilidades para utilizarlos, por lo que en cierta manera es generadora de la brecha digital, pero esta situación también tiene muchos otros factores que la provocan, como son: la falta de recursos económicos para poder adquirir y usar dichas tecnologías, así como el pago de las licencias de los programas y sus respectivas actualizaciones, la creación de espacios para acceder a equipos de cómputo, la falta de conexiones de internet, etc. Las posibles soluciones para disminuir la brecha digital, se encuentran en primera instancia en las instituciones educativas, esta situación ya esta siendo atendida en México de cierta manera, al fomentar en la educación básica el programa de enciclomedia y clases de computación, donde los niños se familiarizan en primera instancia con la computadora; así como el desarrollo y puesta en marcha de e-México que apoya la alfabetización digital; también con la creación de espacios comunes de libre acceso para la población en delegaciones y algunos municipios, donde existen equipos de cómputo donde pueden recibir capacitación en su uso.

Keywords: brecha digital, educación a distancia, analfabetismo digital, e-México, soluciones para reducir la brecha digital.

1 Introducción

Actualmente la situación de la mayoría de los países, muestra cómo la capacidad y el potencial para crear o adoptar tecnologías, constituye una oportunidad para



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación

25
26 de
agosto
2009

disminuir la polaridad social o el riesgo de ahondarla aún más, como consecuencia aparece el denominado analfabetismo tecnológico, esto revaloriza la función de las organizaciones que pueden evitarlo, como las instituciones educativas, dentro de esta tendencia algunas de ellas han procurado ampliar sus capacidades, al incorporar la nueva tecnología en sus funciones y promover la difusión de su uso, aún cuando la frecuencia en la aparición de nuevas versiones o aplicaciones dificulta el mantenerse actualizadas. El rápido desarrollo, producción y asimilación de los avances tecnológicos en las empresas obligan a la actualización a los centros educativos, pero las instituciones educativas públicas se enfrentan a la insuficiencia presupuestaria que dificulta la adopción o generalización de las innovaciones y las pospone o difiere su renovación o actualización recurrente. (Pérez,2001)

2 Metodología

Se hizo una investigación de tipo deductiva descriptiva, sobre el problema que presenta la brecha digital en nuestro país, en donde no todos los posibles estudiantes de la educación a distancia tienen acceso a ella, por desconocer la utilización de estas herramientas tecnológicas, por lo que se realizó un análisis del porque se origina y cuales podían ser algunas propuestas para que deje de ser un elemento de discriminación y se vuelva en una oportunidad.

3 Desarrollo

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico definen al concepto de brecha digital en términos de acceso a computadoras e internet, así como las habilidades de uso de estas tecnologías dentro y fuera de los países (Volkow,2003). Pero esta también está relacionada con el grado de desarrollo y las costumbres que tiene la población, ya que la brecha digital tiene varios factores que la originan como: I) el nivel socioeconómico ya sea para poder adquirir alguna computadora, o el pagar un servicio de conexión a internet, o el poder rentar el tiempo de una, o pagar las actualizaciones; II) así como el tiempo para aprender a usarla; III) la carencia de infraestructura en zonas rurales, etc. Las posibles soluciones son: la alfabetización digital, el progreso tecnológico, el software libre, la donación de equipos, la creación de espacios comunitarios de libre acceso, etc. Prats (2005) establece que la brecha digital no se va a detener



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación

25 y
26 de
agosto
2009

debido al crecimiento e innovación tecnológica que se continúa desarrollando en el mundo, sino por el contrario, estará ir a aumento de no tomarse medidas al respecto. Pero uno de los factores que pueden ayudar a detenerla, esta en la alfabetización tecnológica, Calvo (2005) señala que en la denominada sociedad del conocimiento, las personas que son adultas, las cuales se formaron fuera del entorno de las NTIC's (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación) tienen mayores desigualdades al acceso de empleos y educación que ocupe estas tecnologías, que puede llegar a la exclusión y marginación; pero este mismo problema indica Castellanos (2000) se encuentra en los jóvenes que están ingresando actualmente del sistema educativo, si a estos no se les prepara en el manejo de estas tecnologías. Por lo que se puede considerar como una de las características de la brecha digital al analfabetismo tecnológico.

La educación a distancia (EAD) al utilizar como principal plataforma al internet y la computadora, que son consideradas como parte de las NTIC's (Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación), dado el rápido desarrollo de las redes, así como las mejoras en el procesamiento como en el almacenamiento de datos donde se involucran ambientes reales, inmersos en sistemas computacionales para la realización de estudios superiores, va en aumento, debido a la reducción de costos, en cierta forma promueve la globalización de la educación a través del acceso electrónico a la información, Aparici (2000) considera que la educación a distancia además de ser una modalidad educativa, también se convierte en un sistema de comunicación. Esta modalidad se consideraba que era más incluyente que la presencial, ya que superaba las limitaciones de tiempo y espacio, que otorgaba mayores facilidades para su ingreso; pero la realidad es que también esta originando una exclusión hacia las personas que no cuentan con el manejo tecnológico de usar la computadora como el internet, quienes invariablemente son excluidos, ya que requiere conocerlos para poder aprovechar las oportunidades educativas de esta modalidad educativa, convirtiendo así a la educación a distancia en una opción sólo para quienes cumplan con los requisitos implícitos y explícitos de saber usar estas nuevas tecnologías.

En este sentido varios gobiernos incluidos el de México, han buscado diferentes soluciones para disminuir la brecha digital, por lo que desarrollo el Sistema Nacional e-México que tiene por objetivo revolucionar la información y las comunicaciones, en términos de reducir la brecha digital entre los gobiernos, empresas, hogares e individuos, de esta manera se orienta a acelerar el tránsito



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación

25
26 de
agosto
2009

hacia la Sociedad de Información, entendida ésta como el aprovechamiento de las NTIC's con los siguientes objetivos específicos como: 1) Impulsar un entorno de igualdad en oportunidades de los mexicanos y con el resto del mundo; 2) eliminar barreras como diferencias socioeconómicas y culturales; 3) nuevas oportunidades para el aprendizaje; 4) nuevas oportunidades para acceder a los mercados; y 5) nuevas oportunidades para facilitar el contacto con el gobierno (García,2003); además se encuentra en tránsito generaciones de niños que han adquirido conocimientos y hábitos en el manejo de estas tecnologías (como clases de computación semanal y la enciclomedia) en las escuelas de nivel básico, por lo que ven a la tecnología como algo cotidiano y necesario, en comparación de las generaciones antecesoras que ven a la tecnología como algo prescindible en su formación (Pérez,2001); también se ha dotado de centros de cómputo en delegaciones y algunos municipios, para que puedan ser utilizados por aquellos que no cuentan con dinero para poder adquirir una computadora; también se introdujo el internet vía telefónica a las casas particulares pero por medio de empresas telefónicas, esto en parte ayudo a disminuir la analfabetización digital, pero aún no es suficiente; Álvarez (2005) establece que la alfabetización tecnológica es el proceso de dar los primeros pasos en el acercamiento al mundo de la información para relacionarnos con él; el software libre es otra opción ya que al no pagar por poderlo usar, aminora los costos, pero su inconveniente es que requiere de capacitación técnica para su uso, en cuanto al desarrollo tecnológico de la propia informática puede facilitar el aprendizaje técnico a personas mayores y bajar los costos; incluso las mismas instancias que ofrezcan EAD, pueden dar cursos de formación y uso de la computadora como del internet, como parte de propedéuticos sin costo para ayudar a reducir y no limitar a la población, que quiere seguir estudiando y no sabe usar las NTIC's.

4 Conclusiones

La denominada era digital esta progresando en sus desarrollos, donde esta originando nuevas esperanzas, pero también suscita nuevos miedos, por lo que se debe analizar críticamente para que no sólo se convierta en promesas de progreso para algunos cuantos sino para la mayoría de la población. La solución a la brecha digital no será instantánea, sino paulatinamente, debido a que la masificación de la educación, no ha contemplado en las escuelas de los niveles anteriores, el que se den materias sobre uso y manejo de computadoras. Se ha convertido en una de las modernas preocupaciones de los gobiernos, el buscar mecanismos para reducir



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación

25 y
26 de
agosto
2009

12 David A. Domínguez P., María N Pérez R., Francisco Pérez L.

la brecha digital, ya que dentro de la sociedad del conocimiento, el no tener acceso a las NTIC's se considera como marginación y falta de oportunidades, para lo cual se requieren fuertes inversiones, que siempre son escasos y por consiguiente competirán con otras prioridades de atención social, que pueden ser más significativas en alcanzar mejores niveles de vida para la población, como es salud y vivienda; se debe tener muy cuenta el objetivo por el cual se busca reducir a la brecha digital, sin que sea una de esas causas el modificar el indicador.

5 Referencias

1. Álvarez R. L. Alfabetización digital, VII Congreso de Organizaciones de Mayores en el CEOMA, Madrid, España.
2. Aparici R. (2000) Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías, Humanitas, 12, pp. 11-33.
3. Calvo V. C. (2005), Alfabetización digital en las enseñanzas iniciales de la educación permanente de las personas adultas. Recuperado el 8 de julio de 2008 de <http://www.educaweb.com/Educa/News/interface/asp/web/NoticesMostrar.asp?NoticiaID=515&SeccioID=791>
4. Castellanos, H. M. (septiembre, 2000), El sentido de la alfabetización tecnológica, Contexto educativo (11), recuperado de <http://contexto-educativo.com.ar/2009/9/nota-09.htm>
5. García M. P. (2003) e-México, Enterate en línea, Recuperado el 13 de julio del 2009 de <http://www.enterate.unam.mx/Articulos/2003/agosto/e-mexico.htm>
6. Pérez G. R. (2001) La docencia del futuro o el futuro de la docencia, Innovación Educativa, Vol 1 No 1, pp. 32-42
7. Prats M. A. (2005) ¿Qué implica la alfabetización digital? ¿Qué competencias debe proporcionar y cómo debe adaptarse a los diferentes colectivos de la sociedad? Recuperado el 3 de julio de 2008 de <http://www.educaweb.com/Educa/News/interface/asp/web/NoticesMostrar.asp?NoticiaID=516&SeccioID=791>
8. Volkow, N. (2003) La brecha digital un concepto social con cuatro dimensiones, Boletín de política informática, London School of Economics and political Science, No. 6, pp. 1-5

6 Autores:

David Alfredo Domínguez Pérez

*Maestro en Ciencias con especialidad en Metodología de la Ciencia por el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN)



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación
25
26 de
agosto
2009

*Adscrito al Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) del IPN

*Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Académico de la misma.

*Docente de la Facultad de Economía y de la Universidad Insurgentes (UIN) Plantel Centro.

*Conferencista en diversos congresos y foros a nivel nacional e internacional sobre la educación virtual y sus aspectos, sobresalen su participación en: el Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información (TIC), IX Congreso Internacional de la Universidad: retos y perspectivas, la VIII Reunión Nacional de Educación a Distancia, en el 2º Foro educación alternativa: acciones prioritarias, en la 1º Reunión Educativa Internacional Virtual de Modalidades Alternativa (REIVMA_1), y en el Congreso Seguridad en Cómputo 2008.

María Natalia Pérez Rul

*Licenciada en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM.

*Miembro del Colegio Nacional de Economistas.

*Académica de la Facultad de Economía y en la Universidad Insurgentes (UIN).

*Conferencista a nivel nacional e internacional destacan su participación en: el 2º Congreso Internacional de Innovación Educativa, el 3er Foro de investigación educativa: Construcción Colaborativa del conocimiento, en el 2º Foro de investigación educativa: fomento a la investigación educativa y en el 1er Foro Internacional. Enseñar y aprender en Ciencias políticas y Sociales: Retos y perspectivas de la Educación Abierta y a Distancia.

Francisco Pérez Labrado

*Licenciado en Administración por la Universidad Insurgentes Plantel Centro.

*Jefe de Departamento en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, coordinador de logística de eventos, conferencias y cursos de la institución.



II Foro Internacional
Derechos Humanos y
Tecnologías de la Información
y la Comunicación (TIC) en la Educación

25 y
26 de
agosto
2009